INFORME FINAL

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

INFORME DE LA DECIMOCUARTA REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN CAR/SAM (GREPECAS/14)

(San José, Costa Rica, 16 – 20 de abril de 2007)

Preparado por la Secretaría y el Presidente del GREPECAS Abril 2007

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i Índice i-1
ii Reseña de la Reunión ii-1
Lugar y duración de la Reunión ii-1
Ceremonia Inaugural y otros asuntos ii-1
Organización, funcionarios y Secretaría ii-1
Idiomas de Trabajo ii-2
Orden del Día ii-2
Asistencia ii-3
Conclusiones y Decisiones ii-3
Lista de Conclusiones ii-4
Lista de Decisiones ii-7
iii Lista de Participantes iii-1

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 1 DEL ORDEN DEL DÍA

Examen de las acciones tomadas por la Comisión de Aeronavegación (ANC) y el Comité sobre Interferencia Ilícita (UIC) sobre el Informe del GREPECAS/13 1-1

GESTIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA EN LAS REGIONES CAR/SAM

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 2 DEL ORDEN DEL DÍA

2. Análisis de actividades mundiales a nivel inter- e intra-regional 2-1

2.1 Actividades y coordinación CNS/ATM, inter-regional e intra-regional
2.2 Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil sobre una Estrategia Mundial para la Seguridad Aeronáutica (DGCA/06)
2.3 Quinta Reunión de los Grupos Regionales de Planificación e Implantación (ALLPIRG/5)
2.4 Desarrollo del Plan Estratégico de la OACI y su relación con GREPECAS
2.5 Implantación de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional en los Estados CAR/SAM

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 3 DEL ORDEN DEL DÍA

3. Evaluación del desarrollo de la infraestructura regional de navegación aérea y de la seguridad de la aviación 3-1

3.1 Informe de la reunión AI/TF/3
3.2 Informe de la Reunión AVSEC/COMM/
3.3 Informe de la Reunión AERMET/SG/8
3.4 Informe de la Reunión AGA/AOP/SG/5
3.5 Informe de la Reunión AIS/MAP/SG/10
3.6 Informe de la Reunión ATM/CNS/SG/5

DEFICIENCIAS/PROBLEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA SOBRE PLANIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN EN LAS REGIONES CAR/SAM

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 4 DEL ORDEN DEL DÍA

Evaluación de deficiencias/problemas en el área de planificación e implantación de la navegación aérea en las regiones CAR/SAM 4-1

4.1 Informe de la Reunión ASB/7
4.2 Deficiencias/problemas específicos de navegación aérea sobre planificación e implantación en las Regiones CAR/SAM

ADMINISTRACIÓN DEL GREPECAS

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 5 DEL ORDEN DEL DÍA

Administración del Mecanismo del GREPECAS 5-1

5.1 Informe de la Reunión ACG/6
5.2 Examen del Programa de Trabajo y Términos de Referencia del GREPECAS y sus Órganos Auxiliares

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 6 DEL ORDEN DEL DÍA

Examen de las Conclusiones pendientes del GREPECAS 6-1

INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 7 DEL ORDEN DEL DÍA

Otros Asuntos 7-1

7.1 Revisión del resultado del GREPECAS/14 utilizando el enfoque del Plan Estratégico

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii.1 LUGAR Y DURACIÓN DE LA REUNIÓN

Por gentil invitación de la Dirección General de Aviación Civil de Costa Rica, la Decimocuarta Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS), se llevó a cabo del 16 al 20 de abril de 2007, en el Hotel Ramada Herradura.

ii.2 CEREMONIA INAUGURAL Y OTROS ASUNTOS

La Sra. Loretta Martin, Directora Regional de la Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe se dirigió a la audiencia y expresó su sincero agradecimiento a las autoridades de Costa Rica por ser anfitrión de esta Reunión.

La. Sra. Viviana Martín Salazar, Viceministra de Obras Públicas y Transportes de Costa Rica, dio la bienvenida a los delegados deseándoles éxito en el logro de los objetivos de la Reunión. Asimismo, resaltó la necesidad de una estrecha cooperación Inter.-regional, con el propósito de proporcionar un sistema de navegación aérea más armonizado

ii.3 ORGANIZACIÓN, FUNCIONARIOS Y SECRETARÍA

La Reunión fue presidida por el Sr. Normando Araujo de Medeiros (Brasil), Presidente de GREPECAS, quien expresó su agradecimiento a la Dirección de Aviación Civil de Costa Rica.

El Sr. José Miguel Ceppi, Director Regional de la Oficina Sudamericana actuó como Secretario de la Reunión y contó con la colaboración de los siguientes funcionarios de la Sede de la OACI en Montreal y de las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI:

Loretta Martin	Directora Regional OACI, Oficina NACC
José Antonio Díaz de la Serna	Secretario del Subgrupo ATM/CNS
Carlos Stelhi	Secretario Grupo de Tarea Aspectos Institucionales
Hindupur Sudarshan	Especialista Regional, PCO, sede de Montreal
Nohora Arias	Secretaria del Subgrupo AERMET
Jorge Fernández	Secretario del Comité ATM
Aldo Martínez	Secretario del Comité CNS
Samuel Cardoso	Secretario del Subgrupo AGA/AOP
Víctor Hernández	Especialista Regional ATM, Oficina NACC
Ricardo Delgado	Secretario del Comité AVSEC
Raúl Martínez	Secretario del Subgrupo AIS/MAP

ii.4 **IDIOMAS DE TRABAJO**

Los idiomas de trabajo y la documentación de la Reunión fueron el español y el inglés.

ii.5 **ORDEN DEL DÍA**

Se adoptó el Orden del Día que se indica a continuación:

Cuestión 1 del Orden del Día: Examen de las acciones tomadas por la Comisión de Aeronavegación (ANC) y el Comité sobre Interferencia Ilícita (UIC) sobre el Informe del GREPECAS/13

GESTIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA EN LAS REGIONES CAR/SAM

Cuestión 2 del Orden del Día: Análisis de actividades mundiales a nivel inter- e intra-regional

2.1 Actividades y coordinación CNS/ATM, inter-regional e intra-regional
2.2 Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil sobre una Estrategia Mundial para la Seguridad Aeronáutica (DGCA/06)
2.3 Quinta Reunión de los Grupos Regionales de Planificación e Implantación (ALLPIRG/5)
2.4 Desarrollo del Plan Estratégico de la OACI y su relación con GREPECAS
2.5 Implantación de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional en los Estados CAR/SAM

Cuestión 3 del Orden del Día: Evaluación del desarrollo de la infraestructura regional de navegación aérea y de la seguridad de la aviación

3.1 Informe de la reunión AI/TF/3
3.2 Informe de la Reunión AVSEC/COMM/
3.3 Informe de la Reunión AERMET/SG/8
3.4 Informe de la Reunión AGA/AOP/SG/5
3.5 Informe de la Reunión AIS/MAP/SG/10
3.6 Informe de la Reunión ATM/CNS/SG/5

DEFICIENCIAS/PROBLEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA SOBRE PLANIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN EN LAS REGIONES CAR/SAM

Cuestión 4 del Orden del Día: Evaluación de deficiencias/problemas en el área de planificación e implantación de la navegación aérea en las regiones CAR/SAM

4.1 Informe de la Reunión ASB/7
4.2 Deficiencias/problemas específicos de navegación aérea sobre planificación e implantación en las Regiones CAR/SAM

ADMINISTRACIÓN DEL GREPECAS

Cuestión 5 del Orden del Día: Administración del Mecanismo del GREPECAS

5.1 Informe de la Reunión ACG/6
5.2 Examen del Programa de Trabajo y Términos de Referencia del GREPECAS y sus Órganos Auxiliares

Cuestión 6 del Orden del Día: Examen de las Conclusiones pendientes del GREPECAS

Cuestión 7 del Orden del Día: Otros Asuntos

7.1 Revisión del resultado del GREPECAS/14 utilizando el enfoque del Plan Estratégico

ii.6 ASISTENCIA

Asistieron a la Reunión 82 participantes de 19 Estados Miembros del GREPECAS y de 1 Estados Contratantes situados en o con territorios en las Regiones CAR/SAM, así como de un Estado situado fuera de las regiones y observadores de seis Organizaciones Internacionales. La Lista de participantes se muestra en las páginas iii-1 a iii-3.

ii.7 CONCLUSIONES Y DECISIONES

GREPECAS registra sus actividades en la forma de Conclusiones y Decisiones de la siguiente manera:

Las **Conclusiones** tratan de asuntos que, de conformidad con los términos de referencia del grupo, merecen la directa atención de los Estados, o los cuales requieren medidas necesarias ulteriores que el Secretario habrá de plantear en conformidad con los procedimientos establecidos.

Las **Decisiones** se refieren únicamente a asuntos que tratan de la organización interna del trabajo del Grupo y de sus Órganos Auxiliares.

ii.8 **Lista de Conclusiones**

No. Conc	Título de Conclusión	Página
14/2	IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DE LOS ESTADOS	2-4
14/3	IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES	2-4
14/4	IMPLANTACIÓN DEL SMS Y CURSOS PARA FORMACIÓN DE INSTRUCTORES.	2-6
14/5	DOCUMENTO GENÉRICO SOBRE UN PROYECTO DE ACUERDO CONSTITUTIVO PARA UNA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL.	3-1
14/6	PROYECTO REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA FACILITAR LA IMPLANTACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR).	3-2
14/7	ENCUESTA SOBRE IMPLANTACIÓN AVSEC	3-3
14/8	RECLUTAMIENTO DE PROFESIONALES AVSEC	3-3
14/9	INICIATIVA DE LA OACI PARA INSTRUCCIÓN SOBRE DOCUMENTOS DE VIAJE DE LECTURA MECÁNICA (DVLM)	3-3
14/10	MATERIAL DE ORIENTACIÓN SOBRE INSPECCIÓN DEL EQUIPAJE DE BODEGA (HBS)	3-4
14/11	IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS COMUNES EN LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE CALIDAD	3-4
14/12	TALLER DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE LA CARGA	3-5
14/13	SEMINARIO DE INSPECCIÓN DE PASAJEROS/EQUIPAJE DE MANO	3-5
14/14	RED DE PUNTOS DE CONTACTO (PoC)	3-6
14/15	REVISIÓN DE ACUERDOS ENTRE LAS DIRECCIONES DE AVIACIÓN CIVIL Y LAS AUTORIDADES MET EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS CAR	3-7
14/16	DIAGRAMA DEL PLAN DE LLAMADAS DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS PARA CENIZAS VOLCÁNICAS DE UN AERÓDROMO	3-7
14/17	REGISTRO Y NOTIFICACIÓN POSTERIOR AL VUELO EN LAS REGIONES CAR/SAM	3-8
14/18	APLICACIÓN DE LA PLANTILLA PARA MENSAJES SIGMET Y AIRMET Y AERONOTIFICACIONES ESPECIALES (ENLACE ASCENDENTE)	3-8
14/19	CONTROLES DE INTERCAMBIO OPMET EN LAS REGIONES CAR/SAM	3-8
14/20	CONTROLES GLOBALES DE DATOS OPMET	3-9
14/21	REVISIÓN DE LA TRANSICIÓN A LA CLAVE BUFR	3-9
14/22	TABLA MET 1A DEL FASID CAR/SAM	3-9
14/23	PROCEDIMIENTOS DE ENMIENDA DE LOS REQUISITOS DE TAF Y TREND	3-10
14/24	TABLA MET 2A DEL FASID CAR/SAM	3-10
14/25	ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS OPMET (METAR/SPECI Y TAF)	3-11
14/26	TABLA MET 2B DEL FASID CAR/SAM	3-11
14/27	SEMINARIO SOBRE COORDINACIÓN ENTRE LOS SERVICIOS ATS/AIS/MET/PILOTOS	3-12
14/28	PROYECTO ESPECIAL DE IMPLANTACIÓN (SIP) MET PARA LA REGIÓN CAR	3-12
14/29	TALLER SOBRE PLANES DE EMERGENCIA Y CENTROS DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE) EN IDIOMA INGLES	3-14
14/30	PROPUESTA PARA IDENTIFICAR LAS POSIBLES DIFERENCIAS EN EL	3-14

No. Conc	Título de Conclusión	Página
	NIVEL DE PROTECCIÓN PARA LOS SERVICIOS DE SALVAMENTO Y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS (TABLA AOP-1)	
14/31	CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS/ SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)	3-15
14/32	SEMINARIO/TALLER SOBRE ESTUDIOS AERONÁUTICOS SOBRE LAS RESAs, FRANJAS DE PISTAS Y OBSTÁCULOS	3-16
14/33	ENMIENDAS AL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA CAR/SAM	3-16
14/34	PENDIENTE DESCENDENTE DE LA FRANJA DE PISTA UBICADA MÁS ALLÁ DE LA PORCIÓN NIVELADA	3-18
14/35	ANCHO DE LAS FRANJAS DE LAS SEÑALES DE PUNTO DE VISADA PARA PISTAS CON UN ANCHO INFERIOR A 30 m	3-18
14/36	REQUISITOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LOS AIM DE LAS REGIONES CAR/SAM	3-19
14/37	CONSOLIDACIÓN DEL PROYECTO CAR/SAM SOBRE CARTAS AERONÁUTICAS VFR DIGITALES	3-20
14/38	INTEGRACIÓN DEL PROCESO DE ASISTENTE DE AUDITORIAS AIP (AAA) EN LOS AIS CAR/SAM	3-21
14/39	ACCIONES PARA EL USO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) EN LOS SERVICIOS AIM DE LAS REGIONES CAR/SAM	3-22
14/40	CUMPLIMENTO CON LOS SARPS CONTENIDOS EN EL CAPÍTULO 10 DEL ANEXO 15 DE LA OACI (DATOS ELECTRÓNICOS DEL TERRENO Y OBSTÁCULOS)	3-22
14/41	TABLA AIS-4 DEL FASID CAR/SAM	3-24
14/43	ACUERDOS PARA INTERFAZ DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS	3-29
14/44	ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA LA INTERFAZ DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ATM	3-29
14/45	CAPACITACIÓN SOBRE EL ANÁLISIS DE LAS GRANDES DESVIACIONES DE ALTITUD (LHD)	3-31
14/46	MAPA DE RUTA PBN CAR/SAM	3-31
14/47	SEMINARIOS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	3-33
14/48	ACUERDOS OPERACIONALES ATFM	3-34
14/49	ADOPCIÓN DEL CONCEPTO OPERACIONAL ATFM PARA LAS REGIONES CAR/SAM	3-34
14/50	CATÁLOGO DE PLANES DE CONTINGENCIA ATS DE LAS REGIONES CAR/SAM	3-36
14/51	REORGANIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO EN APOYO A LOS OBJETIVOS DE DESEMPEÑO ATM PARA LAS REGIONES CAR Y SAM	3-37
14/52	REVISIÓN PARA LA ADOPCIÓN DEL MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN MEVA II/REDDIG	3-39
14/53	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGIONAL DEL SMA Y SMAS	3-40
14/56	DESACTIVACIÓN GRADUAL DE LAS ESTACIONES NDB	3-46
14/59	COORDINADOR NACIONAL PARA ACTUALIZAR LA BASE DE DATOS DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AEREA DEL GREPECAS	4-2
14/61	ANALISIS DE DEFICIENCIAS DE AREAS DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA (RESA) Y FRANJAS DE PISTA	4-6
14/64	ACTIVIDADES DEL ITHO/GESPAA	7-1

ii.9 **Lista de Decisiones**

DEC No.	Título de Decisión	Página
14/1	IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DEL GREPECAS	2-4
14/42	CAMBIO DE NOMBRE DEL SUBGRUPO AIS/MAP POR SUBGRUPO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)	3-25
14/54	ASPECTOS DE COMUNICACIONES PARA LA MIGRACIÓN HACIA EL INTERCAMBIO DE MENSAJES METEOROLÓGICOS EN CÓDIGOS BUFR	3-41
14/55	CAPACIDAD APV I COMO MÍNIMO REQUERIMIENTO DE PERFORMANCE PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SBAS REGIONAL CAR/SAM	3-42
14/57	ELABORACIÓN DE UN PLAN REGIONAL DE DESACTIVACIÓN GRADUAL DE LAS ESTACIONES NDB	3-45
14/58	ELIMINACIÓN DEL APENDICE B	4-2
14/60	PROCEDIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS “U” DE GREPECAS	4-3
14/62	PROGRAMA TENTATIVO DE REUNIONES PARA EL AÑO 2008.	5-1
14/63	TÉRMINOS DE REFERENCIA, PROGRAMA DE TRABAJO Y COMPOSICIÓN DE LOS ÓRGANOS AUXILIARES DEL GREPECAS	5-2

LISTA DE PARTICIPANTES

Miembros	Asesores	Nominados por
Fernando Robledo	Julio César Astesana Carlos Ángel Aparicio Guillermo Ricardo Cocchi Eduardo Rodino Gustavo Alberto Flores	ARGENTINA
Anthony Archer		BARBADOS
Ramón Borges Cardoso	Normando Araujo de Medeiros Álvaro Moreira Pequeño Raul Octaviano de Sant'Anna Julio César de Souza Pereira Eno Siewert Mauro Ribeiro de Assis	BRASIL
Iván Galán Martínez	Fernando Ramírez Valdés Ricardo Bordalí Sergio García	CHILE
	Sergio Paris Mendoza	COLOMBIA
Ricardo Arias Borbón	Hugo Esquivel Alfaro Ronald León Camacho Mario Fernández Bejarano Álvaro Morales González Miguel Cerdas Hidalgo Edwin Quirós Vargas Sergio Rodríguez Rodríguez Rafael Molina Sidney Castellón Camacho José Rafael Molina Brenes Hilda Valverde Ávalos Jorge Rojas Ureña	COSTA RICA
Mirta Crespo Frasquieri	Gabino Cid Jiménez Norberto Cabrera Joanka Acosta Ortiz	CUBA
	Bolivar Dávalos Cárdenas Wilson Bravo	ECUADOR

Miembros	Asesores	Nominados por
	Luis Ramírez Rómulo Gallegos Michael Hawthorne Joe Hof George Legarreta Victor Guardia Robert L. Goodson	ESTADOS UNIDOS
	Jean-Marc Sansovini Philippe Guivarch Daniel Madiot	FRANCIA
Jacques Boursiquot	Jean Lemerque Pierre Marc Paulemon Joseph Laurent Dumas	HAITÍ
Oscar Derby	Patrick Stern	JAMAICA
	Claudio Arellano Rodríguez	MÉXICO
Hernán Colman Quintana	Carlos Pavetti Pellegrini	PARAGUAY
Raymundo Hurtado Paredes		PERÚ
	Anthony Giles Woolls Porter	REINO UNIDO
Santiago Rosa Martínez	Francisco Bolivar León Paulino	REPÚBLICA DOMINICANA
	Trevor Dowrich	TRINIDAD Y TABAGO
Wilfredo Sánchez	Cornelio Trujillo Edgar Garantón Maria Cristina Scovino Rafael Torres Aguirreche	VENEZUELA

Miembros	Asesores	Nominado por
También asistieron a la Reunión:		
	Rolando Emers	ANTILLAS NEERLANDESAS
	Juan de Mata Morales Luis Andrada Márquez	ESPAÑA
Observadores	**Asesores**	**Nominados por**
	Ángel López Lucas	ARINC
José Ramón Oyuela	Uriel Urbizo Fley Jaime Neftaly Rodríguez José Alfredo Santos Mondragón Julio César Siu	COCESNA
Eduardo Juranovic	Robert Smith	IATA
Fernando Álvarez Paczka		IFALPA
Juan Pérez Mafla	Luis Guillermo Seixas	IFATCA
	Adriana Mattos	SITA

Cuestión 1 del Orden del Día: **Examen de las acciones tomadas por la ANC y UIC sobre el Informe del GREPECAS/13**

1.1 La Reunión fue informada acerca de las acciones adoptadas por la Comisión de Aeronavegación y por el Comité sobre Interferencia Ilícita durante su revisión y aprobación del Informe de la decimotercera reunión del Grupo Regional CAR/SAM de Planificación y Ejecución (GREPECAS), realizada en Santiago de Chile, del 14 al 18 de noviembre de 2005. La Reunión tomó nota de las acciones específicas adoptadas por la ANC y el UIC, así como de las acciones de seguimiento realizadas por los Estados y la Secretaría con respecto a las conclusiones y decisiones de la reunión, las cuales aparecen en el **Apéndice** de esta parte del Informe.

1.2 Al discutir la certificación de aeródromos y en referencia a la Conclusión 13/32 sobre la inclusión de información sobre aeródromos certificados en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP), la Reunión observó que la Comisión había solicitado al Secretario General que desarrolle formas y medios para identificar, dentro de la AIP, a aquellos aeródromos que no estén certificados.

1.3 La Reunión tomó nota que la ANC había coincidido con el GREPECAS en el sentido que la provisión de servicios de información aeronáutica requería un alto nivel de competencia del personal pertinente. Sin embargo, no compartía la opinión del GREPECAS respecto a la Conclusión 13/47, en cuanto a que era necesario otorgar una licencia al especialista AIS/MAP para alcanzar esta meta. En particular, el sistema de calidad que ahora se requiere para AIS/MAP deberá incluir un mecanismo que garantice que todo el personal tenga y mantenga la competencia requerida para desempeñar sus funciones en forma eficaz. Dentro de este contexto, la ANC tomó nota de la Conclusión 13/47 y recomendó que el Secretario General dé prioridad a la publicación de la versión final de la Parte E-3 del Manual de Instrucción para el Personal de los Servicios de Información Aeronáutica (Doc 7192), la cual ya está terminada y disponible en la ICAONET.

1.4 En apoyo de la propuesta elaborada por el GREPECAS en cuanto a una enmienda a los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea — Gestión del Tránsito Aéreo (PANS-ATM, Doc 4444) en relación a la fraseología aeronáutica, la Reunión fue informada que la ANC había dado su respaldo a la Conclusión 13/63, y solicitado al Secretario General que inicie el proceso necesario para enmendar el Capítulo 12 del Doc 4444. Esta enmienda está programada para ser presentada a la Comisión en abril/junio de 2007.

1.5 En cuanto a la definición de Oficial de Seguridad de la Aviación en Vuelo, y sus implicancias para la seguridad operacional (ver la Conclusión 13/6), la Reunión tomó nota que el tema había sido discutido durante la decimoctava reunión del Grupo de Expertos sobre Seguridad de la Aviación. Posteriormente, el 20 de noviembre de 2006, el Consejo analizó los resultados y aprobó la definición de IFSO.

1.6 Coincidiendo con el GREPECAS en cuanto a la evaluación de riesgo (ver la Conclusión 13/7), la reunión fue informada que se estaba elaborando el material de orientación, el cual estaría a disposición de los Estados Contratantes en junio de 2007. Asimismo, se estaba programando la realización de talleres regionales de la OACI sobre evaluación de riesgo.

1.7 La Reunión observó con beneplácito que la Comisión había felicitado al GREPECAS por el desarrollo de textos de orientación a ser utilizados por los Estados para la elaboración de sus planes de contingencia ATM (ver la Conclusión 13/68). Asimismo, la Comisión solicitó al Secretario General que pidiera al GREPECAS que desarrolle un catálogo de planes de contingencia regionales, a fin de apoyar la continuidad de las operaciones de aviación civil durante eventos naturales y/o humanos que ocasionen alteraciones.

1.8 La Reunión agradeció a la ANC y al UIC por su valiosa orientación sobre diversas actividades del GREPECAS, la cual sería tomada en cuenta para el desarrollo de los programas de trabajo permanente de las regiones.

Asunto	Conclusión No. Objetivo Estratégico GPI No.	Necesidades, resultados o vacíos en la implantación	Acciones propuestas por el Secretario General
1	13/16 D	Recuperación de costos de los servicios MET en las Regiones CAR/SAM	Solicitar a los Estados que establezcan una metodología para la recuperación de costos, mediante el cobro de derechos por los servicios de navegación aérea.
2	13/20 D GPI-19	Pruebas periódicas de los SIGMET sobre cenizas volcánicas, avisos de cenizas volcánicas, y ASHTAM o NOTAM sobre cenizas volcánicas	Solicitar a ciertos Estados que participen en las pruebas periódicas relacionadas con la emisión y difusión correctas de los SIGMET, avisos de cenizas volcánicas, y NOTAM (o ASHTAM) sobre cenizas volcánicas.
3	13/30 D GPI-19	Instrucción sobre la clave BUFR	Invitar a la OMM a que organice un seminario, en coordinación con la OACI, sobre el uso operacional de los productos WAFS en clave GRIB y BUFR para los Estados de las Regiones CAR/SAM.
4	13/32 D GPI-18	Información en el AIP sobre los aeródromos certificados	Desarrollar formas y medios para identificar, dentro del AIP, a aquellos aeródromos que no estén certificados.
5	13/36 D GPI-13	Aclaración sobre la aplicación de la expresión “donde fuera posible”, mencionada en el Anexo 14, Volumen I	Aclarar la aplicación de la expresión “donde fuera posible”, mencionada en las normas del Anexo 14, Volumen I.
6	13/43 D GPI-18	Disponibilidad del manual de orientación sobre símbolos cartográficos en la página *web*	Garantizar que cualquier anotación asociada que se publique en la página *web* de la OACI se ajuste a las disposiciones del Anexo 4.
7	13/46 D GPI-18	Proyecto OACI/IPAGH para la producción de cartas aeronáuticas	Contribuir al establecimiento de un proyecto de cooperación técnica para las Regiones CAR/SAM, en cooperación con el IPAGH, a fin de ayudar a los Estados en la producción de cartas aeronáuticas VFR 1:1 000 000 y 1: 500 000, de conformidad con las especificaciones de la OACI.
8	13/47 D GPI-18	Guía general para el otorgamiento de licencias al personal AIS/MAP, dentro del contexto del Anexo 1	Acelerar la publicación de la versión final de la Parte E-3 (Personal de los Servicios de Información Aeronáutica) del Manual de Instrucción (Doc 7192).
9	13/63 D GPI-18	Propuesta de enmienda del Doc 4444–PANS/ATM sobre la fraseología aeronáutica en español	Iniciar el proceso para enmendar el Capítulo 12 del Doc 4444-PANS/ATM, de la OACI.
10	13/68 E	Planes de contingencia ATM para las Regiones CAR/SAM	Solicitar al GREPECAS que elabore un catálogo de los arreglos de contingencia a nivel regional, en apoyo de la continuidad de las operaciones de la aviación civil en caso de eventos naturales y/o causados por el ser humano que ocasionen interrupciones.
11	13/89 D GPI-23	Apoyo de los Estados de las Regiones CAR/SAM a la posición de la OACI ante la CMR -2007 de	Seguir alentando a los Estados a que participen en diversos foros y a distintos niveles, a fin de apoyar la posición de la OACI ante la próxima

Asunto	Conclusión No. Objetivo Estratégico GPI No.	Necesidades, resultados o vacíos en la implantación	Acciones propuestas por el Secretario General
		la UIT	CMR-2007, con miras a proteger el espectro de frecuencias aeronáuticas.
12	13/92 A	Acciones para resolver las deficiencias urgentes en el área de la navegación aérea	Instar a los Estados de las Regiones CAR/SAM a que eliminen las deficiencias urgentes a más tardar el 31 de diciembre de 2007 y, llegado ese momento, consideren la aplicación de acciones de último recurso, tal como se detalla en la Decisión12/124 del GREPECAS/12.

Cuestión 2 del Orden del Día: Análisis de actividades mundiales a nivel inter- e intra-regional

Plan Mundial de Navegación Aérea

2.0.1 La Reunión recordó que, en 1998, el Consejo aceptó el Plan Mundial de Navegación Aérea para los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) (Plan Mundial), al que siguió una primera enmienda en 2001. A la luz de la Undécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/11), realizada en 2003, y de la sexta reunión de la Consulta entre la Comisión de Aeronavegación y la Industria realizada en mayo de 2004, la Reunión fue informada que el Consejo había elaborado y aprobado la segunda enmienda del Plan Mundial en noviembre de 2006. La reunión tomó nota que el plan mundial revisado, elaborado en base a las hojas de ruta de la industria, ya se encontraba disponible en la ICAONET.

2.0.2 La Reunión fue objeto de una presentación completa sobre el Plan Mundial de Navegación Aérea revisado. La presentación abordó el trabajo pasado y futuro relacionado con el desarrollo de un sistema mundial ATM; las Iniciativas del Plan Mundial (GPI); el enfoque de planificación e implantación basado en la performance; y el proceso de integración y transición a nivel regional. El proceso de planificación revisado se vería facilitado con el uso de herramientas de planificación, una base de datos electrónica de planificación de la navegación aérea, técnicas de gestión de proyectos y programas y nuevas metodologías para la presentación de informes. La reunión observó que el Plan Mundial revisado no generaría cambios significativos en el trabajo que se venía realizando en las Regiones, ya que el objetivo era armonizar los programas de trabajo, mejorar los procesos de presentación de informes y ayudar a garantizar la interoperabilidad y transparencia entre las Regiones. Asimismo, introduciría métodos para garantizar el desarrollo y medición de los objetivos de performance. La Reunión tomó nota que la OACI, a nivel de la Sede, estaba comprometida con brindar el apoyo necesario a las Oficinas Regionales para garantizar una exitosa implantación de las GPI.

2.0.3 Para fines de una eficaz planificación e implantación de las GPI, la Reunión tomó nota que la Secretaría revisaría los datos contenidos en las tablas de los planes regionales de navegación aérea (ANP), a fin de facilitar la incorporación de las GPI dentro del proceso de planificación y maximizar su utilidad como parte de la base de datos utilizable del ANP. Asimismo, a la luz del concepto operacional ATM y las GPI, la Secretaría revisaría los Requisitos Operacionales Básicos y Criterios de Planificación (BORPC) contenidos en los ANP regionales. De igual manera, como este plan mundial revisado aborda elementos que van más allá de los sistemas CNS y ATM e incluye sistemas adicionales, se ha cambiado el título del documento a “Plan Mundial de Navegación Aérea”. Esto permitiría un alineamiento más lógico con los ANP regionales.

2.0.4 La Reunión dio su respaldo al Plan Mundial revisado y al nuevo enfoque de planificación e implantación. En este sentido, la Reunión tomó nota de las actividades de los grupos de expertos de la ANC con respecto a la planificación de la performance, así como del resultado del Simposio sobre la Performance de los Sistemas de Navegación Aérea, organizado por la OACI en marzo de 2007.

Aumentando la Eficiencia de los PIRGs

2.0.5 En respuesta a la observación hecha por el Consejo en febrero de 2006 en cuanto a la necesidad de revisar el formato y el método de procesar los informes que presenta la Comisión al Consejo, así como los términos de referencia (TOR) de los PIRG, la Reunión recibió un informe del avance logrado hasta la fecha sobre este tema.

2.0.6 Como resultado, la Reunión observó que la Comisión, a través de un grupo de trabajo, estaba trabajando en los siguientes temas, que se espera queden concluidos a más tardar en junio de 2007: a) la re-evaluación de los TOR de los PIRG, a fin de alinearlos con los Objetivos Estratégicos de la OACI y el Plan Mundial de Navegación Aérea; b) la enmienda del formato de los informes de los PIRG a la Comisión; c) la revisión del método utilizado por el Consejo para presentar sus informes a la Comisión; y d) la revisión del método utilizado por el Secretario General para presentar los informes de los PIRG a la Comisión.

2.0.7 Con respecto al futuro formato de los informes de la Comisión al Consejo, éste podría consistir en una compilación de todos los informes de los PIRG, en vez de tener informes individuales de cada PIRG, y ésta sería presentada anualmente en un formato conciso. Este informe anual al Consejo de todas las actividades de los PIRG resaltaría los principales logros alcanzados en las regiones con respecto a la implantación de las Iniciativas del Plan Mundial y la eliminación de las deficiencias. No obstante, en caso de requerirse una decisión oportuna del Consejo, se le enviaría informes individuales de los PIRG, sobre una base de caso por caso.

2.0.8 La Reunión manifestó su total compromiso con el proceso de los PIRG, a la vez que tomó nota que la OACI estaba considerando el desarrollo de un enfoque común para todos los PIRG, y la alineación de sus programas de trabajo con los Objetivos Estratégicos de la Organización.

2.1 Actividades y coordinación CNS/ATM, inter-regional e intra-regional

2.1.1 La Reunión fue objeto de una presentación sobre el modelo de caso de negocios desarrollado por la OACI para la implantación de los sistemas CNS/ATM. Se observó que el proceso de planificación de la navegación aérea tomaba en cuenta la interdependencia entre los equipos instalados en tierra y la aviónica de las aeronaves. Consecuentemente, esta herramienta, que integra tanto a los proveedores de servicios de navegación aérea como a los usuarios del espacio aéreo, será muy útil para el desarrollo de diversos escenarios de implantación. También servirá de base para que las partes involucradas en los sistemas CNS/ATM puedan tomar decisiones con respecto a la implantación de los nuevos sistemas y a las inversiones involucradas. No obstante, se debería utilizar el caso de negocios conjuntamente con otras herramientas, a fin de lograr resultados más integrales y aceptables.

2.1.2 Este modelo interactivo, conocido como Sistema Computarizado de Base de Datos y Análisis Financiero (*Database and Financial Analysis Computer System* - DFACS), consta de tres componentes principales: establecimiento de la base de datos, desarrollo de escenarios y análisis de informes. La Reunión tomó nota que la herramienta fue puesta a disposición de los Estados y de las Oficinas Regionales a través de la Carta a los Estados EC 2/88-06/106 de fecha 20 de diciembre de 2006, y que venía acompañada de un manual para el usuario que era una guía sistemática para el uso del soporte lógico, y de un ejemplo ilustrativo. La herramienta y los documentos pueden ser extraídos de la ICAO-Net (bajo Publicaciones Electrónicas/Documentación OACI/CD-ROM y Documentos No Numerados). De igual manera, la Secretaría ha creado un nuevo sitio *web* seguro, llamado Pronósticos y Análisis Económicos de la Aviación Civil (CAFEA) para facilitar el establecimiento de la red de expertos y permitir el intercambio de estudios, análisis y documentos sobre la efectividad en términos de costos, análisis de costo-beneficio y casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM, así como de otros documentos sobre pronósticos y análisis económicos. Se informó a la Reunión que la OACI realizaría talleres regionales para los Estados sobre la elaboración de casos de negocios.

2.2 Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil sobre una Estrategia Mundial para la Seguridad Aeronáutica (DGCA/06)

2.2.1 La Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil sobre una Estrategia Mundial para la Seguridad Aeronáutica (DGCA/06) se realizó en Montreal, del 20 al 22 de marzo de 2006, con el fin de lograr un consenso en cuanto al mejoramiento de la seguridad operacional de la aviación, mediante una acción coordinada de todos los Estados Contratantes, la OACI y la industria aeronáutica.

2.2.2 La Conferencia hizo declaraciones y recomendaciones sobre tres temas, a saber: el estado actual de la seguridad operacional de la aviación; el mejoramiento de la seguridad operacional; y el futuro del marco de referencia actual. En base al informe de la Comisión de Aeronavegación, el Consejo de la OACI analizó y aprobó el seguimiento a la Conferencia DGCA/06 el 15 de junio de 2006. Si bien la decisión del Consejo sólo establecía que el informe sobre la implantación debía abordar las recomendaciones dirigidas a los Estados y otras partes interesadas, la Reunión observó que la C-NE/12805 y su apéndice abordaban el estado de implantación de todas las recomendaciones de la DGCA/06. Al revisar el estado de implantación de las recomendaciones, la Reunión consideró que la transparencia de información era esencial para garantizar una implantación armonizada y mejorar la seguridad operacional en todo el mundo, así como también la protección de la información contra su uso indebido.

2.3 Quinta Reunión de los Grupos Regionales de Planificación e Implantación (ALLPIRG/5)

2.3.1 El GREPECAS recibió información acerca de los resultados de la reunión ALLPIRG/5 realizada en Montreal, Canadá, del 23 al 24 de marzo de 2006, para tratar temas interregionales relacionados con la planificación e implantación de los sistemas de navegación aérea, incluyendo los sistemas CNS/ATM en las Regiones de la OACI, y para asesorar al Consejo de la OACI sobre temas afines, según el caso. El GREPECAS observó que la reunión ALLPIRG/5 había formulado dieciocho conclusiones que abarcaban una amplia gama de temas, las cuales aparecen detalladas en el **Apéndice** a esta parte del Informe.

2.3.2 La Reunión tomó nota que el Consejo de la OACI había revisado y aprobado el informe de la reunión ALLPIRG/5 el 13 de junio de 2006, tomando en cuenta los comentarios de la Comisión de Aeronavegación. A manera de seguimiento, el GREPECAS, así como otros grupos regionales de planificación e implantación (PIRG), debían adoptar acciones de seguimiento con respecto a las conclusiones del ALLPIRG/5.

2.3.3 Como resultado del análisis de las conclusiones del ALLPIRG/5, la Reunión identificó aquellas conclusiones que requerían una acción de seguimiento por parte del GREPECAS, y asignó la tarea al subgrupo pertinente. Asimismo, la Reunión hizo un llamado a los Estados y a las Organizaciones Internacionales para que adoptaran acciones de seguimiento con respecto a las conclusiones que les resultaran pertinentes, para lo cual formuló lo siguiente:

DECISIÓN 14/1 IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DEL GREPECAS

Que los respectivos subgrupos analicen las siguientes conclusiones del ALLPIRG/5, que se adopte acciones para su implantación, y que los resultados sean presentados a las próximas reuniones del GREPECAS:

Conclusiones 5/2 y 5/5: AGA/AOP/SG

Conclusiones 5/2, 5/4, 5/5, 5/7, 5/8, 5/9, 5/11, 5/13, 5/16 y 5/17: ATM/CNS/SG
Conclusiones 5/2 y 5/5: AIS/MAP/SG
Conclusiones 5/2 y 5/5: AERMET/SG
Conclusiones 5/14 y 5/15: ASB
Conclusión 5/4: IA/TF

CONCLUSIÓN 14/2 IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DE LOS ESTADOS

Que los Estados de las Regiones CAR/SAM adopten acciones para la implantación de las siguientes nueve conclusiones del ALLPIRG/5:

5/4, 5/5, 5/7, 5/8, 5/9, 5/11, 5/13 y 5/16

CONCLUSIÓN 14/3 IMPLANTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL ALLPIRG/5 POR PARTE DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Que las Organizaciones Internacionales adopten acciones para la implantación de las siguientes seis conclusiones del ALLPIRG/5:

5/2, 5/4, 5/5, 5/7, 5/13 y 5/16

2.4 Desarrollo del Plan Estratégico de la OACI y su relación con GREPECAS

2.4.1 La Reunión fue objeto de una presentación acerca de cómo, con la introducción del Plan de Actividades, la OACI estaba en camino a convertirse en una organización basada en resultados y en la performance. La Reunión también tomó nota de la cantidad de métodos de trabajo nuevos que están siendo introducidos por la OACI, y que garantizarían un uso prudente y eficiente de los limitados recursos. Ya se ha elaborado el proyecto de Plan de Actividades de la OACI para el próximo trienio 2008-2009-2010, y se estaba elaborando el presupuesto de tal manera que garantice la disponibilidad de recursos para la implantación de los Planes de Acción, los que, a su vez, serán apoyados por planes operacionales detallados que permitan el logro de los Objetivos Estratégicos. El proyecto de Plan de Actividades de la OACI para el trienio 2008-2009-2010 se encuentra disponible en el siguiente sitio *web*: http://www.icao.int/icaonet. En base al monto del presupuesto que el Consejo apruebe para el trienio 2008-2009-2010, se hará una revisión y reasignación de prioridades en los programas y tareas contenidos en el Plan de Actividades, el cual será posteriormente finalizado.

2.4.2 La Reunión tomó nota que los componentes del Plan de Actividades son los siguientes: la Declaración de Visión y Misión y los Objetivos Estratégicos, los cuales ya han sido aprobados por el Consejo para el presente trienio, y que también son válidos para el próximo trienio (2008-2009-2010). El Perfil Estratégico es una herramienta desarrollada por la Secretaría para su propio uso, y que permitirá definir las prioridades para la implantación del Plan de Actividades. Incluye áreas tales como "Posicionamiento Estratégico", "Foco Operacional", "Información Pública", "Estrategia Electrónica" y "Habilidades Estratégicas para una Exitosa Implantación del Plan de Actividades". Los indicadores de alto nivel, que se derivan de la Declaración de Visión y Misión, permitirán el monitoreo constante de la performance de la aviación internacional. Conforme la OACI va haciendo la transición hacia un presupuesto basado en resultados, (RBB), se ha redefinido el Plan de Acción, que es la parte táctica del Plan de Actividades. Si bien el Plan de Acción traduce los Objetivos Estratégicos en actividades clave, dentro de su nuevo esquema, asocia los "Resultados" con los detalles correspondientes, tales como problemas y desafíos, enfoques estratégicos, resultados esperados, indicadores clave de performance (KPI), líderes de proyecto y recursos humanos requeridos. En términos prácticos, el Plan de Acción

representa una planificación más efectiva de los recursos en base a cada Objetivo Estratégico, y significa que los esfuerzos de la Secretaría estarán más enfocados en la resolución de los principales retos a los que se enfrenta la Organización, mediante una planificación y presupuestos basados en resultados.

2.4.3 En la elaboración del Plan de Actividades, se ha prestado especial atención a la integración funcional de las distintas dependencias de la Organización y, especialmente, de la Sede con las Oficinas Regionales. Los Planes Operacionales, que son los subconjuntos del Plan de Actividades de la Organización, son una herramienta que los gerentes de proyecto pueden utilizar para llevar a cabo sus programas a fin de implantar el Plan de Actividades. Como parte de la integración funcional, el Plan Operacional del Programa Regional se encuentra incorporado dentro del programa integrado de navegación aérea (ANIP), ofreciendo, así, un enfoque unificado de la gestión e implantación de los proyectos de navegación aérea. El ANIP permite un alineamiento entre los líderes técnicos de proyecto de la Sede y el oficial técnico de la Región. El ANIP es un ambiente en línea que permite una interacción eficaz entre los miembros del personal, mejora el registro y monitoreo de la performance, a la vez que ofrece oportunidades para ahorrar costos y lograr una gestión más efectiva. Aunque todavía se encuentra en la etapa de desarrollo, este sistema de planificación en línea estará a disposición de los organismos encargados de tomar decisiones dentro de la Organización, la Secretaría de la Sede y las Oficinas Regionales en enero de 2008, permitiendo una implantación transparente del Plan de Actividades.

2.4.4 La Reunión tomó nota que cualquier tarea identificada por el GREPECAS y emprendida por la OACI deberá ahora estar incluida en el Plan de Actividades, en base a lo cual se dispondrá del financiamiento correspondiente.

2.5 Implantación de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional en los Estados CAR/SAM

2.5.1 La Reunión recibió información sobre los avances logrados por la OACI en relación a su objetivo estratégico A: Seguridad Operacional y más específicamente, respecto a la actividad clave A8 de dicho Objetivo, que trata de la implantación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS). Sobre el particular, la Reunión recibió una amplia explicación sobre la implantación del programa de cursos de instrucción SMS desarrollado por la OACI, y que contempla siete cursos regionales y todos aquellos solicitados por los Estados en correspondencia a la carta circular del Secretario General AN 12/46-06/52 de junio del 2006. La Reunión tomó nota que el programa mencionado se ha organizado en respuesta a la Recomendación 2/2 de la Conferencia DGAC/06.

2.5.2 La Reunión también notó que los cursos impartidos a los Estados, tienen fundamentalmente el propósito de:

a) desarrollar los conocimientos de los participantes sobre los conceptos SMS;
b) presentar los requisitos de la OACI relativos al SMS contenidos en los Anexos 6, 11 y 14 y textos de orientación conexos; y
c) desarrollar conocimientos y aptitudes necesarias para certificar y supervisar la implantación del SMS por los explotadores y los proveedores de servicios.

2.5.3 La Reunión tomó nota que el programa de la OACI sobre instrucción SMS está siendo llevado a cabo mundialmente con material normalizado para el curso. Actualmente, el curso de instrucción está disponible en español, inglés y francés, además la Secretaría de la OACI cuenta con recursos suficientes para ejecutar el curso SMS en los tres idiomas mencionados. Se espera que los Estados que se beneficien de los cursos puedan formar instructores, y que en base al material didáctico proporcionado por la OACI, desarrollen cursos nacionales de manera que se vaya formando una cultura

sobre el SMS y desarrollando un programa para su implantación como lo requieren los SARPs correspondientes, aplicables a partir del 23 de noviembre del 2006.

2.5.4 La Reunión fue informada sobre el programa de cursos regionales SMS en las Regiones CAR/SAM y los cursos impartidos en respuesta a la carta del Secretario General. Asimismo, se informó que la experiencia regional recogida por la OACI, de los cursos SMS impartidos es muy buena, y se ha podido observar un gran interés y apoyo por parte de los Estados.

2.5.5 Sobre este asunto, varios miembros de GREPECAS opinaron que era necesario que las Administraciones de Aviación Civil, con miras a crear una cultura SMS dieran una alta prioridad a la impartición de los cursos SMS, a fin de establecer sus programas de seguridad operacional y que los explotadores y proveedores de servicios atiendan los SARPs existentes en los Anexos 6, 11 y 14. Se mencionó también que SMS podría ser, durante las auditorias del programa USOAP de la OACI, una constatación de no conformidad con los SARPs. Se indicó de que si este fuera el caso, lo importante era que el Estado se comprometiera con la comunidad internacional en un Plan de Acción concreto para implantar el SMS como parte del resultado del proceso de auditoria. La IATA informó que apoya el programa de cursos de instrucción SMS de la OACI y que esta Organización ha implantado un programa similar cuya información esta en su pagina Web.

2.5.6 En correspondencia a lo anterior, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/4 IMPLANTACIÓN DEL SMS Y CURSOS PARA FORMACIÓN DE INSTRUCTORES.

Que los Estados al planificar la implantación del SMS:

a) den una alta prioridad a la ejecución a dichos programas; y

b) cuando reciban instrucción sobre sistemas de gestión de la seguridad operacional, a través del programa de instrucción de la OACI, designen instructores para proseguir con cursos de instrucción, con miras a lograr, una implantación efectiva del SMS, en correspondencia con los SARPs de la OACI.

* Conclusiones del ALLPIRG/5	* Relación con los Objetivos Estratégicos e Iniciativas del Plan Mundial (GPI)	* Tarea de seguimiento	* Seguimiento a ser iniciado por
*** Conclusión 5/1 — Talleres sobre el Plan Mundial para las Oficinas Regionales**			
* Que, en apoyo del Plan Mundial, la OACI realice talleres en las Oficinas Regionales a fin de brindar instrucción sobre las herramientas y metodologías de planificación y fortalecer la interacción entre los oficiales técnicos de la Sede y de las Oficinas Regionales.	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo Estratégico D) * Relacionada con todas las GPI	* Realizar talleres en las Oficinas Regionales a fin de brindar instrucción sobre las herramientas y metodologías de planificación, a través del mecanismo SIP	* Sede de la OACI
*** Conclusión 5.2 — Implantación de las Iniciativas del Plan Mundial (GPI)**			
* Que, reconociendo que continúa la evolución del enfoque de planificación e implantación de la infraestructura de navegación aérea, desde uno basado en sistemas a otro basado en la performance, los grupos regionales de planificación:	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con todas las GPI	*	*
* a) tomen nota que el Plan Mundial es un componente importante del desarrollo de los planes regionales y nacionales y que, conjuntamente con el concepto operacional ATM mundial, ofrece una arquitectura eficaz para lograr un sistema ATM mundial armonizado y transparente;	*	* Tomar nota que el Plan Mundial es un componente importante del desarrollo de los planes regionales y nacionales	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* b) identifiquen las GPI que están mejor alineadas con los planes de implantación de sus respectivas regiones;	*	* Identificar las GPI que están mejor alineadas con los planes de implantación de sus respectivas regiones	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* c) seleccionen las GPI que resultarían más eficaces para el logro de los objetivos de la región, a la vez que garanticen la continuación del trabajo ya realizado;	*	* Seleccionar las GPI que serían más efectivas para el logro de los objetivos de la región	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* d) implementen las GPI que tomen en cuenta iniciativas que trascienden las regiones, a fin de alinear los programas de trabajo y desarrollar planes nacionales y regionales que faciliten el logro de un sistema ATM mundial;	*	* Aplicar las GPI en el desarrollo de planes nacionales y regionales	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* e) utilicen las herramientas de planificación como mecanismo común de planificación y ejecución, garantizando así una debida coordinación y una integración a nivel mundial; y	*	* Utilizar las herramientas de planificación como un mecanismo común de planificación e implantación	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* f) revisen, en cada reunión del PIRG, y como parte de su agenda regular, el avance logrado y los desafíos identificados en la implantación de las GPI, utilizando una plantilla común.	*	* Revisar, en cada reunión de los PIRG, y como parte de su agenda regular, el avance logrado y los desafíos identificados durante la implantación de las GPI	* GREPECAS

∗ **Conclusión 5/3 — Taller sobre el modelo de caso de negocios para los sistemas de comunicación, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM)**			
∗ Que, en apoyo del desarrollo de casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM, la OACI organice en las Oficinas Regionales un taller de instrucción para los Estados, a través de un mecanismo apropiado, como lo son los Proyectos Especiales de Ejecución (SIP).	∗ Aumenta la eficiencia ∗ (Objetivo estratégico D) ∗ Relacionada con todas las GPI	∗ La OACI organizará un taller de instrucción para los Estados en las Oficinas Regionales, a través del mecanismo SIP	∗ Sede de la OACI
∗ **Conclusión 5/4 — Aplicación del modelo de caso de negocios en la implantación de los sistemas CNS/ATM**			
∗ Que los PIRG, los Estados y los usuarios del espacio aéreo:	∗ Aumenta la eficiencia ∗ (Objetivo estratégico D) ∗ Relacionada con todas las GPI	∗	∗
∗ a) tomen nota que los casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM con miras a un sistema ATM mundial son un elemento clave para el desarrollo de planes a nivel regional, sub-regional y nacional;	∗	∗ Tomar nota que los casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM son un elemento clave para el desarrollo de planes a nivel regional, sub-regional y nacional	∗ GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
∗ b) consideren la aplicación del modelo para el desarrollo de casos de negocios en la formulación de planes nacionales y sub-regionales, con miras a facilitar el logro de un sistema ATM mundial; y	∗	∗ Aplicar el modelo para el desarrollo de casos de negocios en la formulación de planes nacionales y sub-regionales	∗ GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
∗ c) establezcan, con la asistencia de la OACI y dentro de los límites del presupuesto del programa, una red de expertos en efectividad de costos, análisis costo-beneficio y casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM, a fin de compartir conocimientos técnicos y brindar asistencia a las Oficinas Regionales.	∗	∗ Establecer una red de expertos sobre efectividad de costos, análisis costo-beneficio y casos de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM	∗ Sede de la OACI

Conclusión 5/5 — Base de datos del plan mundial de navegación aérea (ANP) y portal del sistema de información geográfica (GIS) de la OACI			
* Que, reconociendo que el acceso a una base de datos del ANP mundial de la OACI y a los servicios de planificación asociados, a través de un portal GIS de la OACI, sería una herramienta invalorable para apoyar, integrar y monitorear la planificación e implantación de infraestructuras armonizadas de navegación aérea a nivel regional, inter-regional y mundial, los grupos regionales de planificación:	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo Estratégico D) * Relacionada con todas las GPI	*	*
* a) tomen nota del avance logrado por la Secretaría, de conformidad con la Recomendación 1/14 de la AN-Conf/11 y la base de datos del ANP Mundial de la OACI;	*	* Tomar nota del avance logrado en el desarrollo de la base de datos del ANP mundial de la OACI	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* b) tomen nota de los esfuerzos permanentes de la Secretaría por armonizar los formatos de todas las tablas del ANP, junto con la inclusión de información temporal en las tablas que ayude a los grupos regionales de planificación a monitorear y analizar los avances en la implantación;	*	* Armonizar los formatos de todas las tablas del ANP	* Sede de la OACI
* c) tomen nota de la intención de ampliar las tablas del ANP a fin de incluir las Iniciativas del Plan Mundial (GPI), según el caso; y	*	* Incluir las GPI en las tablas del ANP	* Sede de la OACI
* d) utilicen, a través del portal GIS de la OACI, la base de datos del ANP Mundial de la OACI y los servicios de planificación asociados, a fin de garantizar la vigencia, coordinación e implantación de los planes regionales de navegación aérea y contribuir al desarrollo ulterior de los planes de navegación aérea, como un marco para la eficaz implantación de los nuevos sistemas y servicios de navegación aérea a nivel nacional, regional, inter-regional y mundial.	*	* Utilizar la base de datos del ANP Mundial de la OACI y el servicio de planificación asociado	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* **Conclusión 5/6 — Desarrollo de herramientas de planificación**			
* Que la OACI, al desarrollar herramientas y servicios de planificación, considere los requisitos establecidos por las Oficinas Regionales, y tome en cuenta las herramientas similares desarrolladas por otras organizaciones, como EUROCONTROL.	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con todas las GPI	* Desarrollar herramientas de planificación, tomando en cuenta los requisitos regionales y la experiencia obtenida por otras organizaciones	* Sede de la OACI

∗ **Conclusión 5/7 — Beneficios ambientales de los sistemas CNS/ATM**			
∗ Que los PIRG y los Estados: ∗ a) utilicen el factor de conversión de CO_2 proporcionado por el Comité sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP) en el análisis de los beneficios ambientales de la implantación de los sistemas CNS/ATM;	∗ Minimiza el impacto ambiental ∗ (Objetivo estratégico C) ∗	∗ ∗ Utilizar el factor de conversión CO2 del CAEP en el análisis de los beneficios ambientales de la implantación de los sistemas CNS/ATM	∗ ∗ GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
∗ b) den prioridad a la implantación de mejoras operacionales voluntarias en sus sistemas de gestión del tránsito aéreo, con énfasis en el ahorro de combustible, la reducción de las emisiones y los beneficios en cuanto al ruido, y también para mitigar los costos para la industria;	∗	∗ Dar prioridad a la implantación de mejoras operacionales voluntarias en sus sistemas de gestión del tránsito aéreo	∗ GREPECAS y los Estados
∗ c) brinden retroalimentación a la OACI en cuanto a los estudios realizados sobre los beneficios ambientales de la implantación de los sistemas CNS/ATM; y	∗	∗ Brindar retroalimentación a la OACI en cuanto a los estudios realizados sobre los beneficios ambientales de la implantación de los sistemas CNS/ATM	∗ GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
∗ d) compartan sus datos sobre tránsito aéreo para mejorar las futuras evaluaciones del CAEP, de conformidad con la Carta a los Estados AN 1/17-03/86.	∗	∗ Compartir datos de tránsito con el CAEP	∗ GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
∗ **Conclusión 5/8 — Rutas de los servicios de tránsito aéreo (ATS) coordinadas a nivel mundial**			
∗ Que los PIRG: ∗ a) establezcan una lista mundial consolidada y priorizada de mejoras en rutas y áreas terminales (TMA), en estrecha coordinación con los usuarios del espacio aéreo; y	∗ Aumenta la eficiencia ∗ (Objetivo estratégico D) ∗ Relacionada con la GPI 7 ∗	∗ ∗ Establecer una lista mundial consolidada y priorizada de mejoras en rutas y áreas terminales (TMA)	∗ ∗ GREPECAS y los Estados
∗ b) trabajen con los PIRG/Estados/proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) vecinos a fin de acelerar las mejoras en las rutas internacionales.	∗	∗ Trabajar con los PIRG/Estados/ANSP vecinos a fin de acelerar las mejoras en las rutas internacionales	∗ GREPECAS y los Estados

∗ **Conclusión 5/9 — Estructura de las áreas terminales (TMA) y la navegación de área**			
∗ Que los Estados: ∗ a) utilicen la navegación de área en todas las TMA, incluyendo los procedimientos de llegada y salida apropiados, a fin de mejorar la eficiencia y reducir las emisiones en los alrededores de los aeropuertos; y que, en casos especiales donde existan obstáculos especialmente desafiantes y donde la densidad del tránsito aéreo sea muy alta y sea posible contar con trayectorias de aproximación adicionales, se utilice los procedimientos más precisos y estrictos de la performance de navegación requerida (RNP); y	∗ Aumenta la eficiencia ∗ (Objetivo Estratégico D) ∗ Relacionada con la GPI 5 ∗	∗ ∗ Utilizar la navegación de área en todas las TMA, incluyendo los procedimientos de llegada y salida apropiados	∗ ∗ Los Estados
∗ b) examinen las operaciones, procedimientos e instrucción de los controladores, a fin de garantizar una gestión óptima de los servicios de tránsito aéreo.	∗	∗ Revisar las operaciones, procedimientos e instrucción de los controladores, a fin de garantizar una gestión óptima de los servicios de tránsito aéreo	∗ Los Estados
∗ **Conclusión 5/10 — Beneficios ambientales de la introducción de la RVSM y los conocimientos técnicos a nivel regional**			
∗ Que la OACI: ∗ a) realice un estudio sobre los beneficios ambientales de la introducción de la RVSM, y garantice que esta información sea transmitida a los responsables de definir las políticas; y	∗ Minimiza el impacto ambiental ∗ (Objetivo Estratégico C) ∗ Relacionada con la GPI 2 ∗	∗ ∗ Estudiar los beneficios ambientales de la introducción de la RVSM	∗ ∗ Sede de la OACI
∗ b) busquen el soporte apropiado de organizaciones especializadas reconocidas, para su trabajo de cuantificar los beneficios ambientales de la RVSM, tomando nota del apoyo ofrecido por EUROCONTROL en este sentido.	∗	∗ Buscar el apoyo de organizaciones especializadas reconocidas, para su trabajo de cuantificar los beneficios ambientales de la RVSM	∗ Sede de la OACI

Conclusión 5/11 — Gestión de la seguridad operacional de la gestión del tránsito aéreo (ATM)			
* Que la OACI: * a) inste a los Estados a que den prioridad al establecimiento y operación efectiva de sus funciones de gestión de la seguridad operacional de la ATM y de regulación de la seguridad operacional;	* Aumenta la seguridad operacional * (Objetivo estratégico A) *	* * Dar prioridad al establecimiento y operación efectiva de sus funciones de gestión de la seguridad operacional de la ATM y de regulación de la seguridad operacional	* * Los Estados
* b) apoyen el desarrollo de suficientes niveles de conocimientos técnicos en la industria, a través de la instrucción formal en temas referidos a la seguridad operacional de la ATM y, en cooperación con los organismos regionales, promuevan formas conjuntas de optimizar la efectividad de la instrucción; y	*	* Desarrollar una instrucción formal en temas relacionados con la seguridad operacional de la ATM	* Los Estados
* c) desarrollen medidas ulteriores que permitan la implantación de un ambiente de "cultura justa" de notificación, a fin de facilitar la notificación de eventos relacionados con la ATM.	*	* Implantar un ambiente de "cultura justa" de notificación, a fin de facilitar la notificación de eventos relacionados con la ATM	* Los Estados
* **Conclusión 5/12 — Coordinación entre agencias regionales de monitoreo (RMA)**			
* Que la Oficina EUR/NAT de la OACI actúe como punto focal inicial para la coordinación requerida entre las RMA, a fin de: * a) facilitar el intercambio de datos operacionales y de monitoreo entre las RMA;	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con la GPI 2 *	* Facilitar el intercambio de datos operacionales y de monitoreo entre las RMA	* * Oficina EUR/NAT de la OACI
* b) facilitar el intercambio de información sobre mejores prácticas entre las RMA;	*	* Facilitar el intercambio de información acerca de las mejores prácticas entre las RMA	* Oficina EUR/NAT de la OACI
* c) asegurarse que los informes sobre incidentes sean debidamente difundidos a las RMA correspondientes;	*	* Asegurarse que los informes sobre incidentes sean debidamente difundidos a las RMA correspondientes	* Oficina EUR/NAT de la OACI
* d) brinden un foro para la gestión de los cambios a los requisitos de monitoreo; y	*	* Brindar un foro para la gestión de los cambios a los requisitos de monitoreo	* Oficina EUR/NAT de la OACI
* e) garanticen el mantenimiento del Manual RMA.	*	* Asegurar el mantenimiento del Manual RMA	* Oficina EUR/NAT de la OACI

*			
*			
* **Conclusión 5/13 — Implantación del concepto de navegación basada en la performance**			
* Que, a fin de lograr un mayor conciencia y comprensión del concepto de navegación basada en la performance y sus elementos:	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con la GPI 5	*	*
* a) la OACI organice talleres y actividades de instrucción; y	*	* Organizar talleres y actividades de instrucción, a través del mecanismo SIP	* Sede de la OACI
* b) donde se requiera implantar la navegación de área (RNAV) o la performance de navegación requerida (RNP), éstas serán implantadas por los PIRG y los Estados, de acuerdo con el concepto de navegación basada en la performance.	*	* Implantar el concepto de navegación basada en la performance	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* **Conclusión 5/14 — Una base de datos regional de deficiencias de la navegación aérea, que opere en línea**			
* Que los PIRG consideren el establecimiento y mantenimiento de una base de datos regional sobre deficiencias de la navegación aérea, que opere en línea y que garantice la transparencia y brinde acceso seguro a los usuarios autorizados.	* Aumenta la seguridad operacional * (Objetivo estratégico A)	* Establecer y mantener una base de datos regional sobre deficiencias de la navegación aérea, que opere en línea	* GREPECAS
* **Conclusión 5/15 — Acción de último recurso para resolver las deficiencias regionales de la navegación aérea**			
* Que, cuando los esfuerzos por eliminar las deficiencias fracasen, luego de agotar todas las alternativas, los PIRG adopten las siguientes acciones de último recurso, las cuales constan de dos partes:	* Aumenta la seguridad operacional * (Objetivo estratégico A)	* Adoptar acciones de último recurso cuando los esfuerzos por eliminar las deficiencias fracasen, luego de agotar todas las alternativas * * Indicar el impacto sobre la seguridad operacional de cada deficiencia tan pronto ésta sea identificada, y publicar en la tabla de deficiencias y en la base de datos regional en línea	* GREPECAS
* a) proponer la inclusión de una instalación/procedimiento alterno en el plan de navegación aérea (ANP); o	*	*	*
* b) cuando no se pueda recomendar una acción correctiva como la indicada en el acápite a) anterior, brindar al (los) Estado(s)/Territorio(s)/usuario(s) y a la OACI un análisis del riesgo asociado con dicha deficiencia.	*	*	*

*			
* **Conclusión 5/16 — Implantación de terminales de muy pequeña abertura (VSAT)**			
* Que los PIRG:	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con la GPI 22	*	*
* a) desalienten la proliferación de redes VSAT cuando una/algunas de las existentes puede(n) ser ampliada(s) para atender las nuevas áreas de interés;	*	* Desalentar la proliferación de redes VSAT	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* b) trabajen con miras a la creación de redes digitales integrales de comunicaciones a nivel regional/inter-regional, con un solo control operacional (centralizado) y, de preferencia, basadas en el Protocolo de Internet (IP); y	*	* Trabajar hacia la creación de redes digitales integradas de comunicaciones a nivel regional/inter-regional	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* c) tomen en cuenta los servicios de red gestionadas (por ejemplo, una red virtual privada (VPN)), sujeto a su disponibilidad y efectividad en términos de costo.	*	* Dar debida consideración a los servicios de redes gestionadas	* GREPECAS, los Estados y las organizaciones internacionales
* **Conclusión 5/17 — Disposiciones para las redes digitales de comunicaciones**			
* Que la OACI:	* Aumenta la eficiencia * (Objetivo estratégico D) * Relacionada con la GPI 22	*	*
* a) acelere el desarrollo de disposiciones relacionadas con el uso de la Serie de Protocolos de Internet (IPS) en la infraestructura de telecomunicaciones aeronáuticas; e	*	* Acelerar el desarrollo de disposiciones relacionadas con el IPS en la infraestructura de telecomunicaciones aeronáuticas	* Sede de la OACI
* b) inicie el desarrollo de disposiciones que rijan la performance de extremo a extremo de las redes digitales de comunicaciones, independientemente de las tecnologías y protocolos utilizados en las mismas.	*	* Desarrollar disposiciones que rijan la performance de extremo a extremo de las redes digitales de comunicaciones	* Sede de la OACI

∗ **Conclusión 5/18 — Cambios en los Procedimientos Suplementarios Regionales (SUPP) (Doc 7030)**			
∗ Que la OACI ∗ a) reestructure los SUPP (Doc 7030) mediante un total reordenamiento y reorganización del material;	∗ Aumenta la eficiencia ∗ (Objetivo estratégico D) ∗ Relacionada con todas las GPI ∗	∗ ∗ Reestructurar los SUPP mediante un total reordenamiento y reorganización del material	∗ ∗ Sede de la OACI
∗ b) alinee el área de aplicación de los SUPP con el área de aplicación de los planes regionales de navegación aérea (ANP); y	∗	∗ Alinear el área de aplicación de los SUPP con el área de aplicación de los ANP	∗ Sede de la OACI
∗ c) publicar los SUPP en un CD, así como en el sitio *web* de la OACI.	∗	∗ Publicar los SUPP en el sitio *web* de la OACI	∗ Sede de la OACI

Cuestión 3 del Orden del Día: **Evaluación del desarrollo de la infraestructura regional de navegación aérea y de la seguridad de la aviación**

3.1 Informe de la Reunión AI/TF/3

3.1.1 La Reunión, al revisar los resultados de la Reunión AI/TF/3, tomó nota del trabajo desarrollado por el Grupo de Tarea en relación a la Estrategia Regional para la implantación de instalaciones y servicios multinacionales, en la que se continuaría considerando el material de orientación contenido en el Plan Mundial. Asimismo se tomó nota, que la Reunión IA/TF/3 consideró en sus trabajos el resultado del Cuarto Seminario sobre Aspectos Institucionales celebrado en el marco del proyecto de cooperación técnica RLA/98/003. El Apéndice A al Informe de la Cuestión 1 del Orden del Día de la Reunión IA/TF/3 presenta un resumen de lo tratado en el mencionado Seminario.

3.1.2 Se notó, que la Reunión AI/TF/3 en correspondencia a su programa de trabajo, revisó un documento genérico de acuerdo constitutivo para crear una Organización Multinacional Regional (OMR), el que fue elaborado en el marco del proyecto regional de cooperación técnica RLA/98/003. Este documento presentaba las bases jurídico/institucionales para el establecimiento de una OMR, como la opción mas adecuada, para la implantación/consolidación, gestión y prestación de instalaciones/servicios multinacionales en las Regiones CAR/SAM. La Reunión al examinar este documento, coincidió con la opinión del Grupo de Tarea, que el mismo estaba completamente dentro del marco conceptual de un acuerdo para implantar un sistema multinacional en correspondencia al material de orientación contenido en el documento FASID del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM (Doc. 8733). Asimismo se notó que el material jurídico para el mencionado documento, se había tomado del material que GREPECAS solicitó su circulación en correspondencia a su Conclusión 13/3.

3.1.3 En correspondencia a lo anterior, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/5 **DOCUMENTO GENÉRICO SOBRE UN PROYECTO DE ACUERDO CONSTITUTIVO PARA UNA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL.**

Considerando que la forma más efectiva de implantar/consolidar instalaciones/servicios multinacionales y realizar una gestión y prestación de servicios, es a través de la implantación de una Organización Multinacional Regional (OMR), y que se requiere para esto un documento básico de referencia sobre el cual se puedan realizar los estudios necesarios por los Estados/Territorios interesados, se:

a) recomienda que los Estados/Territorios interesados en implantar una OMR utilicen, para este propósito, el resumen del contenido del Proyecto de Acuerdo Constitutivo para una Organización Multinacional Regional (OMR), que se adjunta como **Apéndice A,** el Proyecto de Acuerdo Constitutivo para el Establecimiento, Operación y Administración de una OMR, que se adjunta como **Apéndice B,** y el correspondiente anteproyecto de Estatuto que se adjunta como **Apéndice C** a esta parte del Informe; y

b) solicita a las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI hacer un seguimiento de las acciones que los Estados interesados lleven acabo respecto a la implantación de una OMR, según sea apropiado

3.1.4 La Reunión pasó a examinar las propuestas del Grupo de Tarea respecto al mecanismo más conveniente para iniciar la implantación de una OMR. Al respecto coincidió con la opinión del Grupo de Tarea, en el sentido, que lo mas conveniente sería el establecimiento de un proyecto regional dentro del mecanismo de cooperación técnica de la OACI, el cual duraría el tiempo necesario, hasta que se constituya la OMR y se pueda transferir responsabilidades a esta nueva organización internacional. Este proyecto, podría administrar los sistemas multinacionales que se acuerden dentro del alcance de la OMR.

3.1.5 Se notó que el proyecto propuesto para apoyar la implantación de la OMR era un proyecto de planificación, implantación y administración del funcionamiento de sistemas multinacionales, lo que requería tener un diseño específico para este propósito. En este sentido, la Reunión aprobó una lista de posibles objetivos para el proyecto regional, los mismos que se presentan en el **Apéndice D** a esta parte del Informe.

3.1.6 En correspondencia a lo anterior, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/6 PROYECTO REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA FACILITAR LA IMPLANTACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR).

Considerando las orientaciones del GREPECAS en relación a la implantación de servicios/instalaciones multinacionales, los Estados interesados en implantar OMRs, en coordinación con la OACI, consideren formular un Proyecto Regional de Cooperación Técnica que comprenda un acuerdo constitutivo para su establecimiento, operación y administración, tomando en cuenta los posibles objetivos contenidos en el Apéndice D a esta parte.

3.1.7 La Reunión también examinó los asuntos tratados por el Grupo de Tarea referente a la recuperación de costos de las agencias regionales de monitoreo. Al respecto se notó que este tema había sido tratado en la reunión ALLPIRG/5 y derivada por esta reunión, a la Sexta Reunión de Expertos sobre Asuntos Económicos (ANSEP/6). Al respecto se tomó nota de que las Agencias Regionales de Monitoreo (RMAs) deberían establecerse como instalaciones y servicios multinacionales, para lo cual el ANSEP elaboró un procedimiento paso a paso para este propósito que se adjunta como **Apéndice E** a esta parte del Informe.

3.1.8 La Reunión tomó nota que el establecimiento de la CARSAMMA obedece a un esquema multinacional y que Brasil, el Estado que administra y opera la misma, no ha solicitado se tenga en cuenta la recuperación de costos, ni que se establezca un arreglo de costos compartidos. Se noto también que todos los gastos de la CARSAMMA los absorbe totalmente Brasil y sería así por el tiempo previsible. Sin embargo, se reconoció de utilidad elaborar, considerando el procedimiento del ANSEP y el material de orientación del FASID, un documento que corresponda a un acuerdo administrativo con el fin de atender el mencionado procedimiento paso a paso. Se tomó nota que en el futuro la CARSAMMA podría estar dentro de las instalaciones/servicios multinacionales de una OMR.

3.2 Informe de la Reunión AVSEC/COMM/5

3.2.1 Se presentó ante el plenario los resultados de la Reunión AVSEC/COMM/5 celebrada en Buenos Aires, Argentina, del 11 al 13 de mayo de 2006.

3.2.2 El AVSEC/COMM/5 realizó una encuesta para validar cinco conclusiones previas y determinar el nivel de cumplimiento de los Estados respecto a la implantación de las disposiciones del Anexo 17 sobre Convenios Internacionales AVSEC. La Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/7[1] ENCUESTA SOBRE IMPLANTACIÓN AVSEC

Que la OACI realice una Encuesta AVSEC a más tardar el **1 de septiembre de 2006** para determinar el cumplimiento de las Normas del Anexo 17 con relación al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, el Programa Nacional de Control de Calidad de Seguridad de la Aviación, el Programa de Seguridad de Carga y los Programas de Seguridad de los Explotadores.

3.2.3 Se informó a la Reunión sobre la importancia del Reclutamiento de Profesionales AVSEC para apoyar a las secciones de Asistencia y Desarrollo Coordinados (CAD) y Especificaciones y Material de Orientación (SGM) de la Dirección de Transporte Aéreo y también para apoyar a la Dirección de Cooperación Técnica (TCB). La Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/8 RECLUTAMIENTO DE PROFESIONALES AVSEC

Que los Estados:

a) revisen los requisitos previos de la OACI y envíen esta información a personas calificadas en el campo AVSEC en sus administraciones; y

b) alienten a personas calificadas a que presenten sus solicitudes a la OACI para ayudar a otros Estados a mejorar sus programas AVSEC.

3.2.4 La Reunión revisó y discutió una propuesta que subrayaba la importancia de los especialistas en instrucción relacionada con DVLM para que utilizaran una metodología TRAINAIR de la OACI y que se estableciese un conjunto de material didáctico de la seguridad de la aviación (CMDN) sobre DVLM para las Regiones CAR/SAM. La Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/9 INICIATIVA DE LA OACI PARA INSTRUCCIÓN SOBRE DOCUMENTOS DE VIAJE DE LECTURA MECÁNICA (DVLM)

Que la OACI:

a) estudie la posibilidad de establecer un curso para Documentos de viaje de lectura mecánica (DVLM), orientada al personal AVSEC utilizando una metodología TRAINAIR en coordinación con la Subdirección de seguridad de la aviación y facilitación;

[1] AVSEC/COMM/5 Proyecto de Conclusión 5/1 – Pre-aprobada por los Miembros del GREPECAS el 15 de septiembre de 2006.

b) desarrolle un conjunto de material didáctico normalizado sobre DVLM antes del 2010 para ayudar a los Estados en la implantación de este importante tema; y

c) aliente a los Estados a apoyar la implantación de DVLM bajo las normas de la OACI para aplicar contra medidas efectivas de seguridad de la aviación a través de un eficiente control migratorio, que facilite el intercambio de información en las bases de datos de movimientos migratorios y ofrezca mayor confiabilidad del control de DVLM con datos biométricos y pasaportes-e.

3.2.5 La Reunión revisó el Plan de Acción para la negociación, adquisición de partes, mantenimiento e instrucción de equipos de inspección AVSEC presentado por el Comité, el cual se presenta en el **Apéndice F** a esta parte del informe. Se resaltó la importancia de este Plan que se orienta a brindar a los Estados información y material respecto a HBS.

3.2.6 Asimismo, se adjuntaba el detalle técnico del funcionamiento de un sistema HBS en la que se resaltan los sistemas de tecnología avanzada, de detección de explosivos, trazas, entre otros. El detalle técnico mencionado, se incluye en el **Apéndice G** a esta parte del informe.

3.2.7 La Reunión al revisar este material consideró la necesidad de enviarlo a la Sección SGM de la OACI para su consideración en el *Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil contra Actos de Interferencia Ilícita* (Doc 8973 – Distribución Limitada). En atención a lo anterior, la Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/10[2] MATERIAL DE ORIENTACIÓN SOBRE INSPECCIÓN DEL EQUIPAJE DE BODEGA (HBS)

Que el Secretario del GREPECAS envíe a la Sección SGM de la OACI el detalle técnico del funcionamiento de un sistema HBS y el Plan de Acción para la negociación, adquisición de partes, mantenimiento e instrucción de equipos de inspección AVSEC para que sea considerada su incorporación en el *Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil contra Actos de Interferencia Ilícita* (Doc 8973 – Distribución Limitada) como material de orientación.

3.2.8 La Reunión reconoció que el material de orientación del modelo para un Programa Nacional de Control de Calidad (PNCC), el cual será incluido en el Doc 8973 – Distribución Limitada, era suficiente para que los Estados puedan desarrollar sus respectivos PNCC.

3.2.9 Asimismo, la Reunión analizó una propuesta para alentar a los Estados a compartir información relativa a los PNCC, lo que facilitaría su implantación. De acuerdo a esto la Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/11 IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS COMUNES EN LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE CALIDAD

Que OACI estudie la factibilidad de incorporar un sitio Internet seguro entre su sistema actual de comunicación con los Estados para que los mismos compartan sus Programas de Control de Calidad con otros Estados.

[2] AVSEC/COMM/5 Proyecto de Conclusión 5/4 – pre-aprobada por los Miembros del GREPECAS el 15 de septiembre de 2006.

3.2.10 La Reunión consideró una guía general del contenido para el desarrollo de un Programa Nacional de Seguridad de la Carga y la necesidad de un programa de entrenamiento sobre este tema. La guía general se incluye en el **Apéndice H**. La Reunión aprobó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/12 TALLER DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE LA CARGA

Que la OACI desarrolle un Taller sobre Seguridad de la Carga, con carácter de urgente, a fin de ayudar a los Estados a desarrollar sus Programas Nacionales de Seguridad de la Carga.

3.2.11 Del mismo modo la Reunión fue informada sobre una lista de instructores calificados AVSEC disponibles en las Regiones para futuros eventos de instrucción. En este contexto y con la finalidad de mantener actualizada la lista de instructores AVSEC calificados, se alentó a los Estados a identificar instructores para ser certificados por la OACI.

3.2.12 Se informó a la Reunión que el AVSEC/COMM desarrollará un Programa Modelo para la Inspección de Pasajeros y organizará un Seminario sobre Inspección de Pasajeros/Equipaje de Mano que proporcionará a los Estados de las Regiones CAR/SAM información actualizada sobre las técnicas de inspección y las tecnologías avanzadas para contrarrestar las amenazas nuevas y emergentes contra la aviación civil.

3.2.13 La Reunión fue informada sobre el seminario/reunión del AVSEC/PAX/BAG/TF a celebrarse en Jamaica durante el presente año, el mismo que será apoyado por la Fase II del Programa OACI/Canadá de Capacitación sobre Seguridad de la Aviación en las Regiones CAR/SAM. Por lo anterior, se adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/13[3] SEMINARIO DE INSPECCIÓN DE PASAJEROS/EQUIPAJE DE MANO

Que la OACI realice las coordinaciones necesarias para asegurar la realización del Seminario/Reunión sobre Pasajeros/Equipaje de Mano, para proporcionar a los Estados información actualizada sobre técnicas de inspección y tecnología avanzada.

3.2.14 La Reunión recordó que la OACI había establecido una Red de Puntos de Contacto (PoC) en Seguridad de la Aviación, con el fin de comunicar las amenazas inminentes contra la aviación civil. El objetivo del PoC es contar con una red de contactos internacionales en seguridad de la aviación dentro de cada Estado, los cuales son designados como la autoridad competente para enviar y recibir comunicaciones, a cualquier hora del día o de la noche, sobre información de amenazas inminentes, solicitudes urgentes de seguridad, y/o lineamientos que apoyen los requisitos de seguridad en caso de enfrentar una amenaza inminente. De acuerdo a lo anterior, la Reunión alentó a los Estados a seguir enviando la información de sus PoCs a la OACI. A este respecto, la Reunión adoptó la siguiente conclusión:

[3] AVSEC/COMM/5 Proyecto de Conclusión 5/11 – Pre-aprobada por los Miembros del GREPECAS el 15 de septiembre de 2006.

CONCLUSIÓN 14/14[4] RED DE PUNTOS DE CONTACTO (PoC)

Que los Estados:

a) examinen los criterios de la información y designen a la autoridad competente para recibir y transmitir a través de esta Red las amenazas inminentes a las operaciones de la aviación civil internacional; y
b) se registren con la OACI antes del **30 de septiembre de 2006** utilizando el formulario adecuado para la Red de puntos de contacto de seguridad de la aviación (PoC) de la OACI.

3.2.15 Se informó a la Reunión que el Secretario de la CLAC había notificado que el Grupo de Expertos AVSEC de ese Organismo no se reunirá en conjunto con el Comité AVSEC/COMM del GREPECAS este año debido a la celebración de un seminario FAL/AVSEC del 5 al 9 de noviembre de 2007 en Bolivia.

3.2.16 Asimismo, la Reunión examinó una información que le fuera presentada para reconocer la importancia de brindar a los Puntos de Contacto (PoC) un instrumento que les permita realizar eficazmente su labor y por ende, la necesidad esencial de la implantación de una red segura para facilitar la comunicación de los PoC en los diferentes Estados.

3.2.17 La Reunión también revisó otra propuesta respecto a incluir en la instrucción del personal de ATS las medidas preventivas y procedimientos AVSEC que deberían conocer, tal y como lo establece el Anexo 17.

3.2.18 Después de un amplio intercambio de opiniones respecto a las propuestas señaladas en los párrafos precedentes, la Reunión decidió remitirlas al AVSEC/COMM, como entidad especializada, para su análisis pertinente y la adopción de las acciones correspondientes.

3.2.19 Finalmente, se presentó información referente a las responsabilidades de la OACI y los Estados Miembros del GREPECAS respecto al Objetivo Estratégico B – *Mejoramiento de la protección de la aviación civil mundial.*

3.3 Informe de la Reunión AERMET/SG/8

Implantación del Sistema Mundial de Pronósticos de Área (WAFS) en las Regiones CAR/SAM

3.3.1 La Reunión revisó el estado de implantación de las Conclusiones 1/2 y 2/2 – Enmienda a los procedimientos regionales en los ANP/FASID relacionados con el WAFS, formuladas por el WAFSOPSG/ 1 (Lima, Perú, noviembre de 2003) y por el WAFSOPSG/2, (Bangkok, Tailandia, marzo de 2005) respectivamente, así como la presentación del borrador de la Guía del usuario del Sistema Internacional de Comunicaciones por Satélite (ISCS), relacionada con la Conclusión 2/5 del referido Grupo, en seguimiento a la Conclusión 12/55 del GREPECAS.

[4] AVSEC/COMM/5 Proyecto de Conclusión 5/12 – Pre-aprobada por los Miembros del GREPECAS el 15 de septiembre de 2006.

3.3.2 Asimismo recordó que, en seguimiento al literal a) de la Conclusión 2/12 del WAFOPSG/2, los Estados proveedores de WAFC extendieron el suministro de los mapas pronosticados SIGWX en formato T4 hasta el 30 de noviembre de 2006; y que en seguimiento al literal b), las Oficinas de Lima y México de la OACI circularon una encuesta para verificar la implantación de la recepción y utilización efectivas de la clave BUFR de los pronósticos del SIGWX. Con base en los resultados de la encuesta, la Reunión tomó nota que el nivel de respuesta de los Estados de la Región CAR es muy bajo, por lo que acordó formular la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/15 REVISIÓN DE ACUERDOS ENTRE LAS DIRECCIONES DE AVIACIÓN CIVIL Y LAS AUTORIDADES MET EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS CAR

Que los Estados/Territorios de la Región CAR, que hayan delegado la prestación del servicio meteorológico aeronáutico al servicio meteorológico nacional, revisen los acuerdos con las autoridades meteorológicas a fin de mejorar la prestación del servicio y el porcentaje de respuestas a las comunicaciones de la Oficina Regional NACC en lo que a meteorología aeronáutica respectan.

3.3.3 La Reunión acogió con agrado y agradeció la información suministrada por el Estado proveedor del WAFS, sobre el centro de operaciones de telecomunicaciones (TOC) del servicio meteorológico nacional de Estado sobre el centro de operaciones de telecomunicaciones (TOC) del servicio meteorológico nacional de Estados Unidos (NWS) que opera el Servicio de Ayuda del ISCS, para dar solución a los problemas que puedan presentarse en el receptor VSAT, el modem de recepción satelital y la antena.

Implantación de la Vigilancia de los Volcanes en las Aerovías Internacionales (IAVW) en las Regiones CAR/SAM

3.3.4 El Grupo tomó nota de las Conclusiones de la Primera y Segunda Reunión del Grupo de Operaciones sobre la Vigilancia de los Volcanes en las Aerovías Internacionales (IAVWOPSG), que se llevaron a cabo en el 2004 en Bangkok, Tailandia y en el 2005 en Lima, Perú, respectivamente, en lo que respecta a las acciones que debería tomar el GREPECAS.

3.3.5 Con respecto a la presentación del borrador de la Guía para el desarrollo de planes de emergencia de Aeródromos – Desastres naturales - Cenizas Volcánicas en las Regiones CAR/SAM relacionada con la Conclusión 13/23 del GREPECAS, la Reunión acordó que mientras se finaliza la referida Guía para la aprobación del GREPECAS, los Estados CAR/SAM analicen la conveniencia de utilizar en forma operativa el diagrama del plan de llamadas contenido en la referida guía. Asimismo, acordó que el diagrama en mención sea presentado en el IAVWOPSG/3. En este sentido, formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/16 DIAGRAMA DEL PLAN DE LLAMADAS DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS PARA CENIZAS VOLCÁNICAS DE UN AERÓDROMO

Que los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM utilicen el diagrama de plan de llamadas, que incluye la información de contacto (nombre, cargo, teléfono y celular) de todos los integrantes del comité de emergencias para cenizas volcánicas de un aeródromo, que se presenta como **Apéndice I** a esta parte del Informe.

3.3.6 En atención a que las oficinas de vigilancia meteorológica (MWO) no están recibiendo los formularios VAR de aeronotificación especial de actividad volcánica, a pesar de que ejemplares de los mismos se están incluyendo en la documentación de vuelo, la Reunión acordó formular la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/17 REGISTRO Y NOTIFICACIÓN POSTERIOR AL VUELO EN LAS REGIONES CAR/SAM

Que la IATA solicite a las aerolíneas que vuelan por las rutas aéreas CAR/SAM, a que registren y notifiquen las observaciones especiales de aeronaves sobre actividad volcánica precursora de erupción, erupción volcánica o nube de cenizas volcánicas en el formulario de aeronotificación especial de actividad volcánica (VAR), conforme a lo especificado en el Anexo 3 y PANS ATM, Doc 4444. Implantación de la emisión de SIGMET en las Regiones CAR/SAM

3.3.7 Al examinar esta Cuestión del Orden del Día, la Reunión fue conciente que a pesar de que las Oficinas Regionales de Lima y México distribuyeron la Séptima edición de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en junio del 2006, se continúan presentando deficiencias tanto en la preparación como en la emisión de mensajes SIGMET, particularmente en los relacionados con cenizas volcánicas, por lo que adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/18 APLICACIÓN DE LA PLANTILLA PARA MENSAJES SIGMET Y AIRMET Y AERONOTIFICACIONES ESPECIALES (ENLACE ASCENDENTE)

Que los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM actualicen sus procedimientos para aplicar estrictamente la plantilla para mensajes SIGMET y AIRMET y aeronotificaciones especiales (enlace ascendente), particularmente en lo que respecta al indicador de lugar y nombre de la FIR/CTA para la cual se expide el SIGMET, al inicio de la segunda línea del mensaje. Intercambio de información OPMET en las Regiones CAR/SAM

3.3.8 El Grupo tomó nota de los resultados de los controles del intercambio OPMET, correspondientes al períodos del 10 al 16 de junio del 2006, y de los controles OPMET realizados por el Banco Internacional de Datos OPMET de Brasilia desde el 2000 al 2006, los cuales han permitido subsanar deficiencias en la preparación e intercambio de los mismos a nivel nacional. En este contexto, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/19 CONTROLES DE INTERCAMBIO OPMET EN LAS REGIONES CAR/SAM

Que, con el fin de mejorar la calidad y disponibilidad de los datos OPMET en las Regiones CAR/SAM:

a) el Banco Internacional de datos OPMET de Brasilia envíe los resultados de los estudios y controles OPMET directamente a los responsables del Control OPMET de los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM; y

b) los Estados/Territorios establezcan procedimientos para llevar a cabo controles de calidad y disponibilidad de los datos OPMET de sus aeródromos.

3.3.9 La Reunión tomó nota de la lista de datos OPMET faltantes de los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM durante el tiempo del monitoreo global llevado a cabo por la IATA en el 2006 y presentado en la Décimo Primera Reunión del Grupo de Operaciones del SADIS (SADISOPSG/11), y consideró conveniente que el referido Grupo de Operaciones considere la posibilidad de identificar, en los monitoreos globales futuros, los aeródromos que no emiten datos OPMET durante las 24 horas, por lo que formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/20 CONTROLES GLOBALES DE DATOS OPMET

Que, con el fin de mejorar la confiabilidad de las evaluaciones periódicas globales de la disponibilidad de datos OPMET, el SADISOPSG considere la posibilidad de identificar los aeródromos que no emiten datos OPMET durante las 24 horas, en el Anexo 1 de la Guía del Usuario del SADIS.

3.3.10 Con miras a planificar un plan de transición respecto a la migración de las claves alfanuméricas tradicionales (TAC) a formato binario universal (BUFR) para representar los mensajes meteorológicos aeronáuticos, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/21 REVISIÓN DE LA TRANSICIÓN A LA CLAVE BUFR

Que la OACI, con la finalidad de reducir el impacto potencial adverso para la comunidad aeronáutica, debido a la transición de las claves alfanuméricas tradicionales a la clave BUFR de los mensajes OPMET, invite a la OMM a considerar, como un asunto de urgencia, sus planes para la utilización de la clave BUFR de la información OPMET. Revisión del ANP/FASID CAR/SAM, Parte VI - MET

3.3.11 El Grupo notó que las columnas 6 (“zonas de cobertura de los mapas”) y 7 (“áreas de encaminamiento AFTN”) de la Tabla MET 1A del FASID CAR/SAM son redundantes debido a que las mismas no reflejan un acuerdo RAN, y que ya no son relevantes dado que los pronósticos globales del WAFS y los datos OPMET están siendo suministrados a través de la emisión ISCS y SADIS, por lo que acordó que se eliminen las referidas columnas y que esta tabla se mantenga en el ANP CAR/SAM, pendiente de la decisión sobre el futuro de los planes regionales de navegación aérea y su relación con el nuevo Plan Mundial, por lo que formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/22 TABLA MET 1A DEL FASID CAR/SAM

Que se enmiende la Tabla MET 1A del FASID CAR/SAM de tal manera que se elimine la columna 6 (“zonas de cobertura de los mapas”) y la columna 7 (“áreas de encaminamiento AFTN”).

3.3.12 La Reunión acordó asimismo que la lista de TAF y TREND a ser emitidos en los aeródromos internacionales CAR/SAM, debería revisarse anualmente involucrando a la IATA y a IFALPA en el proceso de consulta; que el ciclo completo no deberá ser mayor a nueve meses y que la base de datos actualizada debería estar disponible al final de cada año calendario. En este contexto, formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/23 PROCEDIMIENTOS DE ENMIENDA DE LOS REQUISITOS DE TAF Y TREND

Que con el fin de asegurar la actualización de la información relacionada con el suministro de pronósticos TAF y TREND a ser incluidos en la base de datos global, a partir de marzo de 2007:

a) se hagan consultas anuales en el mes de marzo a los Estados/Territorios CAR/SAM sobre la emisión de TAF y TREND;

b) se presenten los cambios al AERMETSG y al GREPECAS;

c) se hagan consultas formales y enmiendas al FASID CAR/SAM para que estén finalizadas en noviembre; y

d) las oficinas de Lima y México remitan las enmiendas a la Sección MET de la OACI para que actualice la base de datos global en diciembre, según corresponda.

3.3.13 La Reunión fue consciente que el Anexo 1 de la Guía de Usuario del SADIS (SUG), provee una lista global de requerimientos METAR/SPECI y TAF a ser difundidos por el servicio fijo aeronáutico (AFS), siendo los datos aplicables tanto para el ISCS como para el SADIS, por lo que acordó que para el intercambio interregional no es necesario repetir la base de datos en el ANP Básico/FASID CAR/SAM, y que bastaría agregar un simple enlace (por ej. un URL) a la base de datos global debajo del título de la Tabla MET 2A del FASID CAR/SAM, mientras que para el intercambio regional se podría incluir una nueva tabla, por lo que formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/24 TABLA MET 2A DEL FASID CAR/SAM

Que:

a) se enmiende la Tabla MET 2A del FASID CAR/SAM del tal manera que esté conformada solamente por un enlace URL a la base de datos global “Disponibilidad información OPMET (METAR/SPECI y TAF) requerida en el ISCS y SADIS” incluido debajo del titulo de la misma; y

b) se incluya una nueva tabla en el ANP CAR/SAM con los requerimientos de intercambio OPMET (METAR/SPECI y TAF) en los Estados/Territorios CAR/SAM.

3.3.14 Se consideró que para garantizar la actualización de la información incluida en el Anexo 1 de la Guía de Usuario del SADIS (SUG), se requieren acciones específicas solamente en relación con los datos OPMET de los aeródromos no incluidos en la Tablas AOP del FASID CAR/SAM. En este sentido se adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/25 ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS OPMET (METAR/SPECI Y TAF)

Que, con el fin de garantizar la actualización de la base de datos OPMET (METAR/SPECI y TAF) que requieren disponibilidad en el ISCS y en el SADIS, a partir de marzo de 2007 las Oficinas de Lima y México reconfirmen anualmente los acuerdos con los Estados/Territorios pertinentes, sobre el suministro de datos OPMET incluidos en el Anexo 1 de la Guía de Usuario del SADIS (SUG), de los aeródromos no incluidos en la tabla AOP del FASID CAR/SAM.

3.3.15 La Reunión recordó que no hay requerimientos detallados de SIGMET listados en el Anexo 1 de la Guía de Usuario del SADIS (SUG). Sin embargo, se requiere que las MWO difundan todos los SIGMET a las estaciones de enlace ascendente ISCS y SADIS, en concordancia con el Anexo 3, Apéndice 6, 1.2.2. Si está completamente implantada la norma, se puede postular que todos los Estados reciben los SIGMET a nivel global. Bajo estas circunstancias, la Reunión estuvo de acuerdo en que mientras las provisiones relacionadas con SIGMET se mantengan en el ANP CAR/SAM (Provisiones BORPC y MET) la Tabla MET 2B del FASID CAR/SAM podría eliminarse, por lo que formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/26 TABLA MET 2B DEL FASID CAR/SAM

Que,

a) se elimine la Tabla MET 2B del FASID CAR/SAM; y

b) se incluya como un Apéndice a la Guía SIGMET CAR/SAM, una tabla operacional que liste los requisitos de intercambio de la información SIGMET en los Estados/Territorios CAR/SAM.

Capacitación en el área MET

3.3.16 Durante esta Cuestión del Orden del Día la Reunión tomó nota de las limitaciones presupuestarias de la Sección de Meteorología Aeronáutica de la OMM, y consideró que el problema de formación de meteorólogos aeronáuticos en los Estados CAR/SAM, todavía constituye la deficiencia que requiere mayor atención por parte, no sólo de la OMM y la OACI, sino también de los propios Estados, por lo que consideró que la educación a distancia es una solución eventual a este problema creciente. Asimismo, tomó nota del sitio Web para acceder a módulos de capacitación en meteorología aeronáutica de la OMM: http://www.caem.wmo.int.

3.3.17 Asimismo, la Reunión tomó nota de la aprobación por parte del Consejo Ejecutivo de la OMM del Suplemento al Manual de la OMM – No. 258, cuyo programa de estudios para meteorología aeronáutica puede ser utilizado como una lista de chequeo para verificar el cumplimiento de los Estados con la Norma 2.1.5 del Anexo 3. En este sentido, consideró necesario que las Oficinas Regionales de Lima y México inviten a los Estados/Territorios de las regiones CAR/SAM para que, en estrecha colaboración con las autoridades MET, tomen acciones para implantar la referida norma del Anexo, a fin de cumplir con los requisitos relacionados con la calificación y capacitación del personal MET, y para que estudien la posibilidad de implantar los sistemas de capacitación a distancia mencionados en el párrafo anterior.

3.3.18 Asimismo, la Reunión convino en la necesidad de organizar un Seminario de Coordinación ATS/AIS/MET/Pilotos para las Regiones CAR/SAM, por lo que formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/27 SEMINARIO SOBRE COORDINACIÓN ENTRE LOS SERVICIOS ATS/AIS/MET/PILOTOS

Que la OACI, en coordinación con la OMM, organice un seminario sobre Coordinación ATS/AIS/MET/Pilotos para las Regiones CAR/SAM.

Identificación, evaluación y notificación de las deficiencias en el área MET

3.3.19 La Reunión fue conciente que varios Estados no informan sus deficiencias regularmente, por lo que las reuniones AERMETSG del GREPECAS no siempre cuentan con una fuente de información confiable, consideró necesario desarrollar un proceso de compromiso continuo a fin de aumentar y mejorar la recolección de deficiencias relacionadas con el área MET, especialmente en lo que respecta a los Estados/Territorios de la Región CAR, por lo que la Reunión consideró necesario el desarrollo de un SIP en esa región en coordinación con la OMM, a fin de identificar las deficiencias y aunar esfuerzos para proponer soluciones a las mismas. En este contexto formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/28 PROYECTO ESPECIAL DE IMPLANTACIÓN (SIP) MET PARA LA REGIÓN CAR

Que, la OACI considere la necesidad de activar un Proyecto Especial de Implantación MET para la Región CAR, con el fin de estudiar y recomendar medidas a varios Estados/Territorios CAR con el propósito de solucionar puntualmente los problemas que afectan el servicio MET.

Nota: Con el fin de aunar esfuerzos para proponer soluciones a las deficiencias identificadas en meteorología aeronáutica, se podría considerar la posibilidad de llevar a cabo el SIP en forma coordinada con la OMM.

3.3.20 El Grupo recordó que el AERMETSG es responsable de todos los asuntos meteorológicos aeronáuticos en las Regiones CAR/SAM y que sus reuniones son el foro más importante para que los usuarios expongan sus requerimientos a la atención de la OACI y de los Estados. Asimismo, agradeció el reconocimiento de la IATA al trabajo del AERMETSG en el pasado y su apoyo a cualquier esfuerzo en el futuro.

3.3.21 Asimismo, la Reunión tomó nota de la preocupación de la IATA relacionada con las deficiencias en el área MET en las Regiones CAR/SAM y de la falta de participación de los Estados CAR en las actividades de la OACI, dada la gran cantidad de vuelos en esa zona y las condiciones meteorológicas adversas que enfrenta, especialmente en la temporada de huracanes. En línea con lo anterior, el Grupo apoyó la propuesta de la IATA para que las Oficinas Regionales de Lima y México inviten a las Administraciones de Aviación Civil de los Estados/Territorios de la Región CAR para que tomen acciones con carácter urgente para que las autoridades meteorológicas de esta Región cumplan con las normas, procedimientos y recomendaciones emanados de los documentos OACI vigentes, y se integren a los esfuerzos del GREPECAS para actualizar y corregir las deficiencias en el área MET.

3.4 Informe de la Reunión AGA/AOP/SG/5

3.4.1 La Reunión examinó el trabajo realizado por la quinta reunión del Subgrupo AGA/AOP, y tomó nota que el subgrupo había propuesto cambios en su composición, los cuales figuran en la Cuestión 5.2 del Orden del Día.

Examen de las conclusiones y decisiones del GREPECAS/13

3.4.2 La Reunión examinó las conclusiones y decisiones del GREPECAS/13 referidas al Subgrupo AGA/AOP/SG, y consideró aquéllas que aún tenían acciones pendientes de implantación. El estado de implantación de las conclusiones y decisiones aparece en el Apéndice del Informe de la Cuestión 6 del Orden del Día.

Examen de las deficiencias en el campo de AGA y planes de acción

3.4.3 La Reunión tomó nota que el Subgrupo había revisado la última versión de la base de datos conteniendo los formularios para la notificación de deficiencias de aeródromos en las Regiones CAR/SAM, en el área AGA/AOP. En este sentido, se informó a la Reunión que IATA había confirmado su intención de intercambiar bases de datos con las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI. La IATA informó que actualizaría y enviaría su base de datos a la OACI cada tres meses.

3.4.4 La Reunión tomó nota que el Subgrupo había alentado a los Estados/Territorios a enviar, lo antes posible, el plan de acción para corregir/mitigar cada deficiencia, las medidas correctivas a ser adoptadas, la fecha de finalización y la asignación de los recursos correspondientes.

3.4.5 La Reunión tomó nota de la necesidad de llevar a cabo un taller sobre áreas de seguridad de extremo de pista (RESA) y franjas de pista, que sirva de foro a los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM para informar o presentar los problemas encontrados y las soluciones aplicadas, a fin de lograr un consenso regional sobre el tema. La Reunión también tomó nota de la preocupación del Subgrupo con respecto a los denominados estudios aeronáuticos y su aplicación a este tipo de deficiencias, que son muy comunes en las Regiones CAR y SAM.

Mantenimiento de aeródromos/Traducción del Manual Regional sobre Mantenimiento de Aeropuertos

3.4.6 La Reunión fue informada que, en cumplimiento de lo propuesto por la Reunión AGA/AOP/SG/3, ALACPA, a nombre del Subgrupo, había revisado las versiones en inglés y en español del Manual Regional sobre Mantenimiento de Aeropuertos de la OACI, las mismas que habían sido remitidas a la Secretaría del GREPECAS.

Planes de emergencia y Centros de Operaciones de Emergencia (COE)

3.4.7 La Reunión tomó nota de los resultados de las encuestas realizadas por los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM sobre planes de emergencia y COE, los cuales figuran en las Tablas 01 y 02 del **Apéndice J** de esta parte del Informe. Asimismo, se observó que un gran número de Estados/Territorios no había respondido a las encuestas. En base al análisis de las tablas antes mencionadas, la Reunión tomó nota que, desde la última reunión del GREPECAS, había habido un incremento de 12% y 24%, respectivamente, en la implantación de los planes de emergencia y centros de operaciones de emergencia en la Región CAR, mientras que, en la Región SAM, estos incrementos habían sido del 15% y 11%.

3.4.8 La Reunión recibió información acerca del Taller sobre Planes de Emergencia y Centros de Operaciones de Emergencia para las Regiones CAR/SAM, que se llevó a cabo en Santiago, Chile, del 13 al 17 de noviembre de 2006, con la asistencia de 88 participantes de 13 Estados de las Regiones CAR/SAM y un organismo internacional. En vista que aún existía la necesidad de realizar un taller para los Estados/Territorios de habla inglesa, la Reunión adoptó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/29 TALLER SOBRE PLANES DE EMERGENCIA Y CENTROS DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE) EN IDIOMA INGLES

Que la OACI:

a) coordine la convocatoria a un taller sobre Planes de Emergencia y Centros de Operaciones de Emergencia (COE) en idioma inglés, de conformidad con la Conclusión 13/33 del GREPECAS, el cual sería llevado a cabo por la Oficina NACC, en vista que la mayoría de sus Estados son de habla inglesa;

b) aliente a los Estados/Territorios a que respondan a la encuesta sobre planes de emergencia y centros de operaciones de emergencia, y que envíen dicha información a las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI a la brevedad posible; y

c) aliente a los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales a que participen más activamente en eventos de este tipo.

3.4.9 La Reunión tomó nota de los debates del Subgrupo con respecto a las posibles inconsistencias en los datos consignados en las columnas 3 y 9 de la Tabla AOP-1 del FASID del ANP CAR/SAM. En base a ello, formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/30 PROPUESTA PARA IDENTIFICAR LAS POSIBLES DIFERENCIAS EN EL NIVEL DE PROTECCIÓN PARA LOS SERVICIOS DE SALVAMENTO Y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS (TABLA AOP-1)

Que:

a) la OACI analice la posibilidad de modificar la columna 3 del Plan de Navegación Aérea de la OACI, Doc 8733, Volumen II – FASID, Parte III – AOP, a fin de incluir un nuevo rubro con datos sobre el tipo de aeronave, con su respectivo modelo, el cual sería utilizado para determinar la CAT RFF. Es decir, la columna 3 tendría dos rubros (categoría RFF y tipo/modelo de aeronave) en vez de uno; y

b) los Estados/Territorios revisen los datos sobre salvamento y extinción de incendios contenidos en la columna 3, tomando en cuenta el tipo y modelo de la aeronave.

Certificación de aeródromos/Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)

3.4.10 La Reunión fue informada acerca del estado de implantación de la certificación de aeródromos y de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), según figura en los **Apéndices K** y **L**, respectivamente, de esta parte del Informe. Asimismo, se observó ciertas inconsistencias con respecto a las tablas de implantación de la certificación de aeródromos en los Estados/Territorios CAR/SAM, las cuales posiblemente se deban a problemas en la recepción y/o envío de comunicaciones, etc. En consecuencia, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/31 CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS/ SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)

Que:

a) la OACI vuelva a enviar las encuestas sobre Certificación de Aeródromos/Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) a los Estados/Territorios durante el primer semestre de 2007;

b) los Estados/Territorios llenen las encuestas sobre Certificación de Aeródromos/Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) y las envíen a la brevedad posible, a más tardar dentro de los dos meses de la fecha de distribución.

El Anexo 14 y las auditorías del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI

3.4.11 La Reunión fue informada que el Subgrupo había analizado la Resolución A35-6 de la Asamblea, la cual establece la transición a nivel mundial hacia un enfoque sistémico integral de las auditorías del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI.

3.4.12 La Reunión también tomó nota que algunos Estados/Territorios habían expresado su preocupación acerca de la manera de resolver las deficiencias relacionadas con las características físicas del aeropuerto, como, por ejemplo, las RESA, las franjas de pista, los obstáculos, etc., antes de ser auditados por el Programa USOAP. Cabe recordar que muchos aeropuertos en ambas Regiones fueron construidos en las décadas de 1950 y 1960, aplicando requisitos mucho menos exigentes que los actuales. Al respecto, se informó a la Reunión que Brasil había compartido con el Subgrupo su experiencia en la solución de disconformidades con el Anexo 14, Volumen I, Capítulo 4, relacionadas con obstáculos, en base a estudios aeronáuticos. Debido a estos problemas, el Subgrupo tomó la decisión de crear un Grupo de Tarea sobre Estudios Aeronáuticos en el campo AGA, en aquellas áreas específicamente permitidas por el Anexo 14. Asimismo, la Reunión subrayó que los aspectos permitidos en el Anexo 14, Volumen I, no deben ser considerados.

3.4.13 Adicionalmente, la Reunión observó que la instrucción dirigida a los Estados/Territorios sobre los aspectos arriba mencionados era una excelente manera de ayudarlos a enfrentar estos problemas. En base a ello, se formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/32 SEMINARIO/TALLER SOBRE ESTUDIOS AERONÁUTICOS SOBRE LAS RESAs, FRANJAS DE PISTAS Y OBSTÁCULOS

Que la OACI:

a) aliente a los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM a que participen en el Seminario/Taller sobre Estudios Aeronáuticos que está siendo programado por la Oficina Regional NACC de la OACI, de manera que sirva de foro para discutir los estudios aeronáuticos en el campo AGA, especialmente con respecto a las RESA, franjas de pista y obstáculos.

b) estudie la posibilidad de analizar, durante los dos primeros días del Seminario/Taller, problemas específicos relacionados con las RESA y las franjas de pista, donde lo permite específicamente el Anexo 14.

Información acerca de las actividades de la Asociación Latinoamericana y Caribeña de Pavimentos Aeroportuarios (ALACPA)

3.4.14 Se informó a la Reunión que ALACPA había presentado un resumen de sus actividades durante el período 2005-2006 y que, lamentablemente, ALACPA no había mantenido una estrecha coordinación con la Secretaría, aún cuando dicha Asociación había sido creada por el Subgrupo AGA/AOP.

Información sobre el Comité Regional CAR/SAM de Prevención del Peligro Aviario/Fauna (CARSAMPAF)

3.4.15 Se informó a la Reunión que el CARSAMPAF había presentado al Subgrupo un informe sobre las principales actividades desarrolladas por el Comité entre diciembre de 2004 y junio de 2006. El informe destacaba el éxito logrado en las cuatro Conferencias Internacionales sobre Prevención del Peligro Aviario/Fauna realizadas por el CARSAMPAF.

Enmiendas al Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM

3.4.16 La Reunión tomó nota que la Secretaría había informado al Subgrupo acerca de las enmiendas efectuadas al Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, en sus Volúmenes I – ANP Básico, y II – FASID, entre 2005 y 2006, y que la Delegación de Brasil había presentado cuatro notas de estudio solicitando enmiendas al Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM. En este sentido, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/33 ENMIENDAS AL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA CAR/SAM

Que Brasil envíe su solicitud a la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, con los datos suplementarios necesarios, de conformidad con los requerimientos del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, Volumen II – FASID, Tabla AOP-1, con el objeto de circular la propuesta de enmienda correspondiente.

Informe del Grupo de Tarea sobre Franjas de Pista y Áreas de Seguridad de Extremo de Pista

3.4.17 La Reunión tomó nota que el Relator de este Grupo de Tarea había presentado un resumen, con datos estadísticos importantes, acerca de las deficiencias relacionadas con las franjas de pista y las RESA en los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM.

Informe del Grupo de Tarea sobre Prevención de Incursiones en Pista

3.4.18 La Reunión fue informada que el Relator de este Grupo de Tarea había llamado la atención del Subgrupo sobre la necesidad de contar con una guía a ser utilizada por los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM. El Grupo de Tarea presentó al Subgrupo una guía preliminar. Se solicitó al Grupo de Tarea que le diera a la guía preliminar un carácter más general, de manera que pueda ayudar a solucionar los problemas regionales relacionados con las incursiones en pista.

Informe del Grupo de Tarea sobre Demanda/Capacidad

3.4.19 La Reunión tomó nota que el Relator del Grupo de Tarea había informado acerca de la adopción de medidas para mejorar la gestión de la capacidad, tanto en el ámbito de la navegación aérea como de la infraestructura aeroportuaria, y acerca de la necesidad de realizar un estudio sobre el impacto que tendría el próximo inicio de operaciones de los NLA en los aeropuertos de las Regiones CAR/SAM.

Examen de otros asuntos técnicos

Plan Mundial de Navegación Aérea (Plan Mundial) de la OACI

3.4.20 La Reunión tomó nota que la Secretaría había informado al Subgrupo acerca del Plan Mundial de Navegación Aérea, y aspectos relacionados con el proyecto del Plan Regional de Implantación de los Sistemas CNS/ATM.

Aplicación de las Enmiendas 7, 8 y 9 del Anexo 14

3.4.21 La Reunión tomó nota que la Secretaría también había informado al Subgrupo acerca del contenido de las Enmiendas 7, 8 y 9 al Anexo 14 de la OACI, Volumen I.

Avance logrado por el Subgrupo AGA/AOP con respecto a las Conclusiones de la Reunión RAN CAR/SAM/3 y otros temas importantes para las Regiones CAR/SAM

3.4.22 La Reunión tomó nota que la Secretaría había proporcionado al Subgrupo un resumen actualizado del estado de cumplimiento de las conclusiones de la Reunión RAN CAR/SAM/3 (Buenos Aires, 1999) por parte del Subgrupo AGA/AOP, tal como se indica en el **Apéndice M** de esta parte del Informe.

3.4.23 La Reunión tomó nota de la preocupación del Subgrupo acerca de la necesidad que tiene el Grupo de Tarea de reunirse, por lo que la Reunión recomendó que los Estados/Territorios hicieran un esfuerzo por facilitar la participación de los miembros de los Grupos de Tarea en las reuniones que convoque el Relator.

3.4.24 La IATA informó a la Reunión que le era imposible otorgar fondos al CARSAMPAF con el fin de llevar a cabo misiones técnicas para ayudar a algunos Estados/Territorios a reducir el peligro aviario/fauna. Asimismo, la Reunión solicitó al Subgrupo que analice nuevamente el problema y que presente a la próxima reunión del GREPECAS nuevas sugerencias para la obtención de fondos para el CARSAMPAF.

Sistema de gestión ambiental en los aeropuertos

3.4.25 La Reunión tomó nota que la Secretaría había discutido con el Subgrupo la necesidad de implantar un sistema de gestión ambiental en los aeropuertos. Se resaltó la vital importancia de un trabajo conjunto, coordinado y efectivo entre las autoridades ambientales nacionales, municipales, de aviación civil y aeroportuarias.

Aspectos pertinentes del Anexo 14

3.4.26 La Reunión tomó nota que el Subgrupo había analizado las recomendaciones del Anexo 14 de la OACI, Volumen I, Capítulo 3, párrafo 3.4.15, que claramente definían la pendiente ascendente máxima permitida en la zona más allá del área nivelada de las franjas de pista, pero que no establecían el límite de la pendiente descendente en esta parte de la franja. La Reunión estimó conveniente establecer un límite máximo de la pendiente descendente en una sección de la franja de pista ubicada más allá de la porción nivelada, y formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/34 PENDIENTE DESCENDENTE DE LA FRANJA DE PISTA UBICADA MÁS ALLÁ DE LA PORCIÓN NIVELADA

Que la OACI analice, si lo considera oportuno, la indicación de la pendiente ascendente y descendente máximas más allá del segmento nivelado de las franjas de pista, medidas en el sentido del espaciamiento de la pista, contenida en el Anexo 14, Volumen I, Capítulo 3.

3.4.27 Asimismo, la Reunión consideró las opiniones del Subgrupo con respecto a la dificultad de colocar la señal de punto de visada en las pistas con un ancho inferior a 30 m, debido a que, de seguir la norma establecida en el Anexo 14, Tabla 5-1, de la OACI, sobre emplazamiento y dimensiones de la señal de punto de visada, al momento de dejar el espaciado lateral interno entre franjas y asignarles el ancho recomendado, habría una superposición entre esta señal y la señal de faja lateral de pista. En este sentido, la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/35 ANCHO DE LAS FRANJAS DE LAS SEÑALES DE PUNTO DE VISADA PARA PISTAS CON UN ANCHO INFERIOR A 30 m

Que la OACI analice, si lo considera oportuno, la norma sobre las franjas de las señales de punto de visada que se superponen a la señal de faja lateral de pista cuando éstas tienen un ancho inferior a 30 m.

Asuntos administrativos

3.4.28 La Reunión tomó nota que, de conformidad con la Conclusión 11/67 del GREPECAS, El Salvador y Panamá ya no eran miembros del Subgrupo, ya que no había podido asistir a dos reuniones consecutivas. Por otro lado, República Dominicana expresó su intención de convertirse en miembro del Subgrupo. Por lo tanto, se incluirá a la República Dominicana en la composición del AGA/AOP/SG, presentada bajo la Cuestión 5 de este Informe.

3.4.29 Se informó a la Reunión que el Subgrupo había sugerido celebrar la reunión AGA/AOP/SG/6 en junio/julio de 2008, posiblemente en Cuba o en Trinidad y Tobago, sujeto a la aprobación de sus respectivas autoridades. Asimismo, Argentina y Costa Rica se ofrecieron como sede de la reunión AGA/AOP/SG/7.

3.5 Informe de la Reunión AIS/MAP/SG/10

3.5.1 Se informó a la Reunión sobre los resultados de la Décima Reunión del Subgrupo AIS/MAP (AIS/MAP/SG/10) que se realizó en Caracas, Venezuela del 26 de febrero al 02 de marzo de 2007, que contó con la participación de delegados de 16 Estados y 2 Organizaciones Internacionales, con un total de 47 participantes. El Subgrupo aprobó 6 Proyectos de Conclusión y un Proyecto de Decisión.

3.5.2 Se comentó sobre los datos electrónicos del terreno y los obstáculos, que requieren de realizar un seminario de instrucción con la aplicación de un proyecto especial de ejecución (SIP) que ha sido aprobado por el Consejo de la OACI, pero que se espera efectuar en el segundo semestre de 2007, ya que no se realizó en las fechas planeadas originalmente debido a baja participación de los Estados.

3.5.3 La Reunión reconoció que se requiere especial atención sobre la urgente actualización del Doc 7192 Parte E-3 en conformidad con los requisitos y objetivos de un sistema de calidad AIM en transición al nuevo concepto AIM. La Reunión consideró conveniente que se diese un efectivo seguimiento y continuidad a la Recomendación 4.2/1 (Enmienda al Anexo 1 – Licencia al Personal) de la Reunión Departamental AIS/MAP/98.

3.5.4 La Reunión fue informada de los resultados presentados en el informe de la Reunión del Grupo de Tarea Gestión de la Calidad que se realizó en Montevideo, Uruguay, del 14 al 18 de agosto de 2006 y que contó con la participación de 13 Estados y COCESNA con un total de 23 participantes y que se presentaron seis Proyectos de Conclusión que se resumieron en sólo uno, por lo que la Reunión formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/36 REQUISITOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LOS AIM DE LAS REGIONES CAR/SAM

Que los Estados y Territorios de las Regiones CAR/SAM, teniendo en cuenta las ventajas que ofrece la aplicación normalizada de guías y procedimientos para la implantación de sistemas de gestión de la calidad en sus servicios AIM, adopten y apliquen:

a) la Parte – 4 del Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad para los AIM de las Regiones CAR/SAM; sobre la selección, competencia, formación y calificación para el personal del Servicio de Información Aeronáutica, tal y como se muestra en el **Apéndice N** a esta parte del Informe.

b) los procedimientos de verificación y validación de datos aeronáuticos, contenidos en el **Apéndice O** a esta parte del Informe, que serán incorporados al contenido del Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la calidad en los AIM;

c) los Procedimientos para la realización de Auditorias de la calidad en las áreas AIM (ver **Apéndice P** a esta parte del Informe), a fin de garantizar el desarrollo efectivo de este proceso en las Regiones CAR/SAM, conforme al Manual Guía de Calidad AIS; y

d) los recursos y mecanismos necesarios para asegurar la conformación de un equipo de auditores líderes para asegurar la realización de las Auditorias de la calidad en los servicios AIM de las Regiones CAR/SAM.

3.5.5 Se comentó a la Reunión acerca de la elaboración de un Plan de Implementación de Gestión de la Calidad que se desarrolla en el Subgrupo AIM, que incluye acciones concretas y tiempos límite, para implementar en los Estados/Territorios CAR/SAM que aún no lo hayan hecho. Por otra parte, en el **Apéndice Q** a esta parte del Informe se mencionan los trabajos realizados en materia de calidad e instrucción AIM.

3.5.6 Se indicó, que el Grupo de Trabajo de Cartas Aeronáuticas presentó su trabajo en relación con el Proyecto de Cartografía Aeronáutica OACI/IPGH y un plan de trabajo que toma en consideración los esfuerzos para integrar la producción de cartografía VFR en los Estados CAR/SAM, bajo la base tecnológica que permitan la producción de cartografía aeronáutica digital, el desarrollo y la gestión de bases de datos geográficos comunes. Por lo que se formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/37 CONSOLIDACIÓN DEL PROYECTO CAR/SAM SOBRE CARTAS AERONÁUTICAS VFR DIGITALES

Para el logro del proyecto CAR/SAM sobre Cartas Aeronáuticas VFR digitales a más tardar para finales de 2008, que las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI trabajen en forma coordinada:

a) con el IPGH, para promover la producción de cartografía aeronáutica digital VFR sobre una base común de estándares y procedimientos; y

b) a través de un proyecto de cooperación técnica como método de financiamiento por parte de la OACI.

3.5.7 Se informó sobre el concepto AIM que presenta etapas para la Gestión de la información/datos aeronáuticos desde el origen, almacenamiento, recuperación, intercambio y entrega de información aeronáutica digital en el contexto de Operaciones de vuelo Puerta a Puerta, desde una fase de planeación del vuelo hasta una fase de post vuelo, y se tomó nota del ofrecimiento de Venezuela de realizar un Seminario de la Gestión de Información Aeronáutica (AIM) para los Estados de las Regiones CAR/SAM.

3.5.8 Adicionalmente se comentó que Cuba presentó a la Reunión información para la comprensión y aplicación del Concepto AIM en los Estados CAR/SAM, indicando que, actualmente se necesitan largos períodos para la producción y distribución de información permanente que afecta su grado de efectividad, esto como resultado del proceso manual, que es un riesgo en la integridad de los datos por posibles errores humanos. Por lo anterior, la Reunión adoptó el material de referencia presentado, el cual está contenido en el **Apéndice R** a esta parte del Informe, para ser usado como guía en la elaboración de acciones estratégicas para implantar el AIM por los Estados CAR/SAM.

3.5.9 La Reunión discutió el uso de una herramienta desarrollada por EUROCONTROL para efectuar una auditoría a los AIP, en donde se siga paso a paso la secuencia de los procesos en la producción de un AIP y así poder rastrear los errores y verificar la coherencia de la información de manera que se logre mantener la integridad de la información contenida en los AIP. Este procedimiento como parte de un sistema de calidad en los Servicios AIM reducirá los errores y las deficiencias a un nivel deseado. En relación a lo anterior, la Reunión procedió a la aprobación de la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/38 INTEGRACIÓN DEL PROCESO DE ASISTENTE DE AUDITORIAS AIP (AAA) EN LOS AIS CAR/SAM

Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales:

a) consideren integrar el AAA, que se encuentra para instalación gratuita en la página web http://www.eurocontrol.int/aim/public/standard_page/tools_aaa.html, en los AIS CAR/SAM para mejorar los procesos de producción del AIP a través de la evaluación y aplicación del AAA durante un tiempo de forma experimental; y

b) elaboren el reporte sobre su uso que aparece en el **Apéndice S** a esta parte del Informe y lo envíen a las Oficinas Regionales NACC y SAM a más tardar el 31 de enero de 2008.

3.5.10 La Reunión comentó que la OACI seguirá promoviendo la implantación de sistemas automatizados en los Servicios AIM de las Regiones CAR/SAM, con miras a permitir la representación electrónica, tanto de la información AIP como de las cartas aeronáuticas, basados en la necesidad de contar con una plataforma común para el procesamiento e intercambio de datos aeronáuticos electrónicos. La Reunión tomó en cuenta la necesidad de uso por los Estados de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) en los Servicios AIM, el cual contribuirá a alcanzar los objetivos de procesamiento digital de la información aeronáutica. Por lo que se consideró conveniente adoptar la siguiente conclusión.

CONCLUSIÓN 14/39 ACCIONES PARA EL USO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) EN LOS SERVICIOS AIM DE LAS REGIONES CAR/SAM

Que, tomando en cuenta la conveniencia de evolucionar hacia el concepto de administración de la información aeronáutica digital por medios electrónicos en las Regiones CAR/SAM, y que el uso de los sistemas de información geográfica (GIS) podría contribuir directa y positivamente con estos requerimientos, a más tardar para finales de 2008:

a) los Estados y Territorios de las Regiones CAR/SAM consideren la implantación de Sistemas de Información Geográfica (GIS) en los servicios AIM, como soporte automatizado para la presentación electrónica de la información AIP y de las cartas aeronáuticas y que tomen las acciones para permitir la instrucción del personal AIS en el manejo práctico de los Sistemas GIS, para facilitar la implantación y operación de estos sistemas en sus servicios AIS; y

b) las Oficina Regionales NACC y SAM tomen las acciones que sean necesarias, a fin de considerar como parte de los Proyectos Regionales de Cooperación Técnica pertinentes, el requerimiento sobre la implantación de Sistemas de Información Geográfica (GIS) como soporte automatizado para las actividades de los Servicios AIM en las Regiones CAR/SAM en directo apoyo al CNS/ATM.

3.5.11 La IATA comentó a la Reunión sobre los avances significativos en esta materia, mencionando que ya existen AIPs en la web así como otros servicios de Información Aeronáutica en línea que denotan la evolución en esta Área.

3.5.12 Por otra parte, la Reunión propuso que el Subgrupo AIM, incluya en su programa de trabajo, tareas para elaborar especificaciones técnicas para facilitar el uso de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) en los servicios AIM y revisar el Programa Regional de Instrucción AIS-021 CAR/SAM, para incorporar en él la materia sobre los Sistemas GIS.

3.5.13 La Reunión tomó nota de la responsabilidad de los Estados de garantizar el suministro de Datos Electrónicos sobre el Terreno y los Obstáculos, que deberán además estar disponibles para ser utilizados conforme a las áreas de aplicación, tales como todo el territorio del Estado (Área 1), área de control terminal (Área 2), área del aeródromo/helipuerto (Área 3) y área de operaciones Categoría II ó III (Área 4). Los Estados deberían tomar en consideración que los requisitos técnicos de las Áreas 1 y 4 deberían ser satisfechos a partir del 20 de noviembre de 2008, mientras que los requisitos técnicos de las Áreas 2 y 3 deberían ser satisfechos a partir del 18 de noviembre del 2010. La Reunión, a fin de dar cumplimiento a lo requerido por el Capítulo 10 del Anexo 15 de la OACI, convino en adoptar la siguiente conclusión, dejando sin efecto la Conclusión 13/44 del GREPECAS.

CONCLUSIÓN 14/40 CUMPLIMENTO CON LOS SARPS CONTENIDOS EN EL CAPÍTULO 10 DEL ANEXO 15 DE LA OACI (DATOS ELECTRÓNICOS DEL TERRENO Y OBSTÁCULOS)

Que los Estados y Territorios de las Regiones CAR y SAM, con miras a garantizar el suministro de los Datos electrónicos del Terreno y Obstáculos, tomen acción a fin de:

a) incorporar dentro de su planificación, la implantación, al más breve plazo, de todos los procedimientos requeridos para asegurar que los Datos Electrónicos del Terreno y Obstáculos sean suministrados en el período comprendido entre el 20 de noviembre del 2008 (Anexo 15, 10.6.1.1) y el 18 de noviembre del año 2010 (Anexo 15, 10.6.1.2), respectivamente, conforme a lo establecido;

b) garantizar el efectivo cumplimiento de lo indicado en el inciso a), mediante el establecimiento de un equipo de especialistas que se encargue de desarrollar los estudios técnicos pertinentes sobre esta materia;

c) poner en ejecución un plan de acción orientado a la recolección de juegos de datos electrónicos del terreno y los obstáculos, para su clasificación, almacenamiento y disponibilidad en bases de datos digitales, conforme al contenido y estructura especificadas en el Apéndice 8 del Anexo 15 de la OACI; y

d) asegurar la efectiva disponibilidad de los datos electrónicos del terreno y los obstáculos respecto al territorio nacional del Estado mediante la coordinación con los Institutos Geográficos Nacionales, para contar con Cartas Aeronáuticas de Vuelo Visual (VFR), en formato digital, a las escalas comprendidas entre 1:250,000 y 1:1,000,000, respectivamente.

3.5.15 La Reunión reconoció que en los Servicios AIM existen importantes temas relacionados con los recursos humanos para implementar exitosamente al concepto AIM. Los Factores Humanos son parte inseparable de los requisitos operacionales y de los requisitos de la calidad de la información/datos aeronáuticos, por lo cual la Reunión consideró que será a partir de la implementación de los principios de Factores Humanos dentro de los servicios AIM, y de la creación de las guías que faciliten Su aplicación en los Estados CAR/SAM, que reduzcan los efectos del error humano en los procesos AIM.

3.5.16 Se tomó nota por parte de la Reunión de que aún algunos Estados/Territorios tenían dificultades para cumplir con la implantación de Bancos de Datos NOTAM. Se consideraron las acciones de seguimiento llevadas a cabo por los Estados pertinentes respecto a la Conclusión GREPECAS 13/42, respecto al desarrollo de acuerdos entre los Estados para el establecimiento de la responsabilidad en el almacenamiento y la disponibilidad de información NOTAM en las Regiones CAR/SAM, conforme al ofrecimiento hecho tanto por Brasil y Cuba, como por COCESNA, para apoyar a los Estados que así lo requirieran en el establecimiento de sus respectivos bancos de datos NOTAM. Esta iniciativa ha tenido buenos resultados. En este sentido la IATA manifestó su preocupación referente a la inadecuada divulgación de la información NOTAM en algunos aeropuertos, que en ocasiones no es distribuida con oportunidad, generando los consabidos riesgos a la navegación aérea.

3.5.17 La Reunión tomó nota que el Subgrupo discutió las deficiencias tipo “U”, así como las “A” y “B” para determinar su posible re-clasificación. La Reunión estuvo de acuerdo que este asunto se incluirá en la revisión de las deficiencias que hará el GREPECAS de acuerdo a lo discutido bajo la Cuestión 4 del Orden del Día.

3.5.18 En adición la IATA comentó sobre los informes que las aerolíneas envían solicitando asistencia para resolver problemas de infraestructura que afectan las operaciones de vuelo y la seguridad operacional, en especial cito la importancia de que los Estados implementen el uso del Ciclo AIRAC para la publicación de enmiendas e información integrada AIS, que incluyan cambios operacionales de relevancia dentro de los periodos que esta reglamentación exige, atendiendo las normas de seguridad operacional internacionalmente aceptadas.

3.5.19 La Reunión tomó en consideración que, basado en la Recomendación 12/5 de la reunión RAN CAR/SAM/3 sobre la necesidad de que se elabore la tabla sobre los requisitos de disponibilidad de información aeronáutica de otros Estados en los aeródromos internacionales de las Regiones CAR/SAM (Tabla FASID AIS-4) para su inclusión en el FASID, la Reunión GREPECAS/13, mediante la adopción de la Conclusión 13/49 – Implantación e incorporación en el Plan de Navegación Aérea de la Tabla FASID AIS-4, aprobó el modelo de Tabla FASID AIS-4 para su remisión a la Comisión de Aeronavegación (ANC), quedando entonces pendiente el cumplimiento de la segunda parte de la Conclusión 13/49, en consecuencia y considerando la necesidad para la inclusión final de la Tabla AIS-4 en el FASID, por lo que se convino en adoptar la siguiente conclusión.

CONCLUSIÓN 14/41 TABLA AIS-4 DEL FASID CAR/SAM

Que, en cumplimiento a la Recomendación 12/5 de la RAN CAR/SAM/3 y con base en el trabajo efectuado sobre esta materia, tanto por las Oficinas Regionales NACC y SAM como por el GREPECAS y por considerar, además, que éste es un requisito operacional para las Regiones CAR/SAM:

a) los Estados CAR/SAM que aún no lo hayan hecho envíen a las Oficinas Regionales de la OACI la Tabla FASID AIS-4 que aparece en el **Apéndice T** a esta parte del informe debidamente llenada a más tardar el 31 de julio de 2007;

b) con esa información, las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI realicen la propuesta de enmienda para que se incorpore en el contenido del Doc 8733 – Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, Volumen II – FASID, la Tabla FASID AIS-4 – Requerimientos de Documentación Integrada de Información Aeronáutica en los aeropuertos internacionales para presentar a finales de agosto de 2007; y

c) las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI tomen las acciones que sean necesarias, a fin de asegurar que los Estados CAR/SAM cumplan con mantener la información de la Tabla FASID AIS-4 debidamente actualizada.

3.5.20 La Reunión consideró la necesidad de la implantación gradual del sistema de Gestión de Información Aeronáutica (AIM) en los Estados/Territorios CAR/SAM, es decir de un sistema AIM capaz y suficiente, para apoyar las demandas que la navegación CNS/ATM exige y que cubra todas las fases del vuelo. A este respecto los Estados Unidos mencionó la necesidad de realizar cambios significativos en el Anexo 15 respecto a la inclusión e implementación del Modelo de Intercambio de Información Aeronáutica (AIXM) que ya se está implantado en Estados Unidos y Europa. Asimismo, solicitó se considere una pronta implementación en los Estados de las Regiones CAR/SAM. La Reunión tomó nota que es necesario coordinar el desarrollo de requisitos operacionales básicos y objetivos para adoptar los modelos conceptuales y de intercambio de información aeronáutica (AIXM) en las Regiones CAR/SAM, a fin de facilitar el intercambio electrónico de información/datos aeronáuticos digitales entre sistemas operacionales y sus mutuas inter-funcionalidades, dentro de las Regiones CAR/SAM y así como en otras regiones de la OACI. Asimismo, el delegado de Estados Unidos invitó a la Reunión a participar en el Seminario AIXM que se realizara en Lima, Perú del 21 al 23 de mayo del presente año.

3.5.21 La Reunión consideró de que a fin de adecuar el Subgrupo AIM/SG a los requisitos técnicos y operacionales emergentes, requeridos para hacer frente a los nuevos retos y responsabilidades en la implantación de la ATM mundial, se consideró necesario y conveniente re-estructurar al Subgrupo AIS/MAP/SG y sus órganos auxiliares conforme al establecimiento de nuevos Términos de Referencia y Programas de Trabajo (refiérase al Apéndice G de la Cuestión 5.2 de este Informe), y re-nombrar el AIS/MAP/SG para enmarcarlo dentro del entorno conceptual del intercambio electrónico de datos aeronáuticos digitales. Como consecuencia de lo indicado, se adoptó la siguiente decisión.

DECISIÓN 14/42 CAMBIO DE NOMBRE DEL SUBGRUPO AIS/MAP POR SUBGRUPO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)

Para enmarcar dentro del entorno conceptual del intercambio electrónico de datos aeronáuticos digitales, se cambia el nombre de Subgrupo AIS/MAP por el de Subgrupo Gestión de la Información Aeronáutica (AIM) - (AIM/SG), cuyos términos de referencia y programa de trabajo aparecen en el Apéndice G a la Cuestión 5.2 del Orden del Día de este Informe.

3.5.22 Otro aspecto que la Reunión comentó, fue que Cuba expuso su preocupación en relación al reclamo de un cliente europeo del servicio NOTAM, se informó que existía alteración en el contenido de un NOTAM que fue emitido por el Banco de Datos de la NOF, Habana, diseñado bajo las normas y formatos establecidos por la OACI y cuyos procesos están certificados bajo un sistema de gestión de calidad, el cual asegura que la información aeronáutica disponible cumpla con la exactitud, resolución e integridad requerida.

3.5.23 Por tal motivo, la Reunión al igual que Cuba, solicitó a los Estados y a la IATA a alertar a sus operadores sobre el uso de NOTAM con información/datos aeronáuticos alterados por otros Bancos de Datos existentes, ya sea a niveles regionales o propios del operador, que puedan conducir a decisiones erróneas en la planificación y ejecución de sus vuelos, y a la OACI en conocimiento del suceso, así como también realizar una "revisión cruzada" de la información considerada como sensible y generada mediante un NOTAM, identificando posibles alteraciones. Al mismo tiempo, la Secretaría tomó conocimiento del suceso e instó a recabar información de cualquier otro caso a través de las Oficinas Regionales para analizar y tomar las acciones pertinentes.

3.6 Informe de la Quinta Reunión del Subgrupo ATM/CNS

3.6.1 Informe de la Reunión del Subgrupo ATM/CNS/5

3.6.1.1 La Reunión fue informada por parte de la Secretaría, que el Subgrupo ATM/CNS recibió un resumen de las acciones tomadas por la Comisión de Aeronavegación con respecto a temas del Informe de la Reunión GREPECAS/13 que conciernen al Subgrupo. Igualmente se había tomado nota sobre la revisión que realizó la Reunión ACG/6 respecto a los términos de referencia y programa de trabajo del Subgrupo.

Informe general de las cuestiones particulares de la Reunión ALLPIRG/5 a tener en cuenta por el subgrupo ATM/CNS

3.6.1.2 Bajo la Cuestión 2 del Orden del Día, la Reunión también tomó nota que el Subgrupo había recibido información de la Quinta Reunión del Grupo Consultivo/ALLPIRG (ALLPIRG/5) y en específico de aquellas Conclusiones que requieren acción/apoyo por parte de los grupos regionales de planificación y ejecución.

3.6.1.3 Se tomó nota que el Subgrupo reconoció el rol que tiene el ALLPIRG para coordinar la implantación de los Planes Regionales y brindar asesoramiento al Consejo de la OACI sobre asuntos de implantación de los Sistemas CNS/ATM que logren un sistema de gestión de tránsito aéreo mundial (ATM).

3.6.1.4 Respecto al Plan Mundial de Navegación Aérea, también se tomó nota que el Subgrupo fue informado sobre los elementos que solicitó el ALLPIRG que la Secretaría deberá tratar una vez que se finalice el examen del Plan Mundial: a) el establecimiento de un mecanismo para asegurar la integración del Plan Mundial a los planes regionales; b) los procesos generales de planificación e implantación se mantengan tan sencillos como sea posible; c) la Sede de la OACI asegure al máximo la transferencia de conocimientos; d) operaciones de aeronaves integradas a iniciativas relevantes; e) el marco de referencia finalizado para que los socios tengan un mejor entendimiento de cómo cumplir objetivos de desempeño; y f) la seguridad operacional esté considerada en las Iniciativas Mundiales de Planificación (GPIs). En especial, se tomó nota que se acordó un acercamiento a la implantación de GPIs que incluya una revisión en cada reunión de un PIRG.

3.6.1.5 La Reunión fue informada que el Subgrupo fue debidamente informado que la OACI conducirá una serie de talleres respecto al modelo de caso de negocio desarrollado para la implantación de los sistemas CNS/ATM. Asimismo, se reconoció que la preparación de una base de datos del plan de navegación aérea (ANP) para búsqueda en-línea usando el portal del sistema geográfico de información de la OACI (GIS) es un medio para mejorar la eficacia y proporcionar las condiciones para actualizaciones electrónicas y el suministro de información actualizada del ANP Mundial a todos los usuarios. Igualmente se tomó nota de la presentación de la base de datos del plan de navegación aérea para búsqueda en línea usando el portal del sistema geográfico de información de la OACI (GIS) para asegurar la difusión coordinación e implantación de sistemas regionales de navegación aérea y como contribuyente al desarrollo de los ANPs nacionales, e inter-regionales y mundiales (Conclusión 5/5).

3.6.1.6 Respecto a los beneficios ambientales de los Sistemas CNS/ATM, la Reunión tomó nota que el Subgrupo recibió con mucho interés información sobre el trabajo del Comité de la OACI sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP) y las metodologías para la evaluación de dichos beneficios a nivel mundial y regional. La Reunión reconoció la importancia de apoyar las Conclusiones 5/7, 5/8 y 5/9, las cuales requieren acciones por parte de los Estados para revisar el sistema de rutas y las mejoras al área de control terminal, las cuales deberán cumplirse a mediados de 2008.

3.6.1.7 Fue apreciado que el Subgrupo tomó nota de los resultados y seguimientos de la Conferencia de DGCA para la seguridad operacional de la aviación. En especial se reconoció que los PIRGs pueden jugar un papel importante al asegurar que las recomendaciones de la Conferencia se implanten de manera mas eficiente, la Reunión revisó las acciones emanadas de la Conclusión 5/11 y acordó en apoyarlas. Asimismo, el Subgrupo había sido debidamente informado de la implantación del software del Centro Coordinador Europeo para sistemas de notificación de incidentes ECCAIRS para alentar a los Estados a compartir datos de seguridad operacional.

3.6.1.8 La Reunión fue informada que el Subgrupo continuó siendo informado que la OACI estaba en el proceso de examinar el concepto actual de la performance de navegación requerida (RNP) para cumplir con las crecientes demandas de planificadores del espacio aéreo y operadores de aeronaves para la navegación basada en performance (PBN) y estuvo de acuerdo en las acciones de la Conclusión 5/13, b) para la implantación del RNAV y del RNP en donde sea requerido, de acuerdo con el trabajo del GREPECAS en la materia.

3.6.1.9 Bajo el tema de la Metodología Uniforme, la Secretaría recordó a la Reunión que el Subgrupo fue informado sobre la falta de respuestas por parte de los Estados/Territorios en la preparación de Planes de Acción para eliminar las deficiencias de navegación aérea y sobre la escasez de acceso a la base de datos en-línea del GREPECAS para la actualización de la información contenida en la misma.

3.6.1.10 La Reunión recibió con agrado que el Subgrupo había adelantado una presentación completa sobre el Plan Mundial y sus enmiendas proporcionando una idea clara a los miembros de los Comités ATM y CNS de la relación actual de las iniciativas del Plan Mundial GPI´s con las tareas de los comités y de la evolución de los objetivos estratégicos en áreas coordinadas de la industria con la OACI. Igualmente que se proporcionó una relación de los documentos de transición que están siendo desarrollados en la sede de la OACI, incluyendo los planes de navegación aérea y la relación con el portal de información geográfica de la OACI (GIS).

Informe general sobre las actividades del Proyecto Regional RLA/98/003 – Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM

3.6.1.11 Respecto al proyecto regional de cooperación técnica RLA/98/003 – Transición a los Sistemas CNS/ATM en la Regiones CAR/SAM, se tomó nota que el Subgrupo ATM/CNS había notado la importancia de estos mecanismos de la OACI para la implantación de servicios/instalaciones multinacionales en la esfera de la navegación aérea para mejorar la seguridad operacional, como también en prestar el apoyo necesario en cuanto a capacitación y la celebración de reuniones/seminarios y talleres con miras a fortalecer y/o establecer mecanismos de implantación regional.

3.6.1.12 Igualmente que se había reconocido que el mecanismo de cooperación técnica de la OACI ha demostrado a través de los años, en las Regiones CAR/SAM ser un instrumento eficaz para el desarrollo de planes regionales/nacionales de transición CNS/ATM.

3.6.1.13 Finalmente se tomó nota que el Subgrupo había reconocido que el proyecto RLA/98/003 es una importante herramienta de implementación y de realización de eventos de capacitación en los aspectos críticos del sistema CNS/ATM y ha ejercido un liderazgo activo en el proceso de coordinación, planificación e implantación del sistema CNS/ATM, y que por lo tanto debe seguirse apoyando los esfuerzos realizados por el proyecto RLA/98/003.

Examen del informe de la reunión del Comité ATM

3.6.1.14 La Reunión fue informada que en la plenaria del Subgrupo ATM/CNS, al revisar el informe del Comité ATM en su Cuestión 4 del Orden del Día, notó un proyecto de conclusión mediante el cual se solicitaba la aprobación de un Documento de enmienda al Plan Regional CAR/SAM para la Implantación de Sistemas CNS/ATM. Este documento fue denominado Plan de Transición hacia el Concepto Operacional ATM y fue presentado al Comité ATM mediante la nota de estudio NE/10.

3.6.1.15 La Reunión tomó nota que el Subgrupo consideró que había sido de gran valor el esfuerzo dedicado en desarrollar un documento de base para la actualización del ANP CAR/SAM, tomando en cuenta los cambios que se están realizando al Plan Mundial de Navegación Aérea, y que además contemplaba los Objetivos Estratégicos de la OACI y los elementos del plan de ruta coordinados con la industria.

3.6.1.16 La Reunión fue informada que el Subgrupo una vez analizado el documento, consideró conveniente que el Comité ATM continúe con la revisión y actualización del mismo así como el envío a los demás Subgrupos del GREPECAS para que consideren su aporte, en el entendido que la aprobación del documento final se podría realizar hasta la recepción de las partes complementarias, dando tiempo para completar los cambios finales del Plan Mundial y la documentación electrónica resultante del trabajo de actualización por la Sede de la OACI tal como aparece en la información presentada.

Examen del informe de la reunión del Comité CNS

3.6.1.17 Respecto al Informe del Comité CNS, la Reunión tomó nota que todos los proyectos de conclusión incluidos en el mismo fueron aprobados por el Subgrupo sin cambios.

Organización del trabajo futuro del Subgrupo ATM/CNS

3.6.1.18 La Reunión fue informada que el Subgrupo al considerar los Términos de Referencia y el Programa de Trabajo del Subgrupo ATM/CNS, como fueron aprobados por el GREPECAS/13 y posteriormente revisados por el ACG/6, se consideraron adecuados por parte de la Reunión, sin embargo se tomó nota que el comité ejecutivo del Subgrupo se había reunido para revisarlos y que se concluyó que era necesario que el Subgrupo tomara el grupo de tarea de automatización con los mismos términos de referencia, programa de trabajo y participación existentes, de manera que las Conclusiones que se presentaron al Subgrupo con diferentes numeraciones correspondientes a los Comités ATM y CNS saliesen ya como pertenecientes al Subgrupo. La Reunión fue informada sobre las siguientes consideraciones que hizo el Subgrupo sobre la automatización:

a) El Grupo reconoció que diversos Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales han iniciado conversaciones bilaterales para llevar a cabo estudios y acuerdos para el intercambio de información de vuelo entre los sistemas actuales de automatización, tomando en consideración el ICD. La Reunión apoyó la continuación del trabajo realizado para el intercambio de datos en las Regiones CAR y SAM, específicamente entre aquellas instalaciones que han identificado que sus sistemas están listos y son capaces de manejar la interfaz.

b) Se acordó que el ICD fuera puesto a consideración de GREPECAS, para su aprobación y mantenerlo como un documento evolutivo, actualizado y ampliarlo según sea necesario, tan pronto se identifiquen requerimientos nuevos y se implanten nuevas tecnologías. Ver **Apéndice U** a esta parte del Informe.

c) La Reunión consideró que la mejor manera de lograr un sistema ATS continuo e ínter funcional entre los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales, es estableciendo acuerdos bilaterales o multilaterales entre las unidades ATS adyacentes que correspondan proporcionando orientación para que implanten las aplicaciones CNS/ATM donde exista tal capacidad y necesidad. Conforme se adquiera experiencia resultante de una implantación exitosa, los conocimientos, ventajas y beneficios serán compartidos entre todas las partes interesadas. Por lo tanto, la Reunión acordó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/43 ACUERDOS PARA INTERFAZ DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS

Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM:

a) tomen en consideración los estudios de viabilidad técnica y los beneficios operacionales y coordinen el establecimiento de acuerdos bilaterales o multilaterales para la interfaz de los sistemas automatizados entre dependencias ATS adyacentes;

b) utilicen el material de orientación especificado como *"Documento de Control de Interfaz (ICD) para comunicaciones de datos entre dependencias ATS en las Regiones del Caribe y Sudamérica"*, incluido en el Apéndice 4A de esta parte del Informe, teniendo en cuenta que:

   i) el material de referencia de la OACI contenido en dicho documento es de aplicación regional; y

   ii) el material que en dicho documento no cumpla con los lineamientos de la OACI, se debería utilizar sólo como referencia y será acordado de manera bilateral o multilateral, según corresponda; y.

c) las facilidades automatizadas que tengan otra interfaz puedan utilizar esa ventaja de manera de entrelazar sus sistemas bajo acuerdos bilaterales o multilaterales.

3.6.1.19 Considerando lo anterior, también se acordó que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales deberían formular un plan de acción utilizando como base la del objetivo de la performance para la interfase de los sistemas automatizados ATM, por lo tanto, se aprobó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/44 ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA LA INTERFAZ DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ATM

Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM, formulen un Plan de acción para la interfaz de los sistemas automatizados ATM que incluya:

a) el nombramiento de un experto como punto de contacto para llevar a cabo el trabajo de coordinación regional para la interfaz de los sistemas automatizados ATM;

b) el análisis del nivel de servicio actual proporcionado por los sistemas automatizados ATS, así como los requerimientos para satisfacer las aplicaciones operacionales futuras de la comunidad ATM utilizando la *Tabla sobre Requerimientos Operacionales ATS para los Sistemas Automatizados*, incluida en el Apéndice 4B a esta parte del Informe; y

c) documentar el plan de acción y compartir las mejores prácticas y experiencias con otros Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales, que así lo requieran.

3.6.1.20 Asimismo se concluyó que sería pertinente incluir una tarea adicional al Subgrupo que corresponda a la supervisión del trabajo del Grupo de Tarea de Automatización y que la Secretaría presentó ya tal propuesta a GREPECAS/14 bajo la Cuestión 5.2 del Orden del Día.

3.6.2 Informe del Comité ATM

3.6.2.1 La Reunión tomó nota de las actividades llevadas a cabo por el Comité ATM y sus Grupos de Tarea en relación al uso operacional de la RVSM en las Regiones CAR/SAM, la navegación basada en la performance (PBN), la gestión de la afluencia de tránsito aéreo(ATFM), automatización ATM, planes de contingencia ATS, la revisión de deficiencias y conclusiones/decisiones pendientes del GREPECAS en los campos ATM y SAR, el plan de transición hacia el Sistema ATM en las Regiones CAR/SAM y otros asuntos ATM

Uso operacional de la RVSM en las Regiones CAR/SAM

Evaluación de seguridad operacional de la post implantación de la RVSM en las Regiones CAR/SAM

3.6.2.2 La reunión recordó que la RVSM fue implantada en el espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM el 20 de enero de 2005. La CARSAMMA llevó a cabo la evaluación de la seguridad operacional post implantación a la RVSM luego de un año de operación. El informe completo de esta evaluación figura en el Informe de la Reunión AP/ATM/12 que se encuentra en el portal de la Oficina Regional Sudamericana www.lima.icao.int.

3.6.2.3 La evaluación realizada tomando en cuenta el riesgo técnico más el riesgo por todas las demás causas, muestra que el riesgo total para las Regiones CAR/SAM es mayor al TLS acordado. Cabe indicar que este riesgo total está muy influenciado por las grandes desviaciones de altitud (LHD). El Grupo de Escrutinio (GTE) al analizar los LHD verificó que los errores no son ocasionados por la operación de la RVSM sino por procedimientos comunes en la transferencia de aeronaves de una dependencia ATC a otra por tal motivo, se propuso nuevas acciones correctivas a corto y mediano plazo. Estas medidas son ampliatorias de aquellas reflejadas en la Conclusión 13/61.

3.6.2.4 Las acciones a corto plazo propuestas alienta a los Estados y Organizaciones Internacionales a continuar con los reportes mensuales de LHD a la CARSAMMA, que distribuyan copia de los mismos a los ACC adyacentes involucrados y se ser el caso se reúnan en forma bilateral para encontrar una solución a la causa de la LHD identificada.

3.6.2.5 A mediano plazo se insta a los Estados y Organizaciones Internacionales a implantar un sistema de gestión de la seguridad operacional y en la medida de lo posible como una defensa tecnológica implantar gradualmente las comunicaciones de datos entre instalaciones ATS (AIDC).

3.6.2.6 La Reunión consideró que a fin de reducir la ocurrencia de este tipo de errores en forma significativa, los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM deberían comprometerse a adoptar, con carácter de urgencia, las medidas referidas en la Conclusión GREPECAS 13/61 *"Medidas para reducir los errores operacionales en el ciclo de coordinación ATC entre ACC adyacentes"* y en particular el Programa de Prevención de errores en el ciclo de coordinación ATC entre dependencias ATS adyacentes asociado a la referida conclusión y las medidas adicionales descritas anteriormente

Monitoreo de la seguridad de las operaciones en espacio RVSM

3.6.2.7 Considerando la necesidad de una nueva evaluación de la seguridad de las operaciones RVSM en las Regiones CAR/SAM a través la utilización del Modelo de Riesgo de Colisión, se realizó una nueva recopilación de datos de movimiento de tránsito aéreo, en el período del 15 al 19 de enero de 2007. Se espera presentar una nueva evaluación del espacio aéreo en la próxima reunión del Subgrupo ATM/CNS

Capacitación para Miembros del GTE

3.6.2.8 La Reunión entendió conveniente la realización de sesiones de instrucción para expertos en la gestión del tránsito aéreo o en operaciones de vuelo, a fin de que se conviertan en participantes permanentes del GTE, acordando formular la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/45 CAPACITACIÓN SOBRE EL ANÁLISIS DE LAS GRANDES DESVIACIONES DE ALTITUD (LHD)

Que, tomando en cuenta la necesidad de disponer de expertos calificados en las actividades del Grupo de tarea Escrutinio (GTE) los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM:

a) apoyen la instrucción sobre el análisis de las grandes desviaciones de altitud, como parte de las actividades regionales;

b) envíen expertos técnicos a las sesiones de instrucción, con miras a que se conviertan en participantes regulares del GTE; y

c) que la OACI tome las acciones necesarias para coordinar las sesiones de instrucción del GTE en cada Región.

Navegación basada en la performance (PBN)

Mapa de Ruta sobre la navegación basada en la performance (PBN) CAR/SAM

3.6.2.9 La Reunión tomó nota que para planificar e implantar la navegación basada en la performance, era necesario obtener información detallada sobre varios aspectos relacionados con la infraestructura CNS así como también sobre la capacidad de navegación de la flota operando en las regiones CAR/SAM, por lo cual se desarrolló un cuestionario sobre RNAV y RNP que fue utilizado para el desarrollo de un Mapa de Ruta considerado como documento fundamental para la armonización de la implantación PBN en las Regiones CAR/SAM.

3.6.2.10 Como consecuencia de este análisis, se estableció una estrategia de implantación a corto plazo (hasta 2010) y mediano plazo (2011-2015) que se incluye en el Mapa de Ruta PBN. En vista de lo anterior la Reunión aprobó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/46 MAPA DE RUTA PBN CAR/SAM

Que los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales adopten y apliquen el Mapa de Ruta PBN para las Regiones CAR/SAM que figura en el **Apéndice W** a esta parte del informe.

3.6.2.11 La Reunión fue informada que la OACI ha establecido una serie de metas tentativas para la implantación de la PBN en ruta y en área terminal (donde se requiera operaciones RNAV):

a) **Area de operación: Espacio aéreo oceánico y remoto (RNP-X)**
- Especificaciones de navegación aplicables: RNP 10 y RNP 4
- Estrategia de implantación: Implantación al 100% a más tardar en 2010

b) **Area de operación: Continental en ruta (RNAV-X y RNP-X)**
- Especificaciones de navegación aplicables: RNAV 5, 2, y 1, RNP 2 y 1
- Estrategia de implantación: 70% para 2010, 100% para 2014

c) **Area de operación: Area terminal (RNAV-X y RNP-X)**
- Especificaciones de navegación aplicables: RNAV 1,2 y RNP 1 (básica y avanzada)
- Estrategia de implantación: 30% para 2010, 60% para 2014, 100% para 2016

Area de operación: Aproximación (RNP-X)
- Especificaciones de navegación aplicables:
  - APV: RNP 0.3 , RNP 0.3-0.1,
  - Sólo LNAV: RNP 0.3
- Estrategia de implantación:
  - Aeródromos internacionales: APV en todos los extremos de pista: 10% 2008, 30% para 2010, 70% para 2014 y 100% para 2016.
  - Aeródromos nacionales (donde tienen lugar las operaciones con categoría de peso de más de 5700 kg):
- Sólo LNAV en todos los extremos de pista: 10% 2008, 30% para 2010, 70% para 2014 y 100% para 2016.
- APV en todos los extremos de pista: 10% 2010, 30% para 2012, 70% para 2016 y 100% para 2018.
  - Aeródromos nacionales:
- Sólo LNAV en todos los extremos de pista: 10% 2010, 30% para 2012, 70% para 2016 y 100% para 2018.

3.6.2.12 En vista de lo anterior y en virtud que se ha desarrollado un Mapa de Ruta PBN, se acordó que el material de referencia presentado durante la Reunión sea considerado por el Comité ATM.

Requisitos de capacitación RNAV y RNP

3.6.2.13 Se ha detectado la necesidad de contar con cursos en materias tales como Planificación del Espacio Aéreo, Diseño de Procedimientos PANS/OPS y sobre evaluaciones de la seguridad operacional por lo cual se solicitó a los Estados y Organismos Internacionales que dispongan de ese material lo ofrezcan a los demás Estados y Organismos Internacionales de ambas Regiones, así como también todo material de consulta disponible se incorpore en los portales de las Oficinas Regionales de la OACI.

Operaciones de Aeronaves y Aeronavegabilidad

3.6.2.14 Se revisó la información concerniente a la PBN y a sus dos categorías RNAV y RNP y también las guías y directivas para inspectores de la AAC sobre el proceso de aprobación de los siguientes tipos de operaciones: RNP 10, RNP 4, RNAV 5; RNAV 2 y RNAV 1. Estos documentos figuran en el Informe de la Reunión AP/ATM/12.

Seminarios y metodología de evaluación de la seguridad operacional

3.6.2.15 Para poder implantar el concepto PBN en forma armonizada, será necesario evaluar la seguridad operacional en distintas partes del espacio aéreo, aplicando diferentes metodologías. También se consideró que existía un número limitado de profesionales involucrados en el tema de la evaluación de la seguridad operacional. Sobre el particular, la Reunión fue informada que la OACI ha planificado dos seminarios relacionados con PBN ha realizarse en ambas Regiones y que se llevará a cabo durante el 2007 la segunda parte del Curso sobre Evaluación de Seguridad del Espacio Aéreo. Asimismo, se tomó en cuenta que no existía una metodología común para la evaluación de la seguridad en las áreas terminales entendiendo que posiblemente el Panel de Separación y Seguridad Operacional del Espacio Aéreo pudiera atender esta iniciativa. Por todo lo anterior, se concluyó en lo siguiente:

CONCLUSIÓN 14/47 SEMINARIOS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Que la OACI:

a) promueva la realización de seminarios relacionados con la evaluación de la seguridad operacional, con miras a preparar al personal para trabajar en la futura implantación de la PBN; y

b) inste al Panel de Separación y Seguridad Operacional del Espacio Aéreo (SASP) a desarrollar una metodología común para la evaluación de seguridad en las áreas terminales.

Errores operacionales en un ambiente PBN

3.6.2.16 Con la implantación RNP se evidencia que existe una estrecha conexión entre los criterios para el diseño de procedimientos y el espacio aéreo en operaciones en ruta y en área terminal y la garantía que únicamente aquellas aeronaves, sistemas y explotadores con performance certificada están autorizados para realizar las operaciones. En conjunto, todos los requisitos sobre calificación de aeronaves y aprobación de explotadores representan un aspecto específico de la seguridad operacional que debe ser abordado y aprobado.

3.6.2.17 En consecuencia, la Reunión consideró conveniente que al momento de desarrollar los requisitos para el análisis de riesgo de las operaciones, así como las regulaciones nacionales para la aprobación de aeronaves y explotadores para realizar operaciones PBN se tomen en cuenta la orientación y los criterios operacionales desarrollados por el Comité ATM en su Quinta Reunión y solicitó que los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales analicen la importancia de los errores operacionales en un ambiente PBN, e inviertan todos los recursos posibles para la instrucción de los controladores de tránsito aéreo y los pilotos, a fin de reducir estos errores, tomando en cuenta la futura implantación de este concepto en las Regiones CAR/SAM.

Gestión de la Afluencia de Tránsito (ATFM)

3.6.2.18 La Reunión coincidió que la implantación de la ATFM debería realizarse por fases, a fin de permitir una evolución progresiva y obtener las capacidades deseadas del sistema aplicando las fases estratégica, pre-táctica y táctica. La Reunión también reconoció que los Estados deberían establecer estudios de costo beneficio que definan medidas no requeridas para su implementación.

3.6.2.19 También se consideró que en la medida de lo posible, el espacio aéreo debería estar libre de discontinuidades operacionales e inconsistencias en las normas y procedimientos. Asimismo, debería alentarse la alineación de las clasificaciones del espacio aéreo, deberían desarrollarse y usarse más las comunicaciones de enlace de datos, mejorarse el procesamiento de planes de vuelo y desarrollar capacidades de intercambio de mensajes ATFM. Colombia planteó la inquietud sobre los procedimientos para establecer el equilibrio en la Demanda y la Capacidad con el fin de evitar que se generen costos operativos adicionales al transporte aéreo.

3.6.2.20 Con el objetivo de mejorar la eficiencia de las operaciones aéreas, la Reunión consideró que a corto plazo deberían actualizarse o establecerse de ser el caso los acuerdos operacionales entre dependencias ATS, por lo cual formuló la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/48 ACUERDOS OPERACIONALES ATFM

Que aquellos Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM que así lo requieran y que aún no lo hayan hecho revisen sus acuerdos operacionales bilaterales entre dependencias ATS e incluyan medidas de equilibrio entre demanda y capacidad, a más tardar el **30 de noviembre de 2008.**

Concepto Operacional ATFM en las Regiones del CAR y SAM (CONOPS ATFM CAR/SAM)

3.6.2.21 El concepto operacional ATFM CAR/SAM es un documento de alto nivel. Su objetivo principal es definir y regular la implantación de la ATFM en forma homogénea en las Regiones CAR/SAM. Tomando en cuenta que, si bien la planificación de la ATFM en ambas regiones se realizará en forma conjunta, la implantación propiamente dicha del sistema será realizada de acuerdo a las necesidades de cada una de las regiones involucradas.

3.6.2.22 En ese sentido, un concepto operacional ATFM único para ambas regiones permitirá una implantación armonizada en las regiones y asegurará un servicio efectivo y equitativo. El concepto operacional establecerá las funciones y requisitos mínimos en los cuales se basaría la implantación del servicio y de las Unidades ATFM requeridas.

3.6.2.23 La Reunión analizó el borrador de concepto operacional ATFM y consideró que dicho documento podía ser adoptado para las regiones CAR/SAM en el entendido que es un documento evolutivo y que podrá ser enmendado según sea necesario formulando la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/49 ADOPCIÓN DEL CONCEPTO OPERACIONAL ATFM PARA LAS REGIONES CAR/SAM

Que los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales CAR/SAM:

a) adopten el Concepto Operacional ATFM de las Regiones CAR/SAM (CONOPS ATFM) que aparece en el **Apéndice X** a esta parte del informe.; y

b) establezcan un programa de trabajo para permitir la implantación del CONOPS ATFM.

3.6.2.24 La delegación de Estados Unidos presentó a la reunión las principales lecciones aprendidas, en base al trabajo y la coordinación ATFM realizados hasta la fecha por el Centro de Mando del Sistema de Control de Tránsito Aéreo de la Administración Federal de Aviación (ATCSCC), el Centro Nacional de Operaciones NAVCANADA (NOC) y el Centro de Control de Flujo de México (CCFMEX).

3.6.2.25 Entre las principales lecciones aprendidas durante el desarrollo e implantación de la ATFM por parte del ATCSCC, el NOC y el CCFMEX, figuran el involucrar a los clientes, autoridades aeroportuarias y otros participantes del sistema en el proceso de desarrollo de la ATFM desde una etapa muy temprana; utilizar una serie común de herramientas ATFM para la evaluación de la afluencia del tránsito aéreo, las condiciones meteorológicas, la demanda y la capacidad; desarrollar la ATFM con los Estados vecinos primero y luego, desarrollar un enfoque regional sobre la ATFM y permitir cronogramas flexibles para la implantación de diversos aspectos de la ATFM.

3.6.2.26 La Reunión acordó que el Comité ATM tome en cuenta los beneficios operacionales alcanzados en la implantación de la ATFM en la Región NAM y en su próxima reunión, al evaluar el CONOPS ATFM CAR/SAM, considere esas lecciones aprendidas en los campos relativos a los objetivos y funciones de la ATFM centralizada; los principios en los que se basará la ATFM; el equipo y personal requeridos para la Dependencia/Puesto de Gestión de Afluencia (FMU/FMP) y para la ATFM centralizada y los procedimientos operacionales.

Terminología Común para la Gestión de Afluencia del Transito Aéreo

3.6.2.27 La Reunión fue informada del trabajo realizado en otras Regiones de la OACI, tomando como base el “Manual de Fraseología para el Intercambio de Mensajes ATFM” de febrero de 2003, elaborado por el Grupo de Tarea ATFM del Grupo de Coordinación Multiorganismos para Procedimientos de los Servicios de Tránsito Aéreo (MAPCOG), que es un esfuerzo conjunto de EUROCONTROL, NAV CANADA y la FAA. También tomó nota del trabajo realizado por el Centro de Mando del Sistema de Control del Tránsito Aéreo de la FAA (ATCSCC) y el Centro de Gestión del Tránsito Aéreo de la Dirección de Aviación Civil de Japón.

3.6.2.28 Reconoció además que el establecimiento de términos y frases comunes las cuales no han sido establecidas por la OACI y que son un elemento clave para eliminar las barreras del idioma. Las diferencias en la terminología y fraseología utilizadas en la gestión de afluencia del tránsito aéreo, la cual aún no ha sido normalizada por la OACI, podrían ser una potencial fuente de confusión durante las comunicaciones entre dependencias de gestión del tránsito internacional.

3.6.2.29 La terminología será un elemento esencial para el desarrollo de comunicaciones claras y concisas y un patrón de comunicaciones para el intercambio de mensajes normalizados y armonizados entre las dependencias ATFM internacionales. Este trabajo debería ir acompañado de un esfuerzo por parte de la OACI por normalizar los términos ATFM.

3.6.2.30 La reunión analizó el documento presentado el cual se basó en el Manual de Fraseología para el Intercambio de Mensajes ATFM del MAPCOG y consideró que podría ser utilizado como texto de orientación para el intercambio de mensajes ATFM. Asimismo, contiene aquellas abreviaturas relacionadas con la ATFM utilizadas por el ATCSCC y el ATMC y que no están definidas en el Doc. 8400 (PANS-ABC) de la OACI.

3.6.2.31 Por todo lo anterior, la reunión fue de la opinión que, a fin de mantener una terminología común y normalizada para la ATFM, el Comité ATM revise el texto de orientación sobre terminología y fraseología antes mencionado y lo utilice como base para la elaboración de un texto de orientación para las comunicaciones ATFM en las Regiones CAR/SAM

Análisis de costo y beneficio

3.6.2.32 La reunión notó que dentro de las tareas que deberán ejecutar los Estados y Organizaciones Internacionales antes de la implantación ATFM es el análisis de costo beneficio. Como consecuencia de lo anterior se desarrolló material de orientación para la recopilación de datos que los Estados podrán utilizar cuando tengan que hacer esta tarea. Asimismo, la Reunión entendió conveniente que dicho material sea considerado por el Grupo de Aspectos Institucionales de GREPECAS para cuando analice el modelo de caso de negocios para la implantación de los sistemas CNS/ATM. Este material figura en el Apéndice I del Asunto 2 del Informe Final de la Reunión ATM/COMM/5

Avances de la implantación ATFM en las Regiones CAR/SAM

3.6.2.33 COCESNA presentó un informe sobre el avance de las tareas contenidas en su Plan de Acción para la implantación de la ATFM en Centroamérica. Dicho Plan de Acción ha sido elaborado tomando como base las directrices emanadas de la reunión GREPECAS/13 y contiene una serie de tareas programadas para ser desarrolladas en secuencia lógica y en línea con las actividades de planificación y ejecución que sobre esta materia son impulsados y coordinados por la OACI.

3.6.2.34 El Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba presentó asimismo información sobre las actividades llevadas a cabo para gestionar la afluencia de tránsito dentro de la FIR Habana a fin de mantener niveles aceptables de seguridad operacional en su FIR. También se tomó nota de los trabajos iniciados para el intercambio automático de datos de planes de vuelos y datos radar entre el ACC Habana y otros ACC adyacentes.

Planes de contingencia ATS

3.6.2.35 Se tomó nota que la Comisión de Navegación Aérea además de felicitar al GREPECAS por haber desarrollado el Plan para la elaboración de los planes de contingencia ATS, y considerando también que la Conclusión 13/68 es consistente con el Objetivo Estratégico E: *Continuidad – Mantener la continuidad de las operaciones de la aviación*, solicitó a GREPECAS que desarrolle un catálogo regional de planes de contingencia ATS en apoyo del cumplimiento del mencionado Objetivo Estratégico.

3.6.2.36 Se tuvo presente que algunos Estados de las Regiones CAR y SAM ya disponen de sus respectivos planes de contingencia ATS armonizados de acuerdo a lo indicado en el Adjunto D al Anexo 11, y que otros se encuentran en plena etapa de preparación, pero que ello no impediría desarrollar un Catalogo regional al respecto. En atención a ello, la reunión revisó el modelo presentado y concluyó en lo siguiente:

CONCLUSIÓN 14/50 CATÁLOGO DE PLANES DE CONTINGENCIA ATS DE LAS REGIONES CAR/SAM

Que:

a) se adopta el Modelo de Catálogo de planes de contingencia ATS de las Regiones CAR/SAM que figura en el **Apéndice Y** a esta parte del Informe; y que

b) los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM envíen a la OACI, antes del 01 de Junio de 2007, la información actualizada sobre la situación actual de sus planes de contingencia, el punto de contacto, una descripción general de facilidades y servicios que garantizan la continuidad para su inclusión en dicho documento.

Plan de Transición hacia el Sistema ATM en las Regiones CAR/SAM

3.6.2.37 La Reunión fue informada de las actividades iniciales que se están llevando a cabo para la elaboración de un Plan de Transición hacia el Sistema ATM en las Regiones CAR/SAM que ha sido desarrollado teniendo en consideración el Plan Mundial de Navegación Aérea (Doc 9750). Este plan de transición tiene como objetivo aplicar las Iniciativas del Plan Mundial (GPI), a fin de iniciar la transición hacia el Concepto Operacional ATM

Reorganización de los programas de trabajo basado en objetivos de desempeño

3.6.2.38 Tomando en cuenta los objetivos de desempeño, aprobados por el Comité ATM, los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales deberían elaborar su propia estrategia o plan de acción de implementación nacional que refleje el programa de trabajo, cronograma, responsables y el estado de ejecución para monitorear y reportar el avance de dichas actividades. Por su lado la OACI debería continuar con el proceso de coordinación de dichos programas ATM acorde a las nuevas Iniciativas del Plan Mundial y en apoyo a los Objetivos Estratégicos de la OACI, en consecuencia se acordó lo siguiente:

CONCLUSIÓN 14/51 REORGANIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO EN APOYO A LOS OBJETIVOS DE DESEMPEÑO ATM PARA LAS REGIONES CAR Y SAM

Que en apoyo a la evolución desde un enfoque basado en sistemas hacia uno basado en el desempeño, para la planificación e implementación de la infraestructura de navegación aérea:

a) los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM tomen las acciones necesarias para elaborar e implementar programas de trabajo ATM nacionales de acuerdo a los objetivos de desempeño del Comité ATM, y

b) la OACI continúe la coordinación para reorganizar los Programas de Trabajo ATM de las Regiones CAR y SAM acorde a las nuevas Iniciativas del Plan Mundial (GPI) y en apoyo a los Objetivos Estratégicos de la OACI.

3.6.3 Informe del Comité CNS

Desarrollo de los sistemas de Comunicaciones

Revisión del estado de desarrollo e integración / interconexión de las redes digitales regionales

3.6.3.1 La Reunión, tomó nota que, con respecto al estado de las redes VSAT REDDIG y MEVA II, en la REDDIG a partir de finales de septiembre de 2006 entró en operación el nuevo nodo de Piarco y que el centro de control de red (NCC) se trasladó de Lima, Perú, hacia Manaus, Brasil, a mediados de diciembre de 2005. Asimismo, con respecto a la MEVA II fue completada la instalación de la totalidad de los nodos en noviembre de 2006.

3.6.3.2 Producto de los estudios realizados durante las reuniones de coordinación MEVA II/REDDIG, se concluyó que la integración de las redes MEVA II y REDDIG bajo una sola unidad de control de red representaba la mejor opción; pero debido a que los esquemas administrativos de las dos redes VSAT podrían difícilmente cambiarse en la actualidad; se consideró que esta opción se implantaría después de un periodo de cinco años a partir de 2006. Durante el presente periodo de cinco años se establecerá la interconexión de las redes VSAT mencionadas, la que incluirá principalmente, la instalación de un MODEM MEVA II en los nodos REDDIG de Colombia y Venezuela, así como un MODEM REDDIG en el nodo MEVA II de Honduras (COCESNA). Bajo la solución de interconexión, las dos redes seguirán operando en forma independiente y gestionadas a través de sus respectivos centros de gestión.

3.6.3.3 La Reunión fue informada que la Cuarta Reunión de Coordinación MEVA II / REDDIG (MR/4), celebrada en Lima, Perú, del 7 al 9 de marzo de 2007, revisó los aspectos técnicos-operacionales relacionados con la implementación de la solución de interconexión de estas redes:

a) Requerimientos de servicios de comunicaciones a través de la interconexión.
b) Premisas, equipamiento y dispositivos requeridos para la interconexión.
c) Requerimientos en el nodo REDDIG Bogotá.
d) Requerimientos en el nodo Caracas.
e) Impacto en otros nodos REDDIG: Guayaquil, Lima y Manaus.
f) Requerimientos en el nodo MEVA II COCESNA.
g) Impacto en otros nodos MEVA II: Aruba, Curazao, Kingston, Miami, Panamá y San Juan.

3.6.3.4 Adicionalmente, la reunión MR/4 elaboró el Memorando de Entendimiento (MoU) MEVA II / REDDIG, el cual ha sido circulado por las Oficinas NACC y SAM a los Estados/Territorios/Organización Internacional Miembros de ambas redes VSAT, por lo que se espera que revisen y adopten el MoU. Al respecto, Cuba informó que ha enviado una propuesta de enmienda, proponiendo esencialmente que el alcance del MoU sea sólo sobre la interconexión, de manera que si eventualmente en el futuro se decide proceder a la integración se acordarían los arreglos al MoU que se consideren pertinentes.

3.6.3.5 Asimismo, teniendo en cuenta una recomendación del Comité CNS, la Reunión revisó el Plan de Acción para la interconexión MEVA II / REDDIG elaborado por la reunión MR/4; los resultados de la revisión se presentan en el **Apéndice Z** de esta parte del Informe. Se espera que todas las acciones sean ejecutadas antes del 30 de noviembre de 2007, implementándose la interconexión MEVA II / REDDIG. Teniendo en cuenta estos resultados, la Reunión formuló la Conclusión siguiente:

CONCLUSIÓN 14/52 REVISIÓN PARA LA ADOPCIÓN DEL MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN MEVA II/REDDIG

Que, los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales miembros de las redes VSAT MEVA II y la Organización de la REDDIG, con el propósito de implementar la interconexión de estas redes, y coordinar sus operaciones:

a) estudien y revisen para la posible adopción del Memorando de Entendimiento (MoU); y

b) aprueben y ejecuten las tareas que les correspondan del Plan de Acción que se presenta en el Apéndice Z de esta parte del Informe.

Revisión del plan de implementación de enlaces de datos aire – tierra

Iniciativa del Plan mundial de navegación aérea sobre los enlaces de datos aire-tierra

3.6.3.6 La Reunión tomó nota que recientemente la Comisión de Aeronavegación (ANC) ha revisado la Segunda enmienda al Plan mundial de navegación aérea (Doc 9750 – AN/963), la cual, con respecto a los enlaces de datos aire-tierra aprobó la Iniciativa del Plan Mundial GPI-17 – *Implantación de las aplicaciones de enlace de datos,* y notó que la *Estrategia regional para la actualización y ejecución evolutiva del Plan de enlaces de datos aire-tierra* formulada por el GREPECAS mediante su Conclusión 13/72, está armonizada con la GPI-17.

Revisión del plan de implementación de enlaces de datos aire – tierra

3.6.3.7 La Reunión notó la revisión que el Comité CNS realizó al *Plan Regional CAR/SAM del Servicio Móvil Aeronáutico (SMA) y el Servicio Móvil Aeronáutico por Satélite (SMAS)* contenido en la Tabla CNS 2A del Plan Regional CAR/SAM de Navegación Aérea, Doc 8733, Volumen II (FASID). También, Argentina presentó a la Reunión propuestas de enmiendas a la Tabla mencionada. En el **Apéndice AA** de esta parte del Informe se presenta la Tabla CNS 2A del FASID actualizada con informaciones de las regiones CAR y SAM disponibles, las cuales incluyen requisitos de implementación de datos VHF, HF, por satélite y Modo S para dependencias ATC. Consecuentemente, la Reunión formuló la Conclusión siguiente:

CONCLUSIÓN 14/53 ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGIONAL DEL SMA Y SMAS

Que, la OACI encamine la propuesta de enmienda al *Plan Regional CAR/SAM del Servicio Móvil Aeronáutico (SMA) y el Servicio Móvil Aeronáutico por Satélite (SMAS)* contenido en la Tabla CNS 2A del FASID conforme se presenta en el Apéndice A de esta parte del Informe.

3.6.3.8 COCESNA informó sobre el desarrollo e implementación de equipos de supresión de ecos en los sistemas de comunicaciones AMS VHF en la FIR CA, los cuales solventan el efecto de ecos producto del uso simultáneo de diversos medios de transmisión,

Revisión del plan regional de implantación de la ATN

Estado de desarrollo de los SARPS y material de orientación de la OACI sobre la ATN

3.6.3.9 La Reunión notó, que el Comité CNS recibió información detallada sobre el trabajo del Grupo de Expertos de Comunicaciones Aeronáuticas (ACP) de la OACI, relacionadas con la introducción en el Anexo 10 de los SARPS sobre ATN que prevén la utilización del conjunto de protocolos de Internet (IPS). El ACP está en proceso de finalizar las enmiendas necesarias al Anexo 10 y, cuando la Comisión de Aeronavegación (ANC) lo acuerde, las propuestas de enmiendas relevantes serán enviadas a los Estados a mediados de 2007, y se espera que los SARPS sean aprobados por el Consejo en Febrero/Marzo de 2008 para que sean aplicables para Noviembre de 2008.

Planes de implementación de encaminadores y aplicaciones tierra-tierra ATN

3.6.3.10 La Reunión fue informada que, producto de las respuestas recibidas y el seguimiento efectuado por las Oficinas regionales NACC y SAM de la OACI a la Conclusión 13/75 del GREPECAS, en el **Apéndice AB** de esta parte del Informe se presenta la Tabla CNS 1Bb del FASID actualizada con informaciones sobre planes de implementación de aplicaciones tierra-tierra de la región CAR. En el **Apéndice AC** se presenta información similar sobre la región SAM.

3.6.3.11 La Reunión tomó nota sobre la información presentada por los Estados y Organizaciones Internacionales con relación a sus respectivos programas de implantación ATN/AMHS. Argentina, Estados Unidos, Trinidad y Tobago y COCESNA informaron sobre sus respectivos AMHS implantados. Paraguay informó sobre sus planes de implantación. También, COCESNA presentó información sobre el desarrollo propio de su sistema AMHS.

3.6.3.12 Basado en las informaciones presentadas sobre el estado de los trabajos del Grupo de Expertos de Comunicaciones de la OACI y en las discusiones sobre el Doc 9705 de la OACI con relación a la implantación AMHS, la Reunión tomó nota que la meta es la utilización de la Versión 6 del Protocolo de Internet (IPv6) como protocolo de red para aplicaciones AMHS, sin embargo producto del reciente análisis realizado por la Tercera Reunión del Grupo de Tarea ATN del Comité CNS, celebrada en Miami, Estados Unidos, del 21 al 23 de marzo de 2007, se ha elaborado un Enfoque Preliminar de Implementación IP para las regiones CAR/SAM, el cual será revisado por la próxima reunión del Comité CNS del Subgrupo ATM/CNS.

3.6.3.13 Este enfoque preliminar propone esencialmente la utilización inicial de la Versión 4 del Protocolo de Internet (IPv4) para acelerar la implementación del Servicio AMHS en las regiones CAR/SAM, durante la etapa inicial. El IPv6 se recomienda para establecer la conectividad inter-regional. Se propone una fase de transición utilizando un mecanismo de transición de doble conjunto, que implica que el IPv4 y el IPv6 sean implementados en los sistemas AMHS, de manera que esto conducirá a una eventual red basada sólo en el IPv6, inutilizando el IPv4.

Plan regional de direccionamiento AMHS

3.6.3.14 Como seguimiento a la carta de la OACI a los Estados, contenida en la Circular Ref.: SP 54/1-03/39, fechada el 30 de mayo de 2003 y en las respuestas que se recibieron de algunos Estados, el Grupo de Expertos de Comunicaciones Aeronáutica (ACP) de la OACI ha elaborado el Primer borrador del Plan mundial de direccionamiento AMHS, el cual está disponible desde Enero de 2007. Por otro lado en conformidad con la Decisión 13/76 del GREPECAS, se ha elaborado un plan de direccionamiento AMHS de la región SAM. El plan de direccionamiento AMHS para la región CAR está en proceso de desarrollo.

3.6.3.15 De acuerdo a la coordinación que mantienen la sección CNS y las oficinas regionales de la OACI, las partes del plan preliminar de direccionamiento mundial AMHS correspondientes a cada región serán actualizadas para la Oficina regional correspondiente; consecuentemente, las Oficinas NACC y SAM actualizarán las partes correspondientes a sus regiones respectivas. Posteriormente, la OACI publicará el plan de direccionamiento AMHS global actualizado.

Formato de Tabla para el plan regional de aplicaciones aire-tierra ATN

3.6.3.16 Conforme con la orientación dada por el GREPECAS mediante su Decisión 13/77, la Reunión elaboró una propuesta de formato de Tabla para el plan regional de aplicaciones aire-tierra ATN, la cual se presenta en el **Apéndice AD** a esta parte del Informe.

Planes nacionales para priorizar la implementación del AMHS y la AIDC contribuyendo a la automatización ATM

3.6.3.17 De acuerdo con la información proporcionada a la Reunión, el panorama de implantación del AMHS en las Regiones CAR y SAM se muestra en el **Apéndice AE** a esta parte del Informe.

Estudio sobre un sistema de comunicaciones para apoyar la migración hacia el intercambio de mensajes meteorológicos (METAR/SPECI y TAF) en formato de código BUFR

3.6.3.18 La Reunión recordó que se habían determinado dos etapas para la migración hacia el intercambio de mensajes meteorológicos en formato de código BUFR; una primera, que iniciaría a partir del 2007, en la que el intercambio operaría, tanto con el formato tradicional basado en códigos alfanuméricos, como con el formato de código BUFR y una segunda etapa para el 2015, donde se operaría exclusivamente en código BUFR. A este respecto, la Reunión notó varios aspectos de comunicaciones relacionados con esta cuestión, pero consideró que deberían analizarse con profundidad por el Grupo de Tarea ATN del Comité CNS y en el Grupo de Tarea COM/MET, éste último creado conjuntamente por el Subgrupo AERMET y el Comité CNS. A este respecto, la Reunión formuló la Decisión que se presenta a continuación.

DECISIÓN 14/54 ASPECTOS DE COMUNICACIONES PARA LA MIGRACIÓN HACIA EL INTERCAMBIO DE MENSAJES METEOROLÓGICOS EN CÓDIGOS BUFR

Que el Grupo de tarea ATN del Comité CNS, así como el Grupo de tarea COM/MET del Subgrupo AERMET analicen detalladamente los siguientes aspectos de comunicaciones considerados necesarios para la migración hacia el intercambio de mensajes meteorológicos en formato BUFR en las regiones CAR/SAM, para su posible implantación para la primera y segunda etapa de transición:

a) uso de terminales con capacidad de codificación/descodificación;

b) uso de sistemas AMHS con servicio extendido; y

c) elaboración de un documento de control de interfaz (ICD) para integrar los sistemas AMHS y MET, establecimiento de normas sobre sistemas de presentación, especificaciones de conversión de plantillas, normas de aceptación, programas de conversión y aspectos de seguridad.

3.6.3.19 Adicionalmente, Estados Unidos presentó su Plan de implementación AMHS de código BUFR, que se presenta en el Apéndice 1M del Informe CNS/COMM/5.

Desarrollo de los sistemas de Navegación

Examen de los resultados de los ensayos de aumentación SBAS realizados en las Regiones CAR/SAM

3.6.3.20 Basado en los informes de los proyectos RLA/00/009 y RLA/03/902; la Reunión consideró que la implantación del GNSS, incluyendo SBAS y GBAS, tendrá que basarse en los requerimientos operacionales, así como en los análisis técnicos y de costo-beneficio, que permitan establecer el proceso de toma de decisiones para su implantación. La toma de decisiones debe ser realizada desde una perspectiva común, donde los aspectos políticos adquieren una importancia vital, tomando en cuenta que los compromisos de los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales que brindan las prestaciones, especialmente desde el punto de vista de las responsabilidades jurídicas asociadas con la instalación de ciertos elementos SBAS en un Estado determinado. La implantación del GNSS debe tomar en cuenta el concepto a nivel global. Para hacer esto, será necesario agregar el estudio de las operaciones y planes de contingencia en caso de la degradación local de la performance del servicio.

Resultados de las actividades del Proyecto RLA/03/902

3.6.3.21 La Reunión tomó nota de la información relacionada con los resultados del análisis preliminar y de la propuesta de topología de la red del Proyecto RLA/03/902 – Solución de Aumentación para Centroamérica, Caribe y Sudamérica (SACCSA). El Proyecto presentó una arquitectura SBAS y un análisis preliminar, que se basó en la herramienta POLARIS, utilizando modelos de la ionosfera nominales y planos. En el Apéndice 2A del Informe CNS/COMM/5 se presenta un resumen del análisis mencionado. La Reunión, en principio y con base en la solución SBAS, con performance APV I que SACCSA estudia, concordó que éste es un proyecto técnicamente factible para las regiones CAR/SAM.

3.6.3.22 Basado en los resultados preliminares de este proyecto, la Reunión tomó nota que las soluciones SBAS propuestas para las regiones CAR/SAM deberían ser orientadas para alcanzar por lo menos la capacitad APV I. Al respecto, formuló la Decisión siguiente:

DECISIÓN 14/55 CAPACIDAD APV I COMO MÍNIMO REQUERIMIENTO DE PERFORMANCE PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SBAS REGIONAL CAR/SAM

Que el Comité CNS al coordinar las iniciativas y proyectos para las soluciones SBAS que sean propuestas para las regiones CAR/SAM debe tener en cuenta que deberían ser orientadas para alcanzar por lo menos la capacitad APV I.

3.6.3.23 Además, la Reunión notó que el Grupo de Expertos sobre Sistemas de Navegación (NSP) de la OACI está revisando los SARPS sobre el SBAS, incluyendo lo relativo a la Categoría I y se espera que en el próximo año la OACI actualice los SARPS al respecto. Asimismo, la Reunión tomó nota que Chile se adhirió al Proyecto RLA/003/902 – *SACCSA*, y que República Dominicana y Venezuela están en proceso de formalizar sus respectivas adhesiones al proyecto.

3.6.3.24 La Reunión recordó que se mantiene vigente la invitación del Proyecto RLA/03/902 a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales que no lo hayan hecho, a adherirse a este proyecto que fue formulada mediante la Conclusión 13/84 - *Estudio para una solución SBAS regional CAR/SAM* del GREPECAS. También, la Reunión tomó nota de la invitación de visitar la página WEB del proyecto SACCSA: www.rlasaccsa.com.

3.6.3.25 Adicionalmente, la Reunión fue informada que el Proyecto RLA/03/902, como una de sus actividades programadas, llevará a cabo el Curso Avanzado sobre el GNSS, en la Oficina NACC de la OACI, en la Ciudad de México, del 21 al 25 de mayo de 2007. Este curso se impartirá solamente en español y al cual están invitados no sólo los Miembros del Proyecto, sino todos los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM.

Resultados finales del Proyecto RLA/00/009

3.6.3.26 La Reunión, al revisar el análisis realizado por el Comité CNS al Informe final del Proyecto RLA/00/009, consideró que el mismo contemplaba aspectos importantes, tales como la disponibilidad de datos recolectados a través de la plataforma de ensayo de aumentación de las regiones CAR/SAM (CSTB), así como el análisis de los procedimientos GNSS para operaciones de no precisión mediante navegación lateral (LNAV). Los datos se recolectaron de las trece estaciones de referencias (TRS) que conforman la plataforma CSTB durante tres años (2002-2005) y fueron transmitidos al Centro Tecnológico de la FAA en Atlantic City a través de la plataforma de comunicaciones de la CSTB. Los datos están a disposición de los Estados/Organización Internacional participantes en el proyecto RLA/00/009, así como para otros participantes en el mecanismo del GREPECAS al momento que lo soliciten.

3.6.3.27 La Reunión tomó nota que algunos miembros del Proyecto RLA/00/009 expresaron que de acuerdo a los resultados finales de este Proyecto, la solución SBAS para las regiones CAR/SAM, no es practicable debido a que no es costo-efectiva y debido las afectaciones de la ionosfera a las señales del GNSS dentro de los estudios y ensayos realizados por este proyecto en base a la tecnología utilizada en el curso del desarrollo del mismo. En el Apéndice 2B del Informe CNS/COMM/5 se presenta el Informe del proyecto RLA/00/009.

3.6.3.28 Asimismo, la Reunión tomó nota que el Proyecto RLA/00/009 había llegado a su término y que durante sus cuatro años de existencia trabajó intensamente para implementar una plataforma y realizar ensayos, así como suministrar el apoyo y entrenamiento a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales miembros.

Infraestructura para apoyar los procedimientos GNSS de aproximación de no precisión para operaciones LNAV

3.6.3.29 La Reunión tomó nota que, los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las regiones CAR/SAM, para la implantación de procedimientos GNSS de no-precisión (NPA) para operaciones de navegación lateral (LNAV), deberían utilizar el GPS con RAIM, la señal en espacio del WAAS, o de otros sistemas SBAS disponibles, así como la capacidad de aviónica adecuada y la disponibilidad y accesibilidad continua que los proveedores de estas señales deben garantizar.

Otros aspectos sobre los estudios para la implementación regional de los sistemas SBAS/GBAS

3.6.3.30 La Reunión fue informada sobre la postura de ATA; IATA, AEA y AAPA (representando 94% de las aerolíneas mundiales), presentada en la última reunión del NSP, en la que solicitaron que cualquier cobro, impuesto o gastos generados por sus miembros no deben ser utilizados para futuro desarrollo, operación ni mantenimiento de actuales o futuros SBAS. Otros medios de financiamiento se deben encontrar para apoyar esta tecnología, incluyendo los usuarios actuales. En su postura, las Asociaciones mencionadas se comprometieron a que los requerimientos de los usuarios ayuden a dictar los requisitos de la performance del sistema. Por lo tanto, la Reunión notó que con el propósito de asegurar que se satisfagan los requerimientos de los usuarios, el Secretario del Comité CNS encamine la invitación de la IATA a participar en las futuras reuniones del Grupo de Tarea GNSS, integrando la composición de este Grupo. El representante de la IATA presente en la Reunión expresó su aceptación en participar en las labores del Grupo de Tarea GNSS.

3.6.3.31 La Reunión notó que Chile publicó una AIC aprobando RNAV/GNSS en procedimientos de despegue y aproximación normalizados. La Reunión tomó nota de la información y consideró que esta experiencia podría beneficiar a otros Estados/Territorios en su proceso de toma de decisión, publicación y obtención de los beneficios iniciales del GNSS. La AIC mencionada se presenta en el Apéndice 2C del Informe CNS/COMM/5.

3.6.3.32 Brasil informó que está considerando la implantación de una red GBAS, principalmente para mejorar la capacidad de algunas áreas terminales, así como para manejar, de una manera costo-eficiente, la obsolescencia de las ayudas a la navegación convencionales. Las metas de los ensayos son garantizar que el GBAS pueda trabajar apropiadamente en el peculiar entorno de la ionosfera de Brasil y adquirir conocimientos sobre el comportamiento del sistema en la zona ecuatorial geomagnética, con la finalidad de contribuir a proporcionar material de orientación para respaldar implantaciones en otras regiones similares.

3.6.3.33 La Reunión fue informada sobre las actividades del Proyecto CELESTE (Proyecto de Cooperación GALILEO para América Latina). Esta iniciativa está de conformidad con la necesidad de que otros usuarios potenciales no aeronáuticos se involucren en la implantación del GNSS. Además, fue actualizada con información sobre el estado de otras iniciativas SBAS regionales, incluyendo los sistemas EGNOS, GAGAN, MSAS y WAAS. Con respecto al WAAS, la Reunión recibió información detallada sobre el estado de este sistema, y teniendo en cuenta que el área de cobertura de las señales en el espacio del WAAS también abarca las regiones CAR/SAM, lo cual constituye información muy importante para ambas regiones. Esa información está contenida en el Apéndice 2D del Informe de la Reunión CNS/COMM/5.

3.6.3.34 La Reunión consideró que un estudio presentado sobre las ventajas, posibilidades y pautas para la implantación del GNSS en las regiones CAR/SAM debe tenerse en cuenta como parte de los estudios que está realizando el Comité CNS. Este estudio se presenta en el Apéndice 2E del Informe CNS/COMM/5. Además, la Reunión fue informada sobre el estado del Programa de investigación y desarrollo de la tecnología del sistema de aumentación en base terrestre (GBAS) de la FAA-Estados Unidos y que la información mencionada es muy útil para estas regiones. Esta información está contenida en el Apéndice 2F del Informe CNS/COMM/5.

3.6.3.35 La Reunión tomó nota que el Grupo de Expertos sobre Sistemas de Navegación (NSP) de la OACI, recientemente emitió su Informe sobre los efectos de la ionosfera en el GNSS y tomó nota que su contenido es muy útil e importante y debe tenerse en cuenta como referencia en los estudios para la implantación regional del GNSS. El Informe Final del NSP se presenta en el Apéndice 2G del Informe CNS/COMM/5.

Desactivación gradual de las estaciones NDB

3.6.3.36 Producto del análisis de los SARPS y orientaciones de la OACI y otras consideraciones, la Reunión concordó sobre la necesidad de la elaboración de un plan de desactivación gradual de las estaciones NDB, utilizando el formato que se presenta el **Apéndice AF** de esta parte del Informe. Por lo tanto, la Reunión formuló la Conclusión siguiente:

CONCLUSIÓN 14/56 DESACTIVACIÓN GRADUAL DE LAS ESTACIONES NDB

Que los Estados, Territorios, Organizaciones Internacionales y usuarios del espacio aéreo, con vistas a la elaboración de un Plan de desactivación gradual de las estaciones NDB sin afectar la seguridad operacional:

a) analicen el servicio que proporciona cada estación NDB, su función, la existencia de procedimientos con otras ayudas como VOR/DME, GNSS-RNAV, así como la capacidad/desarrollo de las aeronaves que operan en el espacio aéreo servido;

b) basado en el análisis descrito en el epígrafe a) anterior y en el formato de la Tabla que se presenta en el Apéndice AF de esta parte del Informe, elaboren un plan de desactivación gradual de las estaciones NDB; e

c) informen a la Oficina regional NACC o SAM de la OACI, según corresponda, sobre sus respectivos planes de desactivación de estaciones NDB, de manera que sean recibidas antes del **30 de noviembre de 2007**.

3.6.3.37 También la Reunión consideró que el Comité CNS debería dar seguimiento a la elaboración de un plan regional de desactivación de estaciones NDB, teniendo en cuenta las respuestas que sean recibidas de los Estados, Territorios, Organizaciones Internacionales y usuarios del espacio aéreo a la Conclusión 14/56. Para lo cual, la Reunión formuló la Decisión siguiente:

DECISIÓN 14/57 ELABORACIÓN DE UN PLAN REGIONAL DE DESACTIVACIÓN GRADUAL DE LAS ESTACIONES NDB

Que, el Comité CNS:

a) teniendo en cuenta las respuestas que sean recibidas de los Estados, Territorios, Organizaciones Internacionales y usuarios del espacio aéreo, la Conclusión 14/56 y el formato de la Tabla que se presenta en el Apéndice AF de esta parte del Informe, elabore un Plan regional de desactivación gradual de las estaciones NDB; y

b) basado en los resultados de la acción a) anterior, proponga enmiendas a la Tabla CNS 3 del FASID.

Desarrollo de los sistemas de Vigilancia

Seguimiento al desarrollo de los sistemas de vigilancia y estudio sobre la implementación regional del SSR en Modo S

3.6.3.38 La Reunión tomó nota sobre el desarrollo del sistema de multilateración y su creciente número de instalaciones utilizadas a nivel mundial en la vigilancia de vehículos y aeronaves en aeropuertos, así como en áreas terminales y en rutas. La multilateración tendría el potencial de poder servir en muchos roles de la vigilancia aeronáutica, tales como: sistemas principales de vigilancia usados para ATM dentro de un espacio aéreo especifico/aeropuerto (en ruta, aproximación y superficie); sistema de vigilancia alterno donde otra técnica de vigilancia, tal como el ADS-B es usada como sistema de vigilancia primario; y validar la información ADS-B para asegurar la correcta posición de las aeronaves. Asimismo, la Reunión notó que actualmente la OACI no cuenta con SARPS sobre el sistema de multilateración; pero una propuesta de norma de alto nivel para su revisión y aceptación se estaría llevando a cabo en el Panel de Vigilancia Aeronáutica (ASP).

3.6.3.39 La Reunión tomó nota que, la implantación terrestre de radares secundarios de vigilancia (SSR) en Modo S, se debería priorizar en las áreas terminales y en ruta con alta densidad de tránsito y que cada Estado/Territorio/Organización Internacional, debería evaluar la densidad de tránsito actual en sus respectivas zonas terminales y en ruta, así como la prevista en los próximos diez años y la vida útil de los SSR actualmente instalados en las zonas terminales.

3.6.3.40 Con respecto a la capacidad de transpondedores en Modo S de las aeronaves que operan en las Regiones CAR/SAM, la Reunión tomó nota que los Estados, Territorios y Organizaciones de estas regiones aplican el procedimiento establecido por la OACI para la identificación de las aeronaves (Asignación de direcciones de aeronaves de 24 bits conforme lo indicado en el Anexo 10, Volumen III, Parte I, Apéndice al Capítulo 9 [*Plan mundial para la atribución, asignación y aplicación de direcciones de aeronaves*]). Pero consideró que, sería beneficiosa la implementación de base de datos nacionales con información normalizada de las aeronaves que tienen asignadas direcciones de 24 bits, de manera que facilitaría a los proveedores de servicios de vigilancia tener información actualizada de la identificación de aeronaves, especialmente en los sistemas de procesamiento radar. A este respecto, la Reunión estuvo de acuerdo que el Comité CNS, a efecto de contribuir a que los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las regiones CAR/SAM normalicen la información de registro de las asignaciones de direcciones 24 bits para la identificación de aeronaves con transpondedor en Modo S, realice una nueva tarea a este respecto, lo cual se ha incluido en su programa de trabajo, conforme se presenta bajo la Cuestión 5.2 del orden del día de esta Reunión.

3.6.3.41 Con el propósito de continuar el desarrollo de la actualización del plan de implementación regional, incluyendo el SSR en Modo S, así como el uso del Modo S para aplicaciones del ADS-B y dar seguimiento a los estudios sobre el sistema de multilateración y contribuir a la coordinación necesaria, la Reunión propuso emprender acciones de seguimiento por el mecanismo del Subgrupo ATM/CNS y sus Comités, las cuales podrían integrarse con la estrategia sobre la implementación del ADS-C y ADS-B para desarrollar un plan de vigilancia general que contenga todas las aplicaciones de vigilancia que sean requeridas, armonizándola con el Plan mundial de navegación aérea. En el **Apéndice AG** de esta parte del informe, se incluyen elementos preliminares para una estrategia regional consolidada sobre la implantación de los sistemas de vigilancia.

3.6.3.42 COCESNA informó sobre su plan de renovación de sus sistemas SSR monopulso con la aplicación del Modo S.

Estudio sobre la implementación regional de los sistemas ADS

Iniciativa del Plan mundial de navegación aérea sobre la vigilancia basada en datos

3.6.3.43 La Reunión tomó nota que el Plan mundial de navegación aérea (Doc 9750 – AN/963), estableció la Iniciativa del Plan Mundial GPI-09 – *Conocimiento Circunstancial*, la cual orienta la aplicación de la vigilancia basada en datos (ADS-C, ADS-B y SSR en Modo S).

Estrategia revisada para el despliegue de ADS-C y ADS-B

3.6.3.44 Como seguimiento al trabajo realizado por el Comité CNS y teniendo en cuenta la Decisión 13/54 del GREPECAS, así como basado en las orientaciones establecidas en el Plan mundial de navegación aérea y específicamente la GPI-09, en el **Apéndice AH** de esta parte del Informe se presenta la Estrategia regional CAR/SAM preliminar revisada para el despliegue del ADS-C y ADS-B a corto, mediano y largo plazo. Al revisar esta estrategia, la Reunión concordó sobre la conveniencia de que los elementos contenidos en ella se integren en una estrategia regional unificada sobre la implementación de los sistemas de vigilancia.

Iniciativas de implementación de ADS-C y ADS-B

3.6.3.45 Basado en los espacios aéreos potenciales para implementar ADS-C y ADS-B identificados hasta la Reunión GREPECAS/13 y otras iniciativas recientes, en el **Apéndice AI** a esta parte del Informe se presenta una tabla actualizada por la Reunión sobre iniciativas para el despliegue de ADS-C y ADS-B en las regiones CAR/SAM.

Programa de Ensayos ADS-B en las regiones CAR/SAM

3.6.3.46 La Reunión recordó que el GREPECAS mediante su Conclusión 13/87 orientó a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales, que en colaboración con los usuarios del espacio aéreo, establezcan y ejecuten un programa de ensayos ADS-B, utilizando los servicios y tecnología disponibles, con el propósito de mejorar el conocimiento sobre el ADS-B y evaluar los beneficios para la Gestión del Tránsito Aéreo en las regiones CAR/SAM. Al respecto concordó que la meta propuesta debería involucrar distintas actividades y se necesitará de la interacción con algunos representantes de las Organizaciones y de la Industria para evaluaciones técnicas y operacionales, para establecer soluciones optimizadas sobre las opciones de implementación.

3.6.3.47 El impacto de los ensayos ADS-B puede proporcionar informaciones más precisas sobre el uso operacional de este sistema como soporte de vigilancia, abriendo una nueva perspectiva para los planes de implementación de los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales. Estos ensayos y los aspectos relacionados con ellos (infraestructura necesaria, procedimientos específicos ATC, tecnologías aplicadas, estadísticas, etc.) deberían ser monitoreadas bajo una metodología de proyecto, para obtener resultados que puedan ser evaluados adecuadamente y presentados a la consideración del GREPECAS.

3.6.3.48 La Reunión tomó nota que, de acuerdo a la experiencia de la región Asia/Pacífico en promover el desarrollo del ADS-B, se ha mostrado que los grandes logros obtenidos por los Estados de aquella región fueron producto de la adopción de plazos nítidos en la implementación y la creación de un Grupo de Trabajo dedicado para evaluar todos los aspectos relacionados con este desarrollo. Al respecto, la Reunión concordó que las regiones CAR/SAM pueden beneficiarse completamente de esa experiencia. Al respecto, la Reunión convino que el Comité CNS conformó el Grupo de Tarea sobre Vigilancia y se acordaron los Términos de Referencia, Programa de Trabajo y Composición del Grupo mencionado.

3.6.3.49 La Reunión fue informada sobre el Concepto de Servicio de ADS-B regional y los desarrollos FANS en las Regiones CAR/SAM. Asimismo, la Reunión tomó nota del Programa de Vigilancia Dependiente Automática – Radiodifusión (ADS-B) que Estados Unidos está realizando en su espacio aéreo doméstico aplicando esta tecnología como una solución de vigilancia para el control de tránsito aéreo y los usuarios de forma costo-efectiva y con una performance de vigilancia mejorada. También, Cuba informó que está realizando pruebas de recepción de señales ADS-B provenientes de aeronaves que operan en la FIR Habana y presentaron los datos ADS-B que han colectado en el ACC Habana.

Actualización del plan regional de Vigilancia

3.6.3.50 IATA informó que las aerolíneas miembros están apoyando la implantación del ADS-B y que han solicitado información sobre las capacidades ADS-B, GNSS de la flota, de acuerdo a las rutas en que operen en las regiones CAR/SAM.

3.6.3.51 Teniendo en cuenta las iniciativas para la implantación de los sistemas ADS-C y ADS-B, así como los resultados del estudio sobre la implementación regional de otros sistemas de vigilancia, en el **Apéndice AJ** de esta parte del Informe se presenta una propuesta de enmienda de la Tabla CNS 4A – *Sistemas de Vigilancia* del FASID con información actualizada por la Reunión. No obstante, la Reunión convino que se requiere continuar la revisión de este plan, esencialmente para añadir más detalles de la planificación de nuevos sistemas de vigilancia.

Seminarios sobre los sistemas de Vigilancia

3.6.3.52 La Reunión fue informada que la OACI, con el amable auspicio de las Autoridades de Aviación Civil de Trinidad y Tabago, está organizando la celebración de un Seminario CAR/SAM sobre los nuevos sistemas de Vigilancia, el cual se celebrará Puerto España, del 18 al 20 de junio de 2007, y será dirigido a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las regiones NAM, CAR y SAM para proporcionar información actualizada y explicaciones sobre los sistemas de vigilancia normalizados por la OACI, así como sobre los nuevos sistemas de vigilancia que están en proceso de normalización y estudio para aumentar y mejorar su conocimiento sobre la implementación de estos sistemas de acuerdo al performance requerido de acuerdo a los diferentes escenarios.

3.7.3.53 Adicionalmente, SITA informó que llevó a cabo el Seminario “Safety in the air”, en San José, Costa Rica, de 12 al 13 de abril de 2007, dirigido a las cuestiones relacionadas con la implementación del ADS-B y al uso de los enlaces de datos aire/tierra para mejorar los servicios de tránsito aéreo.

Desarrollos de los sistemas Automatización ATM

3.6.3.54 Conforme se expresa en el Informe del Subgrupo ATM/CNS y producto del trabajo conjunto de los Comités ATM y CNS, la Reunión adoptó el *“Documento de Control de Interfaz (ICD) para comunicaciones de datos entre dependencias ATS en las Regiones del Caribe y Sudamérica (CAR/SAM ICD)”*, que se presenta en el Apéndice 4A del Informe CNS/COMM/5; así como una Tabla sobre “*Requerimientos Operacionales ATS para los Sistemas Automatizados*”, incluida en el Apéndice 4B también contenido en el Informe CNS/COMM/5.

RESUMEN DEL CONTENIDO DEL PROYECTO DE ACUERDO CONSTITUTIVO PARA UNA OMR

Los Considerandos constituyen el preámbulo o la presentación del acuerdo, y mencionan y explican los antecedentes y el fundamento jurídico que lo sustenta, a saber:

a) Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944) y, en particular, los artículos 28 y 15

b) Normas y métodos recomendados al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944)

c) Resoluciones de la Asamblea de la OACI, a saber:

1.- Resolución A32-19: Carta sobre los derechos y obligaciones de los Estados con relación a los servicios GNSS.

2.- Resolución A32-20: Desarrollo y elaboración de un marco jurídico a largo plazo adecuado para regir la implantación del GNSS.

3.- Resolución A35-3: Modo práctico de avanzar en los aspectos jurídicos e institucionales de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM).

4.- Resolución A-35-15: Declaración refundida de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM).

5.- Resolución A35-7: Estrategia unificada para resolver las deficiencias relacionadas con la seguridad operacional.

d) Conclusiones 13/2 y 13/3 del Grupo Regional CAR/SAM de planificación y ejecución (GREPECAS), decimotercera reunión, celebrada en Santiago – Chile, entre el 14 y 18 de Noviembre de 2005.

EN CUANTO A LAS CLÁUSULAS DEL ANTEPROYECTO DE ACUERDO CONSTITUTIVO DE LA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR), PODEMOS FORMULAR LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

CREACIÓN:

LOS DENOMINADOS ESTADOS ORIGINARIOS O FUNDADORES SON LOS QUE NEGOCIARÁN EL TRATADO QUE DARÁ VIDA A LA OMR, ADQUIRIRÁN LA CONDICIÓN DE ESTADOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN, UNA VEZ QUE EL ÓRGANO LEGISLATIVO DE CADA UNO DE ELLOS HUBIERA RATIFICADO EL ACUERDO Y TENDRÁN PARTICIPACIÓN PLENA EN LA MISMA, EN EL SENTIDO QUE LES SERÁN APLICABLES EL CONJUNTO DE LOS DERECHOS Y DEBERES QUE EMANAN DE SUS DISPOSICIONES CONSTITUTIVAS.

LA EXISTENCIA JURÍDICA DE LA OMR RESULTARÁ DE UN ACTO JURÍDICO MULTILATERAL, PREVIO Y EXTERIOR A LA ORGANIZACIÓN, EMANADO DE ESTADOS SOBERANOS, QUE ADOPTARÁ LA FORMA DE UN TRATADO MULTILATERAL QUE, EN GENERAL, SE PACTA O CONVIENE EN EL MARCO DE UNA CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL Y EN BASE A LAS NORMAS DEL

DERECHO DE LOS TRATADOS (CONVENIO DE VIENA SOBRE EL DERECHO DE LOS TRATADOS ENTRE ESTADOS DE 1969).

El punto de partida podría ser una reunión de Directores de Aeronáutica Civil de los Estados interesados que recomendarán efectuar la convocatoria a una conferencia diplomática para establecer la OMR, a la cual asistirían representantes plenipotenciarios de dichos Estados.

Denominación: A la forma del acto o instrumento constitutivo, se le ha dado el nombre particular de Acuerdo, y a la OMR también debería otorgársele una denominación especial y una designación abreviada si correspondiere, que a menudo se expresa por sus siglas.

En tal sentido, estaremos frente a un acuerdo de naturaleza específica, dotado de atributos de carácter convencional y constitucional, atento el hecho que se crea un nuevo sujeto de derecho internacional.

ÁMBITO DE APLICACIÓN: EL ÁMBITO DE APLICACIÓN CONSTITUYE LA DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OMR QUE, EN ESTE CASO, SERÁ LA PRESTACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS/INSTALACIONES DE NATURALEZA MULTINACIONAL, CON EL FIN DE IMPLANTAR EL CONCEPTO OPERACIONAL ATM CON MIRAS A LA ATM GLOBAL, APOYADO CON SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA/GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO (CNS/ATM), Y PARA PRESTAR ASISTENCIA EN RELACIÓN A LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL, CONFORME CON LAS NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS DE LA OACI. LA PRESTACIÓN DE ESOS SERVICIOS SERÁ EN EL TERRITORIO DE LAS PARTES CONTRATANTES Y EN TODAS AQUELLAS ÁREAS O ZONAS DE RESPONSABILIDAD EN CORRESPONDENCIA A LOS ACUERDOS REGIONALES DE NAVEGACIÓN AÉREA Y DE OTROS ESTADOS QUE PODRÍAN ASIGNÁRSELE EN VIRTUD DE ALGÚN CONVENIO BILATERAL O MULTILATERAL.

Naturaleza: La OMR poseerá una personalidad jurídica distinta de la de los Estados y necesaria para el cumplimiento de los fines para los que fue creada y, por lo tanto, circunscripta a la realización de los objetivos que le han sido fijados por sus fundadores.
Si bien la actuación de la OMR se verá influida por la presencia de sus Estados miembros, deberá ser capaz de elaborar y manifestar una voluntad autónoma en el ámbito de su competencia, de modo tal que las decisiones que se adopten en cualquiera de sus órganos, se imputen a la Organización y no a sus Estados partes.

De allí que la representación de los Estados, configure una delegación atento que la voluntad que se manifiesta, se identifica con la persona jurídica (la OMR), de la cual ambos –delegado y delegante-, forman parte.

Como consecuencia de ello, la OMR gozará de la suficiente capacidad jurídica para ser titular de derechos y obligaciones, en la realización de sus objetivos y el ejercicio de sus funciones, en el territorio de las Partes contratantes y en sus relaciones con otros sujetos internacionales.

En principio, el alcance de su personalidad jurídica surgirá del instrumento constitutivo y será evolutiva y no estática.
En síntesis, los caracteres esenciales de la OMR serán:
a) tendrá personalidad jurídica especial porque estará limitada a los objetivos y funciones que se le encomendarán;

b) podrá ejercer ciertos derechos y asumir determinadas obligaciones en el marco de sistemas jurídicos concretos, tanto en el orden nacional o interno de los Estados como en el orden jurídico internacional;

c) gozará de autonomía de gestión y financiera para contratar, adquirir y disponer de bienes y servicios; y

d) estará facultada para promover acciones legales, comparecer en juicio y ser representada extrajudicialmente.

Objeto: El objeto de la OMR será limitado porque es el que aparecerá enunciado en su acuerdo constitutivo, motivo por el cual podemos referir que tendrá una personalidad funcional acorde con la especialidad que la inspira.
Así, el Organismo tendrá por objeto prestar y gestionar los servicios / instalaciones siguientes:
a) previstos en el Plan Regional de la OACI, de conformidad con lo establecido en el respectivo estatuto;

b) asistencia para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades de los Estados en materia de vigilancia de la seguridad operacional; y

c) otros servicios no previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, mediante la celebración de contratos o convenios bilaterales o multilaterales (Por ejemplo, el sobrevuelo).

Derechos, obligaciones y responsabilidad de los Estados:
El principio que regirá la situación de los Estados miembros en la OMR será el de la igualdad de derechos y obligaciones.

El derecho básico y esencial consistirá en la participación en las instituciones de la Organización y en la adopción de las decisiones por parte de las mismas, a través de los representantes que nombrarán los gobiernos de los respectivos Estados miembros.

En general, las obligaciones derivadas de la condición de miembro atienden a la cooperación con la Organización para la consecución de los objetivos de interés común; a lograr un equilibrio financiero para su buen funcionamiento y a respetar la independencia de los funcionarios de la OMR.

Responsabilidad civil de la OMR:
Como la OMR será un sujeto de derecho internacional, tendrá que asumir la responsabilidad civil derivada de los daños resultantes del funcionamiento de las instalaciones y/u operación de los servicios a su cargo y frente a terceros, debiendo cubrir esos riesgos por medio de la contratación de los seguros adecuados.

Funciones y atribuciones: Las funciones y atribuciones de la OMR se vinculan con todas aquellas materias cubiertas por los objetivos fijados en el instrumento constitutivo.
Al actuar, la Organización va a ir engendrando un orden jurídico propio, que tendrá efectos en el interior de la misma al regular las relaciones entre sus órganos y hacia el exterior, ya que reglará el vínculo entre los Estados miembros y la OMR, entre ésta y otros sujetos internacionales, y también con los usuarios.

La actuación de la OMR se concretará en un poder normativo autónomo, atento las competencias que le atribuirán sus fundadores -los Estados-, en el instrumento constitutivo y se desarrollará a partir de las decisiones que irá adoptando, en forma escrita y en la práctica, destinadas a regular su propio funcionamiento y administración. Son ejemplos de ello, el nombramiento de funcionarios o agentes, la aprobación del presupuesto, la creación de direcciones técnicas, operacionales y administrativas, y la adopción de estatutos y reglamentos internos.

LAS FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DE LA OMR SURGIRÁN, EN FORMA EXPRESA E IMPLÍCITA, DE LAS DISPOSICIONES DEL ACUERDO QUE LA CREA Y TENDRÁN LA CARACTERÍSTICA DE LA ESPECIALIDAD, EN TANTO Y EN CUANTO LA REALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS CONCRETOS, DELIMITA EL ALCANCE DE LAS COMPETENCIAS FIJADAS POR LOS ESTADOS MIEMBROS.

LAS COMPETENCIAS EXPRESAS O EXPLÍCITAS SERÁN LAS ENUMERADAS DE MANERA CIERTA Y DEFINIDA EN EL TRATADO CONSTITUTIVO O EN ACUERDOS POSTERIORES.

La función esencial de la OMR a crearse, consistirá en ejercer derechos exclusivos en lo relativo a la prestación, fijación, percepción y administración de los servicios descriptos en el artículo respectivo, conforme con las normas y métodos recomendados de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

En cambio, las competencias implícitas son las que sin estar formal o expresamente enunciadas, emanan del acuerdo porque puede deducírselas por medio de una interpretación extensiva de ese texto y resultan indispensables para un ejercicio más completo de las tareas que le fueran conferidas a la OMR

EN TAL SENTIDO, LA DOCTRINA INTERNACIONAL HA ESTABLECIDO QUE LAS COMPETENCIAS IMPLÍCITAS SON LEGÍTIMAS SI ESTÁN DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES GENERALES PREVISTAS EN EL ACUERDO CREADOR Y SON COMPATIBLES CON LA LETRA Y EL ESPÍRITU DEL MISMO.

A título de ejemplo, podemos citar las siguientes que se incluyeron en el proyecto:
a) Realizar los estudios técnicos, operacionales y administrativos necesarios, y ejecutar las acciones correspondientes para el cumplimiento de su objeto, teniendo en cuenta el desarrollo de la aviación civil internacional y el cumplimiento de las normas del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).
b) Estudiar, asesorar, recomendar, facilitar, decidir y ejecutar todas aquellas cuestiones vinculadas con el desenvolvimiento normal u ordinario del Organismo.

c) Desarrollar cualquier otra actividad que le sea requerida por los Estados miembros, que se relacione con su objeto y se encuentre dentro de capacidad.

Estructura orgánica: La OMR tendrá una estructura institucional permanente, conformada por diversos órganos administrativos, técnicos y operacionales, que permitirán el funcionamiento continuo y estable de la Organización y serán capaces de expresar una voluntad jurídica propia.
Esos órganos serían distintos e independientes de los que poseen los Estados miembros, estarán destinados a perdurar y se encargarán de gestionar los objetivos e intereses colectivos y comunes de la OMR, a cuyo efecto deberá dotárselos de los medios necesarios y adecuados.

Sin perjuicio de ello, el organigrama de una OMR, no debe ser algo estático sino estar sometido al dinamismo que caracteriza a la actividad aeronáutica y permitir que se introduzcan cambios para su adaptación a las nuevas circunstancias técnicas y operacionales internacionales.

El esquema de la estructura orgánica de la OMR, teniendo en cuenta un criterio funcional, será:

a) Un órgano deliberativo y decisorio, actuando bajo la forma de una asamblea plenaria en la que participarán todos los Estados miembros a través de sus delegados o representantes, que es carácter intergubernamental y podrá adoptar diversas denominaciones: Consejo Directivo, Junta Directiva o Directorio.

b) Un órgano ejecutivo, encargado de la gestión y administración general y cotidiana, que podrá ser denominado Director Ejecutivo o Gerente General, a cargo de un funcionario o agente internacional.

c) Diversas Direcciones o Gerencias técnicas, operacionales y administrativas.

En síntesis, el Organismo estaría integrado y administrado por:

a) Un Consejo Directivo

b) Un Director Ejecutivo y

c) Las Direcciones (a cargo de Gerentes) técnicas, operacionales y administrativas necesarias y apropiadas para el ejercicio de las funciones encomendadas, sin perjuicio de las Gerencias o Agencias de Estación que podrían ubicarse en el territorio de cada una de las Partes contratantes.

- El Consejo Directivo estará integrado por un representante de cada una de las Partes Contratantes y un suplente que lo reemplazará en caso de ausencia, ambos designados por dicho Estado miembro, y resultaría muy importante y conveniente que contaran con competencia en la materia aeronáutica.

Serán funcionarios que ejercerán cargos electivos y su representación será de carácter funcional, en tanto integrarán órganos independientes de los Estados que los designaron.

El Consejo Directivo tendrá un Presidente y un Vice-presidente, con una duración determinada en sus cargos, que serán elegidos entre sus miembros en forma rotativa.

Se trata de un ámbito en el que todos los integrantes pueden informarse y opinar acerca de las actividades de la Organización y, por lo tanto, será el encargado de definir su orientación, aprobar el presupuesto y gestión financiera, y decidir sobre todos aquellos asuntos significativos e indispensables para su funcionamiento general.

Este tipo de órgano se apoya en su labor en otros de nivel inferior, de composición distinta y por personas expertas en la materia que hace a su objeto.

Su número relativamente reducido de participantes, al no tener un carácter universal, facilitará la continuidad del trabajo y la toma de decisiones en lo normativo, técnico y operacional.

- El Director Ejecutivo, nombrado por el órgano deliberativo, del cual dependerá, será de la nacionalidad de cualquiera de las partes contratantes, debiendo determinarse el tiempo de duración en su cargo (usualmente entre tres y seis años) y condiciones (prorrogable o no) en el ejercicio de sus funciones, así como la forma de elección y los requisitos para aspirar al cargo.

La determinación detallada de las funciones tanto del Consejo Directivo como del Director Ejecutivo, podrá constar en el estatuto de la OMR y complementarse en uno o varios reglamentos internos de funcionamiento.

- Las Direcciones o Gerencias técnicas, operacionales y administrativas serán las que expresarán el dinamismo propio de la actividad aeronáutica y su adaptación a la evolución práctica de la misma; motivo por el cual, se podrían fusionar o suprimir las existentes, o establecer nuevos órganos.

La competencia para la creación de estas nuevas Direcciones surgirá de las facultades atribuidas al Consejo Directivo, en su carácter de órgano decisorio principal de la OMR.

Órganos de control: La función de control significa que los órganos que la cumplimentan serán independientes tanto de la Organización como de los gobiernos de los Estados miembros.
Estos órganos ejercerán fundamentalmente el control técnico, operacional y financiero de la Organización. Precisamente, como la OMR dispondrá de un presupuesto propio, tendrá que estar sujeta a mecanismos de control económico.

La OMR estará sometida a las siguientes auditorías, a fin de controlar sus actividades:
a) interna
b) externa anual a cargo de quien proponga el Director Ejecutivo y apruebe el Consejo Directivo
c) de seguridad y de seguridad operacional previstas por la OACI

Formación de la voluntad: El principio que gobernará a la OMR será de índole o tipo democrático, es decir, la igualdad de todos los miembros, en el sentido que cada Estado miembro dispondrá de un voto.
La voluntad jurídica de la OMR se manifiesta en las decisiones que adopten los órganos internos que serán imputables directamente a la Organización y, a la vez, tendrían fuerza obligatoria para los Estados miembros de la misma.

La OMR debe establecer en su instrumento constitutivo, los procedimientos y las modalidades de votación que se desarrollarán en su seno, y los órganos internos que deben participar en la misma.

Las modalidades de decisión que se han previsto son la mayoría cualificada como regla general (es decir, exigir una mayoría que está por encima de la denominada simple o absoluta que, en este caso, será el voto favorable de los dos tercios) y la unanimidad para supuestos excepcionales.

Precisamente, la regla de la unanimidad debe ser excepcional porque aunque se relaciona con el respeto a la soberanía de los Estados al consagrar el principio de igualdad entre los miembros, tiene el inconveniente que puede tornar muy difícil la adopción de decisiones y llevar a cierta paralización en el funcionamiento de la OMR

Por su parte, el procedimiento de la mayoría cualificada va a facilitar la aprobación de las resoluciones, sin perjuicio de tratar de lograr que se llegue a un acuerdo general si los intereses en juego son muy importantes y pueden llegar a afectar a alguno de los Estados miembros.

Personal: Para la realización de sus funciones, la OMR -como persona jurídica-, deberá estar dotada de recursos humanos, o sea, funcionarios o agentes internacionales a través de los que actuará.

La existencia de un cuerpo o grupo de funcionarios o agentes internacionales al servicio de la Organización, en forma continua y exclusiva, o temporaria, le permitirá desarrollar sus actividades técnicas, operacionales y administrativas.

En particular, el Organismo contratará –en forma directa-, personal de la nacionalidad de los Estados contratantes, salvo circunstancias o situaciones excepcionales debidamente justificadas como, por ejemplo, calificaciones de carácter técnico u operativo, que deberán ser evaluadas y decididas en cada caso en particular por el Consejo Directivo.

Del carácter internacional en la prestación de su labor, se deriva la independencia del funcionario respecto al Estado miembro cuya nacionalidad posee y también la protección funcional que le brinda el Organismo mediante las denominadas garantías jurisdiccionales.

Los órganos internos de la OMR también controlarán el nombramiento y el ejercicio de las funciones del personal.

Sin perjuicio de ciertas disposiciones específicas que contendrá el tratado constitutivo, el personal tendría un régimen laboral propio, a cuyo efecto se deberá elaborar y aprobar el respectivo estatuto, considerando como base legal el de la Organización de las Naciones Unidas.
Dicho régimen estatutario, precisará la mayor parte de los aspectos de su condición jurídica y deberá contemplar el conjunto de normas que determinarán los derechos y obligaciones recíprocos de los funcionarios y la OMR, vinculadas con los siguientes temas o cuestiones:
Nacionalidad, procedencia, cantidad, distribución, requisitos y modos de selección, condiciones de contratación, categorías, inhabilidades e incompatibilidades, derechos y obligaciones, régimen de salarios o remuneraciones, exenciones fiscales o impositivas, fianzas, régimen de sanciones, causas de remoción, cobertura de riesgos del trabajo y régimen jubilatorio.
Por otra parte y si fuera necesario, la OMR podrá contratar expertos externos y ocasionales o temporarios, para desarrollar funciones precisas y determinadas.

Régimen financiero: También para la ejecución o realización de sus objetivos, la OMR deberá contar con medios financieros con los que hacer frente a los gastos derivados de su funcionamiento (equipamiento, mantenimiento de las instalaciones, personal, administración, reuniones de sus órganos, viajes, publicaciones, etc.).
En relación a un período determinado –generalmente, anual- y ante la necesidad de establecer programas a cumplirse en un cierto plazo, los ingresos y los gastos tendrán que quedar reflejados en el presupuesto de la OMR, cuyo proyecto será elaborado por el Director Ejecutivo y la aprobación estará a cargo del órgano deliberativo (Consejo Directivo).

Los ingresos procederán de los propios recursos que generará la OMR, a cuyo efecto deberá establecer una política económica que permita lograr un equilibrio financiero, procurando evitar su burocratización.

En el régimen financiero pueden distinguirse dos etapas:
a) el establecimiento y funcionamiento inicial del Organismo, a cuyo fin la OACI podrá prestar asistencia a través de un Proyecto de Cooperación Técnica que será financiado por los Estados.

b) el funcionamiento posterior, que será financiado con la obtención de recursos propios, lo cual le permitirá a la Organización, asegurar su funcionamiento regular, alcanzar un mayor nivel de autonomía financiera y afianzar su personalidad jurídica independiente.

Los recursos propios podrían derivarse principalmente de las tarifas que serán debidas por la persona física o jurídica que explote aeronaves en el momento en que el vuelo haya tenido lugar.

La OMR estará sometida a mecanismos de control financiero, tendientes a examinar las cuentas, la regularidad y la buena gestión de los ingresos y gastos.

Plazo o duración: En general este tipo de Organización internacional se caracteriza por su permanencia, es decir, está destinada a durar y, muchas veces, se establece que el convenio se concluye por un tiempo indefinido.
En este caso se ha previsto una duración limitada a determinar y la posibilidad de su prórroga en forma automática y sucesiva por igual período o por otro plazo también a acordar.

Al respecto, se observa que la continuidad de la OMR no debería verse afectada por los eventuales cambios que podrían producirse como consecuencia de su composición (aumento o disminución de sus miembros) o de su adaptación a nuevas circunstancias internacionales como, por ejemplo, en aspectos técnicos y operacionales, o de revisión de su instrumento constitutivo.

Sede: Al carecer de un ámbito territorial propio, la OMR estará obligada a establecer su sede en alguno de los Estados contratantes.
La sede puede estar prevista en el propio acuerdo constitutivo, quedar pendiente de determinación durante la etapa inicial de la OMR y podría variar durante la vida o vigencia de la

Organización, a cuyo efecto debería preverse tal circunstancia en el estatuto respectivo, incluyendo la posibilidad de cambio de la misma entre las funciones del Consejo Directivo.

Las consecuencias jurídicas que se derivan del establecimiento físico de la OMR, se regulan en el denominado “Acuerdo de sede” concertado o celebrado entre la Organización y el Estado que podemos llamar “huésped”.

Personalidad jurídica, privilegios e inmunidades: Como la OMR deberá actuar en el territorio de los Estados para el ejercicio de las funciones que le han sido atribuidas, se le debe conferir cierta personalidad jurídica en los ordenamientos legales internos de cada uno de sus Estados miembros y complementar dicho reconocimiento con una serie de facilidades, privilegios e inmunidades necesarios para la realización de su objeto que deben estar mencionados en el instrumento constitutivo.

La personalidad jurídica de la OMR en los derechos internos estará limitada por el principio de especialidad, es decir, se deducirá de sus reglas y se ejercerá dentro del ámbito de los objetivos y funciones que se le han asignado como, por ejemplo, la capacidad de contratar que se circunscribe a las prestaciones necesarias para el funcionamiento habitual, corriente y regular.

Algunas de estas cuestiones deberán considerarse en oportunidad de la celebración del denominado Acuerdo de sede entre la OMR y el Estado en cuyo territorio se establecerá.

Al respecto, también deberá tenerse en cuenta que aunque las legislaciones nacionales de los Estados le hubieran reconocido capacidad jurídica a la OMR, podrían contener ciertas limitaciones o requisitos incompatibles con el ejercicio de esa personalidad.

Entre los privilegios o exenciones concedidos a una Organización internacional, a su patrimonio, ingresos, actos y contratos que celebre, para facilitar su funcionamiento, figuran los de naturaleza financiera, fiscal y aduanera.

Por su parte, los representantes y funcionarios de la OMR también deben gozar de los privilegios e inmunidades que sean necesarios para desempeñar con independencia sus funciones. Precisamente, se trata de una protección funcional que le concede el Organismo.

Inmunidad de jurisdicción: La inmunidad jurisdiccional es una cláusula general y muy común que se incluye prácticamente en todos los acuerdos constitutivos de organizaciones internacionales, mediante la cual se determina que sólo cuando éstas renuncian expresamente a dicha inmunidad podrán ser citadas ante los tribunales nacionales de los Estados partes o miembros.
Los funcionarios y agentes de la OMR también podrán acogerse a esta inmunidad respecto de todos los actos que realicen en el ejercicio de sus funciones, esto es, con carácter oficial.

También los bienes y salarios deberán gozar de inmunidad contra todo procedimiento judicial, salvo que se renuncie expresamente a ésta. No obstante, tal renuncia no se aplicará a ninguna medida judicial ejecutoria.

Infracciones: En los términos del artículo 12 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944), el Organismo deberá asumir el compromiso de comunicar a las autoridades nacionales competentes que, en general, serán las de incumbencia aeronáutica, toda presunta infracción a las normas concernientes a la navegación aérea, cometidas dentro de la jurisdicción a su cargo y enviar al Estado pertinente, los antecedentes que acreditaren la comisión u omisión constitutiva de la transgresión, a efectos de la adopción de las medidas que pudieran corresponder.

Solución de controversias: Si bien la interpretación y aplicación de las disposiciones del acuerdo constitutivo y de los estatutos de la OMR, es una tarea constante y cotidiana de sus órganos internos, cuando surge alguna diferencia o controversia al respecto, habrá que acudir a los medios de solución que deberán preverse en el mismo tratado, que podrían ser:
a) mediación por parte del Director Ejecutivo, es decir, la intervención de un tercero, cuyo dictamen carecerá de valor jurídico obligatorio; y ante la falta de solución :

b) decisión final del Consejo Directivo; o bien, arbitraje a petición de cualquiera de las Partes en controversia.

La regulación de la forma y los procedimientos para dirimir esas cuestiones podrían derivarse al texto del estatuto.

Disposiciones finales:

Firma: Es la rúbrica y la expresión del nombre y apellido de la persona física que cuenta con facultades plenipotenciarias, junto con la identificación del Estado al cual representa, que se colocará al pie o al final del acuerdo, para acreditar que procede de quien lo suscribirá para autorizar lo allí manifestado y obligarse a lo declarado.
Antes de su entrada en vigor, el acuerdo estará abierto a la firma de cualquier otro Estado interesado que desee participar.

Ratificación: Es la aprobación o confirmación del acuerdo que fue firmado por un representante del Estado relativo a los derechos y obligaciones que asumirá el mismo.
Consiste en el hecho que el Estado de que se trate acepte como propio, el acto jurídico o acuerdo realizado por otro en su nombre.

En definitiva, estriba en la decisión por la cual cada una de las autoridades competentes de los Estados que, en general, se trata del Poder Legislativo, Congreso o Parlamento, reconoce el acuerdo suscripto por un representante del mismo.

LA ENTRADA EN VIGOR DEL ACUERDO INTERNACIONAL POR EL QUE SE INSTITUYE LA OMR INDICA EL NACIMIENTO DE LA MISMA Y LAS CONDICIONES DE LA VIGENCIA SE DEBEN ESTABLECER EN ESE TEXTO, EN EL SENTIDO DE DETERMINAR EL NÚMERO DE RATIFICACIONES NECESARIAS.

EN EL CASO QUE NOS OCUPA, SE REQUERIRÁ LA RATIFICACIÓN DE UN NUMERO MÍNIMO DE LOS ESTADOS SIGNATARIOS DEL ACUERDO CONSTITUTIVO, POR TRATARSE DE UNA ORGANIZACIÓN REGIONAL O RESTRINGIDA EN LA QUE PREVALECEN LOS VÍNCULOS DE COOPERACIÓN E INTEGRACIÓN.

Dicha ratificación se llevará a cabo mediante el depósito del respectivo instrumento de ratificación de las Partes signatarias, debiéndose determinar quién será dicho depositario. Podrá ser la OACI, el Estado de firma del acuerdo o alguno de los Estados parte.

Desde que entra en vigor el acuerdo constitutivo, los Estados partes pasan a ser Estados miembros de la Organización que se ha establecido.

Registro: Es la anotación o inscripción del acuerdo; en este caso, será el acto en virtud del cual la OACI anotará el tratado, en la forma prescripta por el artículo 83 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

Adhesión: Es el acto por el cual un Estado consiente, aprueba o acepta los términos del acuerdo un vez que entró en vigor, es decir, es la admisión de un Estado con posterioridad a la creación de la Organización.
La participación de nuevos Estados, a diferencia de la de los Estados fundadores, estará sometida a las reglas o modalidades de admisión previstas al efecto por el mismo acuerdo y requerirá la intervención de las instituciones de la OMR.

Al respecto, la postulación será objeto de examen por el órgano plenario de la Organización, que adoptará una decisión por unanimidad.

La adquisición de la condición de nuevo miembro exigirá la concurrencia de dos voluntades: la del Estado que presenta su candidatura y la de la Organización que eventualmente la aceptará; y el cumplimiento de aspectos formales en cuanto a la presentación de un instrumento de adhesión por ante quien haya sido designado depositario.

Además, la adhesión requerirá negociaciones con el candidato que se materializarán en la celebración de un convenio entre dicho Estado y el Organismo, a fin de considerar las cuestiones, técnicas, operacionales, financieras y administrativas que permitirán su incorporación.

Enmienda: Es toda modificación que cualquiera de las partes contratantes puede proponer para la reforma del acuerdo, la cual será sometida a la consideración del Consejo Directivo para un examen preliminar y, en su caso, aprobada por unanimidad de dichas partes contratantes.

Denuncia: El retiro de un Estado de la OMR constituye un derecho inherente a su condición de miembro, que equivale a la denuncia unilateral del acuerdo constitutivo de la Organización y sus eventuales reformas, que se producirá conforme con las disposiciones del mismo convenio.

La posibilidad para un Estado miembro de retirarse de la Organización puede estar sujeta a ciertas condiciones de forma: plazo mínimo de vigencia de la OMR y preaviso mediante notificación al depositario quien, a su vez, deberá comunicar tal acto a los demás Estados contratantes.

Para que la denuncia del acuerdo surta efecto, dicho preaviso debería contemplar el plazo de un año como mínimo, a contar desde la fecha en que la última de las partes contratantes hubiera recibido la comunicación respectiva por el depositario.

También deberá considerarse la liquidación de cuentas con relación al Estado que perderá la condición de miembro.

La disolución es el acto mediante el cual se pone término o fin a una relación jurídica; en este caso, será la resolución, extinción o conclusión del acuerdo como una consecuencia del principio de libertad que también inspira la creación y participación en la Organización.
La disolución de la OMR podría deberse a la duración determinada del acuerdo constitutivo, a un cambio profundo de circunstancias que provoca la desaparición de los intereses comunes que motivaron su creación o a graves dificultades financieras en su funcionamiento.

Como se trata de un supuesto excepcional, para la disolución de la OMR se requerirá la decisión unánime del Consejo Directivo, es decir, del órgano en el que están representados todos los Estados miembros.

El Organismo tiene que seguir existiendo hasta su liquidación final o definitiva, o sea, hay que prever un período y mecanismos transitorios con la finalidad de facilitar la distribución y transferencia de los bienes, derechos y obligaciones de la OMR a una nueva Organización o a las Partes contratantes.

En síntesis, en caso de disolución deberán preverse las cuestiones siguientes:

a) la continuidad en la prestación de los servicios CNS/ATM y de vigilancia de la seguridad operacional;

b) la situación de los miembros de la Organización;
c) la situación de los funcionarios o agentes de la OMR;
d) la sucesión de las funciones, competencias y patrimonio de la Organización que desaparece pues ello podría generar dificultades; por ejemplo, la compensación financiera a las Partes contratantes en proporción a sus contribuciones como, por ejemplo, con relación al Estado en que se encuentra la sede.

Disposiciones transitorias: Si las hubiere, deberían preverse en el instrumento constitutivo. En el caso que nos ocupa, se ha contemplado el funcionamiento inicial y el régimen financiero de la OMR.

Cuestiones iniciales y previas al funcionamiento de la OMR:
a) Determinar el lugar sede del Organismo
b) Designar a los representantes en el Consejo Directivo

c) Designar al Director Ejecutivo
d) Elaborar o proyectar los Estatutos (general y de personal) y el o los Reglamentos internos, que podrá efectuarse a través de un proyecto de Cooperación Técnica de la OACI

e) Contar con el primer presupuesto
f) Contratar al personal que requiera el Organismo

PROYECTO DE ACUERDO CONSTITUTIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO, OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR)

Considerando que ningún aspecto inherente a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia / gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) resulta incompatible con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944), y las normas y métodos recomendados al mismo y que, por ende, no existen obstáculos jurídicos que impidan su establecimiento y operación, como surge de las Resoluciones A32-19, A32-20 y A35-3 de la Asamblea de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Considerando que los Estados conservan la autoridad y responsabilidad en materia de control de la navegación aérea y cumplimiento de las normas sobre vigilancia de la seguridad operacional, dentro del espacio aéreo sometido a su soberanía, conforme con el artículo 28 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

Considerando que las Resoluciones A32-19, A32-20 y A-35-15 de la Asamblea de la OACI referidas al tema, instan a la cooperación y asistencia mutua entre los Estados para lograr el mayor grado posible de uniformidad en la provisión de los servicios CNS/ATM.

Considerando la importancia de las iniciativas regionales respecto al desarrollo y planificación de los principios y técnicas de la navegación aérea internacional, la mejora de la seguridad operacional en la esfera de la aviación civil internacional para prevenir y reducir las consecuencias negativas derivadas de fallas de funcionamiento de los sistemas CNS/ATM y lograr el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades en términos de la vigilancia de la seguridad operacional.

Considerando que la cooperación regional resulta eficaz, a efectos de poner en práctica y consolidar la organización e implementación de los sistemas CNS/ATM con miras a la ATM global, y el sistema de la seguridad operacional, teniendo para ello en cuenta las normas, recomendaciones y orientación de la OACI y, en particular, las Resoluciones A35-3 y A35-7 de la Asamblea del Organismo Internacional.

Considerando que la Resolución A35-7 de la Asamblea de la OACI, alienta a los Estados a fomentar la creación de asociaciones regionales o subregionales para colaborar en el desarrollo de soluciones a problemas comunes con el fin de fortalecer su capacidad individual de vigilancia de la seguridad operacional.

Considerando que resulta necesario establecer acuerdos internacionales a nivel regional, para facilitar el establecimiento, operación y administración de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia / gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) y de seguridad operacional, en las regiones SAM y/o CAR.

Considerando la naturaleza global/regional de los sistemas CNS/ATM y la envergadura de las inversiones que se requieren para su implantación y funcionamiento, y a efectos de obtener mayor eficiencia y economía, evitando la duplicación de recursos humanos y materiales, resulta imperativa la colaboración internacional regional ante los beneficios que reportará la compartición de instalaciones, servicios y costos, y las posibilidades en la obtención de financiamiento y beneficios comunes.

Considerando que la repartición de costos entre los usuarios debe ser razonable, la imposición y recuperación de los mismos, se efectuará de conformidad con el artículo 15 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

Considerando que se requiere un marco jurídico adecuado para regir la explotación de los sistemas CNS/ATM y la cooperación para la vigilancia de la seguridad operacional, permitiendo el acceso del mayor número posible de Estados, en aras a lograr la concreción del principio de uniformidad en las normas y procedimientos relativos a la navegación aérea internacional y la seguridad operacional.

Considerando que en las Reuniones de Autoridades de Aviación Civil (RAACs) de la Región SAM se reconoció la necesidad de crear un mecanismo regional para estudiar y decidir sobre la viabilidad de la implantación de sistemas CNS/ATM (RAAC/6, RAAC/7 y RAAC/9).

Considerando que el Grupo Regional CAR/SAM de planificación y ejecución (GREPECAS), en su decimotercera reunión, celebrada entre el 14 y 18 de Noviembre de 2005, ha concluido que se consideren las regiones CAR y/o SAM como potenciales escenarios operacionales para el establecimiento y administración de instalaciones/servicios multinacionales y que se cuenta con suficientes principios jurídicos como para implantar algunos sistemas en el corto y mediano plazo (Conclusiones 13/2 y 13/3).

Se resuelve adoptar el siguiente:

ACUERDO CONSTITUTIVO para una
ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR)

ARTÍCULO 1 – ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los Estados contratantes acuerdan crear una Organización Multinacional Regional (OMR), para la prestación y gestión de servicios / instalaciones de naturaleza multinacional, con el fin de implantar el concepto operacional ATM con miras a la ATM Global, apoyado con sistemas de comunicación, navegación y vigilancia / gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) y para prestar asistencia en relación a la vigilancia de la seguridad operacional, conforme con las normas y métodos recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), que se denominará … y en lo sucesivo se designará como … (en este documento “el Organismo”).

ARTÍCULO 2 – NATURALEZA

El Organismo tendrá personalidad jurídica, podrá ejercer derechos y contraer obligaciones y gozará de la autonomía de gestión y financiera, que resulte apropiada para contratar, adquirir y disponer de los bienes y servicios del Organismo, así como para promover acciones legales, comparecer en juicio y ser representado extrajudicialmente.

ARTÍCULO 3 – OBJETO

El Organismo tiene como objeto la prestación y gestión de los servicios / instalaciones multinacionales previstos en el Plan Regional de la OACI, de conformidad con lo establecido en el respectivo Estatuto y de asistencia para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades de los Estados en materia de vigilancia de la seguridad operacional, en el territorio de las Partes Contratantes y en todas aquellas áreas de responsabilidad en correspondencia a los Acuerdos Regionales de Navegación Aérea y de otros Estados que se le hubieran asignado en virtud de algún convenio bilateral o multilateral.

El Organismo también podrá prestar servicios públicos de navegación aérea no previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, como asimismo de asesoramiento sobre la vigilancia de la seguridad operacional, de conformidad con lo establecido en el respectivo Estatuto y mediante la celebración de contratos o convenios bilaterales o multilaterales.

ARTÍCULO 4 – FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

El Organismo tendrá las funciones y atribuciones siguientes:

a) Ejercer derechos exclusivos en lo relativo a la prestación, fijación, percepción y administración de los servicios enunciados en el artículo anterior.

b) Establecer una política económica que permita lograr un equilibrio financiero, mediante la obtención de recursos propios.

c) Obtener préstamos en los mercados financieros, que podrán ser garantizados por las Partes Contratantes u otros, en caso necesario.

d) Proponer a las Partes Contratantes la uniformidad de las reglamentaciones, regulaciones y procedimientos nacionales en materia de servicios de navegación aérea y de vigilancia de la seguridad operacional, de conformidad con las normas y métodos recomendados de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

e) Realizar los estudios técnicos, operacionales y administrativos necesarios, y ejecutar las acciones correspondientes para el cumplimiento de su objeto, teniendo en cuenta la evolución y el desarrollo de la aviación civil internacional, y el cumplimiento de las normas del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

f) Proponer a las Partes Contratantes las reformas pertinentes al Plan Regional de Navegación Aérea de la OACI, en caso necesario.

g) Capacitar en forma apropiada y permanente a su personal.

h) Establecer con los Estados y Organismos internacionales, los vínculos necesarios para el ejercicio de sus funciones.

i) Requerir de y comunicar a las autoridades nacionales competentes, toda aquella información pertinente y notificar las presuntas infracciones a las normas de navegación aérea cometidas dentro de la jurisdicción a su cargo.

j) Efectuar evaluaciones de normalización de los sistemas en el territorio de las Partes contratantes.

k) Estudiar, asesorar, recomendar, facilitar, decidir y ejecutar todas aquellas cuestiones vinculadas con el desenvolvimiento normal u ordinario del Organismo.

l) Desarrollar cualquier otra actividad que le sea requerida por los Estados miembros, que se relacione con su objeto y se encuentre dentro de su capacidad.

ARTÍCULO 5 – RESPONSABILIDAD CIVIL Y SEGUROS

EL ORGANISMO DEBERÁ CUBRIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS RESULTANTES DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y/U OPERACIÓN DE LOS SERVICIOS Y FRENTE A TERCEROS, POR MEDIO DE LA CONTRATACIÓN DE LOS SEGUROS ADECUADOS.

ARTÍCULO 6 – ESTRUCTURA

EL ORGANISMO ESTARÁ INTEGRADO POR UN CONSEJO DIRECTIVO, UN DIRECTOR EJECUTIVO Y LAS DIRECCIONES TÉCNICAS, OPERACIONALES Y ADMINISTRATIVAS NECESARIAS Y APROPIADAS PARA EL EJERCICIO DE LAS FUNCIONES ENCOMENDADAS. EL ÓRGANO EJECUTIVO DEBERÁ SER DE POCA COMPLEJIDAD PARA QUE EL FUNCIONAMIENTO HABITUAL Y DIARIO DE LA OMR RESULTE ÁGIL. LAS TAREAS A DESEMPEÑAR POR LOS FUNCIONARIOS COMPRENDERÁN ASPECTOS TÉCNICOS, OPERACIONALES Y ADMINISTRATIVOS DE EJECUCIÓN Y REPRESENTACIÓN.

ARTÍCULO 7 – CONSEJO DIRECTIVO

EL ORGANISMO SERÁ ADMINISTRADO POR UN CONSEJO DIRECTIVO INTEGRADO POR UN REPRESENTANTE DE CADA PARTE CONTRATANTE, QUE TENDRÁ UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARÁ EN CASO DE AUSENCIA, DESIGNADOS POR DICHA PARTE CONTRATANTE Y AMBOS CON COMPETENCIA EN LA MATERIA AERONÁUTICA.

El Consejo Directivo tendrá un Presidente y un Vice-presidente, que serán elegidos entre sus miembros en forma rotativa y por el período que se establece en el Estatuto.

Artículo 8 – Funciones del Consejo Directivo

El Consejo Directivo tendrá las siguientes funciones:

a) Adoptar una política común en lo relativo al funcionamiento y administración de los sistemas multinacionales.

b) Fijar las tarifas y derechos que abonarán los usuarios de los servicios.

c) Designar al Director Ejecutivo y a los Directores técnicos, operacionales y administrativos a propuesta del Director Ejecutivo.

d) Aprobar la contratación de los seguros determinados por el artículo 5, con las empresas o sociedades que considere apropiadas.

e) Aprobar el presupuesto anual, antes de (poner fecha o tiempo) del año precedente inmediato al de su aplicación y sus eventuales reformas.

f) Aprobar los Estatutos y Reglamentos internos del Organismo y generar enmiendas a los mismos, en base a las propuestas del Director Ejecutivo.

g) Aprobar el monto y las condiciones de los préstamos obtenidos en los mercados financieros para la realización de sus objetivos.

ARTÍCULO 9 – DIRECTOR EJECUTIVO

El Consejo Directivo designará un Director Ejecutivo, que será de la nacionalidad de cualquiera de las Partes Contratantes y durará en el ejercicio de sus funciones … (como mínimo cuatro) años.

Artículo 10 – Funciones del Director Ejecutivo

El Director Ejecutivo tendrá las siguientes funciones:
a) Firmar toda la documentación necesaria para el funcionamiento del Organismo y dentro del ámbito de su competencia.
b) Presentar todos los informes que le sean requeridos por el Consejo Directivo.
c) Fijar la política del personal a contratar en cantidad y calidad.
d) Contratar al personal que requiera el Organismo y proponer nominaciones al Consejo Directivo para los Directores técnicos, operacionales y administrativos, a fin de contratarlos.

e) Proponer los proyectos de modificaciones a los Estatutos y Reglamentos internos del Organismo.

f) Proyectar las tarifas y derechos a percibir por el Organismo.
g) Elaborar el presupuesto anual y asesorar en el tema al Consejo Directivo.
h) Desempeñar la función de Secretario del Consejo Directivo.
i) Realizar cualquier otra tarea que le sea confiada por el Consejo Directivo.

Artículo 11 – Modalidades de las decisiones

Cada Parte Contratante dispondrá de un voto en el Consejo Directivo a través de su representante.

Las reuniones del Consejo Directivo requerirán un quórum de las dos terceras partes de los miembros.

Las decisiones serán adoptadas por mayoría de las dos terceras partes de los presentes, salvo los casos expresamente determinados para una decisión unánime que se establecen en el Estatuto, y serán obligatorias para cada Estado o Parte Contratante.

Artículo 12 – Personal

El Organismo contratará personal de la nacionalidad de los Estados contratantes, salvo circunstancias o situaciones excepcionales debidamente justificadas.

El personal tendrá un régimen laboral propio, a cuyo efecto se elaborará y aprobará el respectivo Estatuto, considerando como base el de la Organización de las Naciones Unidas.

Artículo 13 - Régimen financiero

A los efectos del establecimiento y funcionamiento inicial del Organismo, la OACI podrá prestar asistencia a través de un Proyecto de Cooperación Técnica que será financiado por los Estados.

Transcurrida esa etapa inicial, el Organismo deberá tratar de conseguir su equilibrio financiero mediante la imposición y recuperación de costos, en base al primer presupuesto aprobado y conforme con el artículo 15 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

Artículo 14 – Duración

El presente acuerdo tendrá una duración de … años, pudiendo prorrogarse en forma automática y sucesiva por períodos de … años (o igual período).

Artículo 15 – Sede

El Organismo tendrá su sede en la ciudad de un Estado Parte a determinar, de acuerdo a las ventajas ofrecidas para su establecimiento, a cuyo efecto se celebrará el respectivo Acuerdo de Sede con dicho Estado.

Artículo 16 – Auditorías

El organismo estará sometido a auditorías interna, externa y de la OACI, según lo que determine el Estatuto respectivo.

Artículo 17 – Exenciones fiscales y aduaneras

En el territorio de cada una de las Partes Contratantes, el Organismo, su patrimonio, los ingresos, los actos y los contratos que celebre estarán exentos de impuestos, derechos, contribuciones y/o cualquier otro gravamen, así como de cualquier restricción o prohibición derivadas de la importación y exportación de lo necesario para su funcionamiento.

Artículo 18 – Privilegios e inmunidades

El Organismo y cada uno de los órganos internos gozará en el territorio de cada una de las Partes Contratantes, de la capacidad jurídica necesaria para el ejercicio de sus funciones, y de las facilidades, privilegios e inmunidades necesarios para la realización de sus objetivos, que sean compatibles con su constitución, el derecho internacional y la legislación del Estado de que se trate.

Sus representantes y funcionarios gozarán también de los privilegios e inmunidades necesarios para desempeñar con independencia sus funciones, en relación con este acuerdo.

Los bienes y salarios gozan de inmunidad contra todo procedimiento judicial, salvo que se renuncie expresamente a ésta. No obstante, tal renuncia no se aplicará a ninguna medida judicial ejecutoria.

Artículo 19 – Infracciones

El Organismo comunicará a las autoridades nacionales competentes, toda presunta infracción a las normas concernientes a la navegación aérea, cometidas dentro de la jurisdicción a su cargo y enviará los antecedentes que acrediten la comisión u omisión constitutiva de la transgresión, a efectos de la adopción de las medidas que pudieran corresponder.

Artículo 20 – Solución de controversias

Toda diferencia o controversia que pudiera suscitarse sobre la interpretación o aplicación de este acuerdo, deberá ser sometida al Consejo Directivo para su solución, cuya decisión final los Estados Partes se comprometen a aceptar.

ARTÍCULO 21 – FIRMA Y RATIFICACIÓN

El presente acuerdo deberá ser firmado y ratificado por cada una de las Partes Contratantes y el respectivo instrumento de ratificación se depositará en la OACI.

Antes de la fecha de su entrada en vigor, el presente acuerdo estará abierto a la firma de cualquier otro Estado interesado que sea admitido por unanimidad de los demás Estados signatarios.

La OACI notificará a los Gobiernos de los otros Estados signatarios del acuerdo, cualquier otra firma o depósito de un instrumento de ratificación del convenio.

ARTÍCULO 22 – ENTRADA EN VIGOR

El presente acuerdo entrará en vigencia a los sesenta días posteriores al depósito del instrumento de ratificación de por lo menos … Estados contratantes, a cuyo efecto la OACI notificará esa fecha a cada uno los Gobiernos respectivos.

Para todo Estado que deposite el instrumento de ratificación después de la fecha de entrada en vigor de este acuerdo, éste entrará en vigencia a los sesenta días siguientes a la fecha del depósito de dicho instrumento de ratificación.

Artículo 23 – Registro

El presente acuerdo se registrará en la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en los términos del artículo 83 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

ARTÍCULO 24 – ADHESIÓN

Los Estados no signatarios de este acuerdo podrán adherirse al mismo, una vez que haya entrado en vigencia, mediante la presentación de un instrumento de adhesión ante la OACI.

Con carácter previo a la adhesión de un Estado, se requerirá la aprobación unánime de las Partes Contratantes y la celebración de un convenio entre dicho Estado y el Organismo, a fin de considerar las cuestiones técnicas, operacionales, financieras y administrativas que permitan su incorporación.

La adhesión surtirá efecto a partir de (días, mes o meses) posteriores al depósito del respectivo instrumento.

Artículo 25 – Enmiendas

Cualquiera de las Partes Contratantes podrá proponer enmiendas a este acuerdo, las que serán sometidas a la consideración del Consejo Directivo y aprobadas por unanimidad de dichas Partes Contratantes.

ARTÍCULO 26 – DENUNCIA

Las Partes Contratantes podrán denunciar el presente acuerdo transcurridos …. años desde su entrada en vigencia, mediante notificación a la OACI, que comunicará tal acto a los demás Estados Contratantes.

La denuncia del acuerdo tendrá efecto ... (como mínimo un año) después de la fecha en que la última de las Partes Contratantes hubiera recibido la comunicación respectiva.

ARTÍCULO 27 – DISOLUCIÓN

El Organismo podrá ser disuelto por decisión unánime del Consejo Directivo y seguirá existiendo hasta la liquidación definitiva, debiendo convenirse la distribución y transferencia de los bienes entre las Partes Contratantes, y la continuidad en la prestación de los servicios CNS/ATM y de vigilancia de la seguridad operacional.

ARTÍCULO 28 – DISPOSICIONES TRANSITORIAS

En su etapa inicial, el Organismo funcionará en base a la asistencia provista por la OACI, a través de un Proyecto de Cooperación Técnica y hasta tanto se consolide el funcionamiento del mismo.

El Proyecto de Cooperación Técnica se establecerá por un plazo de cinco años, pudiendo prorrogarse por un período similar. Durante el transcurso de dicho plazo, el Consejo Directivo deberá establecer el régimen financiero de la Organización, mediante la obtención de recursos propios que permitan lograr un equilibrio financiero.

ANTEPROYECTO DE ESTATUTO DE LA ORGANIZACIÓN MULTINACIONAL REGIONAL (OMR)

I.- DISPOSICIONES GENERALES

DEFINICIONES:

A LOS EFECTOS DEL PRESENTE ESTATUTO, LOS TÉRMINOS Y EXPRESIONES QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN, TENDRÁN LOS SIGNIFICADOS SIGUIENTES:

- Organismo (incluir el nombre dado a la OMR y la designación abreviada o sigla si tuviere).
- Acuerdo: Es el tratado multilateral o convenio constitutivo de ... (Incluir el nombre de la OMR), suscripto por los Estados, con fecha ..., en la ciudad de ..., República de ... y ratificado por las Partes Contratantes.

- Partes contratantes: Son los Estados miembros fundadores que ratificaron el acuerdo y los Estados adherentes.

- Representante o delegado: Es la persona titular -y el suplente- que representa a cada una de las Partes contratantes del Acuerdo, ante el Consejo Directivo, designados por cada una de dichas Partes contratantes.

- Estatuto o Estatuto General: Es el conjunto de normas legales o disposiciones que regulan el gobierno y funcionamiento de la OMR.

- Estatuto de Personal: Es el conjunto de normas legales o disposiciones que regulan la relación entre la OMR y su personal.

- Reglamento/s interno/s: Es el conjunto de disposiciones que regulan el funcionamiento de la OMR en materia técnico-operacional, financiera, administrativa y de auditorías.

- Consejo Directivo: Es el órgano colegiado y plenario de mayor jerarquía de la OMR.

- Presidente: Es la persona que preside el Consejo Directivo.

- Director Ejecutivo: Es el funcionario o agente internacional que dirige, aplica los ordenamientos jurídicos y representa a la OMR.
- Direcciones: Son la dependencias que tendrán a su cargo la gestión técnica, operacional y administrativa de la OMR.
- Auditor/es y auditoría/s: Son los funcionario/s o agente/s que tienen a su cargo la fiscalización o el control técnico-operacional, financiero y administrativo de la OMR, a través de los procedimientos establecidos en los Estatutos, Reglamentos internos, decisiones del Consejo Directivo y por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
- Sede: (Indicar el lugar de establecimiento de la OMR y/o dejar como sigue) Es el domicilio de la OMR o el lugar que en el futuro se fije como tal.

- Mayoría cualificada: Es el voto favorable de los dos tercios de las Partes contratantes en el Consejo Directivo.

- Unanimidad: Es el voto favorable de todas las Partes contratantes en el Consejo Directivo.

- Moneda: Es el signo representativo de valor en el que se elaborará el presupuesto y que permite ejercer los derechos y cumplir las obligaciones de la OMR (definirla: podría ser el dólar de los Estados Unidos de América).

- Disolución: Es el acto jurídico por el cual se decide la extinción o conclusión de la OMR.

- Liquidación: Es el conjunto de operaciones que se realizan para determinar lo que corresponde a cada uno de los interesados en el activo y pasivo del patrimonio de la OMR.

Artículo 1 – Régimen jurídico aplicable o Derecho aplicable

La legislación que regulará o regirá a la OMR es:
a) el Acuerdo constitutivo, que constituye la ley internacional, con rango superior a las leyes nacionales de los Estados miembros

b) los Estatutos
c) los Reglamentos internos
d) las normas de Derecho Internacional y las leyes de los Estado contratantes, en lo que fueren aplicables

Artículo 2 – Naturaleza jurídica

... (nombre de la OMR) es una Organización Multinacional Regional de Integración, que tiene personalidad y capacidad jurídicas, incluso para litigar, y patrimonio propio.
La OMR gozará en el territorio de cada una de las Partes contratantes, de los privilegios, inmunidades y exenciones necesarios para el cumplimiento de sus funciones y conforme con su condición jurídica de internacional.

Artículo 3 – Miembros

ADQUIRIRÁN LA CONDICIÓN DE MIEMBROS O SERÁN MIEMBROS DE LA OMR, LOS ESTADOS ORIGINARIOS O FUNDADORES QUE HUBIERAN RATIFICADO EL ACUERDO CONSTITUTIVO Y LOS ESTADOS ADHERENTES, CONFORME CON LO ESTABLECIDO EN DICHO ACUERDO.

Artículo 4 – Objeto

En las áreas bajo su competencia, la OMR tiene como objeto en principio y como etapa inicial, prestar y gestionar los servicios públicos siguientes:

- Telecomunicaciones aeronáuticas
- Información aeronáutica
- Gestión del Flujo de Transito Aéreo (ATFM)
- Asistencia para la vigilancia de la seguridad operacional
- Toda otra actividad relacionada y compatible con los servicios enunciados

Artículo 5 – Funciones y atribuciones

Para el cumplimiento de su objeto, la OMR tendrá las funciones y atribuciones siguientes:

- Ejercer derechos exclusivos sobre la prestación, fijación, percepción y administración de los servicios enunciados en el artículo anterior.

- Prestar los servicios públicos indicados en el artículo anterior y previsto en el Plan Regional de la OACI, en el territorio de las Partes contratantes y en otras áreas bajo su responsabilidad en correspondencia a los Acuerdos Regionales de Navegación Aérea y de otros que se le hayan asignado en virtud de convenios bilaterales o multilaterales.
- Proporcionar a otros Estados, los servicios públicos indicados en el artículo anterior y previsto en el Plan Regional de la OACI, en aquellas áreas que le hayan encomendado mediante convenios bilaterales o multilaterales.
- Prestar los servicios públicos indicados en el artículo anterior y no previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, en el territorio de las Partes contratantes y en otras áreas que se le hayan asignado, en virtud de convenios bilaterales o multilaterales.
- Brindar los servicios públicos previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea de la OACI, distintos a los indicados en el artículo anterior, previa autorización fehaciente de las Partes contratantes.
- Asesorar, facilitar y prestar asistencia a las Partes contratantes para el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades en materia de vigilancia de la seguridad operacional.

- Estudiar y proponer a las Partes contratantes la uniformidad de las reglamentaciones, regulaciones y procedimientos nacionales, en materia de servicios de navegación aérea y de vigilancia de la seguridad operacional, conforme con las normas y métodos recomendados de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944).

- Proponer a las Partes contratantes las reformas pertinentes al Plan Regional de Navegación Aérea de la OACI, en caso necesario.
- Realizar los estudios técnicos, operacionales y administrativos necesarios; y decidir y ejecutar las acciones correspondientes para la realización de su objeto, teniendo en cuenta el cumplimiento de las normas del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944) y sus respectivos Anexos.
- Establecer y ejecutar una política económica que permita lograr un equilibrio financiero, mediante la obtención de recursos propios.
- Obtener préstamos en los mercados financieros, que podrían ser garantizados por las Partes contratantes u otros, en caso necesario.

- Contratar personal de la nacionalidad de los Estados contratantes, salvo circunstancias o situaciones excepcionales debidamente justificadas, que se decidirán en cada caso en particular.

- Capacitar al personal en forma apropiada y permanente.
- Requerir de y comunicar a las autoridades nacionales competentes, toda aquella información pertinente y notificar las presuntas infracciones a las normas de navegación aérea cometidas dentro de la jurisdicción asignada.

- Establecer con los Estados y Organismos internacionales, los vínculos necesarios para el ejercicio de sus funciones.

- Facilitar la consulta y participación de los usuarios de los servicios en cuestiones técnicas y tarifarias.

- Estudiar, asesorar, recomendar, facilitar, decidir y ejecutar todas aquellas cuestiones vinculadas con el desenvolvimiento normal u ordinario del Organismo.

- Desarrollar toda otra actividad que se relacione con su objeto y se encuentre dentro de capacidad jurídica.

II.- Aspectos financieros

Artículo 6 – Patrimonio

El patrimonio de la OMR se integra con:
- bienes inmuebles
- bienes muebles
- instalaciones y equipos que se le hubieran cedido
- derechos reales, personales y patrimoniales
- créditos
- aportes y contribuciones de las Partes contratantes y de otras personas u organizaciones
- pagos por los servicios prestados
- cualquier otro bien que se incorpore

Artículo 7 – Tarifas

Fijación: Las tarifas se fijarán teniendo en cuenta los principios del artículo 15 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944) y los costos siguientes:

- en que hayan incurrido los Estados contratantes en concepto de instalaciones y servicios de la navegación aérea, y de vigilancia de la seguridad operacional
- de explotación de los sistemas objeto de la OMR
- de administración de los sistemas objeto de la OMR

Procedencia: Los recursos propios podrían derivarse principalmente de las tarifas que serán debidas por la persona física o jurídica que explote aeronaves en el momento en que el vuelo haya tenido ~~en~~ lugar.

En caso de desconocimiento de la identidad del explotador u operador, se estimará que el propietario de la aeronave es el explotador hasta que se establezca qué persona reviste esa calidad.

Ejecución: Cuando el deudor no haya pagado la suma debida, ésta se podrá ejecutar por vía administrativa o judicial.
El procedimiento de ejecución se instará en la jurisdicción del Estado contratante en el cual el deudor:

- tiene su domicilio o sede social
- tiene un establecimiento comercial, si su domicilio o sede social no están situados en el territorio de un Estado contratante

- posea bienes, en ausencia de los dos supuestos anteriores
- la OMR tenga su sede, en ausencia de los tres supuestos anteriores

LA OMR tiene capacidad para iniciar acciones ante las autoridades competentes de los Estados que no sean parte en el Acuerdo.

Las autoridades competentes de los Estados contratantes cooperarán con la OMR en la percepción de las tarifas.

III.- Estructura orgánica interna

Artículo 8 – Consejo Directivo

Tipo de órgano e integración:
El Consejo Directivo es el órgano colegiado de mayor jerarquía, deliberativo y decisorio, integrado por un representante o delegado de cada Estado o Parte contratante, que tendrá un suplente que lo reemplazará en caso de ausencia, designados por dicha Parte contratante y ambos con competencia en la materia aeronáutica.

Duración en el cargo: El delegado –titular y suplente-, que representa a cada Parte contratante permanecerá en su cargo durante el período de vigencia de su nombramiento, cuyo instrumento de designación será depositado ante el Secretario de la OMR, quien presentará el mismo al Consejo Directivo

FUNCIONES**:**

El Consejo Directivo tendrá las siguientes funciones:
- Adoptar una política común y procedimientos de contratación en lo relativo al funcionamiento y administración de los sistemas multinacionales.
- Convenir la prestación de servicios públicos de navegación aérea no previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM.

- Aprobar la organización técnica, operacional y administrativa de la OMR.
- Aprobar los Estatutos y los Reglamentos internos, y sus respectivas reformas.
- Fijar la cuota o fórmula de reparto de las Partes contratantes, a fin de determinar su aporte o contribución anual en la financiación de la OMR.
- Establecer los principios que regirán la determinación de los costos para fijar las tarifas.
- Aprobar el porcentaje de recuperación de los costos y la fórmula aplicable al cálculo de las tarifas.

- Determinar la unidad de cuenta en la que se expresen las tarifas.
- Aprobar las tarifas y cargos que abonarán los usuarios de los servicios.
- Disponer el período de aplicación y las condiciones de pago de las tarifas.
- Aprobar el presupuesto anual y sus eventuales reformas, antes de (fijar fecha) del año precedente inmediato al de su aplicación.

- Fijar y/o cambiar el lugar sede de la OMR, y celebrar el respectivo Acuerdo de Sede con el Estado en cuyo territorio se establecerá.

- Aprobar la contratación de seguros por responsabilidad civil, a efectos de cubrir los riesgos derivados del funcionamiento de las instalaciones y/u operación de los servicios y frente a terceros.
- Crear, modificar, fusionar o eliminar Direcciones técnicas, operacionales y administrativas.

- Designar, destituir y sancionar al Director Ejecutivo, respecto a los asuntos relacionados con su gestión y responsabilidades.

- Autorizar la contratación de personal que no sea de la nacionalidad de los Estados contratantes, en circunstancias o situaciones excepcionales debidamente justificadas en cada caso en particular.

- Aprobar la contratación de auditorías externas (o Autorizar la realización de auditorías externas).

- Dirimir o resolver las diferencias o controversias que surjan entre las Partes contratantes, sobre la interpretación o aplicación del Acuerdo constitutivo.

- Aceptar o admitir la incorporación a la OMR de otro Estado interesado, antes y después de la entrada en vigor del Acuerdo constitutivo.

- Considerar toda enmienda o reforma al acuerdo constitutivo, antes de someterla a la aprobación final de las Partes contratantes.

- Decidir la disolución de la OMR y las condiciones en que se efectuará.

- Cumplir cualquier otra actividad que corresponda, conforme con el Acuerdo constitutivo, los Estatutos y los Reglamentos internos.

Reuniones o sesiones:
Celebrará reuniones o sesiones ordinarias anuales y todas aquellas extraordinarias que resulten necesarias para debatir y solucionar problemas o temas concretos y urgentes, debiendo confeccionarse acta de cada una de ellas.

La fecha y lugar de las reuniones serán fijadas por el Consejo Directivo y la convocatoria será efectuada por el Secretario, mediante notificación fehaciente y con una anticipación de 60 días a la celebración de la reunión, salvo si se trata de una sesión extraordinaria en que dicho tiempo podrá abreviarse.

Voto, quórum y decisiones
Cada Parte Contratante dispondrá de un voto a través de su representante.
Las reuniones del Consejo Directivo requerirán un quórum de las dos terceras partes de los miembros.
Las decisiones serán obligatorias para las Partes contratantes y se adoptarán por mayoría de los votos favorables de los dos tercios de los presentes.

Se requiere decisión unánime sólo en los siguientes supuestos:
- convenir la prestación de servicios públicos de navegación aérea no previstos en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM

- fijar o modificar la cuota de las Partes contratantes a fin de determinar su aporte o contribución en la financiación de la OMR
- aprobar los Estatutos **y** Reglamentos internos
- aceptar o admitir la incorporación de otro Estado interesado, una vez firmado el acuerdo y, antes y después de la fecha de su entrada en vigor
- aprobar toda propuesta de enmienda o reforma al acuerdo constitutivo
- decidir la disolución de la OMR y las condiciones en que se efectuará.

- obtener préstamos en los mercados financieros.

Presidencia:
El Consejo Directivo será presidido o tendrá un Presidente, que será elegido entre sus miembros en forma rotativa, y permanecerá .... (como mínimo un año) año/s en sus funciones. La presidencia será ejercida sucesivamente y en orden alfabético por cada uno de los Estados miembros.
En caso de ausencia del Presidente, el Consejo Directivo será presidido por el Vice-presidente y, ante la ausencia de este último, se elegirá de entre sus miembros, a la persona que presidirá la reunión de que se trate.

Funciones del Presidente:
El Presidente tendrá las siguientes funciones:
- Supervisar el cumplimiento de las normas del Acuerdo constitutivo, los Estatutos, los Reglamentos internos y las decisiones del Consejo Directivo.

- Impartir directivas generales para el cumplimiento de las funciones del Consejo Directivo.

- Presidir y suspender con causa justificada, las reuniones del Consejo Directivo.
- Cumplir cualquier otra actividad que le asigne el Acuerdo constitutivo, los Estatutos o los Reglamentos internos.

Secretario:
El Director Ejecutivo ejercerá las funciones de Secretario del Consejo Directivo.

Artículo 9 – Director Ejecutivo

TIPO DE ÓRGANO Y REPRESENTACIÓN**:**

El Director Ejecutivo es el Administrador ejecutivo y representante de la OMR.

Designación:
El Director Ejecutivo será elegido mediante concurso público y nombrado por el Consejo Directivo, y dependerá directamente de este último Organo.

REQUISITOS:

Para ser Director Ejecutivo, deben reunirse los siguientes requisitos:

- ser de la nacionalidad de alguna de las Partes contratantes
- tener .... años de edad como mínimo y .... como máximo
- poseer título universitario en ...., en la especialidad de .... (o con preferencia en la especialidad de ...)

- tener .... años de experiencia (o amplia o considerable experiencia), en cargos de nivel superior o gerencial, en su especialidad y en la aviación civil internacional (o en administración y gestión de la aviación civil internacional)

- seria deseable un dominio de los idiomas español e inglés, escrito y oral
- amplio conocimiento en materia de servicios de navegación aérea y de vigilancia de la seguridad operacional

- acreditar calificaciones y el más alto grado de eficiencia, competencia profesional e integridad para el ejercicio de sus funciones

- aptitud para realizar entrevistas personales

- INICIATIVA, MADUREZ DE JUICIO Y TACTO PARA MANTENER RELACIONES ARMONIOSAS DE TRABAJO Y CON LAS ADMINISTRACIONES DE AVIACIÓN CIVIL

Duración en el cargo:
El Director Ejecutivo durará en el ejercicio de sus funciones … (podría ser como mínimo 4 o 5) años y podrá ser reelegido en el cargo.

En caso de ausencia, incapacidad, renuncia o remoción, desempeñará temporaria y transitoriamente, las funciones del Director Ejecutivo, el Director (o Gerente) a cargo de .... (Determinar la Dirección o Gerencia que lo reemplazará).

FUNCIONES:

El Director Ejecutivo tendrá las siguientes funciones:
- Representar a la OMR, incluso judicial y extrajudicialmente
- Firmar toda la documentación necesaria para la administración y el funcionamiento habitual (o corriente) y cotidiano de la OMR y dentro del ámbito de su competencia
- Gestionar, hacer ejecutar y vigilar el cumplimiento de los sistemas a cargo de la OMR
- Informar regularmente (o mantener informado) al Consejo Directivo sobre el funcionamiento de los sistemas a cargo de la OMR
- Proyectar las tarifas y derechos a percibir por la OMR
- Adoptar las medidas necesarias para asegurar la recaudación de tarifas
- Preparar (o elaborar) el proyecto de presupuesto anual, antes de (poner fecha) del año precedente inmediato al de su aplicación, presentarlo y asesorar en el tema al Consejo Directivo

- Proyectar (o proponer los proyectos de) los Estatutos y Reglamentos internos y sus eventuales modificaciones, a requerimiento del Consejo Directivo
- Desempeñar o ejercer las funciones de Secretario del Consejo Directivo
- Proponer al Consejo Directivo, la designación de los Directores (o Gerentes) operacionales, técnicos y administrativos; y la contratación de auditorías externas (o para la última parte: Autorizar la realización de auditorías externas, previa aprobación del Consejo Directivo).

- Fijar la política del personal a contratar en cantidad y calidad
- Contratar, sancionar y remover al personal técnico, operacional y administrativo que requiera la OMR, salvo a los Directores (o Gerentes) y Auditores internos; y que sea de la nacionalidad de los Estados contratantes
- Contratar seguros por responsabilidad civil, a efectos de cubrir los riesgos derivados del funcionamiento de las instalaciones y/u operación de los servicios y frente a terceros, con las empresas o sociedades que considere apropiadas
- Presentar los informes que le sean requeridos por el Consejo Directivo, a la mayor brevedad posible
- Realizar cualquier otra tarea que le sea confiada por el Consejo Directivo

Artículo 10 – Direcciones

La OMR contará con las Direcciones operacionales, técnicas y administrativas, que se enuncian a continuación: .....
El Organismo podría tener una Gerencia (o Agencia) de Estación (o darle otra denominación), en el territorio de cada una de las Partes contratantes, conforme con las características que se establezcan en el Reglamento respectivo.

IV.- Disposiciones finales

Artículo 11 – Auditorías

La OMR estará sometida a las siguientes auditorías:
a) interna, que comprende los aspectos:
- administrativos y financieros, a fin de examinar las cuentas, la regularidad y la buena gestión financiera de los ingresos y gastos de la OMR
- técnicos y operativos, para controlar la calidad y buen funcionamiento en la prestación de los servicios relacionados con la seguridad operacional

b) externa anual, a cargo de quien proponga el Director Ejecutivo y apruebe el Consejo Directivo
c) de seguridad y de seguridad operacional prevista por la OACI

Artículo 12 – Idioma

El idioma oficial de la OMR será el español, sin perjuicio de la utilización del español e inglés en las operaciones de navegación aérea.

Artículo 13 – Publicaciones

La OMR publicará los manuales, textos de orientación, circulares, boletines, directivas y toda otra documentación que considere necesaria y conveniente para su funcionamiento.

Artículo 14 – Solución de controversias

Las diferencias o controversias que se susciten entre las Partes contratantes sobre la interpretación o aplicación del acuerdo constitutivo, y las normas estatutarias y reglamentarias, se someterán al Consejo Directivo para su solución.
Los Estados Partes se comprometen a aceptar la decisión final del Consejo Directivo, quedando excluidas de la votación las partes involucradas.
1.1.1.1

Artículo 15 – Disolución y liquidación

En caso de disolución y liquidación de la OMR, se resolverán también las cuestiones siguientes:
a) la continuidad en la prestación de los servicios CNS/ATM y de vigilancia de la seguridad operacional

b) la situación de las Partes contratantes
c) la situación de los funcionarios, agentes y personal de la OMR
d) la distribución y transferencia de las funciones, derechos y obligaciones y patrimonio de la OMR que desaparece a una nueva Organización o a las Partes contratantes, incluso la compensación financiera a los Estados miembros en proporción a sus aportes o contribuciones.

Artículo 16 – Vigencia

El presente Estatuto entrará en vigor a partir de la fecha (o a partir de los ... días) de su aprobación por el Consejo Directivo.

V.- Disposiciones transitorias:

Si las hubiere.
Podrían preverse:
1) la elaboración y aprobación de los diversos Reglamentos internos en un plazo determinado desde la fecha de aprobación de este Estatuto
2) el presupuesto inicial y su período de vigencia

PROPUESTA DE POSIBLES OBJETIVOS DEL PROYECTO REGIONAL DE COOPERACION TECNICA QUE PODRIA APOYAR LA IMPLANTACION DE UNA OMR

1. Establecer los estudios necesarios para implantar una OMR como una organización internacional para gestionar servicios/instalaciones multinacionales y de ser posible, la provisión en el largo plazo de servicios de navegación aérea.

2. Dentro del ámbito del nuevo Proyecto Regional, establecer los estudios necesarios y llevarlos a la práctica para consolidar como parte de la OMR los servicios/instalaciones multinacionales ya implantadas.

3. Dentro del ámbito del nuevo Proyecto, y en coordinación con otros proyectos de cooperación técnica, establecer estudios necesarios para la implantación de nuevos sistemas, como la ATFM y otros.

4. Durante el periodo de vida del nuevo Proyecto, administrar la implantación de la OMR estableciendo una planificación para un periodo de transición para transferencia a un ente Internacional/Multinacional y llevarla a la práctica, analizando todos los aspectos técnicos, operacionales, administrativos, institucionales, jurídicos, financieros y económicos que se relacionen con la implantación de la OMR.

5. Para el personal de la OMR y los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales que participen en la misma, establecer la planificación de recursos humanos y entrenamiento, en todas las áreas requeridas, e iniciar su implantación en la medida necesaria.

6. Durante la vigencia del proyecto, implantar, en la medida necesaria, nuevos sistemas/instalaciones multinacionales para lograr mejoras ATM en base a los objetivos de performance, beneficios obtenibles y a los resultados de los estudios de casos de negocio.

7. Efectuar un análisis de casos de negocios para ser presentado a las autoridades de Aviación Civil, mostrando las ventajas/desventajas de implementar una OMR.

IMPLANTACIÓN DE UN ARREGLO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS COSTOS DE LA RMA: UN PROCEDIMIENTO PASO A PASO

Sobre la base de los textos de orientación referidos al establecimiento de una instalación/servicio multinacional de navegación aérea de la OACI, la implantación de una RMA y el correspondiente arreglo para la recuperación de costos podrían incluir los siguientes pasos:

a) definir, en una reunión PIRG, la función de monitoreo de la RVSM como una instalación/servicio multinacional de navegación aérea de la OACI, de conformidad con los textos de orientación referidos al establecimiento y provisión de instalaciones/servicios multinacionales de navegación aérea de la OACI, contenidos en el plan regional de navegación aérea correspondiente;

b) adoptar un arreglo de costos compartidos asado, por ejemplo, en la distancia volada o en la cantidad de vuelos dentro del espacio aéreo ajo la responsabilidad de cada uno de los respectivos Estados, entendiéndose que la distancia volada puede ofrecer más precisión, mientras que la atribución en base a la cantidad de vuelos es más fácil de administrar;

c) encontrar y designar a un Estado o a una organización o agencia existente para que establezca y opere la RMA (la responsabilidad del PIRG);

d) desarrollar y establecer un acuerdo administrativo para regular el establecimiento y operación de la RMA, incluyendo el arreglo sobre costos compartidos y los procedimientos para la recolección de aportes de los Estados participantes (el PIRG, apoyado por la oficina regional de la OACI);

e) firmar el acuerdo administrativo (el DGAC o alguna otra persona autorizada en los Estados participantes);

f) establecer y operar la RMA como una instalación/servicio multinacional de navegación aérea de la OACI, de conformidad con el acuerdo administrativo (el explotador asignado);

g) recuperar los aportes para el financiamiento de la RMA, mediante adiciones a las bases de costos de los derechos de ruta, y transferir los montos al explotador de la RMA (cada Estado).

GRUPO DE TAREA HBS
PROPUESTA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA LA NEGOCIACIÓN, ADQUISICIÓN, PARTES, MANTENIMIENTO E INSTRUCCIÓN DE EQUIPO REGIONAL AVSEC

NO.	ASUNTO A TRATAR	ACCIÓN(ES) PROPUESTAS	OFICINA RESPONSABLE	ESQUEMA CRONOLÓGICO PARA SU FINALIZACIÓN	LIMITACIONES	FECHAS DE IMPLANTACIÓN
1.	**Formulación de Comité(s) Regional(es)**	1. Obtener acuerdos de la OACI para el establecimiento y asistencia en la formación de un Comité Regional para adquisición y negociación de equipo AVSEC. 2. Promulgar las investigaciones y propuestas del sistema HBS para la negociación y adquisición Regional de equipo de inspección AVSEC. 3. Carta a la OACI registrando a las Autoridades Estatales responsables de AVSEC en las Regiones CAR/SAM/NAM solicitando aceptación formal de la propuesta regional en una fecha establecida. 4. Identificar y decidir una ubicación(es) céntrica(s) para celebrar reuniones de los Estados interesados, para seleccionar personas a que se unan al Comité (el Comité deberá formarse o tener a su disposición: especialistas AVSEC, técnicos certificados de equipo de inspección, un abogado en aviación internacional, un negociador/experto financiero, consultores versados en los sistemas de inspección HBS y en diseño de aeropuertos) 5. El Comité deberá solicitar a los fabricantes que incluyan al Comité Regional cuando se les notifique a los Estados y a las compañías sobre actualizaciones o modificaciones al equipo de inspección 6. Considerar la formación de un sub-comité para asistir a los Estados que les falta experiencia técnica para determinar sus necesidades de sistemas de inspección HBS basándose en la norma de equipaje en hora pico con procesamiento de más de 30. 7. (a) Las Recomendaciones del sub-comité irán directamente al Comité Regional, quien retransmitirá las propuestas a las Autoridades del Estado que tienen la responsabilidad de la seguridad de la aviación, con copia al explotador aeroportuario que corresponda. (b) Esta propuesta incluye todos los detalles financieros y operacionales para que el Estado tome decisiones informadas.				

NO.	ASUNTO A TRATAR	ACCIÓN(ES) PROPUESTAS	OFICINA RESPONSABLE	ESQUEMA CRONOLÓGICO PARA SU FINALIZACIÓN	LIMITACIONES	FECHAS DE IMPLANTACIÓN
2.	**Fabricantes de equipo de inspección**	1. Establecer una lista con la información de contacto de los fabricantes de equipo de inspección para cada tipo de equipo: rayos X convencionales, ATX, EDS, ETD, WTMD, HHMD. 2. Establecer una lista de proveedores de bandas transportadoras, su información de contacto y el costo de cada uno. 3. Obtener costos de mantenimiento para la adquisición, depreciación de costos, vida útil del equipo hasta que se retira de servicio. 4. Obtener información sobre la capacidad de actualizaciones del equipo y cómo se notifican a los compradores, incluyendo los costos relacionados. 5. En las negociaciones, los factores en las necesidades de redundancia de equipo para garantizar que se mantengan las normas en todo momento. 6. Nuevas tecnologías de equipo y propuestas de esquemas cronológicos para obtener la certificación por parte del Estado. **Nota**: Considere el factor del peso y tamaño del equipo y la posible necesidad de contar con planes de expansión aeroportuaria para facilitar el sistema HBS.				
3.	**Mantenimiento de Equipos de Seguridad**	1. Establecer un programa modelo de instrucción de mantenimiento. 2. Establecer un programa modelo de mantenimiento de equipo. 3. Establecer un programa modelo de mantenimiento preventivo para minimizar las fallas en el equipo. 4. Establecer un contrato modelo para los sub-contratistas, detallando los requerimientos para los explotadores aeroportuarios que no cuentan con programas internos de mantenimiento. 5. Establecer un servicio modelo de registros de servicios. 6. Establecer un modelo de “inventario de partes” para los equipos de reemplazo. ***Nota***: Debe establecerse una base de datos regionales para llevar un registro de las partes del equipo que más se reemplazan, el esquema cronológico del fabricante para ordenar y entregar los reemplazos.				

NO.	ASUNTO A TRATAR	ACCIÓN(ES) PROPUESTAS	OFICINA RESPONSABLE	ESQUEMA CRONOLÓGICO PARA SU FINALIZACIÓN	LIMITACIONES	FECHAS DE IMPLANTACIÓN
4.	**Piezas de pruebas operacionales para el equipo de inspección**	1. Identificar el tipo de piezas de pruebas operacionales (OTP) que estén disponible por parte de cada fabricante. 2. Obtener el manual del fabricante sobre su uso adecuado. 3. Obtener los costos de compra de OTP adicionales o equipos de piezas de pruebas combinados. 4. Considerar la redacción de material de orientación o normas que los Estados puedan utilizar sin necesidad de contar con experiencia técnica para poder cumplir con la calibración, pruebas e incrementar las normas de niveles de amenazas.				
5.	**Instrucción sobre el equipo de seguridad**	1. Determinar el número ideal de personal necesario para la implantación de diversos sistemas de inspección HBS para aeropuertos chicos/medianos/grandes, como sigue: (a) sistemas HBS completamente automatizados; (b) sistemas automatizados que estén enlazados con los sistemas CCTV en el aeropuerto; (c) sistemas manuales 2. Mostrar los pros y los contras de dotar de personal a cada sistema 3. Mostrar las recomendaciones para el tipo de sistemas y el personal 4. Mostrar los tiempos de instrucción para cada equipo, quién proporciona la instrucción, quién autoriza la instrucción, etc. 5. Considerar el desarrollo de o que la OACI desarrolle un programa modelo de instrucción sobre equipos.				
6.	**Aeropuertos (chicos/medianos/ grandes) con sistemas HBS**	1. Establecer una lista de aeropuertos que cumplan con las categorías de la IATA para aeropuertos chicos/medianos/grandes que recientemente implantaron un sistema de inspección HBS. 2. Establecer puntos de contacto con estos aeropuertos y determinar los pros y los contras de cada tipo de equipo en el ambiente operacional. 3. Determinar el vocabulario de instrucción de equipo y cuántas veces el fabricante lo proporciona 4. Investigar cualquier omisión que puedan ser útiles al aeropuerto 5. Investigar las necesidades de expansión del aeropuerto basándose en el tipo de equipo que se está instalando. 6. Investigar las necesidades de voltaje eléctrico y el impacto para los planes de contingencia.				

ANÁLISIS DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA NEGOCIACIÓN, ADQUISICIÓN, PARTES, MANTENIMIENTO E INSTRUCCIÓN DE EQUIPO REGIONAL AVSEC

El Grupo ad hoc sobre la Inspección del Equipaje de Bodega fue dirigido por ACSA (COCESNA) y apoyado por Argentina, Canadá, Colombia, Jamaica, Perú y la IATA. El grupo validó seis asuntos dentro del plan de acción propuesto, los cuales contenían 1) Formación de un Comité Regional, 2) Manufacturas de equipos de seguridad, 3) Mantenimiento de equipos de seguridad, 4) Piezas de prueba operacional de los equipos de inspección, 5) Instrucción sobre el equipo de seguridad, y 6) Aeropuertos con sistemas HBS (operaciones pequeñas, medianas y grandes).

Asunto 1) Comité

El grupo sugirió que el Grupo de Trabajo de la CLAC junto con el AVSEC/COMM prepararan de manera conjunta el Informe del HBS y Chile se ofreció como voluntario para coordinar asuntos entre ambos grupos. El grupo acordó que los Estados deberían ser informados sobre el Grupo de Expertos sobre Seguridad, Protección y Asistencia en materia de Aviación (GESPAA) www.itho-gespaa.org/es/plantilla.htm, para facilitar la información sobre equipo, adquisición de equipo y financiamiento.

Asunto 2) Fabricantes, 3) Mantenimiento e 5) Instrucción

El grupo recomendó que el Grupo de Tarea HBS proporcionara a los Estados una lista de fabricantes, que incluyera los parámetros sobre el contrato de mantenimiento dentro del PNSAC, que los Estados acepten la certificación sobre el estado de manufactura o que proporcionen su propia certificación para que la misma sea incorporada en el PNSAC.

Asunto 4) Piezas de prueba

El grupo tomó nota que el Grupo de la CLAC contaba con un grupo establecido para adquirir equipo, lo cual incluye piezas de pruebas del fabricante

Asunto 6) Categorías de Aeropuerto

El grupo recomendó que los Estados utilicen la matriz de la IATA para las Categorías A, B y C, las cuales utilizan el concepto “Rendimiento de equipaje igual a más 30 en horas pico”.

- - - - - - - -

SISTEMAS HBS

1.1 Equipos convencionales de Rayos X

1.1.1 En tiempos recientes, los equipos de rayos X han incrementado las capacidades de imágenes y detección y son utilizados más ampliamente. Los equipos de rayos X para la inspección del equipaje de bodega son una manera rápida y conveniente para ver dentro del equipaje sin necesidad de desempacar o dañar los artículos así como sin necesidad de irritar más al, ya de por si ansioso, pasajero.

1.1.2 El equipo puede adquirirse con diversos tamaños de túneles dependiendo en los tipos de inspección de rayos X a ser realizada, como por ejemplo equipaje de mano, equipaje de bodega y carga aérea. Esta capacidad de flexibilidad permite que la mayoría de los objetos que pasan a través del equipo produzcan una imagen de rayos X.

1.1.3 Independientemente de su tamaño, en todo el equipo moderno la imagen es creada utilizando el principio *linescan*. Mientras el equipaje pasa a través del túnel del sistema de rayos X, la banda transportadora se mueve a una velocidad constante y mientras cada porción del equipaje pasa a través del haz de rayos X, su imagen es tomada y almacenada. La imagen es creada y es reproducida en el monitor.

1.1.4 Casi todo el equipo moderno de rayos X tiene la capacidad de mostrar tipos de material en diferentes colores. Normalmente, algunos explosivos, drogas, etc., son expuestos en naranja; los metales como el acero y el cobre son expuestos en azul; las mezclas de materiales orgánicos y metálicos así como el aluminio y el vidrio son expuestos en verde. Otros artículos como metales gruesos absorben gran parte de los rayos X y aparecen de color negro en la imagen. La indicación del tipo de material ayuda al operador del sistema a decidir si ciertos objetos imponen una amenaza o si pudieran ser contrabando potencial.

1.1.5 Casi todo el equipo de rayos X para equipaje y los sistemas de detección de explosivos cuentan con características de imágenes mejoradas en su sistema que ayudan al operador a examinar la imagen con más eficacia. Estas características permiten al operador a modificar el contraste de la imagen permitiendo que sea sintonizada para visualizar las regiones claras u obscura; las mejoras de bordes pueden utilizarse para definir cosas como alambres; es posible ver únicamente el contenido orgánico e inorgánico. Los fabricantes individuales contarán con una variedad de características disponibles y aún más. Esto puede especificarse y establecerse en la consola de control del equipo dependiendo el uso destinado del equipo.

1.1.6 Igual que con cualquier sistema de rayos X, la detección depende de la habilidad del operador para reconocer los componentes de una bomba, por lo tanto, los operadores deberán ser instruidos adecuadamente.

1.2 Sistemas de tecnologías avanzadas

1.2.1 Los avances en la tecnología de inspección de rayos X están mejorando firmemente para que los rayos X convencionales sean reemplazados por sistemas de rayos X de tecnologías avanzadas (AT). Los sistemas de rayos X AT procesan el equipaje a un alto ritmo y toman decisiones de detección de explosivos con la integración de una tomografía computarizada de la imagen de rayos X (CTX). Algunos sistemas AT utilizan vistas de transmisión múltiple y energía dual para ayudar con las decisiones de detección de explosivos.

1.2.2 Los AT son frecuentemente colocados en el Primer Nivel de un sistema automatizado de inspección de equipaje de bodega que sea completamente automatizado. El "Rendimiento de maletas por hora (maletas/h)" varía desde lo más alto de 1,800 maletas/h a lo más bajo de 1,500 maletas/h. La alimentación manual de las maletas para la inspección de rayos X, si se usa como único método en el vestíbulo del aeropuerto o en un sótano, reduce dramáticamente el rendimiento a 160 maletas/h. El equipo por si sólo o los sistemas manuales son laboralmente intensos y propensos a contribuir a que el personal se lesione por tener que cargar maletas pesadas.

1.2.3 El costo de este tipo de equipo puede variar desde los US$800,000 a los 900,000 – 1800 maletas/h con energía dual/múltiples vistas; o un bajo costo de US$400,000 – 160 maletas/h, de operación manual. Un sistema AT de energía dual puede costar entre US$350,000 – 1500 maletas/h a un bajo costo de US$250,000 – 1800 maletas/h.

1.3 Sistemas de detección de explosivos (EDS)

1.3.1 Algunos tipos de equipo de rayos X para equipaje son conocidos como sistemas de detección de explosivos (EDS). Esta categoría del sistema puede discriminar, hasta cierto punto, entre explosivos y otros materiales e indicarlo visualmente, por diversos medios, al operador. Estos sistemas, cuando son utilizados en sistemas automatizados de inspección de equipaje en el aeropuerto, son operados en "modo automático" donde la detección de materiales parecidos a explosivos dentro de una maleta activarán un desviador y permitirán que la imagen sea examinada por un operador.

1.3.2 Estos sistemas son extremadamente pesados y su costo empieza desde los US$1.5 millones con un rendimiento de 600 maletas/h o un bajo costo de US$1 millón con un rendimiento de 300/350 maletas/h, dependiendo el fabricante. Estas máquinas pesan aproximadamente 10,000 libras (4,536 kilogramos) y son grandes, midiendo en promedio 24' x 6' x 6' (7.3 m. x 1.8 m. x 1.8 m.). La ventaja de utilizar un EDS en vez de una máquina de Detección de Trazas de Explosivos (ETD) es que la detección de amenazas son automatizadas y su rendimiento es mucho más alto. Sin embargo, el EDS produce más falsas alarmas y los operadores deben resolver dichas alarmas ya sea utilizando una resolución de alarma en pantalla o utilizando un ETD.

1.3.3 Hasta ahora, hay un fabricante que produjo recientemente y obtuvo la certificación por parte de la TSA para un EDS más pequeño, ligero y de menor costo que utiliza energía dual y tomografías por computadora. Este reciente EDS cuesta entre US$300,000-400,000 con un rendimiento de 100 maletas/h. Las ventajas adicionales incluyen la habilidad de ser utilizados como sistemas automatizados así como unidades independientes, no necesitan reforzamiento estructural de los pisos del aeropuerto y funcionan con energía de una sola fase.

1.4 Detección de trazas

1.4.1 Los equipos de detección de trazas son capaces de detectar explosivos y drogas a partir de los vapores que emiten o de las trazas que son esparcidas durante su uso. Como algunos explosivos y drogas son más volátiles que otros, la detección de vapores es más adecuada para algunos materiales mientras que la detección de trazas es más adecuada para otros. Por ejemplo, los explosivos plásticos son mejor detectados al tomar una muestra de trazas.

1.4.2 Es importante tomar nota que el equipo de detección por medio de vapores, depende de la presencia de vapor de explosivos y no es capaz de detectar explosivos que no emiten vapores o si el vapor está retenido.

1.4.3 Existen tres componentes principales en el proceso cuando se usa un detector de vapor y trazas, los cuales incluyen el muestreo a través de la recolección de vapores o de la búsqueda de trazas al pasar un pedazo pequeño de papel o tela por encima de las superficies; un sistema analítico; y el sistema de proceso de datos el cual es manejado automáticamente por un software de computadora que permite la emisión de una alarma e indica el tipo de droga o explosivo.

1.4.4 Las falsas alarmas pueden ocurrir por una sustancia no objetivo; sin embargo, debe notarse que el efecto de elevar el umbral de detección resulta en reducir la sensibilidad, lo cual reduce tanto las falsas alarmas y el desempeño de la detección.

1.4.5 Cualquiera que sea la técnica de análisis, necesita ser capaz de soportar la tierra y residuos que se colectan junto con cualquier tipo de trazas de explosivos o drogas. Necesita ser lo suficientemente sensible para detectar pequeñas cantidades de cualquier explosivo o droga que estén disponibles en múltiples escenarios operacionales.

1.4.6. Por lo general, las drogas y explosivos son muy diferentes para permitir que el mismo instrumento los detecte al mismo tiempo. Sin embargo, se tomó nota que los instrumentos móviles de iones basados en espectroscopia pueden ser fácilmente intercambiados para detectar explosivos y drogas.

1.4.7 Diversas compañías ofrecen equipos de detección de trazas que son capaces de detectar narcóticos y explosivos. Sus precios varían de los US$60,000 a un bajo costo de US$29,000 y todos tienen un rendimiento de 30-60 maletas/h.

1.5 Mantenimiento del equipo

1.5.1 Un mantenimiento adecuado del equipo de detección de explosivos es esencial si el equipo continuará proporcionando el máximo de sus capacidades de detección para las cuales fue diseñado. El mantenimiento conservará la integridad operacional del equipo y asegurará un nivel de desempeño constante.

1.5.2 Un programa estricto para la gestión de mantenimiento deberá implantarse y cumplirse. El programa deberá incluir la programación de mantenimientos preventivos e inspecciones periódicas y sistemáticas para minimizar las fallas del equipo. El mantenimiento correctivo deberá también llevarse acabo para reparar o remediar cualquier falla, incidente o accidente que afecte negativamente el funcionamiento del equipo.

1.5.3 Deben utilizarse técnicos entrenados y equipados por el fabricante del equipo para realizar el mantenimiento con el fin de que sigan las instrucciones y lineamientos del fabricante. Idealmente, se debería incluir un programa de instrucción para el mantenimiento dentro del contrato de venta del equipo, especificando en el contrato inicial su contenido y duración. Cuando un aeropuerto no tiene los recursos de personal o materiales para organizar un mantenimiento de equipo interno, se debe utilizar un contratista para el mantenimiento, cuyo contrato incluya: un periodo de garantía para el equipo; los componentes, trabajo de reparación y refacciones; un tiempo mínimo de respuesta entre la hora de la llamada y la llegada de los técnicos instruidos al lugar; el tiempo máximo que un equipo puede estar sin funcionar; un programa de inspección de mantenimiento preventivo (naturaleza y descripción de las garantías asociadas); la identificación del personal de mantenimiento del contratista que cuente con la instrucción adecuada; y la certificación del fabricante del equipo emitida al contratista y sus garantías asociadas.

1.5.4 Los registros de servicio del equipo necesitan mantenerse de acuerdo a las prácticas internacionales y las leyes locales. Se requiere un inventario de refacciones del equipo ya que esto reducirá eficazmente el tiempo en que un equipo esté sin funcionar.

1.5.5 Los costos de mantenimiento deben ser tomados en cuenta dentro de la compra de los sistemas de equipo de seguridad. El fabricante y los otros usuarios del equipo deben ser contactados respecto al nivel de inversión necesaria para garantizar que el equipo se mantenga en servicio y eficazmente operacional. Se debe prevenir la depreciación de los costos junto con la vida útil del equipo hasta que el mismo sea retirado de servicio o que sea tecnológicamente obsoleto.

1.5.6 Con el crecimiento rápido de la tecnología, los fabricantes de equipos de seguridad frecuentemente notifican a los explotadores y a las autoridades de aviación civil del Estado acerca de las modificaciones o mejoras que han realizado al equipo.

1.6 **Investigación y nuevos desarrollos**

1.6.1 Los fabricantes y los Estados que certifiquen los equipos de seguridad para la inspección del equipaje de bodega están constantemente trabajando para mejorar las capacidades del equipo. A través de las investigaciones y desarrollos de la Administración de la Seguridad del Transporte (TSA) de los Estados Unidos, la actualización de un software que mejora la capacitad del EDS de un fabricante, recibió certificación en 2005. La actualización proporciona detección mejorada, un incremento en el rendimiento de la capacidad, confiabilidad mejorada y reducción en las falsas alarmas. Como ya fue mencionado, otro fabricante recibió la certificación por parte de la TSA en una máquina EDS más ligera y pequeña.

1.6.2 Considerando el futuro, tanto los Estados Unidos como Canadá están llevando a cabo investigaciones para mejorar la tecnología en las zonas relacionadas con la seguridad. Actualmente se cumple dentro de la zona del equipo para la inspección, con actualizaciones para mejorar la detección, incremento en el rendimiento de la capacidad del equipaje, confiabilidad mejorada y reducción de falsas alarmas.

1.6.3 Se alienta el surgimiento de nuevas tecnologías revolucionarias para los equipos de “Nueva Generación” y la industria y la academia están siendo desafiadas para aplicar innovación en el desarrollo de los nuevos sistemas de inspección. Esto es un proyecto a largo plazo que no será lanzado en un futuro inmediato.

1.7 Proyectos de conclusión

1.7.1 Se está proponiendo un acercamiento regional para la adquisición de equipo de inspección del equipaje de bodega. Esto puede lograrse bajo la tutela de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en la cual nuestros Estados son miembros contratantes. A través de la Dirección de Cooperación Técnica, el equipo puede ser adquirido a un costo más bajo debido al enlace de la Organización con las Naciones Unidas. Se entiende que con la asistencia de la OACI, esta facilidad puede extenderse con la adquisición Regional del equipo de inspección de seguridad. En lo posible, esto significaría una reducción adicional en los costos de adquisición del equipo.

1.7.2 Para lograr esto, se debe considerar el establecimiento de Comités Regionales de Aviación para la Adquisición de Equipo de Inspección de Seguridad en las Regiones correspondientes. Dichos Comités deberían ser formados por, o tener a la disposición del Comité, especialistas AVSEC, técnicos certificados para equipos de inspección, un abogado de aviación internacional, un experto financiero, y, de ser posible, un consultor versado en todos los aspectos de los sistemas de inspección del equipaje de bodega y diseño de aeropuertos.

1.7.3 Deberían considerarse una estrategia para negociar, una ubicación céntrica y de fácil acceso para reuniones y el establecimiento de una Oficina Regional del proveedor del equipo para obtener refacciones con facilidad u obtener asistencia en el servicio.

1.7.4 Se podría formar un subcomité para asistir a los Estados que requieren de experiencia en el uso del equipo para determinar sus necesidades de equipo. También podrían formular las propuestas que irían desde el Comité de Adquisición oficial a la autoridad responsable de aviación civil del Estado ante la OACI.

1.8 The most critical aviation security issues facing States today is the quickly approaching deadline for 100% percent hold baggage screening, which is to be implemented by January 1st 2006. The requirement is a result of Amendment 10 to Annex 17 and the expectation is to meet this requirement by employing realistic, reliable mechanisms for screening every bag that is loaded onto an originating international passenger flight.

1.8.1 The challenge is to ensure that the most effective means of baggage screening is used to protect the traveling public. States should be encouraged to consider the probability of detection when evaluating the various means available to achieve 100% hold baggage screening.

1.8.2 Besides that, States from South America and the Caribbean face serious budget constraints that lead them to search for a solution to achieve 100% hold baggage screening that fits with their particular problems. In order to help States choose the best technology available to be implemented, the discussion below presents an overview of each way or technique to best perform this task.

1.9. Hold Baggage Screening Techniques

1.9.1 The screening of hold baggage is a challenging process requiring a high commitment of manpower and resources to detect a small quantity of explosives that may be well concealed among the millions of hold bags that are flown daily.

1.9.2 As defined in Annex 17, the screening process means the use of “technical or other means” to detect prohibited items in hold baggage. This definition is very broad and allows different interpretations. Different types of equipment and methods, such as, Conventional X-ray, canines, Advanced Technology (AT) X-ray, Explosive Detection Systems (EDS), Explosive Trace Detection (ETD), physical searches which depend on high manpower usage, and Computer Tomography (CT) meet the requirements.

1.9.3. As mentioned before, even with the severe financial limitations of the Regions, it is strongly recommended that the adopted solution can provide the warrantee with its effectiveness. Below is an overview of the various technical options available to States with a discussion of their respective strengths and weaknesses. **Attachments 1**, **2** and **3** show some equipment used in screening, carry-on baggage, hold baggage and people, respectively, and their characteristics.

1.10 Conventional and Dual Energy (Colour) X-ray Equipment

1.10.1 The use of Conventional X-ray equipment to screen hold baggage continues and is much improved from its development in the 1970s. Dual-energy X-ray models use dual levels of X-Ray energy to distinguish organic materials (low atomic number) that may be explosives from inorganic materials (higher atomic numbers and display each in a different colour. Thick objects that are not fully penetrated are identified to the screener in third colour (typically black). The specific colours used can vary between equipment manufacturers. Some X-rays add Computed tomography (CT) which provides maximum sensitivity and accuracy for material detection and identification. CT can be used to specifically identify explosives and discriminate them from most other innocuous materials. CT images also have improved density resolution compared to Conventional X-ray images. The disadvantages of present CT system designs are their complexity, very high cost, higher package X-ray dose (current models are not film safe) compared to Conventional X-ray and slower operation.

1.10.2 Although advances in technology make it easier to separate metallic clutter from the subtler image of a bomb, the limitations of Conventional X-ray technology remains significant and its use as the main tool to protect civil aviation is limited.

1.10.3 Unlike weapons, bombs have no pre-determined shape. The challenge facing regulators is that the hold baggage screening process is dependent on the training, motivation, perception, and vigilance of the screeners. Performance of the screening system is difficult to measure, and unannounced, random testing often reveals that the system does not attain a level of effectiveness needed to detect explosives. The use of this option as a stand-alone system is not recommended.

1.11 Explosive Trace Detection (ETD)

1.11.1 In the late 1990s, Canada, the United Kingdom, and the United States conducted tests on the expected contamination levels when a careful terrorist builds a bomb, conceals it in an object designed to evade visual inspection, and places the object in a hold bag.

1.11.2 Based on lessons learned from these tests and situations in which explosive trace detection is used for primary screening, the United States devised a strategy that requires a certain portion (percentage) of bags to be inspected on the exterior only; another portion (percentage) of bags to be inspected on both the exterior and interior; and, another portion requiring a complete screening of all objects large enough to conceal a bomb. High labour costs and slow processing times of explosive trace detection equipment limit this mixed strategy.

1.11.3 The challenge is not the speed of the equipment, which provides detection and the identification of the explosive in ten seconds, but rather in bag handling and sample acquisition by the screener. Experts have found that if the sampling process is not done systematically, detections will be missed.

1.11.4 The major trace detection technology involves detection by the technology Ion Mobility Spectrometry (IMS). The collection and analysis of minute, invisible amounts of organic material, called traces, that are microscopic amounts left through contamination or direct contact with explosives. A sample of interest is heated and vaporized; positive and negative ions are formed. Ions of the corresponding polarity are allowed to move into the drift region. The various ions travel at different, but characteristic, speeds according to the ions weight and size. The time required for ions to drift down the tube is precisely known and pre-programmed. So, target substances are detected and identified.

1.11.5 One example of the explosive trace detection using IMS is the Itemiser 3, from General Electric (GE), with a switching system that delivers simultaneous positive and negative ion detection from a single sample for the most comprehensive explosives and narcotics detection available. It achieves this through a proprietary ion "trap" that increases ionisation efficiency, the main factor determining detection sensitivity.

1.11.6 Traditional IMS instruments operate, in general, in either positive or negative mode, but not both modes simultaneously. While negative mode operation detects the majority of explosives, peroxide explosives (TATP) are among the substances more readily detected in positive mode. Therefore to rule out the presence an expanded list of target explosives, conventional IMS detectors require operators to sample and test in one mode, then switch modes and resample and test again.

1.11.7 Another example of ITMS is the VaporTracer2, from GE, where vapours are drawn through a nozzle directly into the detector for analysis or by a detachable vacuum sample wand draws vapours into a sponge-like sample trap, which is then inserted into the equipment for analysis. (RDX and PETN have very low vapour, and are hard to detect with this equipment).

1.11.8 ETD technology should be considered as a complementary tool and its use may be recommended as a second or third technical means to increase the effectiveness of the hold baggage screening process.

1.11.9 The table below shows some available equipment:

Table 1 - Trace Detection Equipment

Model	Company	Technology	Detection	Estimated Bags/h	Estimated Price US$ x 1,000
Itemiser3	GE	Ion Trap Mobility Spectrometer (ITMS)	Narcotics and Explosives	30-60	45
VaporTracer2	GE	Ion Trap Mobility Spectrometer (ITMS)	Narcotics and Explosives	30-60	29
Ionscan 400B	Smith Detection	Ion Trap Mobility Spectrometer (ITMS)	Narcotics and Explosives	30-60	50
Ionscan 500DT	Smith Detection	Ion Trap Mobility Spectrometer (ITMS)	Narcotics and Explosives	30-60	60
Defender	Thermo Electron	High Speed Gas Chromatography with Differential IMS	Narcotics and Explosives	30-60	60

1.11.10 Advanced Technology (AT) Systems

1.11.10.1 Equipment manufacturers have developed Advanced Technology (AT) X-ray systems that process bags at a high rate and make explosive detection decisions by the addition of Computer Tomography of the X-Ray (CTX) image. Several equipment manufacturers have attempted to achieve automated detection with AT.

1.11.10.2 Note that the term Advanced Technology as used in this paper does not infer that the equipment has been purchased or approved by any state and in particular, should not be confused with same term when used to describe equipment purchased several years ago by the US Federal Aviation Administration for use at US airports.

1.11.10.3 Some of the AT systems employ multiple transmission views and dual energy to help with the explosive detection decisions. Several States have deployed these AT systems as the first level of hold baggage screening followed by on-screen alarm resolution and certified EDS Computed Tomography-based technology.

1.11.10.4 The United States has repeatedly tested this technology and determined that it does not meet the U.S. detection standards for all threat explosive categories. The vulnerability created by undetected critical threats leaves an exploitable gap in explosive detection. A system relying on AT as the first stage contains this vulnerability.

1.11.10.5 Generally, X-ray devices operate by passing X-rays through screened items and projecting an image of the contents being examined on a monitor. Potentially explosive materials are identified by their density, average atomic number, and appearance. The detection capabilities of these devices vary in terms of how the X-ray systems function - for example, by providing cross-sectional images or by using “reflected” energies know as backscatter. The devices also vary in terms of whether the presence of potential explosives is signalled by an automatic alarm or is manually identified by an operator.

1.11.10.6 The use of Advance Technology X-ray as the main resource in the screening process should be considered. The use of AT equipment in conjunction with an ETD, for “small” and “medium” airports, can be a good option that meets Annex 17 requirements. Besides that, airports categorized as “large”, with their high volume of passenger/baggage traffic can use AT X-ray at Level 1of the five levels of hold baggage screening.

Table 2 - Advanced Technology Systems

Model	Company	Technology	Detection	Bags/h	Estimated Price (US$ x 1,000)
MVT	L-3	Multi-View (3) Dual energy	Explosives	1,800	800-900
Vivid VIS 108	L-3	Dual energy	Explosives	1,800	250
10080EDS	Smith Detection	Dual energy	Explosives	1,500	300-350
EdtS (Fixed CT – 5 Views)	Smith Detection	Multi-View (5) Dual energy	Explosives	1,800	800-900

10080 EDS-2is	Smith Detection	Multi-View (2) Dual energy	Explosives	1,500	500-600
XRD1000	Rapiscan	Multi-View (2) Dual energy	Explosives	Manual 160	400
MVXR5000	Rapiscan	Multi-View (5) Dual energy	Explosives	1,800	700-800

*Note: Bags per hour (b/hr) is the manufacturers stated maximum when the bags are inserted at an optimal (automatic) rate. Optimal b/hr throughputs depend upon the feed mechanism. (i.e. The AT is integrated into an in-line baggage handling system) The b/hr throughput for bags that are manually fed into AT machine is less than one half of the figures cited.

1.11.11 Explosive Detection Systems (EDS)

1.11.11.1 Several States have adopted Computed Tomography (CT) based automated EDS as the primary method of screening hold baggage. EDS provides a high level of detection across the total threat base coupled with an operationally manageable false alarm rate.

1.11.11.2 The machines are heavy, large, expensive, and generally can be integrated into the baggage handling system to operate most efficiently. Regardless, the deployed systems have been operating reliably and do provide the highest level of protection to the travellers.

1.11.11.3 Some States include certified EDS technology within their baggage screening systems to resolve un-cleared alarms from AT and screener on screen alarm resolution. The problem with this approach is that the level one technology may have any number of missed detections, which could proceed to the aircraft. This must be a risk-based decision made by States recognizing no system has 100% detection.

1.11.11.4 Several States are conducting research and testing to identify more effective and efficient approaches to screening hold baggage and to expand the list of threats addressed. They are exploring combinations of innovative and new technologies.

1.11.11.5 The use of most EDS technology as stand-alone screening equipment in the airport lobby has great financial and operational implications due to the low number of bags that it is possible to screen per hour. This leads to the necessity to have a significant number of EDS units in the airport, which can be extremely expensive and reduce lobby space. The best use of EDS technology is as a supplementary tool, mainly for airports with a high volume of traffic, as a part of a complex and expensive five-level HBS screening system.

1.11.11.6 For medium airports, the new lighter and less costly EDS equipment should be considered as a viable option.

Table 3 - Explosive Detection Systems (Currently US FAA/TSA Certified)

Model	Company	Technology	Detection	Estimated Bags/h	Estimated Price US$ x 1,000

Examiner 3Dx6500 and 3Dx6000	L-3	CT	Explosives	Up to 600	1,100-1,300
CTX9000 DSI	GE	CT	Explosives	542	1,400
CTX5500 DS	GE	CT	Explosives	-	1,000
CTX2500	GE	CT	Explosives	Manual	Greater than 700
Yxlon 3000	GE	Coherent X-ray Scatter	Explosives	60-80	Greater than 1,500
Yxlon 3500	GE	Coherent X-ray Scatter	Explosives	60-80	Greater than 1,500
Exact 6400	Analogic	Dual Energy CT	Explosives	600	Greater Than 1,000
CT-80	Reveal	Dual Energy CT	Explosives	100	300-400

*Note: Bags per hour (b/hr) is the manufacturers stated maximum when the bags are inserted at an optimal (automatic) rate. Optimal b/hr throughputs depend upon the feed mechanism. (i.e. The EDS is integrated into an in-line baggage handling system) The b/hr throughput for bags that are manually fed into EDS machine is less than one half of the figures cited.

1.11.12 **Research Development**

1.11.12.1 The hold baggage screening equipment technologies already presented are undergoing improvements to provide improved detection, increased throughput capacity, improved reliability and reduced false alarm rates. Other technology being developed by some countries, such as Argentina and Russia, is based on Quadrupole Resonance Analysis (QRA).

1.11.12.2 QRA is a technique related to magnetic resonance imaging (MRI) used in hospitals. QRA, unlike MRI, uses low intensity tuned radio frequency pulses to probe for the molecular structure of the target materials. Although QRA is a precise technique, it is limited to detecting a small range of explosives and does not produce an image, so it must be used in conjunction with Conventional X-ray imaging systems or manual/physical search. The advantage of QRA is that the configuration of the explosive, whether in bulk, sheet, distributed, etc. is irrelevant to detection and there is no performance degradation when detecting thin explosives. The primary disadvantage of the QRA method is the inability to detect materials enclosed in a metal container or foil. Iron or large amounts of non-ferrous metals in a package cause field distortion and reduce effectiveness.

1.11.13 Recommendation

1.11.13.1 At last, we recommend that the group should consider for discussion the following proposal:

As described during the paper, many issues should be considered in making a decision regarding the type of HBS screening system that is required and justified for the individual airport. However, one of the most important aspects is related to the effectiveness of the option selected. Considering the Mexico presentation at the HBS Seminar, as a preliminary step we recommend the following options for an international airport with:

- (average of the top 30 annual peak-hour passengers) ≤ 250
  The use of a Conventional X-Ray, ETD and/or pre-established random physical search.
- (average of the top 30 annual peak-hour passengers) > 250
  The use of AT, CTS and ETD automated system and pre-established some random physical search; or
  - The use of CTX and ETD on an automated system and pre-established some random physical search.

1.11.13.2 Because of the challenge of screening 100% hold baggage, the actual choice of systems must be based on a detailed airport evaluation, to include: establishment of the peak baggage throughput plus 30, aircraft sizes, baggage characteristics, including possible seasonal variations, etc. which may modify the basic recommendations.

Attachment 1 - BAGGAGE CARRY-ON

Baggage Carry-on				
TRACE				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
IMS	Desktop	GE, Smiths,	most deployed, mature technology	-
	Handheld	GE, Smiths,	less applicable	sensitivity and selectivity
GC	Desktop	Thermal Detection	COTS but limited deployment	-
MS	Desktop	Hitachi	COTS but emerging	-
BULK DETECTION				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
X-Ray	B&W	Various	Not applicable	has no materials discrimination
-	Dual Energy	Smiths, L3, Rapiscan, Guilardoni	strong deployment	-

AT DUAL ENERGY				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
-	single view	L3	size an issue, not normally deployed for this use	-
-	multi-view	L3, Smiths	size an issue, not normally deployed for this use	-
CT X-Ray	single energy	GE, L3	size an issue, not normally deployed for this use	-
-	dual energy	Analogic, L3, Reveal	size an issue, not normally deployed for this use	-
-	Non-rotating	Securescan	size an issue, not normally deployed for this use	-
QR	-	Rapiscan,GE, Argentina	emerging, limited pilot project deployment	some new models emerging coupled with dual energy X-ray for enhancing carry-on screening

Attachment 2 -
HOLD BAGGAGE

Hold baggage				
TRACE				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
IMS	Desktop	GE, Smiths,	deployed to enhance security value of dual energy and AT X-ray	Frequently used at level4/5 of multi-level systems to assist in resolution of uncleared bags
-	Handheld	GE, Smiths,	less applicable	sensitivity and selectivity
GC	Desktop	Thermal Detection	COTS but limited deployment	-
MS	Desktop	Hitachi	emerging but COTS	-
BULK DETECTION				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
X-Ray	B&W	various	Not applicable	no materials discrimination
	Dual Energy	Smiths, L3, Rapiscan,Guilardoni …	some deployment for HBS but usually with some additional hand search and trace detection	on its own has limited explosives detection capability
AT DUAL ENERGY				
Use/Technology	**Type**	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**

-	single view	L3, (Smiths?)	deployed quite widely	"older" technology
-	multi-view	L3, Smiths	newer, enhanced performance	
CT X-Ray	single energy	GE, L3		
-	dual energy	Analogic, L3, Reveal	newly COTS, being deployed	better image clarity, lower threat weight detection, better materials selectivity
-	Non-rotating	Securescan	under development	performance specs not known
QR	-	-	emerging, limited pilot project deployment	normally good for detection of RDX and PETN, other explosives can be very problematic. May not provide location data for alram resolution

Attachment 3 -
PEOPLE SCREENING

PEOPLE SCREENING			
PORTALS			
Type	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
trace	GE, L3	emerging, pilot deployments	limited throughput, so normally selectee screening only, size an issue
X-Ray backscatter	AS&E, Secure 1000	emerging, pilot deployments	limited throughput, so normally selectee screening only, size an issue
millimeter wave	Safe View, Qinetiq	emerging, pilot deployments	limited throughput, so normally selectee screening only, size an issue
terra-herz	? (UK and US)	under development	-
TRACE			
Type	**COMPANY**	**Status/Applicability**	**Comments**
Document scanner	GE, Smiths,	COTS but emerging, pilot deployment	-
"hand, finger" scanner	GE	COTS but emerging, pilot deployment	-

2. Control de Calidad del Equipo

2.1 Aceptación de fábrica / Pruebas de aceptación en el sitio

2.1.1 Se requiere que los fabricantes de los equipos de inspección del equipaje de bodega cuenten con valoraciones objetivas de sus especificaciones y alegatos de desempeño a través de las pruebas realizadas por el Estado del fabricante y por la certificación de cada parte del equipo antes de que sean lanzados al mercado. Las dos normas Estatales reconocidas y aceptadas son la Administración de la Seguridad del Transporte (TSA) y el Comité Europeo de Aviación Civil (CEAC).

2.1.2 Una vez que el equipo de inspección ha sido certificado, el fabricante debería confirmar por escrito que la máquina cumple con las normas antes de su compra. La aceptación del equipo por parte

del comprador debería depender de que el equipo cumpla con los requerimientos en el momento de su instalación.

2.1.3 Al entregar el equipo a un comprador, el fabricante deberá realizar pruebas en el sitio. Lo anterior incluye la calibración del equipo y pruebas del equipo de inspección utilizando una pieza combinada de pruebas (CTP) proporcionada por el fabricante. El comprador decidirá cuántas "piezas de prueba" requieren y las ordenará al fabricante. Las piezas de pruebas estarán marcadas con el código del fabricante y número de serie.

2.1.4 La instrucción básica de los operadores del comprador respecto a la calibración y pruebas del equipo de inspección es parte del servicio de venta y entrega del equipo.

2.2 Pruebas del desempeño

2.2.1 En la actualidad los equipos convencionales de rayos X siguen siendo utilizados para apoyar la inspección del equipaje de bodega y otros tipos de inspección AVSEC complementados por búsquedas manuales. Con el rápido avance en la tecnología, los Estados y las autoridades aeroportuarias han evolucionado a utilizar equipos de inspección de rayos X que incorporan las mejores características de la tecnología actual, dejando lugar a un desarrollo más profundo en sus diseños de planificación HBS.

2.2.2 Las pruebas de desempeño del equipo de inspección por parte de un Estado, aeropuerto y explotadores aéreos con realizados con un CTP para determinar si una máquina de rayos X cumple con las normas establecidas por el Estado del fabricante y/o en los parámetros de calidad de imagen del Programa de Garantía de Calidad AVSEC de dicho Estado.

2.3 Pruebas del desempeño de rutina

2.3.1 Una pieza combinada de pruebas (CTP) ha sido diseñada para pruebas de rutina de los equipos de rayos X para garantizar que se cumplan y mantengan los requerimientos del desempeño para los equipos de rayos X. Asimismo, se requiere que se realicen pruebas de hardware como de software diario y semanalmente y que se mantenga un registro por parte de los operadores.

2.3.2 El procedimiento de pruebas de rutina no es para los equipos de rayos X que pueden detectar la presencia del material explosivo o de componentes de un dispositivo explosivo cuando la máquina es utilizada en modo automático. Sin embargo, si el equipo es utilizado de manera que se requiera un operador que tome decisiones basándose en una imagen (modo indicativo), la imagen deberá estar al mismo nivel que la imagen en una máquina convencional de rayos X.

2.4 Proyecto de Conclusión

4.4.1 Debería desarrollarse una plantilla para las pruebas de equipos de inspección para ayudar a los Estados.

2.4.2 El AVSEC/COMM debería conducir un taller de control de calidad en conjunto con los Estados Miembros de la OACI en las Regiones NAM/CAR/SAM.

2.5 QUALITY CONTROL

2.5.1 States should develop a Quality Control Programme as a key component in the successful application of civil aviation security measures to ensure that controls are continually applied in a manner that provides effective and sustainable security.

2.5.2 States should ensure that formal written procedures, legislation and regulations are contained in such a programme valid for a period of time determined by the State, after which the State or Operator has to provide the necessary refresher training and recertification of personnel.

2.5.3. Objective

2.5.3.1 States should ensure the effective implementation and administration of aviation security measures. The effectiveness of such a programme should be measured by conducting tests, surveys, audits and inspections.

2.5.4. Recruitment

2.5.4.1 It is necessary to ascertain that the recruit is a suitable character and has sufficient integrity to carry out aviation security duties.

2.5.4.2 Background checks:

- Education
- Previous employer
- Community
- Training
- Criminal Record
- Physical and Mental Fitness

2.5.5. Training

- Initial training/OJT
- Computer-based training
- Manufacturers training
- Assessment
- Certification – equipment/personnel
- Refresher training
- Re-certification

2.5.6. Security Inspection and Audits for Effectiveness of HBS System

- Inspection
- Security Audits/Surveys
- Testing

2.5.7. Airport Design

- Planning criteria
- Airport Threat and Risk Assessment
- Layout of Facility
- Position of screening equipment
- Support operation – for threats
- Cargo & Mail handling facilities – monitoring 70% on passenger aircraft

- Power-supply (backup) & temperature

2.5.8. Detection Technologies and Equipment

- Health and Safety issues
- Type of explosives and detection sensitivity – privacy issues
- Procurement Consultation
- X-ray detection equipment
- Other forms of detection (dogs) and their certification

2.5.9. Baggage Security

- Off airport check in
- Protection of screened baggage
- Passengers baggage reconciliation and authorization
    - Procedures to ensure that only accompanied baggage and unaccompanied baggage which have been subjected to the necessary controls are loaded onto the aircraft.

2.5.10. Human Factors

- Human Factors – ICAO Doc 9808
- Working Conditions

2.5.11. Conclusion

2.5.11.1 A Quality Control template should be developed to assist States.

2.5.11.2 The AVSEC/COMM should conduct a quality control workshop in conjunction with ICAO Member States in the NAM/CAR/SAM Regions.

3. SISTEMAS DE BANDAS TRANSPORTADORAS

3.1 Consideraciones generales

3.1.1 Al diseñar el sistema automatizado de un aeropuerto, verifique qué tipo de sistema es necesario, manténgalo simple y que el diseño del sistema sea similar para garantizar que todo el equipaje sea inspeccionado al mismo nivel, especialmente cuando hay equipos sin funcionar.

3.1.2 Investigue a los proveedores de sistemas de bandas transportadoras antes de seleccionarlos y revise todas las referencias, ya que hay una gran diversidad de compañías disponibles. Tenga en consideración que los consultores aeroportuarios también pueden diseñar un sistema de bandas transportadoras más accesible basándose en las necesidades de un aeropuerto en particular.

3.1.3 Asegúrese que exista flexibilidad en el sistema para la Detección de Explosivos (EDS) de manera que exista un espacio adecuado entre cada maleta. Esto se basa en un tamaño promedio de maletas y se consideran las maletas de gran tamaño y las maletas largas, como por ejemplo, las maletas de golf.

3.1.4 El sistema de bandas transportadoras deberá ser capaz de integrar todos los tipos de equipos para inspección utilizados en los cinco niveles del sistema automatizado de inspección del equipaje de bodega.

3.1.5 Debe asignarse a una persona para que sea responsable de resolver todos los problemas que surjan con el equipo de inspección y el manejo de equipaje en el sistema HBS.

3.2 CONVEYOR SYSTEMS

3.2.1 During the Regional ICAO CAR/SAM Hold Baggage Screening Seminar conducted in Monterey, Mexico from November 28-30, 2005 presentations were given by companies that provide conveyor systems that are currently in use at airports around the world as a part of the in-line hold baggage screening system.

3.2.2 Conveyor Companies

3.2.2.1 The conveyor companies that made presentations included Siemens Conveyor Systems and Glidepath, both providing international services of their conveyor systems. They can assist airports in planning and conceptualizing integration of screening equipment and implementation of hold baggage screening system.

3.2.3 Services

3.2.3.1 The companies offer a wide range of services including baggage management, from check-in to delivery, and connections of the bags. They will assist airports in new terminal development to minimize the impact of baggage screening on the overall airport operations. In the case of existing terminals that tend not to have enough space for the screening equipment and levels of screening required, they will assist the airport in coming up with the solutions to their problems.

3.2.3.2 The conveyor companies provide and stock spare parts for simple conveyors, to more complex systems, such as, carousels used for baggage delivery. High speed conveyor delivery is possible and provided at large airports where bags are moved from one terminal to another in less than 20 minutes so that bags can connect. One of the company's that presented indicated its capability to integrate the passenger and bags at all times through their baggage handling system.

3.2.3.3 Maintenance services are offered and ranges from specialists assistance, software, preventative maintenance and 24-hour emergency assistance. Maintenance response times are, however, dependent on the contract, and the type of maintenance – hardware or software. Conveyor systems are being enhanced with touch screen and graphics to assist the operator who is watching the baggage screening process. These companies have successfully merged the various baggage screening equipment that are used at the different levels during the in-line screening process; systems, such as, L-3, Smiths and G.E. In-vision. They are able to track the bags, in keeping with IATA requirements and provide multiplexing (*different layers of conveyor and tracking systems).*

3.2.3.4 New products, such as a high speed diverter for bags to move from one lane to another along the in-line conveyor system has been introduced by one company. This replaces the use of the "pusher" which was used before and caused damage to a high number of bags. Damage resulted in dis-satisfaction to the traveler and replacement costs to the airport/airline operators involved.

3.2.4 Financing & Costs

3.2.4.1 The conveyor companies have the capability to offer its clients financing for all phases of the project.

3.2.4.2 It must be borne in mind that costs are dependent on several factors, such as, the size of the conveyor system, the passenger through put at the airport, the levels of screening, the mix of equipment being used to screen the bags, and the width of the conveyor.

3.2.4.3 When designing a system it is important to note that the IATA standard from check-in to delivery of the bags to the aircraft is 9 minutes. This time can increase from 10-15 minutes, depending on the layout of the baggage screening system.

3.2.5. Factors to Consider

3.2.5.1 When designing an integrated in-line hold baggage screening system, it is important to consider internationally accepted standards for baggage screening time, such as, those established by the Transportation Security Administration and European Civil Aviation Conference.

4. MEJORES PRÁCTICAS POR PARTE DE LOS ESTADOS – INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INSTRUCCIÓN

4.1 Ubicaciones posibles para la Inspección del Equipaje de Bodega y consideraciones durante la etapa de Planeación de Aeropuertos

4.1.1 Esta nota fue presentada por la IATA y adjunta a la misma se encuentra la Sección 5 “Ubicaciones posibles para la Inspección del Equipaje de Bodega” y la Sección 6 “Planificación de instalaciones HBS”. Las secciones anteriores son extractos de la Nota de la Postura de la IATA ante la Inspección del Equipaje de Bodega al cien por ciento.

4.1.2 El WP/10 y los comentarios realizados por los Estados y Consultores se adjuntan a esta parte del Informe como **Apéndices A** y **B** (en inglés únicamente) respectivamente.

4.2 Mejores prácticas actuales por parte de los Estados

4.2.1 Esta fue una segunda nota que dio una visión general de las “Mejores Prácticas” de los Estados que fueron presentadas durante el Seminario e incluyó información preparada por México y Chile. Asimismo, se presentaron los desarrollos de Transport Canada para mejorar la carga aérea y la seguridad del correo, así como la propuesta para el desempeño de la IATA la cual incluye el Sistema de Gestión para la Seguridad (SEMS).

4.2.2 Las lecciones aprendidas por Estados como México y España, quienes ya han instalado sistemas automatizados de equipaje de bodega fueron de gran ayuda y asistirán a otros Estados en no repetir los mismos errores. Las siguientes consideraciones fueron incluidas:

- el diseño y planificación de aeropuertos para un sistema HBS debe tomar en cuenta todas las consideraciones para la seguridad;

- la selección del equipo, los climas extremos (frío/calor) tienen que ser considerados ya que estas temperaturas afectan el desempeño del equipo;
- la integración de diversas máquinas de modo que todas funcionen como es debido;
- las consideraciones de instalación a fin de que incluyan: ubicación, otros sistemas, iluminación, aire acondicionado para el equipo, fuego, elementos para el mantenimiento, refuerzo de la estructura para respaldar al equipo;
- los motores, etc., no fueron relacionados con los otros sistemas debido a que podrían prevenir el desempeño óptimo del equipo;
- la selección de bandejas para el equipaje es importante, deben ser de plástico para que el material no active alarmas y el fabricante deberá validar el material de estas bandejas;
- la planificación para la ubicación de equipos similares; y
- el mantenimiento preventivo y programado debe disponerse en las noches para prevenir la interrupción a las operaciones del aeropuerto y la facilitación de pasajeros.

4.3 Desarrollos en la investigación

4.3.1 Las preocupaciones del transporte de carga aérea fueron mencionadas y se discutió la investigación tecnológica que está realizando Transport Canada. La inspección de la carga y la tecnología para rastrear la carga durante su viaje es parte del desarrollo. Las nuevas investigaciones de tecnologías para una mega Tomografía por Computadora (CT) para la carga no estarán listas en por lo menos cinco años.

4.3.2 Transport Canada también realizó investigaciones para los sistemas de seguridad que podrían incluir controles de acceso/seguridad física utilizando biométrica para el persona. El sistema sería capaz de operar los controles de acceso mecánicos en las puertas.

4.3.3 Durante el Seminario y la Reunión del Grupo de Tarea, también se mencionó que los Estados Unidos están conduciendo una investigación avanzada en diversas áreas de la tecnología, como por ejemplo actualizaciones de equipo de inspección de seguridad para mejorar la detección, aumento en la capacidad del rendimiento del equipaje; confiabilidad mejorada y reducción en la tasa de alarmas en falso. También están conduciendo investigación y desarrollo para las soluciones de la tecnología de la nueva generación para expandir las habilidades de detección de armas y explosivos.

4.4 La categorización de la IATA de los tamaños de aeropuertos

4.4.1 Tomando en cuenta las presentaciones, se determinó que durante la planificación de aeropuertos para un sistema HBS, los tamaños de aeropuertos necesitaban revisarse. La IATA ha establecido una categorización para los aeropuertos de la siguiente manera:

- **Aeropuertos pequeños (menos de un millón de pasajeros p.a)**
- **Aeropuertos medianos (1-5 millones de pasajeros p.a)**
- **Aeropuertos grandes (5 ≥ millones de pasajeros p.a)**

4.4.2 Se reiteró que el rendimiento a su máximo más 30, sin embargo, este es el factor principal que se usa para determinar y justificar los tipos de equipos para la inspección del equipaje de bodega que necesitan los aeropuertos individuales. *(Para más detalles, referirse al Informe sobre la Cuestión 8 del Orden del Día "Ventajas y Desventajas de la Tecnología")*

4.5 BEST PRACTICES BY STATES

4.5.1 During the period November 28 till the 30, 2005 the ICAO Hold Baggages Screening Seminar was held in Monterrey, Mexico. Presentations were made by government agencies, international organizations, manufactures and experts highlighting various concepts of "best practices" approach.

4.5.2 Best Practice Approach

4.5.2.1 It is important to note that in the process of formulating a Best Parctice approach, this will vary from Territory to Territory since it is dependent on :

- Threat levels;
- Airport size (Small, Medium and Large);
- Economic impact;
- Passenger flow (P/Hr and P/Yr);
- High risk Flights;
- Technical and Human support;
- Training demands;
- Oversight mechanism; and
- Management system.

5 - RECURSOS

5.1 Financiamiento, Alternativas para el financiamiento y asistencia técnica

5.1.1 El financiamiento de proyectos y la experiencia técnica están disponibles para los Estados que requieran de asistencia por parte de la Dirección de Cooperación Técnica de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Tanto el financiamiento como la experiencia técnica son proporcionados por otros Estados contratantes de la OACI. Diez por ciento del financiamiento del proyecto es retenido por la Dirección de Cooperación Técnica para costear sus servicios.

5.1.2 El mecanismo de Cooperación Técnica de la OACI apoya iniciativas Regionales en todas las áreas, incluyendo la compra de equipo. El mecanismo de Cooperación Técnica está extendido a la adquisición de equipos de seguridad en renta o para adquirirlos. Las ventajas de utilizar este mecanismo es que la OACI puede controlar los precios, existe transparencia, imparcialidad y la OACI se compromete a pagar la compra del equipo. También se ahorra dinero en los costos debido al enlace de la OACI con las Naciones Unidas.

5.1.3 Por otro lado, el Comité Interamericano Contra el Terrorismo de la Organización de los Estados Americanos proporciona instrucción, asistencia técnica y cooperación en conjunto con otras organizaciones internacionales, como lo es la OACI. Ellos brindan financiamiento para la instrucción proporcionando becas para asistir a los Seminarios y Talleres y también proporcionan financiamiento para ciertas valorizaciones y asistencia técnica para los Estados.

5.1.4 La Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) asiste a los aeropuertos, ya sea directa o indirectamente a través de ofertas para el diseño de sistemas de inspección del equipaje de bodega (HBS), proporciona apoyo técnico, obtiene sistemas HBS nuevos y modificados y proporciona gestión de proyectos con un costo para el Estado o el explotador de aeropuerto.

5.1.5 Los fabricantes/proveedores de sistemas HBS y de bandas transportadoras tienen la capacidad de proporcionar financiamiento para proyectos, financiamiento para equipos y renta para sus clientes tomando cada caso de cada cliente a la vez.

5.1.6 Los Estados y los explotadores de aeropuertos también cuentan con la asistencia a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo de Inversiones Multilaterales (FIM) para el fortalecimiento de la seguridad de la aviación a nivel nacional y aeroportuario. El proyecto está para ofertas y otorgamientos internacionales. La desventaja es que como parte de este acuerdo, los documentos relacionados con la Seguridad son requeridos por el banco como prueba de que el trabajo está realizándose.

5.2 Consultores

5.2.1 Existen consultores reconocidos internacionalmente para el manejo de sistemas de inspección del equipaje de bodega y de manejo de equipaje que pueden funcionar con los Estados y/o los explotadores de aeropuertos. Estos consultores pueden proporcionar una gran experiencia en la selección y adquisición de sistemas de detección de explosivos, tomografía por computadora, tecnologías avanzadas y sistemas de detección de explosivos por trazas, sistemas de bandas transportadoras, así como, proporcionar vigilancia durante la instalación del proyecto.

5.3 Conclusión

5.3.1 Los Estados en vías de desarrollo deben apoyar el enfoque regional para el financiamiento y la adquisición de equipos de inspección del equipaje de bodega. Los Estados deberían aprovechar las opciones disponibles y estar al corriente de las necesidades para realizar las diligencias adecuadas y obtener financiamiento y adquirir servicios antes de comprometerse.

5.4 RESOURCES: FUNDING & TECHNICAL ASSISTANCE

5.4.1 During the Regional ICAO CAR/SAM Hold Baggage Screening Seminar conducted in Monterey, Mexico from November 28-30, 2005 presentations were made by the ICAO Technical Corporation Bureau for the Americas and the Inter-American Committee against Terrorism (CICTE), highlighting the financial and technical assistance available to member States for training, scholarships, assessments, technical assistance missions, acquisition of security equipment, technical corporation, project management and financing.

5.4.2. **ICAO Technical Corporation Bureau**

5.4.2.1 The ICAO Technical Corporation Bureau provides a wide range of technical and financial assistance to member States through its seven regional offices across the globe. These Offices are independent and autonomous in each State and provides staff and equipment to train at local and international levels, human resource development and procurement services to hire or purchase for best conditions.

5.4.2.2 More specifically, the mechanism is pursuant to the Standards and Recommended Practices of Annex 17. It includes help to member States to solve corrective actions identified in the ICAO Universal Audit Security Programme, such as, Annex 17 Standard 4.4.8 – Screening of Hold Baggage, regional and national financing and funding for ICAO ASTP training.

5.4.2.3 The mechanism extends to international procurement for leasing or purchasing Security equipment. Privatized airports within States may benefit from the mechanism with the knowledge of the national authority with responsibility for civil aviation.

5.4.2.4 Technical Cooperation Bureau of ICAO will undertake projects in member States, including total financing from which a percentage is retained for services. Several advantages can be obtained through the use of this mechanism. These include: ICAO controlling prices, transparency, impartiality, and commitment by ICAO to pay for equipment. Also, through the United Nations, money can be saved in costs.

5.4.3 Inter-American Committee on Terrorism / Organization of American States

5.4.3.1 The Inter-American Committee on Terrorism (CICTE) work in collaboration with the Organization of American States and coordinate training and technical assistance through a single point of contact within the State. Primarily, they provide training and technical assistance and international cooperation working with International Organizations such as the ICAO. It noted that these Organizations cannot fund equipment and salaries, but can fund training, fellowships and funding for certain assessments and technical assistance missions.

5.4.4 International Air Transport Association (IATA)

5.4.4.1 International Air Transport Association (IATA) is willing to assist Airports to design HBS Systems and can provide expert technical support, procurement of new and modified HBS Systems, project management and technical oversight of the project and can also develop and implement HBS.

5.4.5 Manufactures of HBS and Conveyor Systems

5.4.5.1 Some manufactures of HBS and Conveyor Systems have the capabilities to provide to their respective clients for project financing, financing and equipment leasing. This facility is made on a client by client basis.

5.4.6 Consultants for Hold Baggage Screening and Baggage Handling Systems

5.4.6.1 States need to be aware of the availability of Consultants who are internationally recognized in the field of Hold Baggage Screening and Baggage Handling Systems. These Consultants can work with States Airport design team to provide a range of expertise in the selection and procurement of EDS/CT, AT and ETD, including installation oversight of the project.

6. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA PARA EQUIPOS HBS

6.1 Adquisición vs. Renta

6.1.1 La compra y renta del equipo de inspección del equipaje de bodega está disponible para los Estados y las opciones relevantes deberán ejercerse una vez que se han realizado las diligencias adecuadas. Las opciones para comprar o rentar equipo están disponibles a través de organizaciones internacionales, como la OACI y los proveedores del equipo de inspección del equipaje de bodega, tomando cada caso de cada cliente a la vez.

6.1.2 Debe considerarse que en caso de elegir un enfoque regional para la adquisición de equipos para el equipaje de bodega u otro tipo de inspección existen ventajas para reducir los costos de compra y mantenimiento, que hay más disponibilidad de refacciones a través de la posible ubicación de

un servicio de proveedores de equipo dentro de la Región para reparaciones oportunas. Las actualizaciones de equipo y la adquisición de equipos de nuevas tecnologías deberían ser incluidas en los contratos Regionales para los Estados que elijan esta opción.

6.2 Decisiones para seleccionar e instalar el tipo de tecnología

6.2.1 Los Estados y los explotadores de aeropuertos necesitan revisar sus aeropuertos de manera individual para determinar qué tipo de tecnología debe instalarse. Estas decisiones están basadas en el rendimiento de equipaje de pasajeros más 30 *(la norma establecida en la industria)*.

6.2.2 La decisión para la tecnología de equipos debe basarse en la categorización del rendimiento de maletas por hora (b/hr) de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA).

Categoría “A” <999b/hr	Orden manual, poco técnico, semiautomático;
Categoría “B” >=1000<4999b/hr	Mediano/Alto, Automático;
Categoría “C” >=5000b/hr	Alta tecnología, completamente automático

6.2.3 Un árbol de decisiones para las Soluciones de la inspección del equipaje de bodega preparado por Ashcote Consulting se adjunta como **Adjunto** (en inglés únicamente) para orientar a los Estados en el establecimiento de los tipos de tecnología que se necesitan para su aeropuerto.

6.2.4 La decisión debe basarse en: el tamaño del aeropuerto, el plan a largo plazo, debe incluir las instalaciones actuales de la terminal del aeropuerto y los posibles planes de expansión, el rendimiento de equipaje, el crecimiento proyectado del aeropuerto en un lapso de diez años a futuro, los contenidos posibles del equipaje de pasajeros basados en su ubicación geográfica y su experiencia, el número y los tipos de equipo necesarios incluyendo los costos financieros iniciales y de mantenimiento y las necesidades de instrucción.

- Categoría C: un sistema automatizado de equipaje de bodega con cinco (5) niveles de inspección de equipaje de bodega las cuales integren distintas tecnologías en equipos de inspección (AT rayos X, EDS CT) utilizados en diferentes niveles,, estaciones de observación para los operadores, sistemas de bandas transportadoras y redundancia (equipo extra) para cuando los equipos estén fuera de servicio (adecuado para aeropuertos grandes de >=5000b/hr);
- Categoría A-B-C: un sistema de detección de explosivos (EDS) independiente, tomografía por computadora (CT) o rayos X de tecnologías avanzadas (AT) que pueden instalarse en la sala de mostradores de presentación o en el sistema de presentación equipaje (*downstream*); o
- Categoría A: otras medidas bajas en costos tal y como una búsqueda física a mano y/o rayos X convencionales y detección de explosivos por trazas (ETD). (Apto para ubicaciones de bajo volumen – aeropuertos pequeños <999b/hr).

6.3 Mantenimiento

6.3.1 Es importante asegurar que la necesidad de programas de mantenimiento programados para equipos de inspección de los Estados esté basada en las recomendaciones del proveedor. Asimismo, debe considerarse los tiempos en los que una maquina está fuera de servicio para su mantenimiento, y, como ya ha sido mencionado, debe considerarse también la necesidad de tener disponibles equipos similares de inspección para que todas las maletas sean inspeccionadas en consistencia con las normas establecidas.

6.3.2 El explotador de aeropuerto debe tener un inventario de las partes del equipo que se gastan y que requieren reemplazo, la disponibilidad de refacciones, incluyendo el lapso de tiempo para la entrega de dichas refacciones una vez que estén defectuosas, lo cual debe confirmarse durante las negociaciones del contrato.

6.3.3 Además de los técnicos del proveedor, que podrían ser llamados para un servicio completo del equipo, como parte de su contrato, los Estados deben asegurarse que los explotadores de aeropuertos cuenten con personal de mantenimiento instruido y certificado para que sean responsables de realizar servicios programados y no programados al equipo de inspección. La necesidad de actualización de la instrucción a los técnicos para estar al día con los cambios de la tecnología debe tomarse en cuenta durante las negociaciones.

6.3.4 Toda la programación y los registros de servicio del mantenimiento del equipo de inspección del equipaje de bodega, incluyendo los registros de instrucción del personal de servicio necesitan mantenerse y estar disponibles para su inspección.

6.4 Hold Baggage Screening Solutions – Decision Tree

6.4.1 Description for Use

6.4.1.1 Overview

6.4.1.1.1 The ACL decision tree is a simple tool designed to assist member states in focusing on the initial strategic decisions about which screening standards should be adopted at each airport and from this, what alternatives are open for them in terms of practical screening systems.

6.4.2 Application

6.4.2.1 The tree is simply read from left to right beginning at the green Start position.

Step 1 – Destination Traffic Mix. The first branch is a consideration of what are the airports current and future destinations, as the controlling authority there will generally dictate what standard should be applied to inbound flights. If the airport has a mix of flight destinations to differing regions and bags for each cannot be separated, then the highest standard will apply. For instance; if the major routes from an airport are to Asia but a few go to the US and bags cannot be segregated, then step 1 must be USA.

Step 2 – Certification Body. From Step 1 the tree shows which certification body / regulator applies for each region as it is their security requirements which will need to be met. For example: If all flights from the airport are destined for the US, then the regulator there (the Transportation Security Administration – TSA) dictate that the baggage aboard inbound flights to the US must have been screened in accordance with TSA standards which will be shown in the next step.

Step 3 – Screening Alternatives. Depending on the regulator / certification body's requirements, the tree branches to show what screening technologies can be utilised and an indication of what category of size / demand each can accommodate. Using the previous example; the TSA only approve the use of Certified Explosive Detection Systems (EDS) using Computed Tomography (CT) scanning techniques. Thus this technology is the only one that can be used for screening bags inbound to the US and must be used for all categories of demand from IATA Cat A to Cat C. If, however one of the alternative destinations apply, for example: Domestic/CAR/SAM/Mexico, then the regulators (local and ICAO) would accept the use of either Advanced Technology x-ray, EDS CT, Conventional x-ray, handsearch or Explosive Trace Detection (ETD). Each of these technologies has differing throughput capacities and therefore depending on demand, some cannot be usefully applied. Eg: ETD, Handsearch and conventional x-ray are only

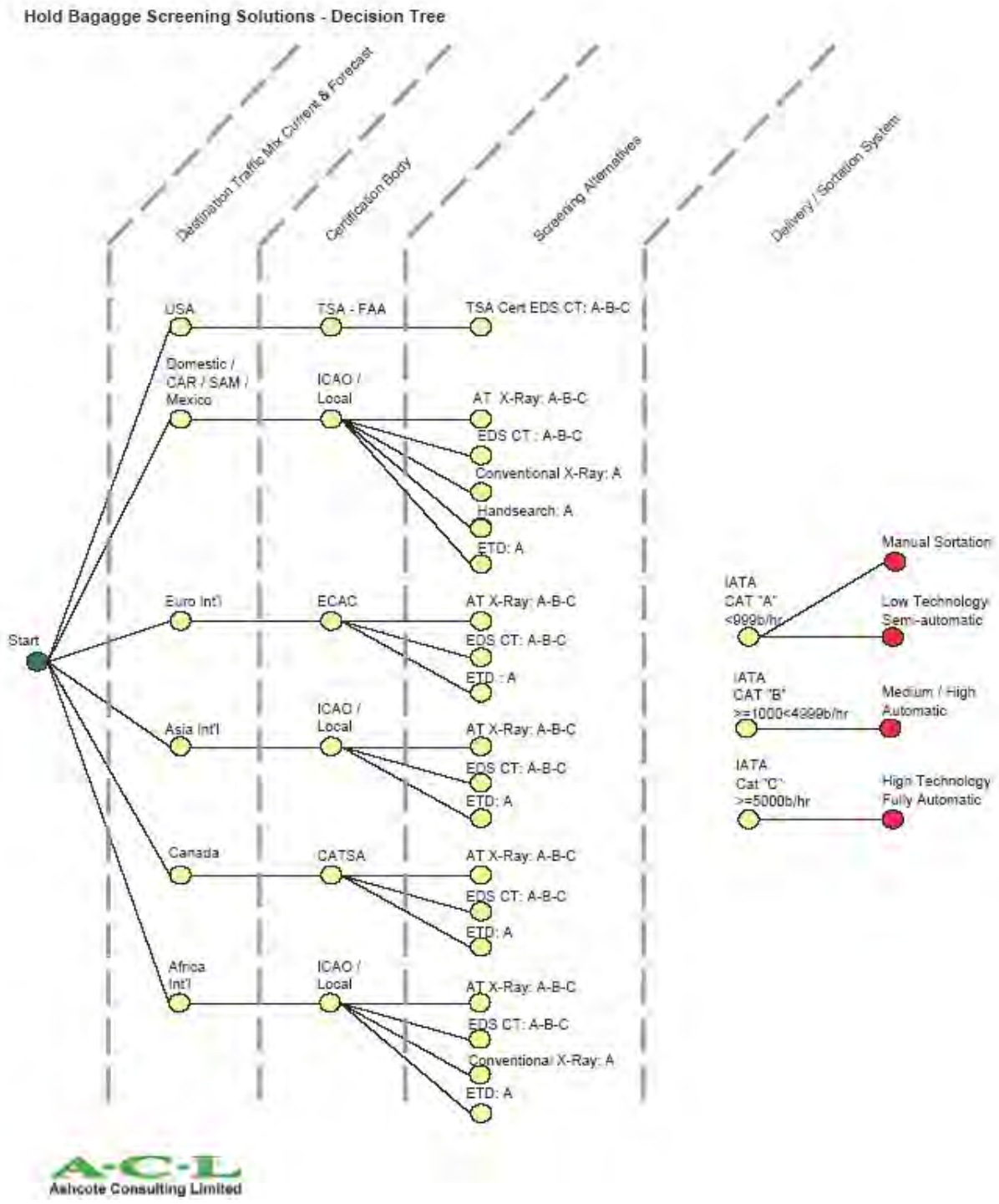
suitable for small, low demand airports in Cat A, whereas AT x-ray has the capacity to be used in Cat A, B & C.

Delivery / Sortation System. This part of the tree simply defines the IATA Categories of airport / Baggage system size and what broad baggage handling / sortation systems apply:

Cat A BHS systems less than 999 bags per hour. Can use manual sortation or low technology semi-automatic

Cat B BHS demand of between 1000 and 4999 bags per hour. Requires medium to high technology and automatic sortation

Cat C BHS demand over 5000 bags per hour. Will require a highly complex , fully automated sortation system


Hold Bagagge Screening Solutions - Decision Tree
Destination Traffic Mix Current & Forecast
Certification Body
Screening Alternatives
Delivery / Sortation System
Start
USA
TSA - FAA
TSA Cert EDS CT: A-B-C
Domestic / CAR / SAM / Mexico
ICAO / Local
AT X-Ray: A-B-C
EDS CT : A-B-C
Conventional X-Ray: A
Handsearch: A
ETD: A
Euro Int'l
ECAC
AT X-Ray: A-B-C
EDS CT: A-B-C
ETD : A
Asia Int'l
ICAO / Local
AT X-Ray: A-B-C
EDS CT: A-B-C
ETD: A
Canada
CATSA
AT X-Ray: A-B-C
EDS CT: A-B-C
ETD: A
Africa Int'l
ICAO / Local
AT X-Ray: A-B-C
EDS CT: A-B-C
Conventional X-Ray: A
ETD: A
Manual Sortation
IATA CAT "A" <999b/hr
Low Technology Semi-automatic
IATA CAT "B" >=1000<4999b/hr
Medium / High Automatic
IATA Cat "C" >=5000b/hr
High Technology Fully Automatic
A-C-L
Ashcote Consulting Limited

6.5 - LA PROBLEMÁTICA DE COMPRA O ARRIENDO

6.5.1 El cumplimiento de la norma 4.4.8 del anexo 17 por parte de los Estados y que entra en vigencia el 01 enero del 2006, pone a estos ante un nuevo escenario con mas interrogantes y dudas que soluciones, por ejemplo: que equipo va utilizar, quien lo va operar (Estado, concesionario o el explotador aéreo) y lo más importante como el financiamiento de los sistemas a utilizarse.

6.5.2. Análisis

6.5.2.1 La norma establece que es responsabilidad de cada Estado y esto significa que lo primero que hay que hacer es un análisis de las realidades operacionales de cada aeropuerto (itinerarios, cantidad de pasajeros por hora en horas pico, tipos de aeronaves etc.). Posteriormente se podría establecer que tipo de sistema de inspección vamos a instalar (AT, EDS, ETD) y finalmente como lo vamos a financiar, el Estado, concesionario, explotador aéreo o los pasajeros.

6.5.3 Adquisición vs. arriendo

6.5.3.1 Si la autoridad aeronáutica es la que tiene que instalar el equipo, se debe considerar los siguientes factores:

- La ubicación geográfica en la región.
- Empresa conocida en el mercado con representación en el país.
- Referencias en otros aeropuertos.
- La modalidad de implementación.
- Los niveles de mantenimiento.
- El entrenamiento requerido.

6.5.3.2 Si la implementación considera, la adquisición por parte del Estado o los operadores, esta modalidad presenta mas desventajas que ventajas, en este aspecto hay que destacar el alto costo, la desactualización de los software, tiene que considerarse alternativas por las fallas, necesariamente debe considerar todos los niveles de mantenimiento y finalmente el reemplazo del equipo.

6.5.3.3 Una de las alternativas más viables siempre y cuando se cuente con mecanismo de financiamiento seguro, es el arriendo del equipo y esta presenta como única desventaja el no haber elegido una empresa responsable, en cuanto las ventajas estas serian mas, como por ejemplo la inversión no seria nuestra, se puede actualizar el software como el equipo acorde a la nueva tecnología, se puede exigir que el respaldo sea de iguales características y finalmente remplazar el equipo que haya aparecido en el mercado con una mejor tecnología, esta modalidad si requiere considerar la inspección, supervisión y evaluación constante por parte del Estado para verificar que se cumplan las especificaciones técnica del contrato.

6.5.4 Mantenimiento y repuestos

6.5.4.1 Se debe tener presente que en este tipo de equipos necesariamente requiere tener un mantenimiento permanente en virtud a que son vitales y no pueden fallar, por lo tanto debe estar asociado a la compra de servicios a la misma empresa ya que nos aseguraría un mejor tiempo de repuesta, por parte de la autoridad aeronáutica requiere tener claro cual es el nivel de falla mas común que tipo de piezas o dispositivo que más falla, de tal manera se evalúa las debilidades y las fortalezas del sistema.

6.5.4.2 En lo referido a los repuestos si se tiene el análisis de cual es el repuesto que mas falla es ese el que hay que tener en stock, si el equipo es único en la región el tiempo de respuesta es más largo, afectando la operatividad del sistema. De la misma manera si se dispone de los mismos equipos en la región es más factible que la empresa cuente con un stock de repuestos, beneficiando en forma significativa la continuidad del servicio.

6.5.5 Conclusión

6.5.5.1 Para cumplir esta norma se debe buscar la compatibilidad de los conceptos de la eficiencia y eficacia, por tal motivo debemos analizar y estudiar todos la alternativas, buscando las soluciones que sean mas acorde a nuestras realidades y lo mas importante tratar de cumplir las normas porque esta forma estaremos cumpliendo con lo establecido con la seguridad de la aviación civil.

7 - ESTABLECIMIENTO DE UN MODELO DE LOS PROCEDIMIENTOS ESTÁNDARES DE OPERACIÓN PARA LA INSPECCIÓN DE EQUIPAJE DE BODEGA

7.1 Contar con procedimientos genéricos mínimos para la inspección del equipaje de bodega, asegura la eficacia, la eficiencia de la medida de seguridad, y la coordinación de esfuerzos entre los Estados para obtener niveles de seguridad similares en ella, lo cual a su vez conlleva a la facilitación del tránsito de los usuarios por los aeropuertos y su abordaje en las aeronaves, estandariza en lo posible los tiempos de las transferencias, unifica los criterios de tratamiento de los artículos prohibidos y peligrosos, y los aplicados a los pasajeros que los transportan en su equipaje de bodega.

7.2 Concordar el contenido mínimo de los procedimientos de inspección proporciona una base firme para crear cooperación, entendimiento y equivalencias entre la seguridad de la aviación civil de diversos Estados.

7.3 Propuesta de contenido mínimo de los Procedimientos de Operación para la Inspección.

7.3.1 Objetivos y alcances de los procedimientos.

7.3.2 Definiciones y abreviaturas.

7.3.3 Disponibilidad y actualización del documento.

7.3.4 Métodos de inspección.

7.3.5 Estructura organizacional para la inspección.

7.3.6 Responsabilidades en la inspección (inspectores, inspectores en jefe, supervisores, medios de comunicación y coordinación, controles de contaminación de equipos ETD, filmación y/o fotografía de la inspección, operación, calibración, prueba y mantenimiento de los equipos, bitácoras de los equipos y de eventos en la inspección; equipo y herramientas para seguridad industrial; requisitos para la seguridad operacional).

7.3.7 De la apertura de las facilidades para la inspección y cierre (antes y después de una jornada de trabajo, después de un mantenimiento, después de una contingencia o emergencia, etc.).

7.3.8 Procedimientos de inspección (incluyéndolos en el documento por cada tipo de equipo, definición de situaciones específicas durante la inspección como su rechazo, y procedimientos especiales

tales como los dedicados a valijas diplomáticas, animales vivos, objetos religiosos, evidencia judicial, órganos humanos para donación, etc.).

7.3.9 Procedimientos de inspección física de equipajes y artículos específicos.

7.3.10 Procedimientos de inspección alternos con definición de circunstancias de aplicación.

7.3.11 Materiales peligrosos, sus procedimientos de inspección y excepciones.

7.3.12 Control de calidad de la inspección de equipaje de bodega: Evaluaciones, Auditorias y Pruebas (dirigidas al recurso humano y al recurso material).

7.3.13 Procedimientos para resolución de alarmas y coordinación en su caso con las autoridades policiales y de manejo de explosivos.

7.3.14 Coordinación con otras medidas de seguridad al equipaje de bodega, antes y después del proceso de inspección.

7.4 - IMPLEMENTATION OF GLOBALLY ACCEPTED STANDARD OPERATING PROCEDURES FOR THE SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF 100 PER CENT HOLD BAGGAGE SCREENING

7.4.1 Introduction

7.4.1.1 The air transport industry operates in an extremely complex environment. In order to properly service their customers, air carriers must operate a multiplicity of routes, through numerous transfer and transit points involving numerous States, airports and often air carriers.

7.4.1.2 Superimposed on this already complex network are decisions made by individual States regarding the security and facilitation standards that they require within their territories as well as security and facilitation measures to be adopted by their registered air carriers when they operate in another State. This regulatory/operational environment has been made even more complex and difficult since the tragic events of 11 September, 2001.

7.4.1.3 This makes it essential for industry to participate with the regulatory and border control agencies and other security related organizations in their States at an early stage in the planning process so as to ensure that hold baggage screening (HBS) is introduced in the most cost-effective way and to avoid unnecessary costs which may otherwise be imposed upon them.

7.5 STATES WITH 100% HBS ALREADY IMPLEMENTED

7.5.1 ICAO Annex 17 - Security Standard 4.4.8 states: "From 1 January 2006, each Contracting State shall establish measures to ensure that originating hold baggage intended to be carried in an aircraft engaged in international civil aviation operations is screened prior to being loaded into the aircraft." This is currently a Recommended Practice in Annex 17. IATA full supports implementation of 100% HBS as a critical element of the aviation security system.

7.5.2 Numerous States have already implemented 100% HBS, however the efficiency and effectiveness of these systems varies substantially from State to State and often from airport to airport within a State.

7.5.3 The efficiency and effectiveness of the HBS system in a particular airport can have a major impact on facilitation of passengers. As an example, the speed with which hold baggage is processed has a direct impact on originating passenger processing time as well as the Minimum Connect Time (MCT) for those passengers transiting or transferring through a particular airport.

7.5.4 The impact of HBS systems on passenger processing not only directly impacts on the efficiency with which passengers can be handled and therefore the customer service that they receive, but also on the operational efficiency of the air carriers. Longer processing times place restrictions on the number of flights that an air carrier can operate out of a certain airport in a given period of time, which in turn has a direct financial impact on that air carrier.

7.5.5 Additionally the efficiency of an HBS system often has a direct impact on the screening effectiveness of the system. The industry has learned through years of experience that there is often a direct correlation between the efficiency of a particular HBS system and its effectiveness in screening out potential threat items.

7.5.6 The implementation of an efficient and effective 100% HBS system will also facilitate the implementation of the so-called "one-stop security" concept not only on a regional basis but globally. Key to implementation of such a concept, from industries point of view, is the exemption from the need to screen transfer and transit bags. This not only provides tremendous benefits to industry in the form of shorter MCTs but also to States and their designated screening authorities who are able to free up resources for other tasks.

7.5.7 The screening authority (be it airport operator or other specified screening authority) should be responsible for all elements of the HBS system. This would include the baggage reconciliation system (BRS), as appropriate, which preferably should be automated and run concurrent with the technical screening systems.

7.6 STATES IN THE PROCESS OF IMPLEMENTING 100% HBS

7.6.1 The deadline for ICAO Annex 17 Security Standard 4.4.8 to come into effect is fast approaching and some States have yet to completely implement 100% HBS. However, in many cases States have reported that they have implementation plans that will be competed by 1 January 2006.

7.6.2 IATA encourages States to implement an HBS system that is suitable to the configuration of the airport as well as to the operational requirements (baggage throughput, etc.). States should also consider projected increased capacity when determining the most suitable HBS option. Implementing 100% HBS, may result in temporary disturbances of normal airport operations, frequent refurbishment should, as far as practicable, be avoided.

7.6.3 IATA hopes that States and Airport authority will consider implementing permanent solutions immediately rather than utilize temporary measures to meet the ICAO proposed deadline date of 1 January 2006 and then develop permanent solutions later on. Whilst installation of temporary 100% HBS would probably only cause slight disturbance to airport operations, it would nonetheless cause a duplication of operational disturbance and resources allocated to this project. Also, temporary HBS system may not be as effective as permanent solutions as they may not be perfectly suited to their environment.

7.6.4 IATA encourages States to meet the ICAO deadline of 1 January 2006 as some States have indicated that they would not allow air carrier to service Stations within their State if they are departing from States where the is no 100% HBS system in place.

7.6.5 IATA wishes to reiterate that implementation of 100% HBS should be a State responsibility and whilst air carrier could potentially be most directly affected by non-compliance to this Standard, all stakeholders would ultimately be penalized.

7.7 HBS STANDARD OPERATING PROCEDURES

7.7.1 The most important factor when determining what procedures should be developed to facilitate the Hold Baggage Screening process is that they assist all involved in meeting the screening standards determined by the State

7.7.2 Standard Operating Procedures, whilst always designed to meet globally harmonized and accepted screening standards, should be developed according to the operational environment of the particular airport.

7.7.3 As such, whilst the Appropriate Authority for Aviation Security should have oversight and quality assurance roles in the establishment of screening procedures, the procedures themselves should be developed by the entity responsible for performing the screening (often known as Screening Authority) at the particular airport, in co-operation with all other stakeholders affected by the introduction of Hold Baggage Screening which includes but is not limited to air carriers, airport authority and the Appropriate Authority for Aviation Security.

7.7.4 All Standard Operating Procedures should have a common goal of providing screening personnel tools and methods to ensure that no un-cleared baggage are loaded on an aircraft, and provide the screening personnel with the procedures to inspect and clear all types of hold baggage in an efficient and effective manner.

7.7.5 Standard Operating Procedures also need to be developed for all stakeholders with an indirect role in the Hold Baggage Screening Process, to ensure that their daily activities and duties do not interfere negatively with the screening of hold baggage.

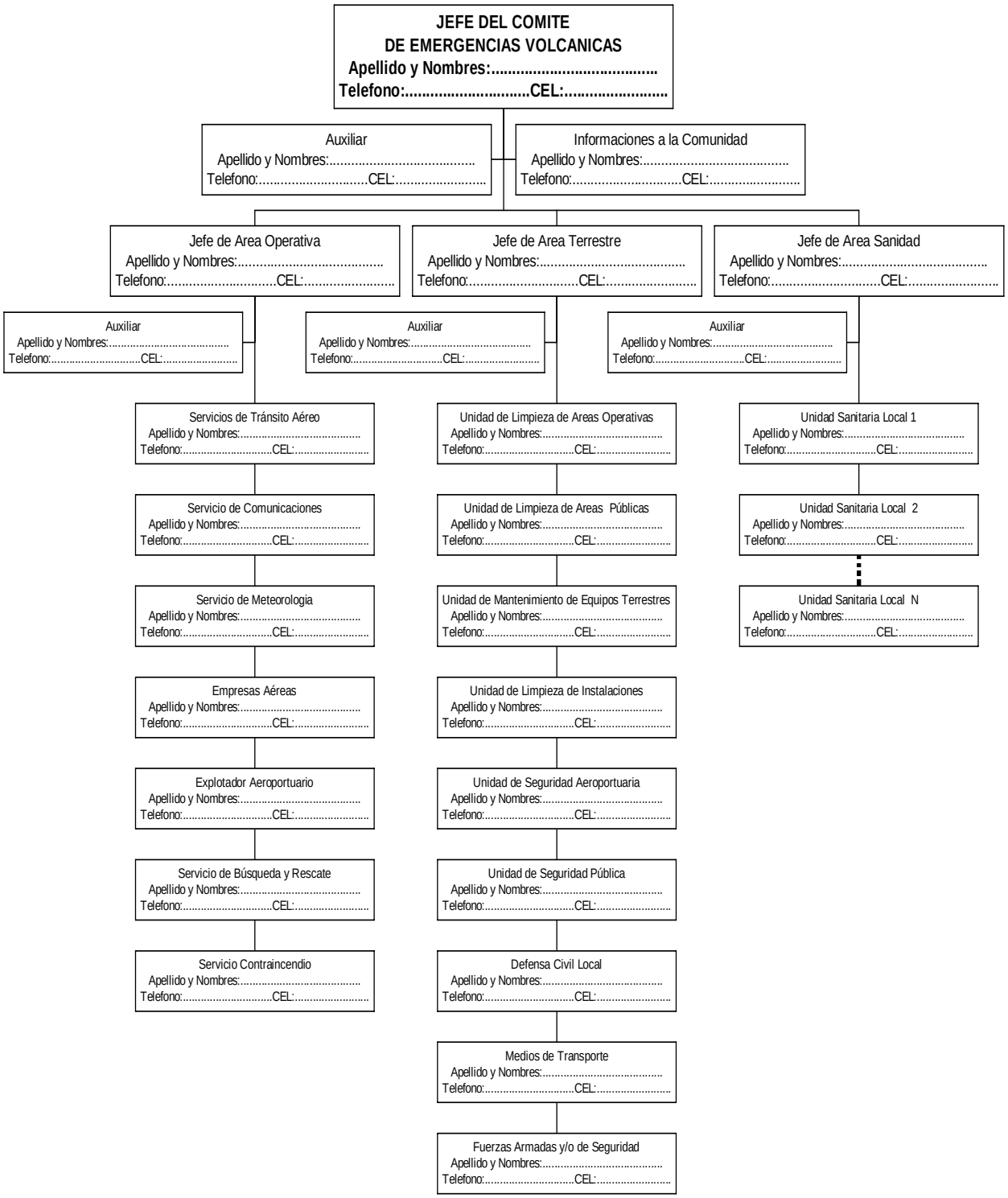
7.7.6 Screening Procedures should be developed in a manner that does not negatively impede on the safety, inherent speed of civil aviation and the service level provided to air carriers and other airport tenants.

COMPONENTES ESENCIALES QUE DEBERÍAN SER CONSIDERADOS COMO GUÍA GENERAL PARA EL DESARROLLO DE UN PROGRAMA MODELO DE SEGURIDAD DE LA CARGA

- TÍTULO
- PROPÓSITO
- DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS
- GENERALIDADES
- ANTECEDENTES NORMATIVOS
- AUTORIDAD COMPETENTE
- ACTORES INVOLUCRADOS
- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
- CONTENIDOS DE LOS PLANES (AGENTE ACREDITADOS Y EXPLOTADORES)
  - PLAN DE SEGURIDAD
  - PLAN DE CONTINGENCIA
  - PLAN DE EMERGENCIA

- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE PROGRAMAS
- EVALUACIÓN DE AMENAZAS AL TRANSPORTE DE LA CARGA AÉREA
- MEDIDAS Y CONTROLES DE SEGURIDAD (EXCEPCIONES)
  - PREPARACIÓN
  - TRANSPORTE
  - PROCEDIMIENTOS DE ACEPTACIÓN (DOCUMENTACIÓN EXIGIBLE)
- CLASIFICACIÓN DE LA CARGA
  - EXPEDIDOR RECONOCIDO.
  - CARGA DE AGENTE ACREDITADO.
  - CARGA DE EXPEDIDOR NO RECONOCIDO.
  - CATEGORÍAS ESPECIALES DE CARGA.
- ALMACENAJE
- MANIPULEO DE LA CARGA
- PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIÓN
- EMBARQUE
- CORREO Y MENSAJERÍA
- AGENTE ACREDITADO
  - PROCEDIMIENTO DE ACREDITACIÓN
  - REGISTRO DE AGENTE ACREDITADO
- CAPACITACIÓN
- FISCALIZACIÓN
- RÉGIMEN DE SANCIONES

PLAN DE LLAMADAS DEL COMITE DE EMERGENCIAS VOLCANICAS DEL AEROPUERTO .....



Fecha de actualización:	
Actualizado por:	
Firma:	

RESULTADOS DE LA ENCUESTA A LOS ESTADOS/TERRITORIOS SOBRE PLANES DE EMERGENCIA Y CENTROS DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE)

AERÓDROMOS QUE ESTÁN EN EL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP)

Tabla 01 – Resultados de la encuesta a los Estados/Territorios CAR

ESTADO/ TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	PLANES DE EMERGENCIA				*COE*		
		Cuántos		Simulacros actualizados				
		Tienen	Actualizados (1)	Completos (2)	Parciales (3)	Cuántos	Actualizado (1)	Previstos
Anguila	1	1	1	1	1	1	1	
Antigua y Barbuda	1							
Antillas Francesas	4	4	4			4	4	
Antillas Neerlandesas	5	3	3	3	3	3	3	
Aruba	1							
Bahamas	11							
Barbados	1	1	1	1	1	1	1	
Belice	1	1	1	1	1	1	1	
Bermuda	3							
Costa Rica	4	4	4	4	4	4	4	
Cuba	7	7	7	7	7	7	7	
Dominica	2	1	1			1	1	
El Salvador	2							
Estados Unidos	7	7	7	7	7	7	7	
Granada	2							
Guatemala	4							
Haití	2							
Honduras	4	4	4	4	4	4	4	
Islas Caimanes	2							
Islas Turcas y Caicos	3	3	3			3	3	
Islas Vírgenes Británicas	2	2	2	2	2	2	2	
Jamaica	2	2	2	2	2	2	2	
México	42	33	33	33	33	33	33	

ESTADO/ TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	PLANES DE EMERGENCIA				*COE*		
		Cuántos		Simulacros actualizados				
		Tienen	Actualizados (1)	Completos (2)	Parciales (3)	Cuántos	Actualizado (1)	Previstos
Montserrat	1	1	1	1	1	1	1	
Nicaragua	2							
República Dominicana	7							
Saint Kitts y Nevis	2	2	2			2	2	
Santa Lucia	2	1	1			1	1	
San Vicente y las Granadinas	5							
Trinidad y Tobago	2	2	2			2	2	
TOTAL	**134**	**80**	**80**	**66**	**66**	**80**	**80**	**0**
TOTAL (2004)	134	70	65	66	66	61	61	3
Aumento (%) en relación a 2004	**---**	**12.5**	**18.8**	**---**	**---**	**23.8**	**23.8**	**0**

Tabla 02 – Resultados de la encuesta Estados/Territorios SAM

ESTADO/ TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	PLANES DE EMERGENCIA				*COE*		
		Cuántos		Simulacros actualizados				
		Tienen	Actualizados (1)	Completos (2)	Parciales (3)	Cuántos	Actualizado (1)	Previstos
Argentina	16	16	16	16	16	16	16	---
Bolivia	05	03	03	03	02	03	03	---
Brasil	26	26	26	26	21	21	21	---
Chile	08	08	08	08	08	08	08	---
Colombia	08	08	05	05	05	07	06	---
Ecuador	04	04	03	03	03	03	02	---
Guyana	01							
Guyana Francesa	01							
Panamá	05							
Paraguay	02	01	01	00	01	01	01	---
Perú	08	08	08	08	00	08	08	---
Surinam	03							
Uruguay	06	06	06	02	04	01	01	---
Venezuela	07							
TOTAL	**100***	**85**	**77**	**73**	**64**	**73**	**71**	**---**
TOTAL (2004)	105	70	65	66	53	61	60	3
Aumento (%) en relación a 2004	**---**	**14.29**	**16.92**	**7.58**	**13.21**	**11.48**	**10.00**	**---**

(1) No actualizados a más de 5 años (antes de 2001)
(2) A cada 2 años
(3) En el año que siga al simulacro completo (confusión por parte de los Estados/Territorios)

IMPLANTACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS EN LA REGIÓN CAR

AERÓDROMOS QUE ESTÁN EN EL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP)

Tabla 01 – Avance de la documentación básica para la certificación de aeródromos (Región CAR)

ESTADO/TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA LA CERTIFICACIÓN					
		Órgano responsable	Concluida	En proceso		Planificada	
			Publicada en:	Iniciada en:	Publicación prevista en:	Inicio en:	Término en:
Anguila	**1**	CAA	**---**				
Antigua y Barbuda	**1**	OECS/CAD	**---**				
Antillas Francesas	**4**	DRAC	**2002**				
Antillas Neerlandesas	**5**	CANA	**1998**				
Araba	**1**	DCA	**1998**				
Bahamas	**11**	DCA	**---**				
Barbados	**1**	TDA	**2004**				
Belice	**1**	CAD	**---**				
Bermuda	**3**	CAA	**---**				
Costa Rica	**4**	DGAC	**2004**				
Cuba	**7**	IACC	**2003**				
Dominica	**2**	OECS/CAD	**---**				
El Salvador	**2**	AAC	**2005**				
Estados Unidos	**7**	FAA	**1972**				
Granada	**2**	OECS/CAD	**---**				
Guatemala	**4**	DGAC	**---**				
Haití	**2**	OFNAC	**---**				
Honduras	**4**	DGAC	**2004**				
Islas Caimanes	**2**	CAD	**---**				
Islas Turcas y Caicos	**3**	CAA	**---**				
Islas Vírgenes Británicas	**2**	CAA	**---**				
Jamaica	**2**	JCAA	**2003**				
México	**42**	DGAC	**2005**				
Montserrat	**1**	CAA	**---**				
Nicaragua	**2**	DGAC	**2005**				
República Dominicana	**7**	DGAC	**2004**				
Saint Kitts y Nevis	**2**	OECS/CAD	**---**				

ESTADO/TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA LA CERTIFICACIÓN					
		Órgano responsable	Concluida	En proceso		Planificada	
			Publicada en:	Iniciada en:	Publicación prevista en:	Inicio en:	Término en:
Santa Lucia	**2**	OECS/CAD	**---**				
San Vicente y las Granadinas	**5**	OECS/CAD	**---**				
Trinidad y Tabago	**2**	TTCAA	**2005**				
TOTAL	**134**						

Tabla 02 – Avance de la certificación de los aeródromos que están en el Doc 8733/FASID (Región CAR)

ESTADO/ TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	ÓRGANO RESPONSABLE	NÚMERO DE AERÓDROMOS CERTIFICADOS/EN PROCESO/PLANIFICADOS		
			Certificados	En proceso	Planificados
Anguila	**1**	CAA	**---**	**---**	**---**
Antigua y Barbuda	**1**	OECS/CAD	**---**	**---**	**---**
Antillas Francesas	**7**	DRAC	**7**	**---**	**---**
Antillas Neerlandesas	**5**	CANA	**5**	**---**	**---**
Aruba	**1**	DCA	**1**	**---**	**---**
Bahamas	**11**	DCA	**---**	**---**	**---**
Barbados	**1**	TDA	**---**	**1**	**---**
Belice	**1**	CAD	**---**	**---**	**---**
Bermuda	**3**	CAA	**---**	**---**	**---**
Costa Rica	**4**	DGAC	**---**	**---**	**---**
Cuba	**7**	IACC	**2**	**---**	**---**
Dominica	**2**	OECS/CAD	**---**	**---**	**---**
El Salvador	**2**	AAC	**---**	**1**	**---**
Estados Unidos	**7**	FAA	**7**	**---**	**---**
Granada	**2**	OECS/CAD	**---**	**---**	**---**
Guatemala	**4**	DGAC	**---**	**---**	**---**
Haití	**2**	OFNAC	**---**	**---**	**---**
Honduras	**4**	DGAC	**---**	**---**	**---**
Islas Caimanes	**2**	CAD	**---**	**---**	**---**
Islas Turcas y Caicos	**3**	CAA	**---**	**---**	**---**
Islas Vírgenes	**2**	CAA	**---**	**---**	**---**

ESTADO/ TERRITORIO	Nº DE AERÓDROMOS	ÓRGANO RESPONSABLE	NÚMERO DE AERÓDROMOS CERTIFICADOS/EN PROCESO/PLANIFICADOS		
			Certificados	En proceso	Planificados
Británicas					
Jamaica	**2**	JCAA	---	---	---
México	**42**	DGAC	---	---	---
Montserrat	**1**	CAA	---	---	---
Nicaragua	**2**	DGAC	---	---	---
República Dominicana	**7**	DGAC	---	**6**	---
Saint Kitts y Nevis	**2**	OECS/CAD	---	---	---
Santa Lucía	**2**	OECS/CAD	---	---	---
San Vicente y las Granadinas	**5**	OECS/CAD	---	---	---
Trinidad y Tabago	**2**	TTCAA	---	---	---
TOTAL	**134**		**22**	**8**	**0**

IMPLANTACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS EN LOS ESTADOS DE LA REGIÓN SAM

AERÓDROMOS QUE ESTÁN EN EL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP)

Tabla 03 – Avance de la documentación básica para la certificación de aeródromos (Región SAM)

ESTADO	Nº DE AERÓDROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA LA CERTIFICACIÓN					
		Órgano responsable	Concluida	En proceso		Planificada	
			Publicada en:	Iniciada en:	Publicación prevista en:	Inicio en:	Término en:
Argentina	16	FAA	Septiembre 2004	---	---	---	---
Bolivia	05	DGAC	Octubre 2004	---	---	---	---
Brasil	26	DAC	2001	---	---	---	---
Chile	08	DGAC	Abril 2003	---	---	---	---
Colombia	08	AEROCIVIL	---	---	---	---	---
Ecuador	04	DGAC	Febrero 2005	---	---	---	---
Guyana	01	CAA	Junio 2004	---	---	---	---
Guyana Francesa	01	CAA	---	---	---	---	---
Panamá	05	DGAC	---	---	---	---	---
Paraguay	02	DINAC	Octubre 2002	---	---	---	---
Perú	08	DGAC	Febrero 2005	---	---	---	---
Surinam	03	CAA	---	---	---	---	---
Uruguay	06	DINACIA	---	---	---	---	---
Venezuela	07	DGAC	---	---	---	---	---
TOTAL	**100**	---	---	---	---	---	---

Tabla 04 – Avance de la certificación de los aeródromos que están en el Doc 8733/FASID (Región SAM)

ESTADO	**Nº DE AERÓDROMOS**	**ÓRGANO RESPONSABLE**	**NÚMERO DE AERÓDROMOS CERTIFICADOS/EN PROCESO/PLANIFICADOS**				
			Certificados	**En proceso**		**Planificados**	
				Inicio	**Fin**	**Inicio**	**Fin**
Argentina	16	FAA	01	---	---	15 en 2006	***ND**
Bolivia	05	DGAC	03	---	---	---	---
Brasil	26	DAC	---	06 en 2006	06 en 2007		
Chile	08 ([1])	DGAC	---	---	---	1 en 2006, 2 en 2007, 2 en 2008, 2 en 2009	1 en 2006
Colombia	08	AEROCIVIL	---	---	---		
Ecuador	04	DGAC	01	---	---	1 en 2005, 2 en 2006	2 en 2006, 1 en 2007
Guyana	01	CAA	01	---	---		
Guyana Francesa	01	CAA	---	---	---		
Panamá	05	DGAC	---	---	---		
Paraguay	02	DINAC	---	02	---		
Perú	08	DGAC	08	---	---		
Surinam	03	CAA	---	---	---		
Uruguay	06	DINACIA	---	---	---		
Venezuela	07	DGAC	---	---	---		
TOTAL	**100**	**---**	**14**	**08**	**06**	**25 (2005-2009)**	**04 (2006-2007)**

*ND – No definido
([1]) Todos los aeropuertos fueron sometidos a un proceso de precertificación en 2003, excepto TEMUCO/Manquehue, porque se está planificando construcción de nuevo aeropuerto

IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS) EN LOS AERÓDROMOS CON OPERACIONES INTERNACIONALES DE LA REGIÓN CAR

AERÓDROMOS QUE ESTÁN INCLUIDOS EN EL PLAN REGIONAL CAR/SAM DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP)

Tabla 01 – Avance de la documentación básica para la implementación del SMS (Región CAR)

ESTADO	Nº OF AERODROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA EL SMS					
		Órgano responsable	Concluida	En proceso		Planificada	
			Publicada en:	Iniciada en:	Término	Iniciada en:	Término
Anguilla	**1**	CAA	---	---	---	---	---
Antigua and Barbuda	**1**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Aruba	**1**	DCA	---	---	---	---	---
Bahamas	**11**	DCA	---	---	---	---	---
Barbados	**1**	TDA	**2005**	**2006**	---	---	---
Belice	**1**	CAD	---	---	---	---	---
Bermuda	**3**	CAA	---	---	---	---	---
British Virgin Islands	**2**	CAA	---	---	---	---	---
Cayman Islands	**2**	CAD	---	---	---	---	---
Costa Rica	**4**	DGAC	**2005**	**2006**	---	---	---
Cuba	**7**	IACC	**2004**	**2006**	---	---	---
Dominican Republic	**7**	DGAC	---	---	---	---	---
El Salvador	**2**	AAC	**2005**	**2006**	---	---	---
Estados Unidos	**7**	FAA	---	---	---	---	---
French Antilles	**4**	DRAC	---	---	---	---	---
Grenada	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Guatemala	**4**	DGAC	---	---	---	---	---
Haití	**2**	OFNAC	---	---	---	---	---
Honduras	**4**	DGAC	---	---	---	---	---
Jamaica	**2**	JCAA	---	---	---	---	---
México	**42**	DGAC	**2005**	---	---	---	---
Montserrat	**1**	CAA	---	---	---	---	---
Netherlands Antilles	**5**	CANA	---	---	---	---	---
Nicaragua	**2**	DGAC	---	---	---	---	---
Saint Kitts and Nevis	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Saint Lucia	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---

ESTADO	Nº OF AERODROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA EL SMS					
		Órgano responsable	Concluida Publicada en:	En proceso		Planificada	
				Iniciada en:	Término	Iniciada en:	Término
Saint Vincent and the Grenadines	**5**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Trinidad and Tobago	**2**	TTCAA	---	---	---	---	---
Turks and Caicos Islands	**3**	CAA	---	---	---	---	---
Dominica	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
TOTAL	**134**						

Tabla 02 – Avance de la implementación de los SMS en los aeródromos que están en el Doc 8733/FASID (Región CAR)

ESTADO	Nº OF AERODROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA EL SMS					
		Órgano responsable	Con SMS	En proceso		Planificada	
				Iniciada en:	Término	Iniciada en:	Término
Anguilla	**1**	CAA	---	---	---	---	---
Antigua and Barbuda	**1**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Aruba	**1**	DCA	---	---	---	---	---
Bahamas	**11**	DCA	---	---	---	---	---
Barbados	**1**	TDA	---	---	---	**2006**	---
Belice	**1**	CAD	---	---	---	---	---
Bermuda	**3**	CAA	---	---	---	---	---
British Virgin Islands	**2**	CAA	---	---	---	---	---
Cayman Islands	**2**	CAD	---	---	---	---	---
Costa Rica	**4**	DGAC	---	---	---	**2006**	---
Cuba	**7**	IACC	---	---	---	**2006**	---
Dominican Republic	**7**	DGAC	---	---	---	---	---
El Salvador	**2**	AAC	---	---	---	**2006**	---
Estados Unidos	**7**	FAA	---	---	---	**2007**	---
French Antilles	**4**	DRAC	---	---	---	---	---
Grenada	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Guatemala	**4**	DGAC	---	---	---	---	---
Haití	**2**	OFNAC	---	---	---	---	---
Honduras	**4**	DGAC	---	---	---	---	---
Jamaica	**2**	JCAA	---	---	---	---	---
México	**42**	DGAC	**1(TLC)**	**1(TLC)**	---	---	---

ESTADO	Nº OF AERODROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA EL SMS					
		Órgano responsable	Con SMS	En proceso		Planificada	
				Iniciada en:	Término	Iniciada en:	Término
Montserrat	**1**	CAA	---	---	---	---	---
Netherlands Antilles	**5**	CANA	---	---	---	---	---
Nicaragua	**2**	DGAC	---	---	---	---	---
Saint Kitts and Nevis	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Saint Lucia	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Saint Vincent and the Grenadines	**5**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
Trinidad and Tobago	**2**	TTCAA	---	---	---	---	---
Turks and Caicos Islands	**3**	CAA	---	---	---	---	---
Dominica	**2**	OECS/CAD	---	---	---	---	---
TOTAL	**134**						

IMPLEMENTACIÓN DE DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS) EN LOS AERÓDROMOS INTERNACIONALES DE LA REGIÓN SAM

AERÓDROMOS QUE ESTÁN EN EL PLAN REGIONAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP)

Tabla 03 – Avance de la documentación básica para la implementación de los SMS (Región SAM)

ESTADO	Nº DE AERÓDROMOS	DOCUMENTACIÓN BÁSICA PARA EL SMS					
		Órgano responsable	Concluida	En proceso		Planificada	
			Publicada en:	Iniciada en:	Publicación prevista en:	Inicio en:	Término en:
Argentina	16	FAA	Septiembre 2004	---	---	---	---
Bolivia	05	DGAC	---	---	---	NOV 2006	FEB 2007
Brasil	26	DAC	Abril 2005	---	---	---	---
Chile	08	DGAC	---	---	DIC 2006	---	---
Colombia	08	AEROCIVIL	---	---	---	---	---
Ecuador	04	DGAC	Febrero 2005	---	---	---	---
Guyana	01	CAA	---	---	---	---	---
Guyana Francesa	01	CAA	---	---	---	---	---
Panamá	05	DGAC	---	---	---	---	---
Paraguay	02	DINAC	---	---	---	---	---
Perú	08	DGAC	2005	---	---	---	---
Surinam	03	CAA	---	---	---	---	---
Uruguay	06	DINACIA	---	---	---	---	---
Venezuela	07	DGAC	---	---	---	AG0 2006	DIC 2006
TOTAL	**100**	---	**4**	---	**1**	**2**	**2**

Tabla 02 – Avance de la implementación de los SMS en los aeródromos que están en el Doc 8733/FASID (Región SAM)

ESTADO	**Nº DE AERÓDROMOS**	**ÓRGANO RESPONSABLE**	**NÚMERO DE AERÓDROMOS CON SMS/EN PROCESO/PLANIFICADOS**				
			Con SMS	**En proceso**		**Planificados**	
				Inicio	**Fin**	**Inicio**	**Fin**
Argentina	16	FAA	---	---	---	3 en 2007	***ND**
Bolivia	05	DGAC	03	---	---	---	---
Brasil	26	DAC	---	06 en 2006			
Chile	08 ([1])	DGAC	---	---	---	3 en 2007, 4 en 2008	3 en 2007, 4 en 2008
Colombia	08	AEROCIVIL	---	---	---		
Ecuador	04	DGAC	01	---	---	---	---
Guyana	01	CAA	---	---	---		
Guyana Francesa	01	CAA	---	---	---		
Panamá	05	DGAC	---	---	---		
Paraguay	02	DINAC	---	---	---		
Perú	08	DGAC	01	---	---		
Surinam	03	CAA	---	---	---		
Uruguay	06	DINACIA	---	---	---		
Venezuela	07	DGAC	---	---	---	1 en 2006, 4 en 2007, 2 en 2008	5 en 2007, 2 en 2008
TOTAL	**100**	**---**	**05**	**06**	**---**	**17 (2006-2008)**	**14 (2007-2008)**

*ND – No definido
([1]) En el caso de TEMUCO/Manquehue, se está planificando construcción de nuevo aeropuerto

AVANCES DEL SUBGRUPO AGA/AOP EN LAS CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN RAN CAR/SAM/3 Y OTROS TEMAS IMPORTANTES PARA LAS REGIONES CAR/SAM

(*Los avances obtenidos en 2005 y 2006 están marcados en este Apéndice*)

RAN/CAR/SAM/3		Resultados obtenidos por el AGA/AOP	PRODUCTOS obtenidos	Métodos Utilizados
2/1	**Planificación de Ads. de alternativa en ruta.**	---	Lista de Aeródromos Alternos En-Ruta	Lista preliminar preparada por IATA, circulada dos veces a los Estados/Territorios y revisiones por la OACI
3/2	**Enmienda a la Tabla AOP1.**	Elaboración de propuesta de enmienda para Bolivia, Brasil, Chile, Perú, Surinam y Uruguay	4 Enmiendas hasta al momento originadas en la Región SAM	Circulación de cartas con las propuestas a los Estados y Territorios
3/4	**Aeródromos próximos a fronteras internacionales.**	Proyecto de Conclusión del Subgrupo para que los Estados realicen acuerdos bilaterales	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios
3/5	**Retención de las Ayudas Visuales y no Visuales que excedan a las que aparecen en la Tabla AOP 1.**	Conclusión del Subgrupo para que los Estados no retiren las ayudas visuales y no visuales que están en exceso en la Tabla AOP1 para fines de Seguridad Operacional	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios
4/3	**Recursos para la implantación de instalaciones y servicios de aeródromos.**	Conclusión del Subgrupo provee que los Estados adopten las medidas para que los ingresos generados en los aeropuertos sean destinados a instalaciones y servicios	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios	Aguardando informaciones de los Estados y Territorios
4/4	**Equipos, instalaciones y servicios de aeródromo.**	---	---	---
4/7	**Actualización del Plan para Trasladar aeronaves inutilizadas**	Conclusión del Subgrupo para que los Estados actualicen en consulta con los explotadores de aeronave y fabricantes el plan para trasladar aeronaves inutilizadas	Los Estados/Territorios ya están llevando a cabo acciones	Contactos con empresas especializadas y convenios con empresas locales

RAN/CAR/SAM/3		Resultados obtenidos por el AGA/AOP	PRODUCTOS obtenidos	Métodos Utilizados
4/8	**Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios**	Recién iniciado (Planes de Emergencia/COE)	Entrenamiento específico a los Estados/Territorios/Operadores de Aeropuertos	Taller sobre Planes de Emergencia y Centros de Operaciones de Emergencia llevado a cabo en Santiago, Chile, 13-17 NOV 2006
4/9	**Aplicación de Planes de Emergencia de Aeródromos**	Propuesta de Creación de Grupo de Tarea sobre Planes de Emergencia/Centros de Operación de Emergencia (COE) – Reunión AGA/AOP/SG/04	Aguardando información del Grupo de Tarea	Aguardando información del Grupo de Tarea Taller sobre Planes de Emergencia y Centros de Operación de Emergencia, Santiago, Chile, 13- 17 de noviembre de 2006
4/10	**Control y Reducción de Peligro Aviario**	---	**Creación del Comité Regional CAR/SAM de Prevención de Peligro Aviario y Fauna** **Reactivación de dos Comités Nacionales (Argentina y Uruguay** **Creación de 3 Comités Nacionales (Colombia, Cuba y México) Había el de Brasil y de Panamá** **Creación de 66 Comités Coordinadores de Aeropuertos (no había ninguno) + 3 Comités en Venezuela y reactivación de uno en Nicaragua**	Grupo de Tarea Reunión Técnica (Seminario) para creación del Comité Regional Realización de 3 Conferencias Internacionales y planeada la cuarta para 04-08 de diciembre de 2006 en Panamá
4/11	**Fuentes de Energía Eléctrica de los Aeródromos**	---	---	---

RAN/CAR/SAM/3	Resultados obtenidos por el AGA/AOP	PRODUCTOS obtenidos	Métodos Utilizados
4/12 Instalación de vallas en los aeródromos (cercos)	Conclusión del Subgrupo provee que los Estados instalen y mantengan con carácter de urgente vallas en los aeródromos a fin de impedir el ingreso de personas y animales Propuesta al GREPECAS para que la OACI estudie la implantación con carácter de norma de vallas en los aeródromos en conformidad con el Anexo 17 (**En la sede de la OACI, para la debida consideración**)	Algunos Estados tienen corregido estas deficiencias en sus aeropuertos internacionales, pero, todavía, se necesita más informaciones Aguardando informaciones de los Estados/Territorios	Misiones regulares de Oficiales AGA las Oficinas Regionales

RAN/CAR/SAM/3		Resultados obtenidos por el AGA/AOP	PRODUCTOS obtenidos	Métodos Utilizados
4/13	**Establecimiento de programas de mantenimiento preventivo**	Conclusión para que los Estados tomen medidas para que los operadores de aeropuertos implanten y mantengan programas de mantenimiento de aeródromos, tendientes a eliminar y prevenir deficiencias que tengan un impacto directo en la seguridad operacional	**Fundación de ALACPA – Asociación Latino Americana de Pavimentos Aeroportuarios (julio/2002)** **Traducción de Manual sobre Mantenimiento (Fase de revisión)** **Elaboración de Manual de Orientación para la Inspección de Aeródromos en las Regiones CAR/SAM Según el Anexo 14** **Entrenamientos específicos**	Seminario sobre Mantenimiento de Pavimentos y Curso Rápido sobre la Interacción Aeronave/Pavimento, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 22-27 de julio de 2002 (62 participantes) Coordinación con la Cooperación Técnica de la OACI Taller de la OACI sobre Certificación de Aeródromos para las Regiones NAM/CAR/SAM, Habla Hispana, Santiago, Chile, 24 al 27 de septiembre de 2002 (88 participantes) Seminario de la OACI-ACI/LAC sobre Sistemas de Gerencia de Pavimentos (SGP) y el Curso Rápido sobre el Método PCI (Índice de Condición de Pavimentos), Lima, Perú, del 19 al 25 de noviembre de 2003 (128 participantes) Taller de la OACI para Inspectores de Aeródromos para las Regiones NAM/CAR/SAM, Argentina, Buenos Aires, 2004 (129 participantes) Seminario OACI/ALACPA/ACI-LAC sobre Diseño de Pavimentos de Aeropuertos y Curso Rápido sobre el Anexo 14 y Documentos Afines para la Regiones NAM/CAR/SAM (Américas), Bogotá, del 11 al 16 septiembre de 2005 (196 participantes)

RAN/CAR/SAM/3	Resultados obtenidos por el AGA/AOP	PRODUCTOS obtenidos	Métodos Utilizados
			Taller sobre Planes de Emergencia y Centros de Operación de Emergencia, Santiago, Chile, 13 al 17 de noviembre de 2006
4/14 Uso de terrenos en adyacencias de los aeropuertos	Conclusión del Subgrupo: Que los Estados revisen y adopten reglamentos que rijan el uso de los terrenos en proximidades de los aeropuertos Que la OACI estudie la incorporación en el Anexo 14 de especificaciones relativas a restricciones relativas a uso de terrenos teniendo en cuenta cuestiones de ruido y peligrosidad de las construcciones tendiente a minimizar la severidad de daños en caso de un accidente durante despegues y aterrizajes (En consideración por la Sesión AGA de la OACI)	Aguardando información de la sede de la OACI	Tema sometido a la sede de la OACI a través del GREPECAS

OTROS TEMAS TRATADOS POR EL SUBGRUPO

RAN/CAR/SAM/3	Resultados obtenidos por el AGA/AOP	Productos obtenidos	Métodos Utilizados
Demanda de y Capacidad de los Aeropuertos (Términos de Referencia del Subgrupo)	En proceso	Aguardando informaciones del Grupo de Tarea	Creación del Grupo de Tarea
Condiciones de generación acústica, polución y tratamiento de residuos (Términos de Referencia del Subgrupo)	---	**Traducción del Manual sobre Medio Ambiente** **Documento distribuido por las Oficinas Regionales a todos los Estados/Territorios**	Coordinación con la Cooperación Técnica de la OACI
Incursiones en pista (Términos de Referencia del Subgrupo)	Actualización de la definición de "Incursiones en Pista" por parte de la OACI Propuesta para que las actividades relacionadas a FAUNA sean tratadas por el Comité de Peligro Aviario para coordinar acciones en aspectos relacionados con incursiones en las pistas (En proceso)	Guía de Prevención para la Incursión de Pista, preparada por el Grupo de Tarea	Trabajo del Grupo de Tarea
Franjas de Pista y áreas de seguridad de extremo en pista (RESA)	Conclusión del Subgrupo para que los Estados evalúen el suministro de RESA y publiquen en la AIP Presentación y revisión de la información de la base de datos de deficiencias Que IATA apoye al Grupo de Tarea para evaluar el impacto que produciría la reducción de distancias declaradas en las operaciones de aeronaves Relevancia entre la situación de las Regiones CAR/SAM para las correcciones a tener en cuenta para solucionar los problemas	**Preparación de Guía sobre Mantenimiento de Pavimentos** **Preparación de Guía sobre modalidades de construcción y mantenimiento RESAS (EMAS)** **Indicaciones estadísticas diferenciando los problemas de RESA (Región CAR, falta de RESA). Región SAM (Problemas en las RESAs como obstáculos y desnivelaciones). Esto permite la indicación de estrategias diferenciadas para eliminación/control de deficiencias para cada Región**	Creación del Grupo de Tarea Seminario sobre Mantenimiento de Pavimentos y Curso Rápido sobre la Interacción Aeronave/Pavimento, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 22-27 de julio de 2002 (62 participantes)

Refiérase a la Décima Reunión Décima Reunión del Subgrupo de los Servicios de Información Aeronáutica y Cartas Aeronáuticas del GREPECAS (AIS/MAP/SG/10), disponible en la sección de GREPECAS de la página web de la Oficina Regional SAM de la OACI, siguiendo el siguiente procedimiento:

Dirección: **www.lima.icao.int** **GREPECAS**
Nombre del usuario: **carsamrpg**
Contraseña: **ccretkode**

ADJUNTO 1

Apéndice A a la Cuestión 2 del Informe
Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad para los AIS/MAP de las Regiones CAR/SAM - Parte 4: Selección, Competencia, Formación y Recalificación para el Personal del Servicio de Información Aeronáutica

Nota: Se sugiere imprimir el informe en su totalidad para mejor referencia.

Refiérase a la Décima Reunión Décima Reunión del Subgrupo de los Servicios de Información Aeronáutica y Cartas Aeronáuticas del GREPECAS (AIS/MAP/SG/10), disponible en la sección de GREPECAS de la página web de la Oficina Regional SAM de la OACI, siguiendo el siguiente procedimiento:

Dirección:	www.lima.icao.int	GREPECAS
Nombre del usuario:		carsamrpg
Contraseña:		ccretkode

ADJUNTO 2

Apéndice B a la Cuestión 2 del Informe
Programa Regional Normalizado de Instrucción AIS 021-CAR/SAM

Nota: Se sugiere imprimir el informe en su totalidad para mejor referencia.

Refiérase a la Décima Reunión Décima Reunión del Subgrupo de los Servicios de Información Aeronáutica y Cartas Aeronáuticas del GREPECAS (AIS/MAP/SG/10), disponible en la sección de GREPECAS de la página web de la Oficina Regional SAM de la OACI, siguiendo el siguiente procedimiento**:**

Dirección:	www.lima.icao.int	GREPECAS
Nombre del usuario:		carsamrpg
Contraseña:		ccretkode

ADJUNTO 3

Apéndice C a la Cuestión 2 del Informe
Verificación y Validación de Datos Aeronáuticos

Nota: Se sugiere imprimir el informe en su totalidad para mejor referencia.

TRABAJOS REALIZADOS, ENTRE OTROS, EN LA SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TAREA DE GESTIÓN DE CALIDAD AIS/MAP

- Elaboración y revisión del Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad en los AIS/MAP de las Regiones CAR/SAM, Parte 4 – Selección, Competencia, Formación y Recalificación del personal AIS/MAP

- Revisión del nuevo Manual de Instrucción AIS de la OACI. Comparación con el Curso AIS/021 CAR/SAM

- Elaboración y revisión de las guías y criterios para el desarrollo del Programa de Estudio y Módulos de la segunda generación del Curso AIS/021 CAR/SAM, en el futuro AIS/024 CAR/SAM

- Revisión del Manual Guía de Responsabilidades y Funciones del Especialista AIS/MAP, para su adecuación con el nuevo concepto de Gestión de la Información Aeronáutica (AIM)

- Elaboración y revisión de los procedimientos regionales para garantizar la calidad y la integridad de la información/datos aeronáuticos

- Elaboración y revisión de los Procedimientos y flujos a nivel regional destinados a la realización de Auditorias en las diferentes áreas del AIS/MAP

MATERIAL DE REFERENCIA PRESENTADO POR CUBA EN LA AIS/MAP/SG/10

ELEMENTOS DEL AIM PARA LAS REGIONES CAR/SAM

RESUMEN

Este material recopila y pone a la disposición de la Reunión información esencial para la comprensión y aplicación del Concepto de la Gestión de Información Aeronáutica (AIM) en nuestros Estados CAR/SAM.

Referencias:

- Información del Congreso Mundial AIS, Madrid, España, junio 2006.
- Notas de Estudio y Notas de Información presentadas en diferentes reuniones de Grupos de trabajo del GREPECAS.

1. Introducción

1.1 La transición del Servicio de Información Aeronáutica a la Gestión de la Información Aeronáutica (AIM) es ya un hecho, pero no por eso dejará de requerir grandes esfuerzos e inversiones para garantizar una adecuada y eficiente transición.

1.2 En este material de referencia trataremos de acotar los principales elementos a tener en cuenta para una mejor comprensión de este proceso, que sin demora debemos acometer todos los Estados de las Regiones CAR/SAM en el menor tiempo posible.

1.3 Para la confección de esta Nota hemos tenido en cuenta fundamentalmente elementos aportados a las diferentes reuniones OACI en las que se ha tratado el tema, así como experiencias de EUROCONTROL y elementos recopilados durante el Congreso Mundial del AIS.

2. Discusión

2.1 Situación actual del Servicio de Información Aeronáutica. Sus limitaciones.

2.1.1 Actualmente en los Servicios de Información Aeronáutica de nuestras Regiones se necesitan largos y rígidos periodos de tiempo para la producción y distribución de información permanente, lo que dificulta su rápida distribución y por lo tanto su grado de efectividad.

2.1.2 Así mismo los NOTAM requieren un período de tiempo desde que se solicita su publicación por los originadores hasta que se transmite por AFTN, no permitiendo además información extensa ni gráfica.

2.1.3 Todo este procesamiento que se realiza fundamentalmente de forma manual eleva los riesgos en la integridad del dato por errores humanos.

2.2 Ambiente CNS/ATM

2.2.1 Sin embargo frente a estas limitaciones avanza impetuoso el desarrollo de los Sistemas CNS/ATM desarrollándose así el Concepto Operacional ATM, fundamental Concepto que exige y la vez requiere del apoyo y colaboración de la información aeronáutica.

2.2.2 Podemos definir el Concepto Operacional ATM como un Sistema Integrado, Armonizado e Interfuncional a escala mundial, brindándonos múltiples beneficios para la gran comunidad de la aviación como son la Interoperabilidad y continuidad "sin costuras", la utilización, gestión e intercambio de información a nivel mundial, la equidad en el acceso al espacio aéreo, se logrará la mínima desviación de trayectorias y el aumento de la capacidad para funcionar en entornos ricos en información, con datos en tiempo real y todo esto por supuesto acarreará una optimización de los servicios.

2.2.3 Dentro de este ambiente CNS/ATM se impone el surgimiento del nuevo concepto del AIM, nueva nomenclatura con que se designa el procesamiento de la información aeronáutica.

2.2.4 Los nuevos requerimientos de ATM, RNAV, RNP y de los sistemas de navegación automatizados exigen nuevos Requisitos de AIS para asegurar la calidad y distribución oportuna de la información.

2.2.5 La función tradicional del servicio del AIS se transformará en un servicio de gestión de la información con obligaciones y responsabilidades cambiantes, el suministro de Información Aeronáutica con la integridad requerida por la ATM no se podrá basar por mucho más tiempo en ambiente impreso, los Servicios AIS deben migrar rápidamente a medios electrónicos y procesamientos automatizados.

2.2.6 En el entorno ATM global, el AIS pasará a ser uno de los servicios facilitadores más valiosos e importantes, asegurando el suministro de información aeronáutica actualizada y de calidad para todas las fases del vuelo.

2.2.7 Los datos aeronáuticos se intercambiarán en un entorno completamente electrónico y en red, sólo se imprimirá aquella información que se necesite como referencia o para su memorización temporal o como apoyo de visualización a los operadores humanos convirtiéndose la creación y aplicación de una base de datos en piedra angular en el desarrollo de un entorno digital.

2.2.8 Se ha desarrollado por EUROCONTROL una base de datos empleando el modelo conceptual de información aeronáutica (AICM) y el modelo de intercambio de datos (AIXM), siendo los únicos modelos de intercambio actualmente en uso (AICM/AIXM). Estos modelos y sus mutuas interfuncionalidades son los modelos que actualmente se sugieren desarrollar para el AIM.

2.2.9 Otro aspecto fundamental en este ambiente es con referencia a la calidad de la información que será responsabilidad del ORIGINADOR, aunque de ninguna forma su manipulación ulterior comprometerá su calidad.

2.2.10 La información/datos aeronáuticos deberá ser suministrada en tiempo real y debe gestionarse en forma eficaz para garantizar la calidad de la información en apoyo a las operaciones ATM.

2.2.11 Para la transición del AIS al AIM en ambiente CNS/ATM es necesario que la OACI actualice los Anexos 4 y 15 con las nuevas Normas y Métodos sobre suministro, almacenamiento electrónico, acceso en línea y mantenimiento de información y cartas aeronáuticas.

2.3 Estrategia de transición al AIM

2.3.1 Es necesario desarrollar e implantar una Estrategia que garantice la implantación gradual del AIM en cada uno de los Estados CAR/SAM, cuyo objetivo sea identificar importantes requisitos y componentes de una Gestión de Información Aeronáutica capaz y suficiente, para soportar las demandas que la navegación CNS/ATM exige.

2.3.2 Al desarrollar esta Estrategia debe tenerse en cuenta el alcance de la misma, e involucrar todas las áreas del AIS (Publicaciones, NOF y Dependencias AIS de AD) y teniendo en cuenta que cubra todas las fases del vuelo.

2.3.3 Objetivos y Acciones estratégicas a desarrollar para la transición del AIS al AIM.

2.3.3.1 Dentro de la Estrategia deben definirse los principales Objetivos Estratégicos que deben trazarse para lograr una adecuada transición al AIM, estos podrían ser:

- Establecer el AIM como el proceso central del ATM
- Asegurar el suministro y la accesibilidad de información aeronáutica actualizada y de calidad para todas las fases del vuelo
- Trasladarse desde la publicación de productos de información aeronáutica al suministro de cada dato por individual de cada uno de los elementos de la información aeronáutica en formato electrónico
- Adoptar procedimientos, estructuras y contenidos de bases de datos armonizados sobre una base global en un ambiente de información aeronáutica completamente digitalizado.
- Definir las actividades de recursos humanos necesarias para asegurar el futuro ambiente AIM.
- Resolver los aspectos de propiedad intelectual, financieros, legales, organizacionales, e institucionales asociados con el manejo del AIM.

2.3.4 Con el fin de lograr estos Objetivos Estratégicos se hace necesario llevar a cabo acciones estratégicas que nos lo permitan, tales como:

- Mantener y mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad implantado y certificado en el Servicio AIS y lograr insertarlo dentro del SMS (Sistema de la Gestión de la Seguridad Operacional) aplicable al AIS en función del ATM.
- Planificación y desarrollo de la AIP electrónica.
- Revisar el concepto actual de NOTAM, debido a que el AIM permitirá acceso automático a las bases de datos.
- Estudiar, planificar y gestionar la disponibilidad en formato digital de datos sobre el terreno y obstáculos, así como cartas aeronáuticas electrónicas y bases de datos cartográficas.
- Definir el alcance, naturaleza y métodos de presentación de la Información aeronáutica teniendo en cuenta modificaciones y nuevos requisitos.
- Diversificar y ampliar los medios del acceso para auto-briefing de la Información Aeronáutica.
- Planificación y ejecución de capacitación de transición al AIM paralelamente ejecutar capacitación del servicio tradicional AIS mientras ambos coexistan en paralelo.

- Promover el otorgamiento de licencia al personal AIS y ejecutar estudio y aplicación de requisitos para la contratación de nuevo personal.
- Proyectar una estructura armónica del Servicio AIS en ambiente AIM así como el enlace con otras especialidades dentro de la ATM.
- Proponer adoptar el desarrollo ampliado de AIXM y AICM para la adopción de una base de datos global
- Identificar la necesidad de enmienda de los SARPS OACI, como el requisito para lograr los objetivos y que progresen a través de la maquinaria de la OACI.

REPORTE SOBRE EL USO DEL ASISTENTE DE AUDITORÍA AIP (AAA)

Favor de indicar las respuestas en conformidad con la experiencia obtenida en el empleo de la herramienta AAA y enviar este formato vía correo electrónico o fax a las Oficinas Regionales CAR o SAM de la OACI según corresponda.

1) ¿Qué tantos recursos adicionales necesitó para aplicar la auditoría AIP?

□ Muchos
□ Pocos
□ Ninguno

2) ¿Qué tanto apoyo recibió de su Administración para efectuar la auditoría AIP?

□ Mucho
□ Poco
□ Ninguno

3) ¿Qué tanta cooperación recibió de las áreas involucradas al AIS/MAP en la auditoría AIP?

□ Mucha
□ Poca
□ Ninguna

4) ¿Qué tan difícil le fue aplicar la auditoría AIP?

□ Mucho
□ Poco
□ Nada

5) Favor de indicar sus comentarios adicionales, son muy importantes a fin de obtener más información sobre las dificultades y ventajas del AAA.

6) Tiempo que le llevó aplicar la auditoría (en semanas):

7) Nombre y cargo del auditor:

8:)Puntaje que obtuvo su auditoría AIP:

9) ¿Cuántas personas estuvieron involucradas en la auditoría AIP:

10) Nombre del Estados/Territorio:

11) Dirección e-mail del contacto:

AIS-4-A

FROM/DE

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
			CAR																												**SAM**													
ARGENTINA																																												
BUENOS AIRES/ Aeroparque J, Newberry	RS	SABE																																X										
BUENOS AIRES/ Dontorcuato	RG	SADD																															X	X										
BUENOS AIRES/Ezeiza Ministro Pistarini	RS	SAEZ								X	X		X		X					X														X	X	X	X	X			X	X	X		X	X
BUENOS AIRES/San Fernando	RG	SADF																															X	X									X	
CATARATAS DEL IGUAZU/M, y D, Carlos Eduardo Krause	RNS & SA	SARI																															X											
COMODORO RIVADAVIA/General Mosconi	RS	SAVC																																X										
CORDOBA/Ing, Aer, A,I, Taravela	RS	SACO																															X	X									X	
FORMOSA/Formosa	RG	SARF																															X											
JUJUY/Gobernador Guzmán	RS	SASJ																																X										
MAR DEL PLATA/ Bgdier, Gral, B, de al Colina	RG & AS	SAZM																															X										X	

AIS-4-A			**FROM/DE**																																											
			CAR																												**SAM**													
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.																																											
MENDOZA/El Plumerillo	RS	SAME																															X	X										
NEUQUEN/Presidente Perón	RS	SAZN																																X									X	
POSADAS/Libertador Gral. D. José de San Martín	RNS	SARP																															X											
RESISTENCIA/ Resistencia	RNS & AS	SARE																																										
RIO GALLEGOS/Piloto Civil N. Fernández	RS	SAWG																																X										
RIO GRANDE/Río Grande	RNS & AS	SAWE																																X										
ROSARIO/Rosario	RS	SAAR																															X										X	
SALTA/Salta	RS	SASA																															X	X										
SAN CARLOS DE BARILOCHE/San Carlos de Bariloche	RNS & AS	SAZS																															X	X									X	
TUCUMAN/Tte. Benjamín Matienzo	RS	SANT																																X									X	
USHUAIA/Malvinas Argentinas	RNS & AS	SAWH																																X										

AIS-4-A

FROM/DE

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
			CAR																														SAM													
BOLIVIA																																														
COCHABAMBA/Jorge Wilsterman	AS	SLCB																													X	X	X	X	X	X				X	X			
LA PAZ/El Alto	RS	SLLP									X										X												X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X
SANTA CRUZ/Viru Viru	RS	SLVR									X										X												X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X
TARIJA/Oriel Lea Plaza	RNS & AS	SLTJ																													X	X												
TRINIDAD/Tte. Av. Jorge Henrich Arauz	AS	SLTR																														X	X											
BRAZIL																																														
BELEM/ Val de Caes	RS	SBBE					X																					X											X					X		
BELO HORIZONTE/ Tancredo Neves Intl.	RS	SBCF																																										
BOA VISTA/Boa Vista Intl.	RS	SBBV																																										
BRASILIA/Brasilia Intl.	RS	SBBR																																					X					
CAMPINAS/Viracopos Intl.	RS	SBKP																													X	X		X									X	

AIS-4-A

FROM/DE

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

CAR

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)
CAMPO GRANDE/ Campo Grande Intl.	RS	SBCG																														
CORUMBA/Corumba Intl.	RS	SBCR																														
CRUZEIRO DO SUL/ Cruzeiro do Sul	RS	SBCZ																														
CUIABA/Marechal Rondon Int.	RS	SBCY																														
CURITIBA/Afonsa Pena Intl.	RS	SBCT																														
FLORIANOPOLIS/ Hercilio Luz Intl.	RS	SBFL																														
FORTALEZA/Pino Martins Intl.	RS	SBFZ																														
FOZ DO IGUACU/ Cataratas Intl.	RS	SBFI																														
MACAPA/Macapá Intl.	RS	SBMQ																														
MANAUS/Eduardo Gomes Intl.	RS	SBEG				X																										
NATAL/Augusto Severo Intl.	AS	SBNT																														
PONTA PORA/Ponta Porá Intl.	RS	SBPP																														
PORTO ALEGRE/ Salgado Filho Intl.	RS	SBPA																														
RECIFE/Guararapes Intl.	RS	SBRF																										X				
RIO DE JANEIRO/ Galeao. Antonio Carlos Jobim Intl.	RS	SBGL					X																									

SAM

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
CAMPO GRANDE/ Campo Grande Intl.	RS	SBCG		X									X			
CORUMBA/Corumba Intl.	RS	SBCR		X								X				
CRUZEIRO DO SUL/ Cruzeiro do Sul	RS	SBCZ														
CUIABA/Marechal Rondon Int.	RS	SBCY														
CURITIBA/Afonsa Pena Intl.	RS	SBCT	X									X			X	
FLORIANOPOLIS/ Hercilio Luz Intl.	RS	SBFL														
FORTALEZA/Pino Martins Intl.	RS	SBFZ														
FOZ DO IGUACU/ Cataratas Intl.	RS	SBFI	X									X			X	
MACAPA/Macapá Intl.	RS	SBMQ							X					X		
MANAUS/Eduardo Gomes Intl.	RS	SBEG		X			X				X		X			X
NATAL/Augusto Severo Intl.	AS	SBNT														
PONTA PORA/Ponta Porá Intl.	RS	SBPP										X				
PORTO ALEGRE/ Salgado Filho Intl.	RS	SBPA	X			X						X				
RECIFE/Guararapes Intl.	RS	SBRF	X						X					X	X	
RIO DE JANEIRO/ Galeao. Antonio Carlos Jobim Intl.	RS	SBGL	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

AIS-4-A			FROM/DE																																										
			CAR																												SAM													
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.																																										
SALVADOR/Deputado Luis Eduardo Magalhaes Intl.	RS	SBSV																																										
SANTAREM/Santarém Intl.	AS	SBSN																																										
SAO LUIS/Marechal Cunha Machado Intl.	AS	SBSL																																										
SAO PAULO/Guarulhos Intl.	RS	SBGR																													X	X		X	X	X				X	X		X	
TABATINGA/Tabatinga Intl.	RS	SBTT																																							X			
URUGUALANA/Rubem Berta Inl.	RS	SBUG																																										
CHILE																																												
ANTOFAGASTA/Cerro Moreno	AS	SCFA																													X	X	X			X					X			
ARICA/Chacalluta	RS	SCAR																													X	X	X			X					X			
CONCEPCION/Carriel Sur	RS	SCIE																													X	X	X			X					X			
IQUIQUE/Gral. Diego Aracena Intl.	RS	SCDA																													X													
PUERTO MONTT/El Tepual	RS	SCTE																													X													
PUNTA ARENAS/Pdte. C. Ibañez del Campo	AS	SCCI																													X													
SANTIAGO/Arturo Merino Benitez	RS	SCEL								X							X	X	X	X	X			X					X				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

AIS-4-A			**FROM/DE**																																											
			CAR																												**SAM**													
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.																																										
COLOMBIA																																												
BARRANQUILLA/ Ernesto Cortissoz	RS	SKBQ			X				X	X	X		X						X	X	X		X						X				X	X	X	X		X			X	X	X		X	X
CALI/Alfonso Bonilla Aragón	RS	SKCL								X									X		X													X	X			X			X		X			X
CARTAGENA/Rafael Nuñez	RS	SKCG			X					X	X								X	X	X		X						X					X	X			X			X		X			X
CUCUTA/Camilo Daza	RNS & AS	SKCC																					X															X			X		X			X
LETICIA/Alfredo Vásquez Cobo	RNS & AS	SKLT																															X	X	X			X					X			X
RIONEGRO/José María Córdoba	RS	SKRG								X	X								X		X		X										X		X	X		X			X		X			X
SAN ANDRES I./ Sesquicentenario	RS	SKSP			X					X	X								X	X	X																				X					
SANTAFE DE BOGOTA/ Eldorado	RS	SKBO			X					X	X		X						X	X	X		X		X				X				X	X	X	X		X			X	X	X		X	X
CUBA																																												
HAVANA CITY	RS	MUHA			X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		X	X									X	X	X	X	X	X			X	X	X			X

AIS-4-A

FROM/DE

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

			CAR																														**SAM**													
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
ECUADOR																																														
GUAYAQUIL/José Joaquín de Olmedo Intl	RS	SEGU								X	X		X								X														X	X	X	X	X		X		X			X
XLATACUNGA/Cotopaxi	RNS & AS	SELT																																												
MANTA/Eloy Alfaro	RS	SEMT																																												
QUITO/Mariscal Sucre	RS	SEQU								X	X		X								X														X		X	X			X		X		X	
FRENCH GUYANA (France)																																														
CAYENNE/ Rochambeau	RS	SOCA					X								X																				X					X				X		X

AIS-4-A

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

FROM/DE — **CAR**

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)
GUYANA																																
TIMEHRI/Cheddi Jagan Intl.	RS	SYCJ					X									X				X					X	X	X	X	X			
PANAMA																																
BOCAS DEL TORO/ Bocas del Toro	RG & AS	MPBO								X																						
CHANGUINOLA/Cap. Manuel Niño	RG & AS	MPCH								X																						
DAVID/Enrique Malek	RS	MPDA								X																						
PANAMA/Marcos A. Gelabert	RG & AS	MPMG								X																						
PANAMA/Tocumen Intl.	RS	MPTO					X			X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X		X	

FROM/DE — **SAM**

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
GUYANA																
TIMEHRI/Cheddi Jagan Intl.	RS	SYCJ			X				X					X		X
PANAMA																
BOCAS DEL TORO/ Bocas del Toro	RG & AS	MPBO					X									
CHANGUINOLA/Cap. Manuel Niño	RG & AS	MPCH					X									
DAVID/Enrique Malek	RS	MPDA					X									
PANAMA/Marcos A. Gelabert	RG & AS	MPMG					X									
PANAMA/Tocumen Intl.	RS	MPTO	X	X	X	X	X	X				X	X		X	X

AIS-4-A			**FROM/DE**																																											
			CAR																												**SAM**														
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.																																												
PARA GUAY																																														
ASUNCION/Silvio Pettirossi	RS	SGAS								X	X						X			X													X	X	X	X	X	X			X		X		X	X
CIUDAD DEL ESTE/ Guarani	RS	SGES								X	X						X			X													X	X	X	X	X	X			X		X		X	X
PERU																																														
AREQUIPA/Rodríguez Ballón Intl.	AS	SPQU																															X	X		X										
CHICLAYO/Cap. José Quiñones Gonzalez	AS	SPHI																																			X	X			X					
CUZCO/Velazco Astete	RS	SPZO																																X												
IQUITOS/Cnel. FAP Francisco Secada Vignetta	RS	SPQT																																	X		X									
LIMA-CALLAO/Jorge Chávez Intl.	RS	SPIM						X		X	X		X	X					X	X	X			X					X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
PISCO/Pisco	AS	SPSO																																												
TACNA/Cnel. FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	RG	SPTN																															X	X		X										
TRUJILLO/Cap. Carlos Martinez de Pinillos	AS	SPRU																																												

AIS-4-A

FROM/DE

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

			CAR																														SAM													
City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
SURINAME																																														
NEW NICKERIE/Maj. Fernandes	AS	SMNI																																												
PARAMARIBO/Zorg en Hoop	RG	SMZO					X																						X										X	X						
ZANDERY/Johan Adolf Pengel Intl.	RS	SMJP			X	X	X								X			X					X						X						X				X	X						X
URUGUAY																																														
COLONIA/Internacional de Colonia	RG	SUCA																													X		X	X						X			X	
MALDONADO/Intl. CC Carlos A. Curbelo: Laguna del Sauce	RS	SULS																													X		X	X									X	
MONTEVIDEO/ Aeropuerto Angel S, Adami Intl.	RG	SUAA																													X		X	X									X	
MONTEVIDEO/Carrasco Intl. Gral. Cesáreo L. Berisco	RS	SUMU							X												X												X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X
RIVERA/Cerro Chapeu Intl.	RS	SURV																													X		X										X	

AIS-4-A

FROM/DE

CAR | **SAM**

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Documentación Integrada de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

City/Aerodrome Ciudad/Aeródromo	Use Uso	ICAO Local Indic.	Anguilla (UK)	Antigua & Barbuda	Aruba (Neth.)	Bahamas	Barbados	Belize	Cayman Is. (UK)	Costa Rica	Cuba	Dominica	Dominican Rep.	El Salvador	French Antilles (France)	Grenada	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	Mexico	Montserrat Is. (UK)	Netherlands Antilles	Nicaragua	Puerto Rico (USA)	Saint Kitts & Nevis (UK)	Saint Lucia	St. Vincent & The Grenadines	Trinidad & Tobago	Turks & Caicos Is. (UK)	Virgin Is. (UK)	Virgin Is. (USA)	Argentina	Bolivia	Brazil	Chile	Colombia	Ecuador	French Guyana (France)	Guyana	Panama	Paraguay	Peru	Suriname	Uruguay	Venezuela
SALTO/Nueva Hesperides Intl.	RG	SUSO																															X		X										X	
VENEZUELA																																														
BARCELONA/Gral. José Antonio Anzóategui Intl.	RNS	SVBC			X								X										X						X						X				X	X						
CARACAS/Simón Bolívar Intl. Maiquetía	RS	SVMI			X		X			X	X		X		X	X	X			X	X		X		X		X		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			
MARACAIBO/La Chinita Intl.	RS	SVMC			X								X										X														X				X		X			
MARGARITA/Intl. Del Caribe Gral. Santiago Marino	RS	SVMG			X		X						X												X				X						X											
PARAGUANÁ/Josefa Camejo Intl.	RS	SVJC			X								X								X		X		X												X				X					
SAN ANTONIO DEL TACHIRA/San Antonio del Tachira Intl.	RS	SVSA			X																																X	X			X		X			
VALENCIA/Zim Valencia Intl.	RS	SVVA			X		X				X		X										X						X								X	X					X			

AIS-4-B			FROM/DE																																											
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																													
ARGENTINA																																															
BUENOS AIRES/ Aeroparque J, Newberry	RS	SABE																																													
BUENOS AIRES/ Dontorcuato	RG	SADD																																													
BUENOS AIRES/Ezeiza Ministro Pistarini	RS	SAEZ							X										X				X						X	X			X							X		X				X	
BUENOS AIRES/San Fernando	RG	SADF																																													
CATARATAS DEL IGUAZU/M, y D, Carlos Eduardo Krause	RNS & SA	SARI																																													
COMODORO RIVADAVIA/ Gral. Mosconi	RS	SAVC																																													

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																		PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																												
CORDOBA/Ing, Aer, A,I, Taravela	RS	SACO																																												
FORMOSA/ Formosa	RG	SARF																																												
JUJUY/ Gob. Guzmán	RS	SASJ																																												
MAR DEL PLATA/ Bgdier, Gral, B, de al Colina	RG & AS	SAZM																																												
MENDOZA/El Plumerillo	RS	SAME																																												
NEUQUEN/ Presidente Perón	RS	SAZN																																												
POSADAS/ Libertador Gral. D. José de San Martín	RNS	SARP																																												
RESISTENCIA/ Resistencia	RNS & AS	SARE																																												
RIO GALLEGOS/ Piloto Civil N. Fernández	RS	SAWG																																												
RIO GRANDE/Río Grande	RNS & AS	SAWE																																												
ROSARIO/ Rosario	RS	SAAR																																												
SALTA/Salta	RS	SASA																																												

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																											
SAN CARLOS DE BARILOCHE/ San Carlos de Bariloche	RNS & AS	SAZS																																											
TUCUMAN/ Tte. Benjamín Matienzo	RS	SANT																																											
USHUAIA/ Malvinas Argentinas	RNS & AS	SAWH																																											
BOL IVIA																																													
COCHABAMBA/ Jorge Wilsterman	AS	SLCB																																										X	
LA PAZ/El Alto	RS	SLLP																																										X	
SANTA CRUZ/ Viru Viru	RS	RLVR																																										X	
TARIJA/Oriel Lea Plaza	RNS & AS	SLTJ																																											
TRINIDAD/Tte. Av. Jorge Henrich Arauz	AS	SLTR																																											

AIS-4-B — **FROM/DE**

Integrated Aeronautical Information Package
TO BE AVAILABLE IN/

Paquete Integrado de Información Aeronáutica
ESTARÁ DISPONIBLE EN

AFI

City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.	Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire
BRAZIL																					
BELEM/Val de Caes	RS	SBBE																			
BELO HORIZONTE/ Tancredo Neves Intl.	RS	SBBV																			
BOA VISTA/Boa Vista Intl.	RS	SBBV																			
BRASILIA/Brasilia Intl.	RS	ABR																			
CAMPINAS/ Viracopos	RS	SBKP																			
CAMPO GRANDE/ Campo Grande Intl.	RS	SBCG																			
CORUMBA/ Columba Intl.	RS	SBCR																			
CRUZEIRO DO SUL/Cruzeiro do Sul	RS	SBCZ																			
CUIABA/Marechal Rondon Intl.	RS	SBCY																			

ASIA / EUR / PAC / NAM / NAT

City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
BRAZIL																												
BELEM/Val de Caes	RS	SBBE																									X	
BELO HORIZONTE/ Tancredo Neves Intl.	RS	SBBV																										
BOA VISTA/Boa Vista Intl.	RS	SBBV																										
BRASILIA/Brasilia Intl.	RS	ABR																										
CAMPINAS/ Viracopos	RS	SBKP																										
CAMPO GRANDE/ Campo Grande Intl.	RS	SBCG																										
CORUMBA/ Columba Intl.	RS	SBCR																										
CRUZEIRO DO SUL/Cruzeiro do Sul	RS	SBCZ																										
CUIABA/Marechal Rondon Intl.	RS	SBCY																										

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																											
CURITIBA/Afonsa Pena Intl.	RS	SBCT																																											
FLORIANÓPOLIS/ Hercilio Luz Intl.	RS	SBFL																																											
FORTALEZA/Pino Martins Intl.	RS	SBFZ																																										X	
FOZ DO IGUAZU/ Cataratas Intl.	RS	SBFI																																											
MACAPA/Macapá Intl.	RS	SBMQ																																											
MANAUS/Eduardo Gomes Intl.	RS	SBEG																																										X	
NATAL/Augusto Severo Intl.	AS	SBNT																									X																		
PONTA PORA/ Ponta Porá Intl.	RS	SBPP																																											
PORTO ALEGRE/ Salgado Filho Intl.	RS	SBPA																																											
RECIFE/ Guararapes Intl.	RS	SBRF														X															X				X										
RIO DE JANEIRO/ Galeao Antonio Carlos Jobim Intl.	RS	SBGL										X		X			X		X																										
SALVADOR/ Dep. Luis Eduardo Magalhaes Intl.	RS	SBSV																																	X										
SANTAREM/ Santarém Intl.	AS	SBSN																																											

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																													
SAO LUIS/ Marechal Cunha Machado Intl.	AS	SBSL																																													
SAO PAULO/ Garulhos Intl.	RS	SBGR																											X		X				X			X		X					X			
TABATINGA/ Tabatinga Intl.	RS	SBTT																																													
URUGUALANA/ Rubem Berta Intl.	RS	SBUG																																													
CHI LE																																															
ANTOFAGASTA/ Cerro Moreno	AS	SCFA																																													
ARICA/Chacalluta	RS	SCAR																																													
CONCEPCIÓN/ Carriel Sur	RS	SCIE																																													
IQUIQUE/Gral. Diego Aracena Intl.	RS	RCDA																																													
PUERTO MONTT/ El Tepual	RS	SCTE																																													
PUNTA ARENAS/ Pdte. C. Ibáñez del Campo	AS	SCCI																																													

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																											
SANTIAGO/Arturo Merino Benítez	RS	SCEL																					X						X	X			X					X		X	X	X		X	X	X	
COLOMBIA																																															
BARRANQUILLA/ Ernesto Cortissoz	RS	SKBQ																											X											X					X	X	
CALI/Alfonso Bonilla Aragón	RS	SKCL																																											X	
CARTAGENA/ Rafael Núñez	RS	SKCG																																						X					X	X	
CUCUTA/Camilo Daza	RNS & AS	SKCC																																												
LETICIA/Alfredo Vásquez Cobo	RNS & AS	SKLT																																												
RIONEGRO/José María Córdoba	RS	SKSP																																						X						X	
SAN ANDRES I./ Sesquicentenario	RS	SKSP																																											X	X	
SANTA FE DE BOGOTÁ/Eldorado	RS	SKBO																											X				X				X			X		X			X	X	
CUBA																																															
HAVANA CITY	RS	MUHA	X	X																					X		X	X	X	X		X	X		X		X	X		X	X				X	X	X

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																													
CUBA																																															
HAVANA CITY	RS	MUHA	X	X																					X		X	X	X	X		X	X		X		X	X		X	X				X	X	X
CUBA																																															
HAVANA CITY	RS	MUHA	X	X																					X		X	X	X	X		X	X		X		X	X		X	X				X	X	X
ECUADOR																																															
GUAYAQUIL/ José Joaquín de Olmedo Intl	RS	SEGU																																						X						X	
LATACUNGA/ Cotopaxi	RNS & AS	SELT																																													
MANTA/Eloy Alfaro	RS	SEMT																																													
QUITO/Mariscal Sucre	RS	SEQU																																						X						X	
FRENCH GUYANA (France)																																															
CAYENNE/ Rochambeau	RS	SOCA																																													

AIS-4-B — **FROM/DE**

Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/

Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN

City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.	Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
			AFI																			**ASIA**		**EUR**																			**PAC**		**NAM**		**NAT**
GUYANA																																															
TIMEHRI/Cheddi Jagan Intl.	RS	SYCJ																																								X					
PANAMA																																															
BOCAS DEL TORO/Bocas del Toro	RG & AS	MPBO																																													
CHANGUINOLA/ Cap. Manuel Niño	RG & AS	MPCH																																													
DAVID/Enrique Malek	RS	MPDA																																													
PANAMA/Marcos A. Gelabert	RG & AS	MPMG																									X	X			X		X			X		X		X			X	X	
PANAMA/ Tocumen Intl.	RS	MPTO	X																																												

AIS-4-B			FROM/DE																																											
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																													
PARAGUAY																																															
ASUNCIÓN/Silvio Pettirossi	RS	SGAS																										X										X		X				X	
CIUDAD DEL ESTE/ Guarani	RS	SGES																										X										X		X				X	
PERU																																															
AREQUIPA/ Rodriguez Ballón Intl.	AS	SPQU																																													
CHICLAYO/Cap. José Quiñónez Gonzáles	AS	SPHI																																													
CUZCO/Velazco Astete	RS	SPZO																																													

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																												
IQUITOS/Cnel. FAP Francisco Secada Vignetta	RS	SPQT																																												
LIMA-CALLAO/ Jorge Chávez	RS	SPIM																											X			X		X			X		X	X	X					
PISCO/Pisco	AS	SPSO																																												
TACNA/Cnel. FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	RG	SPTN																																												
TRUJILLO/Cap. Carlos Martínez de Pinillos	AS	SPRU																																												
SUR INA ME																																														
NEW NICKERIE/ Maj. Fernandes	AS	SMNI																																												
PARAMARIBO/ Zorg en Hoop	RG	SMZO																																												
ZANDERY/Johan Adolf Pengel Intl.	RS	SMJP		X	X				X								X								X				X						X		X					X				X	

AIS-4-B			**FROM/DE**																																													
			AFI																			**ASIA**		**EUR**																		**PAC**		**NAM**		**NAT**
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																												
URUGUAY																																														
COLONIA/ Internacional de Colonia	RG	SUCA																																												
MALDONADO/Intl. CC Carlos A. Curbelo: Laguna del Sauce	RS	SULS																																												
MONTEVIDEO/ Carrasco Intl. Gral. Cesáreo L. Berisco	RS	SUMU			X	X	X						X			X	X		X	X			X						X	X			X				X			X	X						
RIVERA/Cerro Chapeu Intl.	RS	SURV																																												
SALTO/Nueva Hesperides Intl.	RG	SUSO																																												

AIS-4-B			FROM/DE																																												
			AFI																			ASIA		EUR																			PAC		NAM		NAT
Integrated Aeronautical Information Package TO BE AVAILABLE IN/ Paquete Integrado de Información Aeronáutica ESTARÁ DISPONIBLE EN			Angola	Cape Verde	Canary Islands (Spain)	Congo	Cote D'Ivoire	Gambia	Ghana	Guinea Rep. of	Guinea-Bissau	Liberia	Mauritania	Morocco	Namibia	Nigeria	Senegal	Sierra Leone	South Africa	Togo	Zaire	Australia	New Zealand	Austria	Belgium	Czech Republik	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Ireland	Italy	Luxembourg	Netherlands	Poland	Portugal	Russian Federation	Slovakia	Spain	Switzerland	United Kingdom	Cook Islands	French Polynesia	Canada	United States	Bermuda (UK)
City/ Aerodrome Ciudad/ Aeródromo	Use/ Uso	ICAO Local Indic.																																													
VENEZUELA																																															
BARCELONA/Gral. José Antonio Anzoátegui Intl.	RNS	SVBC																																									X	X	
CARACAS/Simón Bolívar Intl. Maiquetía	RS	SVMI																											X	X		X	X		X		X			X	X	X			X	X	
MARACAIBO/La Chinita Intl.	RS	SVMC																											X	X			X													X	
MARGARITA/Intl. Del Caribe Gral. Santiago Marino	RS	SVMG																											X	X			X				X			X		X			X	X	
PARAGUANÁ/ Josefa Camejo Intl.	RS	SVJC																																												X	
SAN ANTONIO DEL TACHIRA/ San Antonio del Tachira Intl.	RS	SVSA																																												X	
VALENCIA/Zim Valencia Intl.	RS	SVVA																																			X			X						X	

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

INTERFACE CONTROL DOCUMENT
FOR
ATS INTER-FACILITY DATA COMMUNICATIONS
IN THE
CARIBBEAN AND SOUTH AMERICAN REGIONS

(CAR/SAM AIDC ICD)

Version	Draft 0.2
Date	13 November 2006

FOREWORD

The *Interface Control Document (ICD) for ATS Inter-Facility Data Communications (AIDC) in the Caribbean and South American Regions (CAR/SAM AIDC ICD)* is published by the ATM/CNS Subgroup of the Caribbean/South American Regional Planning and Implementation Group (GREPECAS). It describes a process and protocols for exchanging data between multiple States/Territories/International Organizations within and across regions.

Copies of the *CAR/SAM AIDC ICD* can be obtained by contacting:

ICAO NORTH AMERICAN, CARIBBEAN, AND CENTRAL AMERICAN OFFICE

MEXICO CITY, MEXICO

E-mail	:	icao_nacc@mexico.icao.int
Web site	:	www.icao.int/nacc
Fax	:	+5255 5203-2757
Mail	:	P. O. Box 5377, México 5 D. F., México
Point of contact		
E-mail	:	vhernandez@mexico.icao.int amartinez@mexico.icao.int

ICAO SOUTH AMERICAN OFFICE

LIMA, PERU

E-mail	:	mail@lima.icao.int
Web site	:	www.lima.icao.int
Fax	:	+511 575-0974 / 575-1479
Mail	:	P. O. Box 4127, Lima 100, Peru
Point of contact		
E-mail	:	jf@lima.icao.int ao@lima.icao.int os@lima.icao.int

AMENDMENTS TO THE DOCUMENT

The present edition (Draft Version 0.2) includes all revisions and modifications until November 2006. Subsequent amendments and corrigenda will be indicated in the Record of Amendment and Corrigenda Table.

Proposals for amendments to the document may be submitted to either of the ICAO Regional Offices for coordination and processing. The GREPECAS and its contributory bodies will issue revised editions of the Document as required.

The publication of amendments and corrigenda is regularly announced through correspondence with States, and the ICAO web site, which holders of this publication should consult. The space below is provided to keep a record of such amendments.

RECORD OF AMENDMENTS AND CORRIGENDA

AMENDMENTS			
No.	Date applicable	Date entered	Entered by

CORRIGENDA			
No.	Date applicable	Date entered	Entered by

Table of Contents

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION 1

FOREWORD 2

AMENDMENTS TO THE DOCUMENT 3

INTRODUCTION 5
HISTORICAL 5
GLOSSARY 7
LIST OF ACRONYMS 10
REFERENCES 11

1. PART I – PURPOSE, POLICY, AND UNITS OF MEASUREMENT 12
1.1 PURPOSE 12
1.2 POLICY 12
1.3 UNITS OF MEASUREMENT AND DATA CONVENTIONS 13

2. PART II –ATS COORDINATION MESSAGES 16
2.1 INTRODUCTION 16
2.2 MESSAGE FIELDS 16
2.3 CORE MESSAGE SET 20

3. PART III – COMMUNICATIONS AND SUPPORT MECHANISMS 33
3.1 INTRODUCTION 33
3.2 TELECOMMUNICATIONS REQUIREMENTS AND CONSTRAINTS 33
3.3 ENGINEERING CONSIDERATIONS 34
3.4 SECURITY CONSIDERATIONS 35
3.5 TEST CONSIDERATIONS 36
3.6 PERFORMANCE CONSIDERATIONS 36

APPENDIX A – ERROR CODES 38

APPENDIX B – IMPLEMENTATION GUIDANCE MATERIAL 40

B.1 USE OF THE CORE MESSAGE SET 40

B.2 DEVELOPMENT OF FIELD CONTENT 44

B.3 SUMMARY OF EXPECTED RESPONSES TO MESSAGES 46

APPENDIX C – MODEL OF COMMON BOUNDARY AGREEMENT 48

C.1 INTRODUCTION 48

C.2 MESSAGE IMPLEMENTATION AND USE 48

C.3 PHYSICAL INTERFACE 50

INTRODUCTION

HISTORICAL

Air Traffic Services providers in several regions have identified the requirement to exchange flight plan and radar data information between adjacent ATC facilities utilizing ATS Inter-Facility Data Communications (AIDC). This requirement stems from the increasing traffic levels crossing FIR boundaries and the need to improve efficiency and accuracy for the ATC providers. Developing a harmonized process and protocols for exchanging data between multiple States/Territories/International Organizations within and across regions is critical to satisfying this requirement. As ATS providers develop their automation systems, consideration should be given to meeting the capabilities identified within this Interface Control Document (ICD).

The CAR/SAM AIDC ICD is based on the North American Common Coordination Interface Control Document used by Canada, the United States and Mexico. The NAM region has advanced to the level of initial implementation of flight plan data exchange. Experience gained by the NAM region during their development process is incorporated here.

The GREPECAS/12 meeting held in Cuba, 07 – 11 June 2004 concluded that the CAR/SAM States/Territories/International Organizations should define an action plan for the application of a regional strategy for the integration of ATM automated systems. This document provides the basis for interfacing those ATM automation systems in the CAR/SAM regions.

The Interface Control Document for ATS Inter-Facility Data Communications for the Caribbean and South American Regions (CAR/SAM AIDC ICD) content is as follows:

Part I- Purpose, Policy, and Units of Measurement

This section provides an overall philosophical view of the Interface Control Document (ICD) and general information concerning the measurement units that are used. It also describes the process by which changes to this document are to be managed.

Part II- ATS Coordination Messages

This section describes in detail all the messages that may be used to exchange ATS data between Air Traffic Services (ATS) Units. In this version of the document, flight plan and radar handover messages have been defined.

Part III- Communications and Support Mechanisms

This section describes the technical and other requirements needed to support ATS message exchange.

Appendices

Appendix A includes a list of error messages.
Appendix B contains Implementation Guidance Material for the message sets.

Appendix C is a model describing a specific Common Boundary Agreement to be followed by ATS providers, noting the level of the interface that is supported and any deviations from the core message definitions.

GLOSSARY

Active Flight	A flight that has departed but has not yet landed. Note: This ICD assumes any flight with an entered actual departure time in the flight plan is active.
Adapted Route	A route whose significant points are defined in an automation system and associated with a name for reference purposes. Adapted routes normally include all ATS routes, plus non-published routes applied to flights by the system or by controllers.
Adapted Route Segment	Two significant points and the name of the adapted route connecting them.
Aircraft ID	A group of letters, numerics or combination thereof which is either identical to, or the coded equivalent of, aircraft callsign to be used in air-ground communication, and which is used to identify the aircraft in a ground-ground ATS communication..
Air Traffic Services Provider	For the purposes of this ICD means the responsible to provide air traffic services in the jurisdiction of State/Territory, such as own State, Agency or International Organization.
Airway	A route that is defined and published for purposes of air navigation.
Altitude	The vertical distance of a level measured from mean sea level (MSL).
Area Control Center/ Centre	An Air Traffic Services unit established to provide air traffic control service to controlled flights in control areas under its jurisdiction.
Assigned SSR Code	A SSR code that has been assigned by an ATC facility to a flight. The flight may or may not be squawking this code. See Established SSR Code.
ATS Route	A specified route designed for channeling the flow of traffic as necessary for the provision of air traffic services.
Boundary Crossing Point	An intersection point between a route of flight and a control boundary.
Boundary Crossing Time	The time at which a flight is predicted to reach its Boundary Crossing Point.
Boundary Point	An agreed point on or near the control boundary at which time and altitude information is provided for purposes of coordination.
Character	A letter from A-Z or number from 0-9.

Control Boundary	The boundary of the Area Control Center (ACC) as defined in the local automation system. This is typically close to, but not the same as, the FIR boundary.
Direct Route Segment	A route segment defined solely by two significant points. The path between the points is implied, and depends on the navigation system used.
Element	Within a numbered field of an ICAO message there may be several sub-fields, called elements. These are referred to by sequential letters a, b, c, etc. For example Field 03 has elements a, b, and c.
Established SSR Code	The SSR code that a flight is now squawking.
Field	A numbered logical portion of a message. All references to fields in this document are to message fields defined in ICAO Doc. 4444 unless otherwise specified.
Fix-radial-distance	A method of specifying a geographic point. It includes the name of a fix, followed by a direction from the fix in degrees and then a distance in nautical miles.
Flight ID	The combination of aircraft ID (from Field 07) and most recent message number (from ICAO Field 03(b)) which uniquely identify a flight.
Flight Level	A surface of constant atmospheric pressure which is related to a specific pressure datum of 1,013.2 hPa (29.92 inches of mercury), and is separated from other such surfaces by specific pressure intervals (see Annex 11). Each is stated in three digits that represent hundreds of feet. For example, flight level 250 represents a barometric altimeter indication of 25,000 feet with the altimeter set to 29.92.
Letter	A letter from A-Z.
Numeric	A number from 0-9.
Off-Block Time	The time at which an aircraft expects to push back or has pushed back from the gate.
Proposed Flight	A flight which has a flight plan but which has not departed.
Reject	When this term is used, it means that an incoming message is not to be processed further and should be output to a specified location (either the message source, or a local adapted device or position). The message must be re-entered in total (after correction) in order for it to be processed.
Reported Altitude	The latest valid Mode C altitude received from an aircraft, or the latest reported altitude received from a pilot.
Route	A defined path consisting of one or more ordered route segments with successive segments sharing a common end/start point. (See also Adapted Route, Direct Route, Flight Plan (or Filed) Route, Route Segment, Direct Route Segment, Adapted Route Segment).

Route Segment	Two significant points and the path between them, the order of the points indicating the direction of flight. (See adapted and direct route segments.)
Selective Calling System	Techniques, or procedures, applied to radio communications for calling only one of several receiving stations guarding the same frequency (SELCAL).
Service	In the context of this interface, a service refers to type of interface service provided: message transfer, file transfer, data base query, etc.
SSR Code	A transponder code consisting of four octal digits.
Standard Arrival Route	A published route from a designated significant point to an aerodrome.
Standard Departure Route	A published route from an aerodrome to the first significant point on a route.
Significant Point	A specified geographical location used in defining an ATS route or the flight path of an aircraft and for other navigation and ATS purposes.
Symbol	Any of the symbols used within messages, including space “ ” oblique stroke “/”, single hyphen “-”, plus “+”, open bracket “(” , closed bracket “)”.
Transaction	The exchange of a message and a response.

LIST OF ACRONYMS

ACC	Area Control Center/Centre
ACID	Aircraft ID - the three to seven character callsign or registration number of an aircraft (e.g. MEX123)
ACP	Acceptance Message
ADF	Automatic Direction Finder
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunications Network
AIFL	Air filed - substitutes for departure aerodrome in flight plan Field 13 when IFR clearance is granted to airborne VFR aircraft
ARTCC	Air Route Traffic Control Center (see Area Control Center)
ATM	Air Traffic Management
ATN	Aeronautical Telecommunications Network
ATS	Air Traffic Services
Bps	Bits Per Second
CAR	ICAO Caribbean Region
CHG	Modification message for **Proposed** Flight Plan
CNL	Flight Plan Cancellation message
CNS	Communications, Navigation and Surveillance
CPL	Current Flight Plan message
EST	Estimate message
FDP	Flight Data Processing
FIR	Flight Information Region
FPL	Filed Flight Plan message
FSAS	Flight Services Automation System
FSS	Flight Service Station
ICD	Interface Control Document
ICAO	International Civil Aviation Organization
ID	Identification
IFR	Instrument Flight Rules
ILS	Instrument Landing System
IRQ	Initialization Request message
IRS	Initialization Response message
ISO	International Standards Organization
Kb	Kilobyte (= 1024 bytes)
LAM	Logical Acknowledgement message
LRM	Logical Rejection message
MIS	Miscellaneous Information message
MOD	Modification message for **Active** Flight Plan
MSN	Message Switched Network
NACC	ICAO North American, Central American and Caribbean Regional Office
NAM	ICAO North American Region (and Mexico)
NAT	ICAO North Atlantic Region

PAC	ICAO Pacific Region
PANS	Procedures for Air Navigation Services
PSN	Packet Switched Network (synonymous with PSDN)
PSDN	Packet Switched Data Network (synonymous with PSN)
RDP	Radar Data Processing
RLA	Radar Logical Acknowledgement
RNP	Required Navigation Performance
RTF	Radio Telephone
RTA	Radar Transfer Accept
RTI	Radar Transfer Initiate
RTU	Radar Track Update
RVSM	Reduced Vertical Separation Minimum
SAM	ICAO South American Region
SELCAL	Selective Calling System
SID	Standard Instrument Departure
SSR	Secondary Surveillance Radar
STAR	Standard Arrival Route
TBD	To Be Determined
TRQ	Termination Request message
TRS	Termination Response message
UTC	Universal Time Coordinated
VFR	Visual Flight Rules
VHF	Very High Frequency
VOR	VHF Omnidirectional Range
VSP	Variable System Parameter

REFERENCES

Document ID	Document Name	Date/ Version
ICAO Doc. 4444	Air Traffic Management, Doc. 4444 PANS-ATM/501	Always use latest version
ICAO Annex 10, Volume II	Aeronautical Telecommunications. Communication, Procedures including those with PANS status.	Always use latest version
ICAO Annex 11	Air Traffic Services	Always use latest version
ICAO Doc. 8643	Aircraft Type Designators	Always use latest version
ICAO Doc. 7910	Location Indicators	Always use latest version
ICAO Doc. 9705	Manual of Technical Provisions for Aeronautical Telecommunications Network	Always use latest version
ICAO Doc. 9426	ATS Planning Manual	Always use latest version

PART I – PURPOSE, POLICY, AND UNITS OF MEASUREMENT

PURPOSE

The purpose of this document is to ensure that data interchange between ATS units providing Air Traffic Services in the CAR and SAM Regions conforms to a common standard, and to provide a means to centrally coordinate changes to the standard.

POLICY

CONFIGURATION MANAGEMENT

The contents of this ICD must be approved by the GREPECAS. Proposed changes to this document will be submitted through the GREPECAS mechanism.

The ICAO secretariat will coordinate review through the GREPECAS mechanism. When all parties have agreed to a change, the document will be amended and distributed by the secretariat.

This document identifies the standards to be followed when the defined messages are implemented. A separate Common Boundary Agreement between each pair of ATS providers shall define which message sets are currently implemented.

SYSTEM PHILOSOPHY

The automation of flight data exchange between neighboring Air Traffic Services units will follow the standards set by ICAO Documents referenced above. In constructing the interface it is recognized that the ICAO standards address neither all required messages nor all required details of message content, and that existing ATS procedures and automation systems are not always fully compatible with parts of the ICAO standard. Therefore this document supplements ICAO Doc. 4444 as needed to meet the requirements of the ATS providers in the CAR/SAM Regions.

This document addresses messages exchanged between Area Control Centers (ACCs) and any other applicable facilities (e.g. Terminal or ATFM Units). Note that a message (e.g. FPL) from a user or operator to an ACC may have different requirements than those sent from ACC to ACC or ACC to ATFM Unit. This document defines the ATM messages that are needed for complete flight plan coordination.

Each pair of ATS providers planning to implement AIDC shall select the applicable message sets from those defined below. By implementing only those message sets necessary to meet the current needs and capabilities of the automation systems, the ATS providers can obtain benefits on an incremental basis.

1.1.1.1 FLIGHT PLAN DATA COORDINATION

The interface automates only the exchange of flight plan data agreed between the specific ATS providers involved. Additional to those messages contained in Doc 4444, the following messages defined in this document may be used:

- Active flight modification (MOD)
- Miscellaneous Information (MIS)
- Logical Rejection (LRM)
- Initialization Request (IRQ)
- Initialization Response (IRS)
- Termination Request (TRQ)
- Termination Response (TRS)

1.1.1.2 ATFM COORDINATION MESSAGES

As the requirement to coordinate ATFM information arises, specific messages may need to be developed and incorporated into this document.

1.1.1.3 RADAR HANDOVER

Transfer of Control includes the capability to perform a radar handover, using the messages defined in this ICD.

- Radar Transfer Initiate (RTI)
- Radar Track Update (RTU)
- Radar Transfer Accept (RTA)
- Radar Logical Acknowledgement (RLA)

The format of these messages is consistent with ICAO standards. The RLA message was introduced as a logical acknowledgement to an RTI, instead of LAM, because it needs to transmit information back to the sender.

1.1.1.4 ADS HANDOVER

As ADS surveillance is implemented and the requirement to perform ADS handovers arises, additional messages may need to be developed and incorporated into this document.

UNITS OF MEASUREMENT AND DATA CONVENTIONS

TIME AND DATE

All times shall normally be expressed in UTC as four digits, with midnight expressed as 0000. The first two digits must not exceed 23, and the last two digits must not exceed 59.

If higher precision is needed, then a field specification may designate additional digits representing seconds and then fractions of seconds (using decimal numbers) may be added.

For example, 092236 is 9 hours, 22 minutes, and 36 seconds.
11133678 is 11 hours, 13 minutes, and 36.78 seconds.

When used, dates shall be expressed in the form YYMMDD where YY are the last two digits of the year (e.g. 01 is 2001), MM is the month (e.g. 05 for May), and DD is the day of the month (e.g. 29).

GEOGRAPHIC POSITION INFORMATION

Geographic position information shall be expressed in one of the following forms.

- Items a) through d) are consistent with ICAO Doc. 4444 PANS-ATM/501 Appendix 3, section 1.6.3; and,
- item e) was added because the standard ICAO definition of Latitude/Longitude did not provide enough precision for exchange of radar identification.

a) A two to five character significant point designator**.**

b) Four numerics describing latitude in degrees and minutes, followed by "N" (North) or "S" (South), followed by five numerics describing longitude in degrees and minutes, followed by "E" (East) or "W" (West). The correct number of numerics is to be made up, where necessary, by the insertion of zeros, e.g. "4620N07805W".

c) Two numerics describing latitude in degrees, followed by "N" (North) or "S" (South), followed by three numerics describing longitude in degrees, followed by "E" (East) or "W" (West). Again, the correct number of numerics is to be made up, where necessary, by the insertion of zeros, e.g. "46N078W".

d) Two to three characters being the coded identification of a navigation aid (normally a VOR), followed by three decimal numerics giving the bearing from the point in degrees magnetic followed by three decimal numerics giving the distance from the point in nautical miles. The correct number of numerics is to be made up, where necessary, by the insertion of zeros, e.g. a point at 180° magnetic at a distance of 40 nautical miles from VOR "FOJ" would be expressed as "FOJ180040".

e) When surveillance information with higher precision is necessary, use six numerics describing latitude in degrees, minutes, and seconds, followed by "N" (North) or "S" (South), followed by seven numerics describing longitude in degrees, minutes, and seconds followed by "E" (East) or "W" (West). The correct number of numerics is to be made up, where necessary, by the insertion of zeros, e.g. "462033N0780556W".

ROUTE INFORMATION

All published ATS routes shall be expressed as two to seven characters, being the coded designator assigned to the route to be flown.

ALTITUDE/LEVEL INFORMATION

All altitude information shall be specified as flight level(s) or altitude(s) in one of the following formats (per ICAO Doc. 4444 PANS-ATM/501, Appendix 3, Section 1.6.2):

- F followed by three decimal numerics, indicating a Flight Level number.
- A followed by three decimal numerics, indicating altitude in hundreds of feet.

Each message description identifies which of these formats may be used.

Note: If adjacent FIRs have different transition altitudes, agreement may be reached between the ATS Units on specific use of F versus A with the agreed upon solution documented in their Common Boundary Agreement.

SPEED INFORMATION

Speed information shall be expressed as true airspeed or as a Mach number, in one of the following formats (ICAO Doc. 4444 PANS-ATM/501 Appendix 3):

- N followed by four numerics indicating the true airspeed in knots (e.g. N0485).
- M followed by three numerics giving the Mach Number to the nearest hundredth of unit Mach (e.g. M082).

HEADING INFORMATION

Heading information shall be expressed as degrees and hundredths of degrees relative to true north using five digits, and inserting zeros as necessary to make up five digits, e.g. “00534” is 5.34 degrees relative to true north.

FUNCTIONAL ADDRESSES

A functional address, which refers to a function or position (e.g. Supervisor position) within an ATS Unit, may be substituted in the MIS message for the aircraft identification found in Field 07. The functional address shall contain between one and six characters and shall be preceded by an oblique stroke (/), for a total length of two through seven characters (e.g. /S1) .

FACILITY DESIGNATORS

Facility designators shall consist of four letters. The ICAO Doc. 7910 location identifier for the facility shall be used. Any exceptions shall be incorporated into the Common Boundary Agreement between the two affected ATS Units.

PART II –ATS COORDINATION MESSAGES

INTRODUCTION

The following sections describe those messages used by ATS systems for exchange of information. Messages and fields conform generally to ICAO Doc. 4444, and differences are noted.

MESSAGE FIELDS

Table 1 provides a summary of all fields used in messages described by this document. The remainder of this section describes the format of each field element. Section 3 describes which elements are to be included in each ATS message type, and Appendix B describes rules for the semantic content of each field.

Table 1. Summary of Message Fields

Field	Element (a)	Element (b)	Element (c)	Element (d)	Element (e)
03	Message Type Designator	Message Number	Reference Data		
07	Aircraft Identification	SSR Mode	SSR Code		
08	Flight Rules	Type of Flight			
09	Number of Aircraft	Type of Aircraft	Wake Turbulence Category		
10	Radio, Comm., Nav., and Approach Aid Equipment	Surveillance Equipment			
13	Departure Aerodrome	Time			
14	Boundary Point	Time at Boundary Point	Cleared Level	Supplementary Crossing Data	Crossing Condition
15	Cruising Speed or Mach Number	Requested Cruising Level	Route		
16	Destination Aerodrome	Total Estimated Elapsed Time	Alternate Aerodrome(s)		
18	Other Information				
22	Field Indicator	Amended Data			
31	Facility Designator	Sector Designator			
32	Time of Day	Position	Track Ground Speed	Track Heading	Reported Altitude

FIELD 03, MESSAGE TYPE, NUMBER AND REFERENCE DATA

Field 03(a) format shall be per ICAO Doc. 4444 except that:

Only the message identifiers included in Table 2, Core Message Set, shall be permitted in element (a).

Field 03(b) and Field 03(c) format shall be per ICAO Doc. 4444 except that:

The ATS unit identifier in elements (b) and (c) shall be exactly 4 letters. The ATS unit identifier should correspond to the first four letters of the ICAO Doc. 7910 location identifier for the ATS unit, e.g. SKBO for the Bogota ACC.

FIELD 07, AIRCRAFT IDENTIFICATION AND TRANSPONDER CODE

Field 07(a) format shall be per ICAO Doc. 4444 except that:

The aircraft ID shall be at least two characters long.
Aircraft IDs that begin with "TEST" shall be used only for test flight plans.
In an MIS message, a functional address may be substituted for the flight ID.

Field 07(b) and Field 07(c) format shall be per ICAO Doc. 4444, with the clarification that each number in
Field 07(c) must be an octal digit (i.e. 0-7). Note that elements 07(b) and 07(c) are either both present or both absent.

FIELD 08, FLIGHT RULES AND TYPE OF FLIGHT

Field 08(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 08(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 09, NUMBER AND TYPE OF AIRCRAFT AND WAKE TURBULENCE CATEGORY

Field 09(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 09(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 09(c) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 10, EQUIPMENT

Field 10(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 10(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 13, DEPARTURE AERODROME AND TIME

Field 13(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 13(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 14, ESTIMATE DATA

Field 14(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 14(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 14(c) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 14(d) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 14(e) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 15, ROUTE

Field 15(a) format shall be per ICAO Doc. 4444 except that:
The designator “K” used for kilometers per hour will not be permitted.

Field 15(b) format shall be per ICAO Doc. 4444 except that:
The designators “S” and “M” used for metric altitude will not be permitted.

Field 15(c) format shall be per ICAO Doc. 4444.
(Note that even though metric speed and altitude information is not permitted in other fields, it is permissible in elements (c4) and (c6).

FIELD 16, DESTINATION AERODROME AND TOTAL ESTIMATED ELAPSED TIME, ALTERNATE AERODROME(S)

Field 16(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 16(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 16(c) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 18, OTHER INFORMATION

Field 18(a) format shall be per ICAO Doc. 4444, except that:
Indicators other than those shown in ICAO Doc. 4444 may be used; however these indicators may not be processed correctly by all ATS units and/or may cause flight plans to reject.

This reflects the reality that flight plans are filed with indicators other than those defined by ICAO (e.g. DOF/000112 to identify date of flight is commonly filed) some of which may be mandated by other ICAO regions.

Multiple instances of the indicator RMK/ may be used. ICAO Doc. 4444 does not address the validity/invalidity of this; however instances of filed plans which use the same indicator multiple times have been identified. For example, "RMK/AGCS EQUIPPED RMK/TCAS EQUIPPED RMK/RTE 506". The same may be true for some other indicators (e.g. STS/, NAV/ or COM/).

It must be noted that certain other indicators, for example DEP/, must only be used once to ensure successful processing of the flight plan.

FIELD 22, AMENDMENT

Field 22(a) format shall be per ICAO Doc. 4444.

Field 22(b) format shall be per ICAO Doc. 4444.

FIELD 31—FACILITY AND SECTOR DESIGNATORS

Field 31(a) shall contain a four-letter designator of the destination facility that is to receive the handover.
Note that this facility ID can be for a terminal facility that the parent en route system provides routing for. The four-letter designator should be the location identifier for the facility (from ICAO Doc. 7910) if one exists. If a location identifier does not exist, one should be assigned by mutual agreement between the implementing ATS providers and submitted to ICAO for inclusion in ICAO Doc. 7910.

Field 31(b) shall contain a two-character designator of the sector that is to receive the handover.
If 00 is designated, or the field element is not included then the receiving system is to determine the appropriate sector.
Example: MDCS00

FIELD 32—AIRCRAFT POSITION AND VELOCITY VECTOR

Each element of field 32 is fixed length; there is no separator between elements.

Field 32(a) shall contain time of day that the position is valid for, expressed in eight digits: HHMMSSDD where HH is hours from 00 to 23; MM is minutes from 00 to 59; SS is seconds from 00 to 59 and DD is hundredths of seconds from 00 to 99.

Field 32(b) shall contain the position of the referent flight expressed in Latitude/Longitude to the nearest second, in ICAO Doc. 4444 format extended to include seconds (e.g. 462034N0780521W).

Field 32(c) shall contain the ground speed of the flight expressed in knots, per ICAO Doc. 4444 format (e.g. N0456).

Field 32(d) shall contain the heading of the flight expressed in degrees and hundredths of a degree using five digits, from 00000 to 35999 relative to true north.

Field 32(e) shall contain the reported altitude expressed in ICAO Doc. 4444 format (e.g. A040, F330).

CORE MESSAGE SET

The core message set is summarized in Table 2 below.

Table 2. Core Message Set

Category	Msg.	Message Name	Description	Pri-ority	Source
Coordination of pre-departure flights	FPL	Filed Flight Plan	Flight plan as stored by the sending ATS unit at the time of transmission. Used only for proposed flights.	FF	ICAO Doc. 4444
	CHG	Modification message for **Proposed** Flight Plan	Changes previously sent flight data (before estimate data has been sent).	FF	
	CNL	Cancellation	Cancels an FPL	FF	
Coordination of active flights	CPL	Current Flight Plan	Flight plan as stored by the sending ATS unit at the time of transmission, including boundary estimate data. Used only for active flights.	FF	ICAO Doc. 4444
	EST	Estimate	Identifies expected flight position, time and altitude at boundary.	FF	
	CNL	Cancellation	Cancels a CPL.	FF	
	MOD	Modification message for **Active** Flight Plan	Changes previously sent flight data (after estimate data has been sent).	FF	New message, format per CHG.
General Information	MIS	Miscellaneous	Free-format text message with addressing options.	FF	NAT ICD
Interface Management	IRQ	Initialization Request	Initiates activation of the interface.	FF	Based on existing Canadian protocols.
	IRS	Initialization Response	Response to an IRQ.	FF	
	TRQ	Termination Request	Initiates termination of the interface.	FF	
	TRS	Termination Response	Response to a TRQ.	FF	
Radar Handover	RTI	Radar Transfer Initiate	Initiates a radar handover.	FF	New messages based on existing U.S. protocols and ICAO Doc. 4444 format
	RTU	Radar Track Update	Provides periodic position updates for a track in handover status.	FF	
	RLA	Radar Logical Acknowledgement	Computer acceptance of an RTI message.	FF	
	RTA	Radar Transfer Accept	Accepts or retracts a handover.	FF	

Category	Msg.	Message Name	Description	Pri-ority	Source
Acknowledgements (included in each of the above services)	LAM	Logical Acknowledgement	Computer acceptance of a message.	FF	ICAO Doc. 4444
	LRM	Logical Rejection	Computer rejection of an invalid message.	FF	NAT ICD

COORDINATION OF PRE-DEPARTURE FLIGHTS

1.1.1.5 FPL (FILED FLIGHT PLAN)

FPL Purpose
An FPL shall be addressed to the appropriate ATS Units according to the requested route as prescribed in Doc 4444.

In the case of near-border departures, an FPL may be sent from ATS unit to ATS unit under agreed conditions (e.g. for departures when the flight time to the boundary is less than the normal advance time for sending a CPL). In this case the FPL sent contains the latest flight plan information as entered by Air Traffic Control, and is not always the same as the original FPL filed by the user. This FPL may be used as advanced notification at the receiving ATS facility for planning purposes.

FPL Format

FPL Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b		
07	a	b, c	SSR code is only sent if one is (already) assigned and the aircraft is so equipped.
08	a	b	Element (b) is included per requirements of the boundary agreement.
09	b, c	a	
10	a, b		
13	a, b		
15	a, b, c		
16	a, b	c	
18		a, other info.	Element (a) is included only if no other information is included. Either element (a) OR other information (but not both) must be included.

FPL Examples

This flight plan was sent from Bogota ACC (SKED) to Maiquetia ACC (SVZM). The flight is from La Mina Airport in Maicao, Colombia to La Chinita International Airport in Maracaibo, Venezuela. Because the departure airport is at the border between Colombia and Venezuela, a FPL needed to be sent before departure.

(FPLSKED/SVZM381-HK2Z5-IG-C172/L-S/C-SKLM1235-N0110A080 DCT CJN G445 MAR DCT-SVMC0036-EET/SVZM0007)

This flight plan was filed by TACA International Airlines for a flight from Toncontin International Airport in Tegucigalpa, Honduras to Boa Vista International Airport in Boa Vista, Brazil.

(FPL-TAI128-IS-B752/M-DGIJLORVW/S-MHTG1735-N0447F290 DCT TNT UA552 NOL UW27 RONER UL304 BVI DCT-SBBV0403-EET/MPZL0039 SKSP0044 MPZL0054 ALPON0122 SKEC0135 SVZM0157 SBMU0344 SEL/CDHQ DAT/S)

1.1.1.6 CHG (MODIFICATION MESSAGE FOR PROPOSED FLIGHT PLAN)

CHG Purpose

A CHG is used to transmit a change to one or more fields of previously sent flight data for a flight that has not had boundary estimate data sent. When boundary estimate data has been sent (via CPL or FPL followed by EST), a MOD message must be used for flight data changes.

CHG Format

CHG Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) shall contain the reference number of the first message sent for this flight.
07	a	b, c	If a SSR code has been assigned and sent in a previous CHG, it should be included.
13	a		

CHG Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
16	a		Fields 07, 13, and 16 must contain the values of these fields before the flight data was changed.
22	a, b		

CHG Examples

This amendment changes the equipment in Field 10 adding a DME equipment.

(CHGSKED/SVZM395SKED/SVZM381-HK2Z5-SKLM-SVMC-10/SD/C)

This amendment changes the ACID of a flight from HK2Z5 to HK2X5. Note that when Field 07(a) is changed, it is the only change allowed in the message.

(CHGSKED/SVZM412SKED/SVZM381-HK2Z5-SKLM-SVMC-07/HK2X5)

1.1.1.7 CNL (CANCELLATION)

CNL Purpose
A CNL is used to notify the receiving ATS unit that a flight, for which an FPL or CPL was sent earlier, is no longer relevant to that ATS unit.

CNL Format

CNL Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) shall contain the reference number of the first message sent for this flight.
07	a		Elements (b) and (c) are not used in this context.
13	a		
16	a		

CNL Example

This message was sent from Bogota ACC (SKED) to Maiquetia ACC (SVZM) to indicate that flight HK2X5 from La Mina Airport in Maicao, Colombia to La Chinita International Airport in Maracaibo, Venezuela will no longer be entering Maiquetia ACC airspace.

(CNL SKED/SVZM452SKED/SVZM381-HK2X5-SKLM-SVMC)

COORDINATION OF ACTIVE FLIGHTS

1.1.1.8 CPL (CURRENT FLIGHT PLAN)

CPL Purpose
A CPL is used to inform the receiving center of the cleared flight plan and boundary estimate information for coordination purposes. This message may only be sent as the initial transmission of an active flight plan (i.e. a flight that has departed and for which a boundary estimate based on the actual departure time is available).

CPL Format

CPL Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b		
07	a	b, c	SSR code is only sent if one is (already) assigned and the aircraft is so equipped.
08	a	a	Element (b) is included per requirements of the boundary agreement.
09	b, c	a	
10	a, b		
13	a		
14	a, b, c	d, e	
15	a, b, c		
16	a		
18		a, other info.	Element (a) is included only if no other information is included. Either element (a) OR other information (but not both) must be included.

CPL Example

This flight plan was sent from Bogota ACC (SKED) to Maiquetia ACC (SVZM). It indicates that the flight is expected to cross the coordination fix ORTIZ at 1932UTC, that the assigned beacon code is 2617, and that the flight has been cleared to flight level 290.

(CPLSKED/SVZM172-TAI128/A2617-IS-B752/M-DGIJLORVW/S-MHTG-ORTIZ/1932F290-N0447F290 ORTIZ UA552 NOL UW27 RONER UL304 BVI DCT-SBBV0403-EET/MPZL0039 SKSP0044 MPZL0054 ALPON0122 SKEC0135 SVZM0157 SBMU0344 SEL/CDHQ DAT/S)

1.1.1.9 EST (ESTIMATE)

EST Purpose
An EST is used to provide boundary estimate information for a flight when the basic flight plan information was previously transmitted via an FPL (instead of a CPL). Note that the EST is sent only when a flight becomes active.

EST Format

EST Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) shall contain the reference number of the last message sent for this flight.
07	a	b, c	SSR code is only sent if one is (already) assigned and the aircraft is so equipped. Aircraft ID and beacon code sent in an EST message must match the values previously sent in the FPL or the last CHG that modified the FPL.
13	a		Departure aerodrome must match the value previously sent in the FPL or the last CHG that modified the FPL.
14	a, b, c	d, e	
16	a		Destination aerodrome must match the value previously sent in the FPL or the last CHG that modified the FPL.

EST Example

This message was sent from Bogota ACC (SKED) to Maiquetia ACC (SVZM) upon departure of HK2X5. It indicates that the flight is expected to cross the coordination fix OSOKA at 1245UTC, that the assigned beacon code is 4322 and that the flight has been cleared to an altitude of 8,000 feet.

(ESTSKED/SVZM452SKED/SVZM381-HK2X5/A4322-SKLM-OSOKA/1245A080-SVMC)

1.1.1.10 CNL (CANCELLATION)

CNL Purpose
A CNL is used to notify the receiving ATS unit that a flight, for which an FPL or CPL was sent earlier, is no longer relevant to that ATS unit.

CNL Format
The CNL message is used for both active and proposed flights.

1.1.1.11 MOD (MODIFY MESSAGE FOR ACTIVE FLIGHT PLAN)

MOD Purpose
A MOD is used to transmit a change to one or more fields of previously sent flight data after boundary estimate data has been sent. The MOD is therefore used for any flight data changes after a CPL or an EST has been sent.

MOD Format

MOD Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) shall contain the reference number of the first message sent for this flight.
07	a	b, c	SSR code is only sent if one is (already) assigned or the aircraft is so equipped. Fields 07, 13, and 16 must contain the values of these fields before the flight data was changed.
13	a		
16	a		
22	a, b		

MOD Example

This amendment removes the RVSM capability from field 10 and changes the assigned altitude to flight level 240.

(MODSKED/SVZM218SKED/SVZM172-TAI128-MHTG-SBBV-10/DGIJLORV/S-15/N0447F240 UA552 NOL UW27 RONER UL304 BVI DCT)

GENERAL INFORMATION MESSAGES

1.1.1.12 MIS (MISCELLANEOUS)

MIS Purpose
A MIS is used to transmit a free text message to a specific functional position, or to the position responsible for a specific flight, at another facility.

MIS Format

MIS Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b		
07	a		Note that element (a) in the MIS may contain a flight ID or a functional address
18	RMK/ followed by free text		

MIS Example

In this example, Bogota ACC (SKED) informs Maiquetia ACC (SVZM) that TACA flight 128 has lost its RVSM capability.

(MISSKED/SVZM221-TAI128-RMK/TACA128 HAS LOST RVSM CAPABILITY)

INTERFACE MANAGEMENT MESSAGES

1.1.1.13 IRQ (INITIALIZATION REQUEST)

IRQ Purpose
An IRQ is used to request transition of an interface from a non-operational to an operational state.

IRQ Format

IRQ Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b		

IRQ Example

In this example, Bogota ACC (SKED) has sent a request to Maiquetia ACC (SVZM) to initialize the interface.

(IRQSKED/SVZM266)

1.1.1.14 IRS (INITIALIZATION RESPONSE)

IRS Purpose
An IRS is used as a response to an IRQ message.

IRS Format

IRS Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) should contain the reference number of the previously sent IRQ.

IRS Example

In this example, Maiquetia ACC (SVZM) has responded to Bogota ACC's (SKED) request to initialize the interface.

(IRSSVZM/SKED817SKED/SVZM266)

1.1.1.15 TRQ (TERMINATION REQUEST)

TRQ Purpose
A TRQ is used to request transition of an interface from an operational to a non-operational state.

TRQ Format

TRQ Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b		
18		a, other info.	Element (a) is included only if no other information is included. Either element (a) OR other information (but not both) must be included. Other information, if included, must include RMK/ followed by free text.

TRQ Example

In this example, Bogota ACC (SKED) has sent a request to Maiquetia ACC (SVZM) to terminate the interface.

(TRQSKED/SVZM348)

1.1.1.16 TRS (TERMINATION RESPONSE)

TRS Purpose
TRS is used as a response to an TRQ message.

TRS Format

TRS Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) should contain the reference number of the previously sent TRQ.
18		a, other info.	Element (a) is included only if no other information is included. Either element (a) OR other information (but not both) must be included. Other information, if included, must include RMK/ followed by free text.

TRS Example

In this example, Maiquetia ACC (SVZM) has responded to Bogota ACC's (SKED) request to initialize the interface.

(TRSSVZM/SKED912SKED/SVZM348)

ACKNOWLEDGEMENTS

1.1.1.17 LAM (LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT)

LAM Purpose
An LAM is sent from ACC to ACC to indicate that a message has been received and found free of syntactic and semantic errors. It does not indicate operational acceptance by a controller. Element (c) contains the reference number (i.e. element 3(b)) of the message being responded to.

LAM Format

LAM Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		

LAM Example

In this example, Maiquetia ACC (SVZM) has accepted message number 739 from Bogota ACC (SKED).

(LAMSVZM/SKED629SKED/SVZM739)

1.1.1.18 LRM (LOGICAL REJECTION)

LRM Purpose
An LRM is used to indicate that a message sent from ATS system to ATS system contained an error and has been rejected by the receiving system.

LRM Format

LRM Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		
18	text as shown in Comments		Describes the error code and the error per Appendix A guidelines: after RMK/, include two digits comprising the error code; (note that error code 57 will be used for any error that is not field specific and that is not identified in Appendix A - Error Codes) two digits comprising the field in error (or 00 if the error is not field-specific); and the erroneous text, i.e. the contents of the message that caused the error when the error is field specific. When the error is non-field specific, a descriptive error message shall be included. Separate the above items by an oblique stroke (/).

LRM Example

In this example, Maiquetia ACC (SVZM) has rejected message number 392 from Bogota ACC (SKED) because the aircraft identification in field 7 of message 392 was too long.

(LRMSVZM/SKED519SKED/SVZM392-RMK/06/07/TACA1745)

RADAR HANDOVER MESSAGES

1.1.1.19 RTI MESSAGE (RADAR TRANSFER INITIATE)

RTI Purpose

An RTI message is sent from one ATS unit to another to initiate the transfer of radar identification for a flight. Logical acknowledgement of an RTI is an RLA or LRM.

RTI Format

RTI Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		
07	a, b, c		Must include ACID and established SSR code
13	a		
16	a		
31	a	a	If no sector designated or sector 00 is designated, then receiving system determines
32	a, b, c, d, e		

RTI Examples

This is an example of a handover initiated by Merida ACC to Cenamer ACC. No sector is designated, so Cenamer will determine who should receive it.

(RTIMMMD/MHTG812MMMD/MHTG801-TAC210/A3407-MMMX–MPTO–MHTG

-13242934162000N0912401WN043327629F349)

This is an example of a handover directed to sector 01 in Cenamer ACC, from Merida ACC.

(RTIMMMD/MHTG812MMMD/MHTG801-TAC210/A3407-MMMX–MPTO–MHTG01
-13242934162000N0912401WN043327629F349)

1.1.1.20 RLA MESSAGE (RADAR LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT)

RLA Purpose
The Radar Logical Acknowledgment message is used to acknowledge computer receipt of an RTI message. The facility sending this message is indicating that the referenced message has been received and has no format or logic errors, and to indicate which sector the handover was routed to. The RLA is an acknowledgement message in response to RTI and therefore is not responded to.

RLA Format

RLA Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		
31	a, b		

RLA Examples

In this example Cenamer ACC has indicated to Merida ACC that it has received a handover and routed it to sector 01.

(RLAMHTG/MMMD202MHTG/MMMD445-MHTG01)

In this example Cenamer ACC has indicated to Merida ACC that it has received a handover and routed it to the Guatemala Radar Approach Control

(RLAMHTG/MMMD202MMMD/MHTG445-MGGT)

1.1.1.21 RTU MESSAGE (RADAR TRACK UPDATE)

RTU Purpose
An RTU message may be sent from one ATS unit to another to update the radar position of a flight during transfer of radar identification. RTU messages are sent periodically after an RTI, until an RTA is received or the handover is retracted. There is no logical acknowledgement of an RTU.

RTU Format

RTU Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) shall refer to the message number of the RTI message that initiated the handover.
07	a ,b ,c		Include established SSR code.

RTU Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
13	a		
16	a		
32	a, b, c, d, e		

RTU Examples
This is an example of an RTU message initiated by Cenamer ACC to Merida ACC. The message MHTG/MMMD801 was the RTI message that initiated the handover.

(RTUMHTG/MMMD000MHTG/MMMD801-TAC211/A3407-MPTO-MMMX
-13242934154412N0905100WN043327629F341)

1.1.1.22 RTA MESSAGE (RADAR TRANSFER ACCEPT)

RTA Purpose
An RTA message may be sent from one ATS unit to another as an application response to an RTI. This message signifies that a controller has accepted radar identification of a flight. An RTA is also sent by the facility that initiated a handover to retract the handover. Logical (computer) acknowledgement of an RTA is an LAM or LRM.

RTA Format

RTA Field	Required Elements	Optional Elements	Comments
03	a, b, c		Element (c) refers to the message number of the RTI that is being responded to.
07	a, b, c		Include assigned SSR code (i.e. code assigned by the accepting center).
13	a		
16	a		
31	a, b		Note accepting facility may be a Radar Approach Control serviced by the sending ACC.

RTA Examples

This is an example of a handover accepted by Merida ACC. Handover was initiated by Cenamer ACC.

(RTAMMMD/MHTG438MHTG/MMMD812-TAC211/A4222-MPTO-MMMX-MMMD01)

This is an example of a retraction by Cenamer ACC:

(RTAMHTG/MMMD222MHTG/MMMD812-TAC211/A4222-MPTO-MMMX-MHTG01)

PART III – COMMUNICATIONS AND SUPPORT MECHANISMS

INTRODUCTION

The communications protocols and physical path are not dictated by this ICD. This ICD addresses only the application message content.

TELECOMMUNICATIONS REQUIREMENTS AND CONSTRAINTS

USE OF AERONAUTICAL FIXED TELECOMMUNICATIONS NETWORK (AFTN)

AFTN may be used as a flight plan data interface, subject to verification of performance. Any interface exchanging radar position data, including radar handovers, shall not use AFTN.

When AFTN is used as the communications mechanism:

a) The AFTN IA-5 Header as described in ICAO Annex 10, vol. 2 will be used for exchange of messages.

b) ATS messages will be addressed to each ATS unit using an eight-character facility address where the first four characters are the appropriate location indicator from ICAO Doc. 7910, and the last four characters are routing indicators defined by the ATS unit in accordance with ICAO Annex 10, vol. 2.

Each message shall be sent with the priority indicated in Table 2 of Part II.

USE OF A WIDE-AREA NETWORK

Use of existing wide-area networks (e.g. X.25 or Frame Relay packet-switched network) may be used if the speed, capacity, and security characteristics are verified as adequate to support the interface.

USE OF DIRECT LINES

In cases where speed, capacity, and/or security require it, a direct line interface may be used between facilities.

CHARACTER SET

The IA-5 character set shall be used for all application message content. Certain characters have special meaning and must only be used as indicated below:

Open parenthesis "(”and close parenthesis ")" shall be used only to begin and terminate the application message.

A single hyphen "-" shall be used only as a field separator and shall not be used within any field.

ENGINEERING CONSIDERATIONS

ASSOCIATED AUTOMATION FUNCTIONALITY

Each ATS service provider participating in this interface must have a supporting automation system. The supporting automation shall:

- Error check all inbound messages for proper format and logical consistency.
- Ensure only messages from authorized senders are accepted and processed.
- As required, alert the responsible controller(s) of flight data that has been received.
- Notify the responsible personnel when any message sent is rejected or not acknowledged within a variable system parameter (VSP) period of time (see 4.5.1 Response time).

FAILURE AND RECOVERY SOLUTIONS

Automation systems may have different failure avoidance and failure recovery mechanisms. Each participating system shall have the following characteristics:

- If the recovery process preserves the current message number in the sequence with each facility, no notification is necessary.
- If the recovery process requires reset of the sequence number to 000, a means of notifying the receiving facility that the message numbers have been reset is required. This may be procedural rather than automated.

The recovery process shall not automatically re-send any CPL for which an LAM had been received. This is relevant if the system was able to recover state information about which flight plans have been coordinated, and did not need to reset the message sequence numbers.

DATA REQUIREMENTS

Certain data must be defined and maintained to support all features of the interface. Depending on the data, it should be coordinated on a Regional, National, or Local (facility) basis. Data requirements are identified in Table 3 below.

Table 3. Summary of Data Definitions Needed to Support the Interface

Field	Data	Purpose	Source	Coordination
03	Facility Identifiers	Identify the sending/receiving facility.	ICAO Doc. 7910 (first four characters) and local definition (second four characters)	Local
07	Functional Address	Agree on functional addresses to be used in MIS messages.	Local Data	Local
10	Equipment Codes	Identify ATS-specified equipment qualifiers that are not specified in ICAO Doc. 4444.	CAR and SAM 7030 Supplements	Regional
14	Boundary Point	Identify the coordination fixes to be sent for each airway.	Local Data	Local
15	Adapted Routes and Fixes	Identify airway and fix information that is adapted by both systems.	Local Data	Local
18	Requirements for other data to be included	Identify any requirements for data that must be included in Field 18.	CAR and SAM 7030 Supplements	Regional

SECURITY CONSIDERATIONS

PRIVACY

This ICD does not define mechanisms that guarantee privacy. It should be assumed that any data sent over this interface may be seen by unintended third parties either through interception of the message or through disclosure at the receiving facility.

Any communications requiring privacy must be identified and appropriate communications and procedures defined.

AUTHENTICATION

Each system shall authenticate that messages received are from the source that is identified in Field 03.

ACCESS CONTROL

Each system participating in the interface shall implement eligibility checks to ensure that the source of the message is eligible to send the message type and is the appropriate authority for the referenced flight.

TEST CONSIDERATIONS

Before an automated flight data interface becomes operational between any two facilities, the following set of tests shall be completed:

Test of the telecommunications system and addressing:

Off-line tests using development or test (i.e. non-operational) systems. These may include test systems at non-operational facilities, and/or operational systems that are in an off-line mode. Note: If off-line testing is not possible, extreme care should be used when conducting first round testing on operational systems.

Test of non-operational message sets:

Tests using the operational systems in off-line (recommended) or operational mode in which TEST messages are exchanged. (Note: If off-line testing is not possible, extreme care should be used when conducting second round testing on operational systems.)

Test of operational message sets:

Tests using the operational systems in operational mode in which manual coordination verifies each flight data message sent.

Before each test, a document specifying purpose, procedures and data to be collected, must be agreed to by both/all facilities. To ensure success/failure is clearly defined, specific criteria should be included in the document.

Data transmitted during test phases should include both correct and incorrect formats/data fields to verify that correct data is processed correctly and incorrect data is rejected.

For diagnostic purposes, each side of the interface should be able to isolate the source of interface problems.

PERFORMANCE CONSIDERATIONS

RESPONSE TIME

For flight planning messages, controllers require indication of an unsuccessful message transmission within 60 seconds of the message being sent. Therefore, the response time from the time a message is sent until an LAM (or LRM) is received shall be under 60 seconds at least 99% of the time under normal operations. A faster response time is desirable, and will result in operations that are more efficient.

For messages involving transfer of control and surveillance data (e.g. RTI, RTA, and RTU) the data must be transmitted in time for the receiving system to display the track position with acceptable accuracy. Communication across the interface shall be less than six seconds maximum.

AVAILABILITY / RELIABILITY

The hardware and software resources required for providing service on the CAR/SAM interfaces should be developed such that the inherent reliability will support interface availability which is at least equal to the end systems of that interface (e.g. 99.7% availability for end systems that both operate with 99.7% reliability).

CAPACITY AND GROWTH

Before implementing this interface between two ACCs, an analysis of the traffic expected between the centers shall be performed and the proposed communications links verified for appropriate capacity. Traffic estimates should consider current and future expected traffic levels.

For initial planning purposes the following estimates of message size and messages per flight are provided.

Table 4. Expected Message Rates and Sizes

Message	Avg. per Flight	Avg. Size	Max Size	Comments
Messages per near-border departure flight:				
FPL	1	275	2,000	
CHG	0.5	160	1,000	Assumed 1 of 2 flights amended after coordination, before departure.
EST	1	120	200	
MOD	2	120	1,000	Assumed each flight has an average of one change after coordination due to amendment and two time updates.
Messages per non near-border departure flight:				
CPL	1	275	2,000	
MOD	2	120	1,000	Assumed each flight has an average of one change after coordination due to amendment and two time updates.
Messages per every flight:				
CNL	0.01	100	150	Assumed 1 in 100 flight plans are cancelled.
RTI	1	150	200	
RTU	5	140	200	Assumed 1 RTU every 6 seconds for 30 seconds.
RTA	1	110	160	
MIS	0.1	130	625	
Responses (not per flight):				
LAM/RLA	Sum of all above except RTU	80	130	
LRM		100	230	

The hardware and software developed for the interfaces shall be capable of asynchronously exchanging the messages defined in Part III, Table 2 simultaneously with all adjacent automated systems.

APPENDIX A – ERROR CODES

The error codes for use with LRM messages are defined in Table A-1 below.

Table A-1. LRM Error Codes and Explanations

Error Code	Field Number	Supporting Text
1	Header	INVALID SENDING UNIT (e.g., AFTN address)
2	Header	INVALID RECEIVING UNIT (e.g., AFTN address)
3	Header	INVALID TIME STAMP
4	Header	INVALID MESSAGE ID
5	Header	INVALID REFERENCE ID
6	07	INVALID ACID
7	07	DUPLICATE ACID
8	07	UKNOWN FUNCTIONAL ADDRESS
9	07	INVALID SSR MODE
10	07	INVALID SSR CODE
11	08	INVALID FLIGHT RULES
12	08	INVALID FLIGHT TYPE
13	09	INVALID AIRCRAFT MODEL
14	09	INVALID WAKE TURBULENCE CATEGORY
15	10	INVALID CNA EQUIPMENT DESIGNATOR
16	10	INVALID SSR EQUIPMENT DESIGNATOR
17	13, 16	INVALID AERODROME DESIGNATOR
18	13	INVALID DEPARTURE AERODROME
19	16	INVALID DESTINATION AERODROME
20	17	INVALID ARRIVAL AERODROME
21	13, 16	EXPECTED TIME DESIGNATOR NOT FOUND
22	13, 16	TIME DESIGNATOR PRESENT WHEN NOT EXPECTED
23	13, 14, 16	INVALID TIME DESIGNATOR
24	13, 14, 16	MISSING TIME DESIGNATOR
25	14	INVALID BOUNDARY POINT DESIGNATOR
26	14, 15	INVALID ENROUTE POINT
27	14, 15	INVALID LAT/LON DESIGNATOR
28	14, 15	INVALID NAVAID FIX
29	14, 15	INVALID LEVEL DESIGNATOR
30	14, 15	MISSING LEVEL DESIGNATOR
31	14	INVALID SUPPLEMENTARY CROSSING DATA
32	14	INVALID SUPPLEMENTARY CROSSING LEVEL
33	14	MISSING SUPPLEMENTARY CROSSING LEVEL
34	14	INVALID CROSSING CONDITION
35	14	MISSING CROSSING CONDITION
36	15	INVALID SPEED/LEVEL DESIGNATOR
37	15	MISSING SPEED/LEVEL DESIGNATOR
38	15	INVALID SPEED DESIGNATOR
39	15	MISSING SPEED DESIGNATOR

Error Code	Field Number	Supporting Text
40	15	INVALID ROUTE ELEMENT DESIGNATOR
41	15	INVALID ATS ROUTE/SIGNIFICANT POINT DESIGNATOR
42	15	INVALID ATS ROUTE DESIGNATOR
43	15	INVALID SIGNFICANT POINT DESIGNATOR
44	15	FLIGHT RULES INDICATOR DOES NOT FOLLOW SIGNIFICANT POINT
45	15	ADDITIONAL DATA FOLLOWS TRUNCATION INDICATOR
46	15	INCORRECT CRUISE CLIMB FORMAT
47	15	CONFLICTING DIRECTION
48	18	INVALID OTHER INFORMATION ELEMENT
49	19	INVALID SUPPLEMENTARY INFORMATION ELEMENT
50	22	INVALID AMENDMENT FIELD DATA
51		MISSING FIELD nn
52		MORE THAN ONE FIELD MISSING
53		MESSAGE LOGICALLY TOO LONG
54		SYNTAX ERROR IN FIELD nn
55		INVALID MESSAGE LENGTH
56		NAT ERRORS
57		INVALID MESSAGE
58		MISSING PARENTHESIS
59		MESSAGE NOT APPLICABLE TO zzzz ACC
60		INVALID MESSAGE MNEMONIC (i.e., 3 LETTER IDENTIFIER)
61	Header	INVALID CRC
62		MESSAGE REJECTED, MANUAL COORDINATION REQUIRED
63-255		Reserved for future use.

Error Code 57 shall be used for any error that is not field-specific and is not identified in the table.
Each ATS provider may propose additional error codes as needed and submit them through the GREPECAS mechanism for approval and inclusion in this Table.

APPENDIX B – IMPLEMENTATION GUIDANCE MATERIAL

B.1 USE OF THE CORE MESSAGE SET

B.1.1 FILED FLIGHT PLAN (FPL) MESSAGES

A user must file a filed flight plan message (FPL) with the initial ATS unit that will service the flight as well as with the ATS unit for each FIR that the flight will cross. The format and content of this FPL is subject to the rules of the receiving country and is not defined by this ICD.

It is expected that an FPL will be filed by an airspace user, and a subsequent CPL will be received from an adjacent ATS unit. It is the responsibility of each country to design their automation to ensure that an FPL or CPL from an adjacent ATS unit always takes precedence over a user-filed FPL for the flight so that second-order flight data messages are applied to the ATS unit-supplied flight plan and not the user-filed flight plan.

B.1.2 COORDINATION OF ACTIVE FLIGHTS (CPL)

Normally, an agreed upon number of minutes before a flight reaches a control boundary the sending ATS unit will send a CPL message to the receiving ATS unit.

The normal computer response to a CPL is an LAM sent by the receiving automation system to signify that the plan was found to be free of syntactic or semantic errors. Controller acceptance is implied (i.e. the ACP message defined in ICAO Doc. 4444 is not implemented). This is permitted per ICAO Doc. 4444, Part IX, section 4.2.3.5.1 and Part VIII, section 3.2.5. If the receiving computer cannot process a CPL then an LRM will be returned if that message has been implemented. Alternatively, no response will be generated.
ICAO Doc. 4444 states, in Part IX, section 4.2.3.2.5 “A CPL message shall include only information concerning the flight from the point of entry into the next control area or advisory airspace to the destination aerodrome”. However ICAO Doc. 4444 provides no guidelines for choosing the exact point at which the CPL should start.

The nature of ATC automation systems is that they have differing requirements for the starting point of a route relative to the facility boundary, necessitating some agreement on allowable route tailoring. The relationship between the start of the route in Field 15 and the coordination fix in Field 14 must also be established so that the receiving center can accurately process the route. Agreements on these points are provided in the attached boundary agreements for each ATS provider.

B.1.3 CHANGES AFTER COORDINATION

Any change to a flight plan after initial coordination requires a message that can be mapped to the correct flight plan. Every message sent after an initial CPL should have the same Aircraft ID, departure point, and destination point. The message reference data should point to the previous message in the sequence for this flight. For example, if the CPL is message number KZMP/CZWG035 then the reference data for the first MOD sent after the CPL should be KZMP/CZWG035. The second MOD sent for that flight should refer to the message number of the original CPL.. The messages that represent valid changes to the original flight plan include CHG, EST, MOD, RTI, and RTA (when used for retraction; see Section B.1.8).

If a flight for which a CPL has been sent will no longer enter the recipient's airspace, a CNL message should be sent.

After acceptance of a CNL message, the receiving system should not accept any changes regarding the subject flight.

Any change to flight data for a flight that has been coordinated (i.e. a CPL or EST has been sent) must be forwarded via a MOD message. The MOD message is identical to the ICAO CDN message in format and content, but does not require an ACP response (only LAM or LRM).

The expected computer response to a CNL, CHG, EST, or MOD is an LAM or LRM (if the latter has been implemented).

Each system should implement rules as to whether an amendment on a particular flight should be accepted from a neighboring ACC. For example, an amendment from the sending ACC typically is not accepted once transfer of control has been initiated.

It is expected that the content of a field sent in a flight data change message (e.g. CHG or MOD) will completely replace the content of the field currently stored in the receiving center. So, for example, if Field 18 is amended the entire contents of the field should be sent and not only the changed elements.

An aircraft placed into a hold should result in a MOD message being sent with new Field 14 Estimate Data (boundary time) based on the Expect Further Clearance (EFC) time. If no EFC time is established by ATC, an agreed upon default EFC time may be used (e.g. 2 hours) to ensure the flight plan data is maintained by the receiving facility. If necessary, a second MOD message should be sent with the revised Estimate Data time once it is known.

Upon acceptance of an RTI message the receiving system should accept only an RTA, RTU, or MIS message for the flight. If an RTA signifying retraction is accepted, then the system may once again accept a MOD message.

Upon receipt of a logical acknowledgement to an RTA message signifying handover acceptance, the sender of the RTA should not accept any messages regarding the subject flight.

B.1.4 NEAR-BORDER DEPARTURES

ATS units implementing automated coordination for near-border departures may also exchange FPLs to coordinate flights pre-departure when the flight time from the departure point to the boundary point is less than the normal CPL notification time.

ATS units will send an FPL message pre-departure followed by an EST message upon departure. Additional coordination procedures may be defined in an inter-facility Letter of Agreement.

If an FPL has been sent and changes are subsequently made, then a CHG message should be used to modify the changed fields. Only the ATS unit that sent an FPL message may send a CHG message (i.e. the receiving unit cannot send a CHG back to the sending unit). Once an EST message is sent, a MOD must be used instead of a CHG for transmission of flight data changes.

The expected computer response to an FPL is an LAM or LRM.

If a previously sent FPL is to be cancelled, a CNL message should be sent.

B.1.5 INTERFACE MANAGEMENT

ATS units implementing an AIDC interface will nominally be expected to accept messages at any time when the system is available. Each system is responsible for providing the capability of inhibiting received messages, if needed. Each system is expected to be able to inhibit outgoing messages. Manual coordination between facilities may be needed for one facility to request the other to inhibit messages.

ATS units which implement AIDC interfaces may exchange messages to request initialization or termination of the AIDC interface via automated messages. Only when an initialization request has been sent and responded to affirmatively will each system be expected to accept messages.

Any message received when the interface is not initialized shall be ignored (i.e. not processed and not responded to), except for IRQ.

To request initialization one system shall send an IRQ message to the other. The IRQ may be repeated a predetermined number of times if no response is received, with each repeated IRQ receiving the same message number.

If the receiving system is ready to communicate (i.e. it has already sent an IRQ) when it receives an IRQ, it shall send an IRS in response. There is no LAM or LRM response to an IRQ. The reference number in Field 03 should refer to the message number of the IRQ being responded to. Each system becomes active when it receives an IRS from the other system. There is no response to an IRS.

If no response to an IRQ is received and the maximum number of retries exceeded, the interface is considered failed by the initiating system.

A system requests orderly termination of the interface by sending a TRQ message. After sending a TRQ, a system shall accept only a TRS or TRQ message. There is no LAM or LRM response to a TRQ. Upon receipt of a TRS the interface shall be deactivated. There is no response to a TRS. Upon receipt of a TRQ the system shall respond with a TRS and deactivate the interface immediately (even if a TRQ is outstanding). When messages are exchanged between two ATS units that cause successful termination of the interface, the two systems shall not send or accept any messages on the interface until a successful initialization transaction has been completed.

B.1.7 ERROR CHECKING, RESPONSES, AND RESENDS

Upon receiving a message, the receiving system shall check that the format and content of each field are in accordance with this ICD. Other logic checks may be performed per the rules defined by the ATS provider.

Whenever a message is received and passes all syntactic and semantic checks an LAM (or RLA for handover initiation) shall be returned to the sender for those messages designated for LAM/LRM responses.

ATS units implementing only LAM acknowledgement messages will not send any response to the sender when a message fails a syntactic or semantic check. The sending ATS Unit must infer message rejection by failure to receive an LAM. Agreement on one minute as a maximum operationally acceptable time-out value (from the time a message is sent to receipt of an LAM) is recommended.

ATS units implementing only LAM acknowledgement messages cannot productively use message resend as a technique, since the lack of an LAM may infer a lost message or message rejection. Therefore use of message resends after timeout of an LAM receipt is not recommended.

ATS units implementing both LAM and LRM acknowledgement messages will send an LRM when a received message fails a syntactic or semantic check, using the error codes in Appendix A. In the case of a radar handover initiation (see B.1.8) an RLA is used instead of an LAM.

When no response to a message is received within a VSP period of time a unit may optionally choose to resend the original message—using the same message number—a VSP number of times before declaring failure. The same message number should be used so that the receiving station can easily distinguish exact duplicates should the same message be received more than once.

B.1.8 RADAR HANDOVERS

- RTI Message

An RTI shall be used to initiate a transfer of radar identification from a controller in one ACC to a controller in another ACC. An RLA or LRM shall be returned in response to an RTI, based on acceptance checks by the receiving computer.

If no logical response (RLA or LRM) to an RTI is received after a specified number of retries, the handover should be marked as failed to the initiating controller.

Upon acceptance of an RTI message the receiving system should not accept any flight data messages regarding the subject flight except for an RTA, RTU, or MIS.

- RTU Message

The transferring center shall begin sending RTU messages once an RLA is received for an RTI.
RTU messages shall be sent once every tracking cycle. The expected track update rate must be coordinated between the implementing countries.

An RTU message should not be sent when current track data is not available for a flight, e.g. if the flight enters a coast mode.

Upon retraction of the transfer or receipt of an RTA from the receiving center the sending of RTUs shall stop. There will be no response to an RTU (i.e. no LAM, RLA, or LRM).

- RTA Message

An RTA message shall be sent by the receiving center in response to an RTI when the receiving controller has accepted the transfer. An RTA message shall be sent by the sending center when the initiating controller retracts a previously issued RTI. An LAM or LRM shall be returned in response to an RTA, based on acceptance checks by the receiving computer.

If no response is received within a VSP period of time (e.g. 6 seconds), the transfer shall be considered failed and the accepting controller notified.

If the sending center receives an RTA after retracting a handover, it shall reject the RTA by returning an LRM.

If the receiving center receives an RTA after accepting a handover, it shall reject the RTA by returning an LRM.

After an RTA is rejected, the controller that attempted to accept or retract control shall be notified that the handover failed. Note that it is possible for an accept and retract to be entered simultaneously, resulting in both RTA messages being rejected.

B.1.9 MIS MESSAGE

The MIS message can be addressed to either a functional address, or to an aircraft ID. The functional addresses to use will be exchanged between adjacent centers. Each functional address will map to a workstation or set of workstations, and the types of information that should be sent to each address should accompany the exchange of addresses.

When an MIS message is addressed to a flight ID, the receiving system shall route the message to the sector that currently controls the flight. If no sector controls the flight the message shall be rejected. The intent is that an MIS message does not modify the flight record for the subject flight (i.e. it is not treated as an amendment to Field 18 for that flight).

B.2 DEVELOPMENT OF FIELD CONTENT

The following sections provide implementation notes on the expected semantic content of each field, how to generate the fields and how to interpret the fields.

B.2.1 FIELD 03

Each message sent to each interface should receive an incrementally higher number. Thus, a system must maintain a separate sequence for each facility with which it interfaces.

The message following number 999 will be 000, and then the number sequence repeats.

The message number in Field 03 and the Aircraft ID in Field 07 combined, must be unique for any CPL or FPL. A flight plan received that has the same message number and ACID as a previously received plan shall be rejected. Note that it is possible to have duplicate message numbers if the sending computer system fails and is restarted in a cold start mode (i.e. no previous state data is retained). In this case the message numbers would restart and may repeat.

Implementers of the AIDC interface should consider a check for out-of-sequence messages (i.e. a message received has a message number that is not one greater than the previous message number). Since messages may be resent if a response is not received within a VSP period of time, it may also be possible to receive a message more than once. Therefore implementers should consider a check for duplicate messages based on the message number. Any such checks should also consider the behavior after a system failure/restart.

B.2.2 FIELD 07

If the aircraft does not have Mode A capability, omit elements (b) and (c) and the preceding oblique stroke. Also omit these elements if the aircraft has Mode A capability but the SSR code is unknown (or not assigned).

B.2.3 FIELD 09

When the aircraft type is “ZZZZ”, there may be no certificated maximum take-off weight. In this case the pilot and/or controller are expected to determine what the value should be per the ICAO guidelines and the estimated weight of the aircraft.

Allowable values for the aircraft type should include any type designator in ICAO Doc 8643.

Note that implementers may choose to validate the wake turbulence category based on the aircraft type, since these are published in ICAO Doc 8643.

B.2.4 FIELD 10

Agreement on ATS-prescribed indicators is to be specified in the CAR and SAM Doc 7030 Supplements.

B.2.5 FIELD 13

The aerodrome in Field 13 must match a location indicator in ICAO Doc 7910, or must match one that is agreed to per the relevant boundary agreement, or agreed to by the implementing facilities. (Note: Some States permit International flights to depart from other than international aerodromes. These aerodromes may not have location indicators in ICAO Doc 7910.)

If ZZZZ or AFIL is used, then additional information should be present in Field 18 per ICAO Doc 4444. This ICD imposes no specific requirements on the content of DEP/.

B.2.6 FIELD 14

Field 14(a) contains a Boundary Point, which is an agreed point on or near the control boundary. The boundary agreement between implementing ATS providers identifies any specific requirements governing the choice of boundary point.

B.2.7 FIELD 15

A CPL, per ICAO Doc. 4444 Part IX, Section 4.2.3.2.5 “shall include only information concerning the flight from the point of entry into the next control area or advisory airspace to the destination aerodrome”. In practical terms, each automation system generally has restrictions on the starting point of the route.

Each boundary agreement will define where the route of flight shall begin so as to meet the above requirement.
After the initial point, Field 15(c) should contain the remainder of the route of flight.

B.2.8 FIELD 18

In an FPL or CPL, all Field 18 content must be delimited by elements constructed as shown in ICAO Doc 4444, each of which is a three to four-letter identifier followed by an oblique stroke.

Field 18 shall not contain the character “-”, which is used to delineate fields in the message.

When used in an LRM, only the RMK/ element should be identified; only the text of the rejection message shall be included.

B.3 SUMMARY OF EXPECTED RESPONSES TO MESSAGES

Table B-1 identifies the expected responses to each message. The computer logical responses represent acceptance or rejection based on computer checks for message validity. An application response is a response that is initiated by a person or the application software to provide semantic response to a message. Note that an LRM can be sent in response to a message with no computer response identified if the message ID (e.g. RTU) cannot be determined by the receiving computer.

Table B-1. Summary of Expected Message Responses

Msg	Computer Logical Response		Application Response
	Accept	Reject	
FPL	LAM	LRM	None
CHG	LAM	LRM	None
EST	LAM	LRM	None
CPL	LAM	LRM	None
CNL	LAM	LRM	None
MOD	LAM	LRM	None
MIS	LAM	LRM	None
IRQ	None	None	IRS
IRS	None	None	None
TRQ	None	None	TRS
TRS	None	None	None

Msg	Computer Logical Response		Application Response
	Accept	Reject	
RTI	RLA	LRM	RTA
RTU	None	None	None
RLA	None	None	None
RTA	LAM	LRM	None
LAM	None	None	None
LRM	None	None	None

APPENDIX C – MODEL OF COMMON BOUNDARY AGREEMENT

C.1 INTRODUCTION

This section documents the AIDC interface planned between (…XXX and XXX...) automation systems. The initial interface may have limited message capability. Future evolutions may include additional messages.

C.2 MESSAGE IMPLEMENTATION AND USE

C.2.1 MESSAGES IMPLEMENTED

The AIDC interface between the (…XXX and XXX...) automation systems will include CPL and LAM. A CPL will be sent when a flight departs, or when it is within a VSP flying time from the boundary, whichever occurs later. Each CPL that is received and successfully checked for syntactic and semantic correctness will be responded to with an LAM.

C.2.2 ERROR HANDLING

An LAM will be sent in response to each CPL unless the receiving automation system detects an error. The automation system that sent the CPL will wait a VSP period of time for an LAM, and if none is received within the time parameter, it will notify the appropriate position that a failure occurred. Automatic retransmission of the message will not be attempted.

C.2.3 CHANGES TO A CPL

All changes to a previously sent CPL will be coordinated manually between the sending and receiving sectors.

C.2.4 FIELD 08, FLIGHT RULES AND TYPE OF FLIGHT

Regardless of the value in Field 08(a), all CPLs sent on this interface will be assumed to be IFR at the boundary between (…XXX and XXX...) airspace. Each center is only to send flight plans for flights that are IFR at the boundary.

C.2.5 FIELD 09, NUMBER AND TYPE OF AIRCRAFT AND WAKE TURBULENCE CATEGORY

When a specific aircraft type is used, the wake turbulence indicator sent to (XXX) must match the value stored for the aircraft type in the (XXX) database. When "ZZZZ" is used as the aircraft type, the wake turbulence category may be H, M, or L as appropriate.

C.2.6 FIELD 13, DEPARTURE AERODROME AND TIME

Field 13(b), normally only present in FPLs, will be allowed as an optional element for CPLs on this interface. (XXX) expects to include this element in messages; the (XXX) does not.

C.2.7 FIELD 14, ESTIMATE DATA

If a flight is on an adapted route segment when it crosses the control boundary, Field 14(a) will reference the last significant point in the sending center's airspace.

If a flight is on a direct route segment when it crosses the control boundary Field 14(a) will reference the last significant point in the sending center's airspace.

If there is no significant point between the departure aerodrome and the boundary, the departure aerodrome will appear in Field 14(a).

All flights are expected to cross the boundary in level flight, at the altitude in Field 14(c). Elements (d) and (e) will not be used, and manual coordination will be required for any flight not in level flight at the boundary.

For flights from …..to …..:

If a flight is on an adapted route segment when it crosses the control boundary, Field 14(a) will reference the first significant point in the receiving center's airspace.

If a flight is on a non-adapted direct route segment when it crosses the control boundary Field 14(a) will reference the intersection of the route with the control boundary.

C.2.8 FIELD 15, ROUTE

Element type (c6) will not be used on this interface.

Element 15(c) will be constructed the same way whether the flight is from ….or from ….:

If a flight is on an adapted route segment when it crosses the control boundary then Field 15(c) will begin with the same significant point as is in Field 14(a).

If a flight is on a direct route segment when it crosses the control boundary then Field 15(c) will begin with the last significant point in the sending center's airspace, if one exists.

If there is no significant point between the departure aerodrome and the boundary then Field 15(c) will begin with "DCT".

After the initial point, Field 15(c) will contain the remainder of the route of flight.

C.2.9 FIELD 16, DESTINATION AERODROME AND TOTAL ESTIMATED ELAPSED TIME, ALTERNATE AERODROME(S)

Fields 16(b) and (c), normally only present in FPLs, will be allowed as optional elements on this interface.

C.3 PHYSICAL INTERFACE

Messages will be exchanged across this interface between the following facilities:
…Center to …
…Center to ….

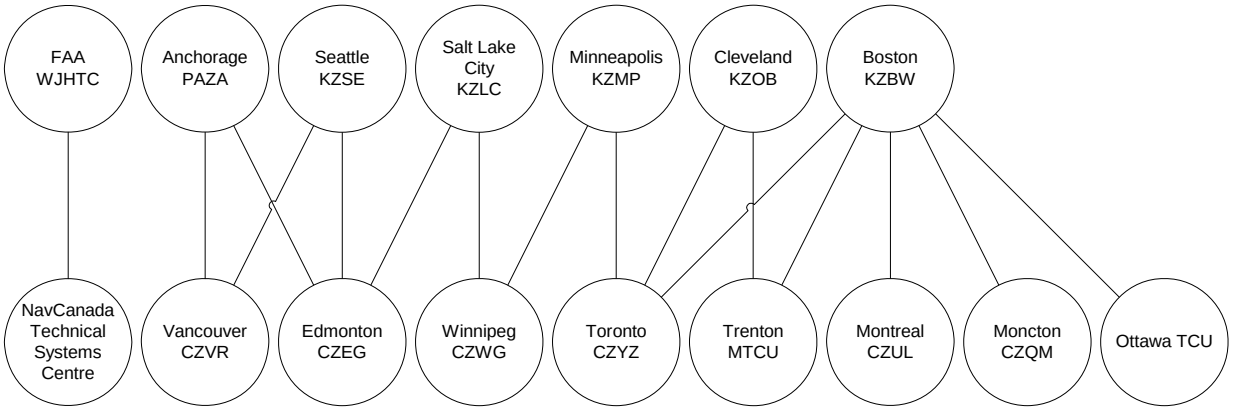


Figure 1. Expected FAA/NAV CANADA Interfaces Governed by this ICD

-

APÉNDICE V

(Basado en el Apéndice O al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día del Informe de la Reunión ATM/COMM/5)

Los Estados deberían desarrollar requerimientos de arquitectura de automatización según los niveles de servicio requeridos en cada clasificación de los espacios aéreos y aeródromos internacionales, según la siguiente tabla:

Requerimientos operacionales ATS requeridos en los sistemas automatizados (ATC, FIS, SAR)							
REQUERIMIENTOS ATS APLICABLES / NECESARIOS	**Clasificación de Espacio aéreo ATS**						
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
Identificación de la aeronave							
Separación							
Guía de navegación							
Vigilancia							
Transferencia							
Coordinación							
Información de planes de vuelo en tiempo real							
Visualización de la posición geográfica de la aeronave (latitud, longitud, historia)							
Datos estadísticos de planes de vuelo (información previa, actual y futura).							
Sistema de procesamiento de datos de vigilancia (i.e. RDPS o ADS) a. considerando la capacidad de expansión futura; y b. considerando la compatibilidad de formato							
Procesamiento de datos del plan de vuelo (FDPS)							
Comunicación por enlace de datos entre dependencias ATS (AIDC)							
Comunicación aire tierra por enlace de datos (CPDLC)							
Información de perfil del vuelo (altitud, velocidad vertical, velocidad de desplazamiento, vector predictivo, ángulo de viraje, etc.)							
Alertas automáticas (STCA, MSAW, DIAW, emergencia, falla de comunicación, interferencia ilícita, etc.)							
Interfaz de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS)							
Información meteorológica							

a) determinar sucesivamente las diferentes aplicaciones operacionales desde el nivel funcional o interfaz mas bajo al más alto;

b) definir las necesidades de aplicación operacional actuales y futuras; y

c) determinar los requisitos operacionales a corto plazo y futuros.

PBNRM

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

MAPA DE RUTA DE LA NAVEGACIÓN BASADA EN LA PERFORMANCE EN LAS REGIONES CAR/SAM

(LIMA, NOVIEMBRE DE 2006)

Versión 1.2

Índice

Índice 2

Sumario Ejecutivo 3

Explicación de los Términos 4

Acrónimos 6

Introducción 7

Conceptos RNAV/RNP 10

Beneficios de la navegación basada en la performance 11

Implantación de la Navegación basada en la Performance 13

Evaluaciones de riesgo 18

Actividades luego de la implantación 18

Apéndice A Documentación de referencia para desarrollar las aprobaciones de operaciones y de aeronavegabilidad 19

1. SUMARIO EJECUTIVO

1.1 Después de la implantación de la RVSM, en 20 de enero de 2005, la principal herramienta para la optimización de la estructura del espacio aéreo es la implantación de la Navegación Basada en Performance (PBN), que propiciará las condiciones necesarias para el aprovechamiento de la capacidad RNAV y RNP de una significativa porción de los usuarios del espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM.

1.2 Teniendo en cuenta la necesidad de detallar la planificación de la navegación, se consideró conveniente elaborar un Mapa de Ruta PBN, que ofrezca guía adecuada a los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea, a los Operadores y Usuarios del Espacio Aéreo, a las Organizaciones Reguladoras y a las Organizaciones Internacionales, sobre la evolución de la navegación, como uno de los sistemas esenciales de suporte de la Gestión de Transito Aéreo, que indique las aplicaciones de navegación RNAV y RNP que deberán ser implantadas en corto y mediano en las Regiones CAR/SAM. La implantación en largo plazo no fue considerada en esa versión del Mapa de Ruta, teniendo en cuenta que deberá ser alineada con el Plan Global de Navegación Aérea, en fase de aprobación final por la OACI.

1.3 El Mapa de Ruta PBN CAR/SAM fue desarrollado en conjunto por los Estados y Organizaciones Internacionales CAR/SAM, así como por las Organizaciones Internacionales interesadas (IATA, IFALPA, IFATCA) y tiene la intención de ayudar a los principales actores de la comunidad de la aviación a planificar la transición futura y sus estrategias de inversiones.

1.4 El Mapa de Ruta PBN CAR/SAM constituirá el material básico para la elaboración de una Estrategia de Navegación CAR/SAM más amplia, que servirá de orientación para proyectos regionales de implantación de la infraestructura de navegación aérea, por ejemplo, SBAS, GBAS, etc., así como para el desarrollo de los planes nacionales de implantación.

1.5 Este documento se inicia con una breve descripción sobre la necesidad de contar con un mapa de ruta, los objetivos estratégicos del documento y los principios en los cuales se basará la implantación debiéndose resaltar que se continuarán aplicando procedimientos convencionales de navegación aérea durante el período de transición, que garanticen las operaciones de los usuarios no equipados para operaciones RNAV y/o RNP.

1.6 Luego, ofrece una explicación de la estrategia de implantación PBN tanto para las operaciones en ruta como en las áreas terminales. También se analiza brevemente el concepto PBN y se identifican los beneficios de la implantación de este concepto.

1.7 Se revisan los pronósticos de tráfico en las Regiones CAR/SAM y las tendencias de tráfico hasta el 2015.

1.8 Asimismo se define la implantación de la navegación basada en la performance en el corto, mediano y largo plazo en relación a las operaciones en ruta, operaciones en TMA (SID y STAR) y aproximaciones IFR y donde se establecen a grandes rasgos los requerimientos y especificaciones para cada una de las etapas.

1.9 Se describe la aprobación RNAV/RNP la que comprenderá dos tipos de aprobaciones, de aeronavegabilidad, que tratará exclusivamente sobre la aprobación de las aeronaves y la operacional, la cual se encargará de los aspectos operacionales del explotador. El cumplimiento de estos dos tipos de aprobaciones, permitirá a los explotadores obtener una aprobación RNAV/RNP.

1.10 La implantación de la navegación basada en la performance prevé cambios significativos relacionados con la seguridad operacional, tanto en la estructura del espacio aéreo como en el sistema ATC. El requisito de la OACI con respecto a las nuevas operaciones introducidas con posterioridad al año 2000 es que el riesgo de colisión debe ser inferior a $5x10^{-9}$ por dimensión.

1.11 Luego de la implantación de las aplicaciones PBN y del concepto de espacio aéreo, todo el sistema debe ser monitoreado a fin de garantizar que se mantendrá la seguridad operacional del sistema. Luego de la implantación, se realiza una evaluación de la seguridad operacional del sistema, y se recolecta evidencias para garantizar dicha seguridad operacional

2. EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS

2.1 La redacción y explicación de este documento se basa en la comprensión de algunos términos y expresiones particulares y que a continuación se describen:

Mapa de Ruta PBN CAR/SAM. Documento que ofrece una guía adecuada a los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea, a los Operadores y Usuarios del Espacio Aéreo, a las Organizaciones Reguladoras y a las Organizaciones Internacionales, sobre la evolución de la navegación, como uno de los sistemas esenciales de suporte de la Gestión de Transito Aéreo, que indica las aplicaciones de navegación RNAV y RNP que deberán ser implementadas en corto, mediano y largo plazo en las Regiones CAR/SAM.

Navegación basada en la performance. La navegación basada en la performance especifica los requisitos de performance del sistema RNAV para aeronaves que operan en una ruta ATS, realizan un procedimiento de aproximación por instrumentos, u operan en un espacio aéreo.

Requisitos de performance. Los requisitos de performance están definidos en términos de la precisión, integridad, continuidad, disponibilidad y funcionalidad necesarias para la operación propuesta, dentro del contexto de un determinado concepto de espacio aéreo. Los requisitos de performance están identificados en las especificaciones de navegación, las cuales también identifican qué sensores y equipos de navegación pueden ser utilizados para satisfacer el requisito de performance.

3. ACRONIMOS

3.1 Lista de Acrónimos/ List of Acronyms

ADS/B	Vigilancia dependiente automatica-radiodifusión Automatic dependent surveillance-broadcasting
ADS/C	Vigilancia dependiente automática-contrato Automatic dependent surveillance-contract
ANS	Servicios de navegación aérea Air navigation services
ANSP	Proveedores de Servicios de Navegación Aérea/Air Navigation Service Providers
ASM	Gestión del espacio aéreo/ Airspace Management
ATC	Control de tránsito aéreo/ Air Traffic Control
ATFM	Gestión de afluencia del tránsito aéreo/ Air Traffic Flow Management
ATM	Gestión del tránsito aéreo/ Air Traffic Management
ATN	Red de telecomunicaciones aeronáuticas/ Aeronautical Telecommunication Network
ATS	Servicio de tránsito aéreo/ Air Traffic Services
CAR/SAM	Regiones Caribe y Sudamérica/Caribbean/South American Regions
CNS/ATM	Comunicaciones, navegación y vigilancia/Gestión del tránsito aéreo/ Communications, Navigation and Surveillance/Air Traffic Management
CPDLC	Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto /Controller-Pilot Data Link Communications
CTA	Area de control /Control Area
DME	Equipo Radiotelemetrico/Distance-Measuring Equipment
FAR	Regulación federal de aviación/Federal Aviation Regulation
FANS-1/A	Sistemas de navegación aérea del futuro – Aviónica/ Future Air Navigation Systems - Avionics
FDE	Detección y eliminación de fallas / Fault Detection and Exclusion
FIR	Región de información de vuelo /Flight Information Region
FMS	Sistema de gestión de vuelo /Flight Management System
GBAS	Sistema de Aumentación con Base en Tierra/Ground-Based Augmentation System
GLS	Sistema de aterrizaje GBAS / GBAS Landing System
GNE	Error de navegación grave / Gross Navigation Error
GNSS	Sistema mundial de navegación por satélite / Global Navigation Satellite System
GPMS	Sistema de monitoreo de la performance del GPS / GPS Performance Monitoring System
GREPECAS	Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM/ CAR/SAM Regional Planning and Implementation Group
GRAS	Sistema de Aumentación Terrestre Regional / Ground Regional Augmentation System
HF	Alta frecuencia/ High Frequency
IATA	Asociación del Transporte Aéreo Internacional/ Internacional Air Transport Association
ICD	Documento de control de interfaz / Interface Control Document
IFALPA	Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas/International Federation of Air Line Pilots' Associations
IFATCA	Federación Internacional de Asociaciones de Controladores de Tránsito Aéreo/International Federation of Air Traffic Controllers' Associations
IRU/INS	Unidad de referencia inercial/Sistema de navegación inercial/ Inertial Reference

	Unit/Inertial Navigation System
JAA	Autoridades Conjuntas de Aviación Civil/Joint Aviation Authorities
JAR	Regulaciones Conjuntas de Aviación Civil/Joint Aviation Regulations
NAT	Atlántico septentrional /North Atlantic
NDB	Radiofaro no direccional /Non-Directional Beacon
NOTAM	Aviso al Personal Encargado de las Operaciones de Vuelo/Notice to Airmen
PBN	Navegación Basada en la Performance /Performance-Based Navigation
RNAV	Navegación de área/Area Navigation - RNAV Route: Ruta de navegación de área/Area navigation route
RNP	Performance de navegación requerida /Required Navigation Performance
RNP AR	Requerimiento de aprobación para la performance de navegación requerida/ Required Navigation Performance Aproval Required
RNPC	Capacidad de la performance requerida de navegación/Required navigation performance capacity
RNPSORSG	Grupo de Estudio sobre RNP y Requerimientos Operacionales Especiales/RNP and Special Operational Requirements Study Group
SARPS	Normas y métodos recomendados (ICAO)/ Standards and Recommended Practices (ICAO)
SATCOM	Comunicaciones por satélite/Satellite Communications
SBAS	Sistema de Aumentación de Base Satelital/Satellite-based Augmentation System
SID	Salida Normalizada por Instrumentos/Standard Instrument Departure
SSR	Radar secundario de vigilancia/Secondary Surveillance Radar
STAR	Llegada Normalizada por Instrumentos/Standard Instrument Arrival
TLS	Nivel de seguridad deseado/Target Level of Safety
TMA	Area Terminal/Terminal Area
VHF	Muy alta frecuencia /Very High Frequency
VDL	Enlace de datos en VHF/ VHF Data Link
VOR/DME	Radiofaro omnidireccional VHF/Equipo radiotelemétrico/Very High Frequency Omnidirectional Radio Range/Distance-Measuring Equipment

4. INTRODUCCIÓN

Necesidad de un mapa de ruta

4.1 Después de la implantación de la RVSM, el 20 de enero de 2005, la principal herramienta para la optimización de la estructura del espacio aéreo es la implantación de la Navegación Basada en Performance (PBN), que propiciará las condiciones necesarias para el aprovechamiento de la capacidad RNAV y RNP de una significativa porción de los usuarios del espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM.

4.2 La planificación actual de los Grupos Regionales de Planificación e Implantación es basada en los Planes de Navegación Aérea y en los Planes Regionales CNS/ATM. Esos planes, actualmente, están constituidos básicamente de tablas, que no contienen los detalles necesarios para la implantación de cada uno de los elementos CNS y ATM.

4.3 Teniendo en cuenta la necesidad de detallar la planificación de la navegación, es necesario elaborar un Mapa de Ruta PBN, que ofrezca guía adecuada a los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea, a los Operadores y Usuarios del Espacio Aéreo, a las Organizaciones Reguladoras y a las Organizaciones Internacionales, sobre la evolución de la navegación, como uno de los sistemas esenciales de soporte de la Gestión de Transito Aéreo, que indique las aplicaciones de navegación RNAV y RNP que deberán ser implantadas en corto y mediano plazo en las Regiones CAR/SAM.

4.4 Además, el Mapa de Ruta PBN CAR/SAM constituirá el material básico para la elaboración de una Estrategia de Navegación CAR/SAM más amplia, que servirá de orientación para proyectos regionales de implantación de la infraestructura de navegación aérea, por ejemplo, SBAS, GBAS, etc, así como para el desarrollo de los planes nacionales de implantación.

Objetivos

4.5 El Mapa de Ruta PBN CAR/SAM tiene los siguientes objetivos estratégicos:

a) Garantizar que la implantación del ítem navegación del Sistema CNS/ATM será basada en requisitos operacionales claramente establecidos.
b) Evitar imponer innecesariamente requisitos de transporte de equipos múltiples en los componentes de a bordo ni sistemas múltiples en tierra.
c) Evitar la necesidad de múltiples aprobaciones de aeronavegabilidad y operacional para las operaciones intra e inter regionales.
d) Evitar que intereses comerciales sobrepujen los requisitos operacionales ATM, generando costos innecesarios para los Estados y Organizaciones Internacionales CAR/SAM, así como para los usuarios del espacio aéreo.
e) Detallar el contenido del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM y del Plan CNS/ATM CAR/SAM, describiendo las potenciales aplicaciones de navegación.

4.6 Además, el Mapa de Ruta PBN CAR/SAM proveerá una estrategia de alto nivel para la evolución de las aplicaciones de navegación que serán implantadas en las Regiones CAR/SAM en corto plazo (2006-2010) y mediano plazo (2011-2015). Esa estrategia es basada en los conceptos de Navegación de Área (RNAV) y de Performance de Navegación Requerida (RNP), que serán aplicados a las operaciones de aeronaves, involucrando Aproximaciones por Instrumentos, Rutas Normalizadas de Salida (SID), Rutas Estándares de Llegada (STAR) y Rutas ATS en áreas Oceánicas y Continentales.

4.7 El Mapa de Ruta PBN CAR/SAM fue desarrollado en conjunto por los Estados y Organizaciones Internacionales CAR/SAM, así como por las Organizaciones Internacionales interesadas (IATA, IFALPA, IFATCA) y tiene la intención de ayudar a los principales actores de la comunidad de la aviación a planificar una transición progresiva para la aplicación de los conceptos RNAV y RNP. Los principales actores de la comunidad de la aviación beneficiados por ese Mapa de Ruta son:

- Operadores y Usuarios del Espacio Aéreo
- Proveedores de Servicios de Navegación Aérea
- Organizaciones Reguladoras
- Organizaciones Internacionales

4.8 Ese Mapa de Ruta tiene la intención de ayudar los principales actores de la comunidad de la aviación a planificar la transición futura y sus estrategias de inversiones. Por ejemplo, Líneas Aéreas y Operadores pueden utilizar ese mapa de ruta para planificar el equipamiento futuro y las inversiones en capacidad adicional de navegación; los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea podrán planificar una transición gradual para la evolución de la infraestructura en tierra; Las Organizaciones Reguladoras podrán anticipar y planificar los criterios necesarios para el futuro.

Principios

4.9 La implantación de la PBN en las Regiones CAR/SAM deberá basarse en los siguientes principios:

a) aplicar análisis de costo-beneficio, que justifiquen la implantación de los conceptos RNAV y/o RNP en cada espacio aéreo en particular;
b) realizar evaluaciones de seguridad pre y post implantación, que garanticen la aplicación y el mantenimiento de los niveles deseados de seguridad establecidos;
c) desarrollar conceptos de espacio aéreo, aplicándose herramientas de modelaje del espacio aéreo y simulaciones en tiempo real y acelerado, que indiquen las aplicaciones de navegación compatibles con el mencionado concepto.
d) Continuar aplicando procedimientos convencionales de navegación aérea durante el período de transición, que garanticen las operaciones de los usuarios no equipados para operaciones RNAV y/o RNP.

Estrategia de implantación PBN

Operaciones en Ruta

4.10 No es posible incluir todo el espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM en un único Plan de Implantación para Operaciones en Ruta, teniendo en cuenta que tornaría la tarea de la reestructuración del espacio aéreo para la aplicación de la PBN en las Regiones CAR/SAM extremadamente compleja.

4.11 Además, es improbable la implantación RNAV o RNP en las Regiones CAR/SAM, en un único proyecto, teniendo en cuenta las diferencias de complejidad y movimiento de transito aéreo, así como las diferencias existentes en la infraestructura CNS, que probablemente llevarán a diferentes conceptos de espacio aéreo que deberá ser empleados en las Regiones CAR/SAM.

4.12 Así, la estrategia más apropiada es la implantación PBN en espacios aéreos especificados, en escenarios CAR y SAM, según sus propios conceptos de espacio aéreo y características de infraestructura, que podrá involucrar un Grupo de Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales. Esa estrategia de implantación será conducida por los propios Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales, que serán armonizadas en el ámbito del GREPECAS.

Operaciones en TMA

4.13 Las operaciones en TMA tienen características propias, teniendo en cuenta los mínimos de separación aplicables entre aeronaves y entre aeronaves y obstáculos. Esto también involucra a la diversidad de aeronaves incluyendo a las aeronaves de baja performance que vuelan en el espacio aéreo inferior y que hacen procedimientos de llegada y salida en la misma trayectoria o cerca de las trayectorias de las aeronaves de alta performance.

4.14 En ese sentido, los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales deberán desarrollar sus propios planes nacionales de implantación PBN en las TMA, basándose en el Mapa de Ruta PBN CAR/SAM, buscando la armonización de los criterios RNAV y/o RNP aplicables, para evitar la necesidad de múltiples aprobaciones operacionales para operaciones intra e inter regionales, y los criterios aplicables de separación entre aeronaves que serán publicados próximamente por la sede de la OACI.

5. CONCEPTOS PBN

5.1 La navegación basada en la performance especifica los requisitos de performance del sistema RNAV para las aeronaves que operan en una ruta ATS, un procedimiento de aproximación por instrumentos, o en un espacio aéreo.

5.2 Los requisitos de performance están definidos en términos de la precisión, integridad, continuidad, disponibilidad y funcionalidad necesarias para la operación propuesta dentro del contexto de un determinado concepto de espacio aéreo. Los requisitos de performance están identificados en las especificaciones de navegación, las cuales también identifican qué sensores y equipos de navegación pueden ser utilizados para satisfacer el requisito de performance.

5.3 Existen tanto especificaciones RNP como especificaciones RNAV. Una especificación RNP comprende el requisito de contar con monitoreo y notificación de la performance a bordo de la aeronave, y está designada como una RNP X. Una especificación RNAV no tiene tales requisitos, y está designada como RNAV X.

5.4 Por lo tanto, la navegación basada en la performance depende de:

- el sistema e instalación RNAV a bordo de la aeronave que está siendo aprobada al cumplir con los requisitos funcionales y de performance de la especificación de navegación establecida para las operaciones RNAV en un espacio aéreo; y
- el cumplimiento por parte de la tripulación de vuelo de los requisitos operacionales establecidos por la entidad reguladora para las operaciones RNAV;
- un concepto definido de espacio aéreo que incluya operaciones RNAV; y
- la disponibilidad de una infraestructura de ayudas para la navegación;

Nota: Informaciones adicionales pueden ser obtenidas en el Manual 9613 – Navegación Basada en Performance.

6. BENEFICIOS DE LA NAVEGACIÓN BASADA EN LA PERFORMANCE

6.1 En las Regiones CAR/SAM se prevé que el crecimiento del trafico continué mejorando gradualmente a mediano plazo al mismo tiempo que la actividad económica. El trafico regular de pasajeros de las líneas aéreas de la Región América Latina y el Caribe se prevé un crecimiento del 6.2, 5.5 y 5.6% en 2005, 2006 y 2007 respectivamente, comparado con el pronostico de crecimiento del mundo de 7.6, 6.5 y 6.2% respectivamente. A largo plazo, el tráfico de pasajeros de líneas aéreas de la región se espera que crezca a un ritmo promedio anual de 4.0 hasta el año 2015. Eso crecimiento puede llevar a períodos de congestión de transito aéreo que podrá llevar a la ineficiencia del ATM.

6.2 A fin de garantizar la eficiencia del ATM y evitar restricciones innecesarias a los usuarios del espacio aéreo, se debe evitar especificar cómo se habrá de satisfacer los requisitos de navegación, indicando únicamente cuál es la Performance y Funcionalidad de Navegación que se requiere del sistema RNAV. Bajo el concepto de la PBN, los requisitos de navegación genéricos son definidos en base a los requisitos operacionales. Así, los explotadores pueden evaluar las opciones que tienen disponibles en cuanto a tecnología y servicios de navegación que podrían permitir satisfacer estos requisitos. La solución elegida sería la que resulte más efectiva en términos de costos para el explotador y para el proveedor de los servicios de navegación aérea.

6.3 El desarrollo del concepto de la Navegación Basada en la Performance reconoce que los sistemas avanzados RNAV de a bordo están logrando un nivel predecible de precisión en la performance de navegación, que, sumado al nivel apropiado de funcionalidad, permite un uso más eficiente del espacio aéreo disponible. Asimismo, toma en cuenta el hecho que los sistemas RNAV se han ido desarrollando en el transcurso de 40 años, por lo que existe una amplia variedad de implantaciones. La identificación de los requisitos de navegación, en vez de los medios para satisfacer los requisitos, permitirá el empleo de todos los sistemas RNAV que satisfacen estos requisitos, sin importar el medio utilizado para ello.

6.4 Los principales beneficios de la implantación PBN son los siguientes:

a) Aumento de la seguridad del espacio aéreo, a través de la implantación de procedimientos con descenso continuo y estabilizado, que evitan el Vuelo Controlado contra el Terreno (CFIT);
b) Reducir el tiempo de vuelo de las aeronaves, a partir de la implantación de trayectorias óptimas de vuelo con el consiguiente ahorro de combustible y protección del medio ambiente.
c) Aprovechar la capacidad RNAV y/o RNP ya instaladas a bordo de un significativo porcentaje de la flota de aeronaves que vuela en el espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM.
d) Mejorar las trayectorias de llegada a los aeropuertos y al espacio aéreo en cualquier condición meteorológica y posibilitar atender a condiciones críticas de relevo y ambientales, a través de la aplicación de trayectorias optimizadas RNAV o RNP.
e) Permitir La implantación de trayectorias de aproximación, salida y llegada más precisas, que reducirán la dispersión y propiciarán flujos de transito más suaves.
f) Reducir retrasos en espacios aéreos y aeropuertos con alta densidad de tránsito aéreo, a partir de la implantación de nuevas rutas paralelas y de nuevos puntos de llegada y salida en las TMA.
g) Potencial reducción en el espaciamiento entre Rutas paralelas para acomodar mayor cantidad de tránsito en el mismo flujo.
h) Reducción de la carga de trabajo del Controlador de Transito Aéreo y del Piloto, teniendo en cuenta la reducción del tiempo empleado en las comunicaciones

7. IMPLANTACIÓN DE LA NAVEGACIÓN BASADA EN LA PERFORMANCE

7.1 Requisitos operacionales ATM

7.1.1 A la luz del Plan Mundial ATM, se observa la necesidad de adoptar un concepto de espacio aéreo que brinde un escenario operacional que incluya Red de Rutas, Separación mínima, Relevamiento y Franqueamiento de obstáculos, e infraestructura CNS que satisfaga los objetivos estratégicos específicos de seguridad, capacidad, eficiencia, medio ambiente y tecnología con vista a la implantación de la navegación basada en la performance.

7.1.2 Para tal fin, se desarrollarán en diferentes áreas los programas siguientes:

a) estudios de tráfico y de costo beneficio
b) actualizaciones necesarias de automatización
c) simulación de operaciones en diferentes escenarios
d) capacitación y entrenamiento del personal ATC
e) Procedimientos FPL
f) Apoyo AIS
g) Implantación WGS 84 donde sea necesario
h) Uniformización de clasificación de espacios aéreos adyacentes y regionales
i) Aplicación de la RNAV/RNP en SIDs y STARs
j) Implantación y coordinación de rutas RNAV

7.2 La aprobación RNAV/RNP comprenderá dos tipos de aprobaciones: la de aeronavegabilidad, que tratará exclusivamente sobre la aprobación de las aeronaves y la operacional, la cual se encargará de los aspectos operacionales del explotador. El cumplimiento de estos dos tipos de aprobaciones, permitirá a los explotadores obtener una aprobación RNAV/RNP.

7.3 **Corto Plazo (hasta 2010)**

7.3.1 Operaciones en Ruta

7.3.1.1 Teniendo en cuenta la baja densidad de transito aéreo en los espacios aéreos oceánicos, no son esperados cambios significativos en la estructura de espacio aéreo vigente, que exigirían cambios en los valores RNAV aplicados. La única excepción será la aplicación de RNP-10 en la Región denominada WATRS, que demandará un cambio significativo en la estructura del espacio aéreo en la Región CAR. En los espacios aéreos donde se aplica la RNP-10 (Corredor EUR/SAM, Rutas Lima-Santiago de Chile y Sistema de Rutas Aleatorias del Atlántico Sur) no se esperan cambios a corto plazo.

7.3.1.2 En el espacio aéreo continental es esperada la implantación de RNAV-5 en espacios aéreo seleccionados, donde sea posible obtener beneficios operacionales y la infraestructura CNS disponible pueda soportarla.

7.3.2 Operaciones en TMA (SID y STAR)

7.3.2.1 Es esperada la aplicación de RNAV-1 en TMA seleccionadas por los Estados, en entornos radar, con infraestructura de navegación adecuada en tierra, que permita el empleo de operaciones DME/DME y DME/DME/INS. En esa fase serán admitidas operaciones de aeronaves equipadas y no equipadas y las operaciones RNAV-1 deberán ser iniciadas al atingirse un porcentual adecuado de operaciones aéreas aprobadas.

7.3.2.2 En entornos no radares y/o donde no exista la infraestructura de navegación adecuada en tierra, es esperada la aplicación de RNP-1 en TMA seleccionadas por los Estados, con aplicación exclusiva de GNSS, siempre que exista un porcentual adecuado de operaciones aérea aprobadas. En esas TMA también serán admitidas operaciones de aeronaves aprobadas y no aprobadas. La aplicación de procedimientos sobrepuestos (overlay) o de procedimientos exclusivos RNP dependerá de la complejidad y densidad del transito aéreo.

7.3.3 Aproximaciones IFR

7.3.3.1 Es esperada la aplicación de procedimientos de aproximación RNP 0,3 (GNSS Básico) en el máximo de aeropuertos posible, principalmente aquellos en que existan operaciones internacionales., manteniendo los procedimientos de aproximación convencionales para aeronaves no equipadas.

7.3.3.2 Se espera la aplicación de procedimientos de aproximación RNP AR en aeropuertos en que se pueda obtener beneficios operacionales evidentes, en función de la existencia de obstáculos significativos.

Corto Plazo (hasta 2010)	
Espacio Aéreo	**Valor RNAV o RNP**
Ruta (Oceánico o Remoto)	RNP10 Corredor EUR/SAM/Santiago de Chile-Lima/AORRA/WATRS
Ruta (Continental)	RNAV-5 en espacios aéreos seleccionados
TMA (STAR – SID)	RNAV-1 en entornos radares y con infraestructura de navegación en tierra adecuada.
	RNP 1 en entornos no radar y/o sin cobertura adecuada de DME.
Aproximación	RNP 0,3 en la mayor cantidad posible de aeropuertos y en todos los internacionales. RNP AR en aeropuerto donde existan beneficios operacionales.
• Sin obligatoriedad de instalación de equipos RNAV a bordo para aeronaves no equipadas en TMA y aproximación • Operaciones mixtas (aeronaves equipadas y no equipadas) en TMA y aproximación. • Equipo RNAV 2 requerido sobre FL 350 para vuelos hasta/desde Estados Unidos	

7.4 **Mediano plazo**

7.4.1 Operaciones en Ruta

7.4.1.1 En el Espacio Aéreo Oceánico del Corredor EUR/SAM es esperada la aplicación de la RNP 4, con la utilización de ADS/CPDLC, a fin de permitir el empleo de la separación lateral y longitudinal de 30 NM. Esa aplicación dependerá de la evolución de la flota de aeronaves que vuelan en el espacio aéreo. .

7.4.1.2 En esa fase es esperada la aplicación de RNP-2 en espacio aéreo continental en espacios aéreos seleccionados, con mayor densidad de transito aéreo, con aplicación exclusiva del GNSS, teniendo en cuenta que la infraestructura de tierra no soportará aplicaciones RNAV. Será necesario el establecimiento de un sistema de respaldo (back-up) del GNSS Y el desarrollo de procedimientos de contingencia en caso de falla del GNSS. La aplicación de la RNP-2 facilitará la aplicación PBN en espacios aéreo sin cobertura de vigilancia. Con la aplicación exclusiva del GNSS será necesario un mayor grado de información de la señal GNSS, por intermedio de sistemas de Sistemas de Monitoreo del GPS, que incluyan NOTAM, FDE, etc.

7.4.2 Operaciones en TMA

7.4.2.1 En esa fase es esperada la ampliación de las aplicaciones de RNAV o RNP 1 en TMA seleccionadas por los Estados, dependiendo de la infraestructura en tierra y de la capacidad de navegación de las aeronaves. En las TMA de mayor complejidad serán obligatorios equipos RNAV o RNP 1 (espacio aéreo excluyente). En las TMA de menor complejidad todavía serán admitidas las operaciones de equipadas y no equipadas.

7.4.3 Aproximaciones IFR

7.4.3.1 En esa fase es esperada la ampliación de la aplicación de procedimientos RNP 0.3 y de RNP AR en aeropuertos seleccionados. También se espera el inicio de la aplicación de procedimiento GLS, que garantizarán la transición suave entre la fase en TMA y la fase de aproximación, utilizándose básicamente el GNSS para las dos fases.

Mediano Plazo (2011-2015)	
Espacio Aéreo	**Valor RNAV o RNP**
Ruta (Oceánico o Remoto)	RNP 4 en el Corredor EUR/SAM y Santiago-Lima
Ruta (Continental) *	RNP 2 en espacios aéreos seleccionados
TMA (SID/STAR)	Ampliación de la aplicación RNAV-1 o RNP-1 Aprobación RNAV 1 o RNP 1 mandatoria para aeronaves que operan en las TMA de mayor densidad de tránsito aéreo (espacio aéreo excluyente)
Aproximación	Ampliación de la aplicación de la RNP 0,3 y de la RNP AR aplicación de procedimientos GLS
* Equipo RNAV 2 (RNP2) requerido sobre FL 290 para vuelos hasta/desde Estados Unidos	

8 EVALUACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

8.1 La implantación de la navegación basada en la performance prevé cambios significativos relacionados con la seguridad operacional, tanto en la estructura del espacio aéreo como en el sistema ATC, incluyendo la implantación de una separación mínima reducida o de nuevos procedimientos que sólo se habrán de aplicar después que la evaluación de la seguridad operacional demuestre que se puede alcanzar un nivel aceptable de seguridad operacional.

8.2 Para demostrar que el sistema es seguro, será necesario realizar una evaluación de la seguridad operacional de la operación propuesta, la cual adoptará dos formas:

1) Una evaluación del riesgo de colisión para la especificación propuesta para el sistema RNAV;
2) Una sustentación de la seguridad operacional de la operación.

8.3 Luego de la implantación de las aplicaciones PBN, todo el sistema debe ser monitoreado a fin de garantizar que se mantendrá la seguridad operacional. En caso de ocurrir eventos imprevistos, la dependencia encargada del monitoreo debería proponer y coordinar, con todas las partes interesadas, la implantación de medidas de mitigación lo más pronto posible**.**

APÉNDICE A

Documentación de referencia para desarrollar las aprobaciones de operaciones y de aeronavegabilidad

Organización	Código	Título
OACI	Doc (En desarrollo por el RNPSORSG)	Navegación basada en la performance (PBN)
OACI	Doc 8168 – OPS/611	Operación de aeronaves
OACI	Doc 4444	Procedimientos para los servicios de navegación aérea –Gestión del tránsito aéreo
OACI	Doc 8733	Plan de navegación aérea CAR/SAM
ICAO	Doc 7030/4	SAM Regional supplementary procedures (SUPPS)
FAA	Order 8400.10	Aprobación operacional de la performance de navegación requerida 10 (RNP 10)
FAA	AC 90-96	Aprobación de explotadores y aeronaves estadounidenses para operar bajo las reglas de vuelo por instrumentos (IFR) en espacio aéreo europeo designado para la navegación de área básica (BRNAV/RNP 5)
FAA	AC 90-100	Navegación de área en ruta y en áreas terminales en EE.UU.
FAA	AC 90-101	Guía para la aprobación de procedimientos RNP con SAAAR
FAA	Order 8260.52	Normas estadounidenses sobre procedimientos de aproximación para alcanzar la performance de navegación requerida (RNP), con exigencia de autorización especial para la aeronave y la tripulación (SAAAR)
JAA	Leaflet No. 2 (TGL 2) Rev 1	Material de orientación sobre aprobación de aeronavegabilidad y criterios operacionales para el uso de sistemas de navegación en espacio aéreo europeo designado para operaciones RNAV básicas
JAA	Leaflet No. 3 (TGL 3) Rev 1	Material de orientación provisional sobre aprobación de aeronavegabilidad y criterios operacionales para el uso del Sistema Mundial de Determinación de la Posición (GPS) NAVSTAR
JAA	Leaflet No. 10 (TGL 10)	Aprobación operacional y de aeronavegabilidad para operaciones de precisión RNAV en espacio aéreo europeo designado
EUROCONTROL	Doc 003-93	Equipo de navegación de área: requisitos operacionales y funcionales
RTCA	Do-236B	Normas mínimas de performance de los sistemas de aviación: Performance de navegación requerida para la navegación de área
RTCA	Do-238A	Normas mínimas de performance operacional para la performance de navegación requerida para la navegación de área

Disponibilidad de la documentación

La documentación descrita en el párrafo 1 de este documento puede ser obtenida en las siguientes direcciones electrónicas:

a) Copias de los documentos de EUROCONTROL pueden ser solicitadas a EUROCONTROL, Documentation Centre, GS4, Rue de la Fusee, 96, B-1130 Brussels, Belgium; (Fax: 32 2729 9109). Web site: http://www.ecacnav,com.

b) Copias de los documentos de EUROCAE pueden ser compradas a EUROCAE, 17 rue Hamelin, 75783 Paris Cedex 16, France (Fax: 33 1 4505 7230). Web site: http://www.eurocae.org.

c) Copias de los documentos de la FAA pueden ser obtenidas de Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington, DC 20402-9325, USA. Web site: http://www.faa.gov/certification/aircraft/ (Regulation and guidance library).

d) Copias de los documentos RTCA pueden ser obtenidas de RTCA Inc., 1140 Connecticut Avenue, N.W., Suite 1020, Washington, DC 20036-4001, USA, (Tel: 1 202 833 9339). Web site: www.rtca.org.

e) Copias de los documentos ARINC pueden ser obtenidas de Aeronautical Radio Inc., 2551 Riva Road, Anápolis, Maryland 24101-7465, USA. Web site: http://www.arinc.com.

f) Copias de los documentos de la JAA están disponibles en la JAA´s Publisher Information Handling Services (IHS). Información sobre los precios, donde y como ordenar, está disponible en la JAA web site: http://www.jaa.nl y en IHS web sites: http://www.global.his.com y http://www.avdataworks.com.

g) Copias de los documentos de EASA pueden ser obtenidas de EASA (European Aviation Safety Agency), 101253, D-50452 Koln, Germany.

h) Copias de los documentos de OACI pueden ser compradas a Document sales unit, International Civil Aviation Organization, 999 Unirversity Street, Montreal, Québec, Canadá H3C 5H7, (Fax: 1 514 954 6769, o al e-mail: sales_unit@icao.org) o a través de las agencias nacionales.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

CONCEPTO OPERACIONAL PARA LA GESTIÓN DE LA AFLUENCIA DEL TRÁNSITO PARA LAS REGIONES CARIBE Y SUDAMÉRICA

(CAR/SAM CONOPS ATFM)

VERSIÓN	BORRADOR DE TRABAJO 0.1
FECHA	OCTUBRE 2006

PREFACIO

El *Concepto Operacional de la Gestión de la afluencia en las Regiones del Caribe/Sudamérica (CAR/SAM CONOPS ATFM)* es publicado por el Subgrupo ATM/CNS del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe/Sudamérica (GREPECAS), y describe el concepto operacional sobre la gestión de la afluencia del tránsito y de la capacidad a ser aplicado en ambas regiones

El GREPECAS y sus órganos auxiliares publicarán las versiones revisadas del Documento que fueran necesarias para reflejar las actividades de implantación vigentes.

Se puede solicitar copias del *Concepto Operacional ATFM de las Regiones CAR/SAM* a:

OFICINA NACC DE LA OACI

CIUDAD DE MEXICO, MEXICO

e-mail	:	icaonacc@mexico.icao.int
Web site	:	www.icao.int/nacc
Fax	:	+5255 5203-2757
Correo	:	Apartado Postal 5377, México 5 D. F., México
e-mail del Punto de Contacto	:	vhernandez@mexico.icao.int lcary@mexico.icao.int

OFICINA SAM DE LA OACI

LIMA, PERU

e-mail	:	mail@lima.icao.int
Web site	:	www.lima.icao.int
Fax	:	+511 575-0974 / 575-1479
Correo	:	Apartado Postal 4127, Lima 100, Perú
e-mail del Punto de Contacto	:	jf@lima.icao.int ao@lima.icao.int

La presente edición (*BORRADOR Versión 0.1)* incorpora todas aquellas revisiones y modificaciones surgidas hasta Octubre de 2006. Las enmiendas y/o corrigendos posteriores se indicarán en la Tabla de Registro de Enmiendas y Corrigendos, conforme al procedimiento establecido en la página 3.

La publicación de enmiendas y corrigendos se anuncia regularmente a través de correspondencia con los Estados, y en la página web de la OACI, que deberían consultar quienes utilizan esta publicación. Las casillas en blanco facilitan la anotación.

REGISTRO DE ENMIENDAS Y CORRIGENDOS

ENMIENDAS			
Núm.	Fecha de aplicación	Fecha de anotación	Anotada por

CORRIGENDOS			
Núm.	Fecha de aplicación	Fecha de anotación	Anotada por

ENMIENDAS AL DOCUMENTO

1. El Concepto Operacional ATFM de las Regiones Caribe y Sudamérica (CAR/SAM), es un documento regional que incorpora los avances científicos y tecnológicos aeronáuticos; así como las experiencias operacionales, tanto de las propias Regiones CAR/SAM como de las otras regiones de la OACI, que pudieran afectar a los conceptos y procedimientos ATFM establecidos en el mismo.

2. Debido a esta particularidad, el CONOPS ATFM es también un documento dinámico, en continuo progreso y permeable para aceptar todas aquellas modificaciones originadas por el constante avance de las disciplinas y actividades aeronáuticas que permitan su utilización en las Regiones CAR/SAM en forma armonizada, garantizando la seguridad de las operaciones aéreas.

3. Para poder mantener al día y realizar los cambios y/o modificaciones que este CONOPS ATFM requiera, se han establecido los procedimientos de enmienda que siguen a continuación.

4. El CONOPS ATFM consta de una serie de hojas sueltas organizadas en secciones y partes que describen los conceptos y procedimientos ATFM aplicables en las Regiones CAR/SAM.

5. La estructura de las secciones y partes, así como la numeración de las páginas se han formulado de modo que sea flexible y fácil de revisar o añadir nuevos textos. Cada sección es independiente e incluye una introducción donde se plantea su finalidad y vigencia.

6. Las páginas contienen la fecha de publicación, cuando se considera necesario. Las páginas de reemplazo se publican cuando sea necesario y toda porción de la página que ha sido revisada se señala con una línea vertical en el margen. A medida que se necesite se incorporarán textos adicionales en las secciones existentes o serán tema de nuevas secciones.

7. Los cambios se señalan con una línea vertical en el margen del modo siguiente:

Cursivas	*para texto nuevo o revisado;*
Cursivas	*para una modificación de carácter editorial que no altera ni el fondo ni el sentido del texto;*
Tachado	~~para el texto que ha sido suprimido~~.

8. La ausencia de barras de cambio cuando se hayan cambiado los datos o los números de las páginas, significará que se vuelve a publicar la sección en cuestión o que el texto se ha reorganizado (por ejemplo después de una inserción o supresión sin ningún otro cambio).

PÁGINA

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

PREFACIO 02

REGISTRO DE ENMIENDAS Y CORRIGENDOS 03

ENMIENDAS AL DOCUMENTO 04

CONTENIDO DEL DOCUMENTO 05

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS 06

EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES 07

SUMARIO EJECUTIVO 09

1. ANTECEDENTES 10

2. PROPÓSITO DEL DOCUMENTO 11

3. ACTORES INVOLUCRADOS EN LA ATFM 11

4. TENDENCIAS Y PRONÓSTICO DE TRÁFICO EN LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/SAM 12

5. PRINCIPALES CORRIENTES DE TRÁFICO 12

6. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y/O RUTAS DONDE SE PRODUCE CONGESTIONAMIENTO DE TRÁNSITO 12

7. OBJETIVOS, PRINCIPIOS Y FUNCIONES DE UNA ATFM CENTRALIZADA 13

8 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO PARA LAS FMU/FMP Y LA ATFM CENTRALIZADA 14

9. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL PARA LAS FMU/FMP Y LA ATFM CENTRALIZADA 15

10. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES 15

11. ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN DE LA ATFM 15

12 ETAPAS DE IMPLANTACIÓN DE LA ATFM 15

- ESTRATÉGICA DE AEROPUERTO 16

- TÁCTICA DE AEROPUERTO 16

- ESTRATÉGICA DEL ESPACIO AÉREO 16

- TÁCTICA DEL ESPACIO AÉREO 17

13. ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN DE LAS ATFM CENTRALIZADAS EN LAS REGIONES CAR/SAM 17

14 VUELOS ESPECIALES EXENTOS DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS ATFM 18

15. PLAN DE CONTINGENCIA 18

APÉNDICE A

EVALUACIÓN DE LAS OPERACIONES EN LOS AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/SAM 19

APÉNDICE B

ÁREAS DE ENCAMINAMIENTO Y CORRIENTES PRINCIPALES DE TRÁNSITO IDENTIFICADOS

EN LAS REGIONES CAR/SAM 29

APÉNDICE C

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE UNA ATFM CENTRALIZADA 33

GLOSARIO DE ACRONIMOS/ACRONYMS GLOSSARY

ACC	Centro de control de área Area control center Aeronautical fixed service
AFTN	Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas Aeronautical fixed telecomunication network
AIP	Publicación de Información aeronáutica Aeronautical Information Publication
AIS	Servicio de información aeronáutica Aeronautical information service
ANP	Plan navegación aérea Air navigation plan
ANS	Servicios de navegación aérea Air navigation services
ANSP	Proveedor de servicios de navegación aérea Air navigation service provider
AO	Operador de aeronave Aircraft operator
APP	Oficina de control de aproximación Approach control office
ATC	Control de tránsito aéreo Air traffic control
ATFM	Gestión de la afluencia del tránsito aéreo Air traffic flow management
ATM	Gestión del tránsito aéreo Air traffic management
ATS	Servicios de tránsito aéreo Air traffic services
CAA	Administración de aviación civil Civil aviation authority
CAR/SAM	Regiones Caribe y Sudamérica Caribbean and South American Regions
CATFM	Dependencia de Gestión de la afluencia del tránsito centralizada Centralized air traffic flow management unit
CBA	Análisis de costo/beneficios Cost/benefit analysis
CNS/ATM	Comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo Communications, navigation, and surveillance/air traffic management
FDPS	Sistema de procesamiento de datos de vuelo Flight data processing system
FIR	Región de información de vuelo Flight information region
FMU	Dependencia de organización de la afluencia Flow management unit
FMP	Puestos de gestión de afluencia Flow management position

FPL	Plan de vuelo Flight plan
GREPECAS	Grupo regional de planificación y ejecución CAR/SAM CAR/SAM regional planning and implementation group
MET	Servicios meteorológicos para la navegación aérea Meteorological services for air navigation
OACI	Organización de aviación civil internacional International civil aviation organization
PANS ATM	Procedimientos para los servicios de navegación aérea –Gestión de tránsito aéreo Procedures for Air Navigation Services –Air traffic managament
PIRG	Grupo regional de planificación y ejecución Planning and implementation regional group
TBD	A ser determinado To be determined
TMA	Area de control terminal Terminal management area
TWR	Torre de control Tower
WWW	Red mundial World wide web

Explicación de términos y expresiones

La redacción y explicación de algunos términos y expresiones particulares utilizados en este documento se definen a los efectos de una mejor comprensión:

Áreas ATM homogéneas.- Es un espacio aéreo con un interés de ATM común, basado en características similares de densidad de tránsito, complejidad, requerimientos de infraestructura del sistema de navegación aérea u otras consideraciones especificadas, en el que un plan detallado común fomentará la aplicación de sistemas ATM interfuncionales.

ÁREAS DE ENCAMINAMIENTO.- UN ÁREA DE ENCAMINAMIENTO ABARCA UNA O MÁS CORRIENTES PRINCIPALES DE TRÁNSITO, Y SE DEFINE PARA ELABORAR UN PLAN DETALLADO PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE ATM.

ATFM Centralizada. Una unidad centralizada responsable del suministro de servicios de gestión de afluencia de tránsito dentro de un área especificada

Capacidad (con propósitos ATFM). El número máximo de aeronaves a las que puede darse cabida por el sistema o por uno de sus componentes en un período de tiempo determinado (caudal).

Comunidad ATM. La suma de organizaciones, organismos o entidades que pudieran participar, colaborar
y cooperar en la planificación, desarrollo, utilización, reglamentación, funcionamiento y mantenimiento del sistema ATM

Demanda. El número de aeronaves que solicitan utilizar el sistema durante un período determinado.

Eficiencia. Razón del costo de un vuelo ideal al costo del vuelo con restricciones de procedimientos.

Gestión de afluencia de tránsito aéreo (ATFM).- Servicio establecido con el objetivo de contribuir a una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo asegurando que se usa al máximo posible la capacidad ATC, y que el volumen de tránsito es compatible con las capacidades declaradas por la autoridad ATS competente.

Gestión del tránsito aéreo. Servicio que comprende la administración del espacio aéreo, la gestión de afluencia del tránsito aéreo y los servicios de tránsito aéreo.

Posición o unidad de gestión de afluencia (Flight management position/Unit – FMP/FMU).- Una posición o unidad de trabajo establecida en una dependencia de control de tránsito aéreo apropiada para asegurar la interfase necesaria entre la ATFM local y una dependencia ATFM Centralizada en materia relacionada al servicio de gestión de afluencia – ATFM

Principales corrientes de transito.- Es una concentración de volúmenes significativos de tránsito aéreo en la misma trayectoria o en trayectorias de vuelo cercanas.

Sistema de gestión del tránsito aéreo. Un sistema que proporciona la ATM mediante la integración en colaboración de seres humanos, información, tecnología, instalaciones y servicios, con el apoyo de comunicaciones, navegación y vigilancia a bordo, en tierra y de base espacial.

Volumen de tránsito aéreo.- El número de aeronaves dentro de un espacio aéreo definido o movimiento de aeronaves en un aeródromo, dentro de un periodo de tiempo especificado.

SUMARIO EJECUTIVO

GREPECAS consideró que la implantación temprana de la ATFM garantizará una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC. Por lo tanto, un sistema ATFM debería reducir las demoras de las aeronaves, tanto en vuelo como en tierra, y evitar que el sistema se recargue.

En ese sentido, GREPECAS aprobó el concepto operacional aquí descrito, el cual refleja el orden esperado de los eventos que puedan ocurrir y debería ayudar y guiar a los planificadores en el diseño y desarrollo gradual del sistema ATFM con el fin de proporcionar seguridad, eficacia y garantizar una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC.

Los principales actores involucrados en la gestión de la afluencia de tránsito han sido identificados, considerándose a la comunidad ATFM la suma de organizaciones, organismos o entidades que pudieran participar, colaborar y cooperar en la planificación, desarrollo, utilización, reglamentación, funcionamiento y mantenimiento del sistema ATFM.

En el análisis de las estadísticas se puede notar que durante el periodo 1994-2004, el trafico regular de pasajeros (en PKP) de las líneas aéreas de la región Latino América y el Caribe crecieron a un ritmo medio anual de 3.3 % (en comparación con la tasa media anual de crecimiento mundial de 5.1%), previéndose que el crecimiento del trafico continúe mejorando gradualmente a mediano plazo al mismo tiempo que la actividad económica.

El total de las operaciones en los aeropuertos principales de la Región CAR en el período 2002 al 2005 reflejó una tendencia positiva de 1.92%. Sin embargo, en el mismo período la tendencia en la Región SAM fue negativa de -0.56%, siendo la tendencia global positiva 0.66% para ambas regiones.

Asimismo, se han identificado varios espacios aéreos que tienen intereses comunes en cuanto a la gestión del tránsito aéreo, en base a características similares de densidad del tránsito, complejidad, y requisitos de infraestructura del sistema de navegación aérea dentro de los cuales un plan común fomentará la implantación del Concepto Global ATM. Una descripción de dichas áreas homogéneas y de enrutamiento se adjunta al CONOPS ATFM CAR/SAM.

De acuerdo a lo establecido en los documentos de OACI, la gestión de afluencia del tránsito debería implantarse, dentro de una región o dentro de cualquier otra área definida, como una organización ATFM centralizada con el apoyo de puestos de gestión de afluencia (FMU) establecidos en cada ACC dentro de la región o área de aplicación.

Por lo anterior, este documento describe el objetivo principal de las ATFM Centralizadas que tienen como tarea fundamental contribuir a que el ATC utilice al máximo posible su capacidad y, cuando corresponda, emita iniciativas de gestión del flujo para mantener una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo, asegurando que el volumen de tránsito es compatible con las capacidades declaradas, haciéndose asimismo una descripción de sus principios y funciones y se establecen algunos requerimientos en cuanto a equipamiento de las unidades o posiciones de gestión de afluencia de tránsito y de las propias unidades ATFM

Centralizadas.

En el presente concepto operacional, GREPECAS establece una estrategia de implantación sencilla mediante el desarrollo en etapas a fin de asegurarse la utilización máxima de la capacidad disponible y permita a todas las partes concernientes obtener suficiente experiencia. La implantación se iniciaría con la aplicación de procedimientos ATFM básicos en los aeropuertos y en forma evolutiva alcanzar etapas mas complejas, sin la necesidad inmediata de un Centro Regional ATFM ya que su implantación exigirá estudios más amplios para definir los conceptos operacionales, los requisitos de sistemas y los aspectos institucionales para su implantación.

Finalmente, GREPECAS estimó conveniente establecer excepciones para la aplicación de las medidas ATFM para las aeronaves cumpliendo vuelos ambulancia, vuelos humanitarios, operaciones de búsqueda y salvamento y aeronaves de Estado en vuelos internacionales dejando a criterio de los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales las medidas que se adopten en esta materia para los vuelos domésticos. También dispuso que para el caso de una interrupción parcial o total del servicio de gestión de la afluencia y/o de los servicios de apoyo, se dispondrán de los planes de contingencia correspondientes.

1. ANTECEDENTES

1.1 Los sistemas CNS/ATM de la OACI recibieron el respaldo de la Décima Conferencia de Navegación Aérea realizada en 1991 en la sede de la OACI en Montreal, Canadá. Ese mismo año, el Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS) empezó a trabajar con miras a la aplicación regional de este nuevo concepto de servicios de navegación aérea.

1.2 Posteriormente, los Estados en la Undécima Conferencia de Navegación Aérea – (AN-Conf/11, Montreal Septiembre 2003), respaldaron y aprobaron el nuevo Concepto operacional global ATM de la OACI, el cual alienta a la implantación de un sistema de gestión de servicios que permita lograr un espacio aéreo regional operacionalmente continuo, mediante la aplicación de una serie de funciones ATM.

1.3 De acuerdo con los principios de orientación establecidos por el Consejo de la OACI con respecto a la facilitación de la armonización Inter.-regional, los planes regionales para la implantación de los sistemas CNS/ATM en las Regiones debían ser elaborados de conformidad con los perfiles generales definidos en el Plan Global de Navegación Aérea para los sistemas CNS/ATM. Luego de un cuidadoso análisis de los principios de orientación de este Plan Global, el GREPECAS los adoptó y les incorporó características propias de las Regiones CAR/SAM, usando como base las definiciones de Áreas Homogéneas y Flujos de Tránsito Principales. Áreas homogéneas son aquellas porciones del espacio aéreo que tienen requisitos ATM y grados de complejidad similares mientras que los flujos de tránsito principales son espacios aéreos donde existe una cantidad significativa de tránsito aéreo.

1.4 Del análisis realizado por el Proyecto PNUD/OACI RLA/98/003, se desprende que, si bien en términos generales en el ámbito de las Regiones CAR/SAM actualmente no se registran congestionamientos de tránsito que requieran de una gestión de afluencia compleja, ya se han identificado en algunos aeropuertos y sectores del espacio aéreo, principalmente en períodos especiales y horas determinadas, donde ya se producen ciertas congestiones que deberían ser evitadas.

1.5 En vista de lo anterior, el GREPECAS consideró que la implantación temprana de la ATFM garantizará una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC. Por lo tanto, un sistema ATFM debería reducir las demoras de las aeronaves, tanto en vuelo como en tierra, y evitar que el sistema se recargue. El sistema ATFM ayudará al ATC a cumplir con sus objetivos y lograr la utilización más eficaz de la capacidad disponible del espacio aéreo y de los aeropuertos. La ATFM debería asimismo asegurar que no se comprometa la seguridad de las operaciones aéreas en caso de producirse niveles inaceptables de congestión del tránsito y al mismo tiempo garantizar que el tránsito se administre eficazmente sin aplicar restricciones innecesarias a la afluencia.

2. Propósito del documento

2.1 Este documento sobre el Concepto Operacional de la Gestión de la Afluencia de Tránsito Aéreo (ATFM) para las Regiones CAR/SAM está orientado a dar una descripción de alto nivel sobre el servicio a ser prestado en las Regiones CAR/SAM en un horizonte de tiempo determinado. Explica la situación actual y cual será la situación futura que se alcanzaría progresivamente mediante una serie de etapas de cambio específicas.

2.2 El concepto operacional aquí descrito refleja el orden esperado de los eventos que puedan ocurrir y debería ayudar y guiar a los planificadores en el diseño y desarrollo gradual del sistema ATFM con el fin de proporcionar seguridad, eficacia y garantizar una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC.

3. Actores involucrados en la ATFM

3.1 *La Comunidad ATFM* es la suma de organizaciones, organismos o entidades que pudieran participar, colaborar y cooperar en la planificación, desarrollo, utilización, reglamentación, funcionamiento y mantenimiento del sistema ATFM. Entre ellas se destacan:

3.2 La *Comunidad de aeródromo* que incluye los aeródromos, las autoridades de los aeródromos, y otras partes implicadas en el suministro y funcionamiento de la infraestructura material necesaria en apoyo de despegues, aterrizajes y servicios de escala de las aeronaves.

3.3 Los *Proveedores del espacio aéreo* refiriéndose en general a los Estados contratantes en su capacidad de propietarios del espacio aéreo con autoridad legal para permitir o denegar el acceso a su espacio aéreo de soberanía. La expresión puede también aplicarse a organizaciones del Estado a las que se ha asignado la responsabilidad de establecer las normas y directrices para el uso del espacio aéreo.

3.4 *Los Usuarios del espacio aéreo* refiriéndose principalmente a las organizaciones de explotación de aeronaves y sus pilotos.

3.5 *Los Proveedores de servicio ATM* que están constituidos por todas las organizaciones y personal (p.ej., controladores, ingenieros, técnicos) que están implicados en el suministro de servicios ATFM a usuarios del espacio aéreo.

3.6 *La Aviación militar:* refiriéndose al personal y material de las organizaciones militares en su calidad de custodios y su rol vital en la seguridad de los Estados.

3.7 *La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)* considerada como la única organización internacional que está en condiciones de coordinar de modo eficaz las actividades de implantación de la ATM mundial que lleven a convertir en realidad un sistema mundial ATM continuo.

4. Tendencias y pronóstico de tráfico en los principales aeropuertos de las Regiones CAR/SAM

4.1 Durante el periodo 1994-2004, el trafico regular de pasajeros (en PKP) de las líneas aéreas de la región Latino América y el Caribe crecieron a un ritmo medio anual de 3.3 % (en comparación con la tasa media anual de crecimiento mundial de 5.1%). Hasta el año 2000, la privatización de los transportistas nacionales, fusiones y alianzas interregionales junto con una amplia racionalización de las flotas y rutas se contaron entre las medidas que permitieron a las líneas aéreas de las regiones capturar una porción más grande del trafico de los Estados Unidos – América Latina y el Caribe, uno de los mercados de aviación con mayor ritmo de crecimiento. Después de índices de crecimiento del trafico muy elevados en 1997 y 1998 (9.5 y 7.8% respectivamente), el trafico de pasajeros disminuyó en 1999 en un 0.3% pero se recuperó en el 2000 con un crecimiento de 4.4%, volviendo a decaer en 5.1% en el 2001. El trafico disminuyó en 1.6% en el 2002 antes de ganar fuerza en 2003 (3.8%) y 2004 (8.4%). En algunas áreas CAR/SAM el crecimiento del tráfico en el 2005 registro alcances de hasta 13 %.

4.2 El movimiento de aeronaves en los principales aeropuertos en el período comprendido del 2002 al 2005 indicaría que en la Región CAR el total de las operaciones refleja una tendencia positiva de 1.92%, observándose que algunos Estados en particular reflejan tendencias positivas que varían desde el 2.42% al 6.41%. En la Región SAM el total de las operaciones reflejó una tendencia negativa de -0.56% entre los años 2002 al 2005 observándose que algunos Estados en particular reflejan tendencias positivas que varían desde el 0.85% al 4.79%.

4.3 Haciendo un balance de la información citada anteriormente, se observa que entre los años 2002 al 2005 la tendencia global de las regiones CAR/SAM se refleja positiva en un 0.66%. Se prevé que el crecimiento del tráfico continúe mejorando gradualmente a mediano plazo al mismo tiempo que la actividad económica.

4.4 Para una mejor ilustración al respecto, la evaluación de la información remitida por los Estados CAR/SAM figura en el **Apéndice A**.

5. Principales corrientes de tráfico.

5.1 El plan de navegación aérea CAR/SAM ha identificado varios espacios aéreos que tienen intereses comunes en cuanto a la gestión del tránsito aéreo, en base a características similares de densidad del tránsito, complejidad, y requisitos de infraestructura del sistema de navegación aérea dentro de los cuales un plan común fomentará la implantación del Concepto Global ATM. Dentro de esas áreas de encaminamiento también se han identificado las principales corrientes de tráfico que siguen las mismas o trayectorias cercanas de vuelo entre pares de ciudades.

5.2 Estas áreas de encaminamiento y las respectivas corrientes de tráfico se describen en la Tabla que figura como **Apéndice B** a este documento.

6. Identificación de áreas y/o rutas donde se produce congestionamiento de tránsito

6.1 Actualmente se han identificado periodos de saturación en varios aeropuertos y flujos de tráfico de algunas de las FIRs de las Regiones CAR/SAM. Por tal motivo, resulta necesario que los Estados CAR/SAM mantengan identificados los períodos de saturación de sus respectivos aeropuertos, áreas terminales y flujos de trafico.

7. Objetivos, principios y funciones de una ATFM Centralizada

Objetivo de la ATFM Centralizada

7.1 De acuerdo a lo establecido en el PANS ATM (Doc. 4444) la gestión de afluencia del tránsito debería implantarse, dentro de una región o dentro de cualquier otra área definida, como una organización ATFM centralizada con el apoyo de puestos de gestión de afluencia (FMP) establecidos en cada ACC dentro de la región o área de aplicación.

7.2 El objetivo de las ATFM Centralizadas será contribuir a que el ATC utilice al máximo posible su capacidad y, cuando corresponda, deberá emitir iniciativas de gestión del flujo para mantener una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo, asegurando que el volumen de tránsito es compatible con las capacidades declaradas.

7.3 Consecuentemente, conociendo sus necesidades operacionales conforme a su realidad en lo que respecta a su servicio ATC, problemática de tránsito aéreo y aeroportuaria así como el volumen de tránsito aéreo, las administraciones deberían definir si es necesaria una FMU que además de comunicarse con la ATFM Centralizada, administre y coordine los puestos de gestión de afluencia (FMP) implantados en las dependencias ATC que lo requieran o adoptar el proceso de comunicación directa desde estos FMPs con la ATFM Centralizada.

PRINCIPIOS EN LOS CUALES SE BASARÁ LA ATFM

7.4 La estructura de la ATFM Regional debería estar conformada de manera tal que cada Estado/Territorio y Organismo Internacional de las Regiones CAR/SAM puedan acceder a una ATFM Centralizada correspondiente a través de una organización adecuada a sus necesidades y desarrollada conforme a las guías que se determinen en esta materia.

7.5 La ATFM Centralizada, para cumplir con sus objetivos debería basarse en los siguientes principios:

a) Estar a disposición de todos los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales en la región de su competencia, considerando los requerimientos de los Operadores, aeropuertos, Unidades ATC y otras Unidades ATFM pertinentes.

b) Utilizar una base de datos común y permanentemente actualizada.

c) Tomar las medidas pertinentes con antelación suficiente para prevenir y/o minimizar sobrecargas.

d) Mantener estrecha y continua coordinación con las Unidades de gestión de afluencia (FMU´s) y/o Puestos de gestión de afluencia (FMPs), operadores de aeronaves y aeropuertos, Unidades ATC correspondientes y otras Unidades ATFM Centralizadas pertinentes.

e) Tomar medidas que aseguren que las demoras existentes sean distribuidas equitativamente entre los operadores

f) Aplicar la gestión de calidad a los servicios suministrados.

g) Basar la implantación de medidas ATFM mediante procesos de toma de decisión en colaboración (CDM).

h) Propiciar el máximo uso de la capacidad existente sin comprometer la seguridad operacional.

i) Contribuir en el logro de los objetivos de la ATM global.

j) Tener la flexibilidad necesaria para permitir a los operadores cambiar sus horarios de llegada o salida.

1.1.1.1 Funciones de una ATFM Centralizada

7.6 Para proporcionar el Servicio de Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo (ATFM) la ATFM Centralizada debería cumplir con las siguientes actividades:

a) Establecer y mantener una base de datos en la región de su competencia sobre:

- la infraestructura de la navegación aérea, dependencias de tránsito Aéreo (ATS) y los aeródromos registrados
- la capacidad ATC y aeroportuaria pertinente: y
- los datos de los vuelos previstos

b) Establecer un cuadro coherente de la demanda de tránsito prevista, la comparación con la capacidad disponible y la determinación de zonas y duraciones de la sobrecarga de tránsito críticos previstos;

c) Hacer las coordinaciones necesarias para realizar todo intento posible por aumentar la capacidad disponible cuando sea necesario.

d) Cuando no puedan eliminarse las deficiencias en materia de capacidad disponible, determinar y aplicar oportunamente las medidas ATFM según se requiera, coordinadas previamente con los explotadores de aeronaves y aeródromos interesados.

e) Realizar el seguimiento sobre el resultado de las medidas adoptadas.

f) Coordinar el servicio ATFM con las demás unidades ATFM centralizadas cuando sea necesario.

8. Requerimientos de equipamiento para las FMU/FMP y la ATFM Centralizada

8.1 La implantación del sistema ATFM en las Regiones CAR/SAM requerirá identificar y determinar cuáles serían los requisitos mínimos para la implantación del servicio y de las ATFM Centralizada, FMU, o FMP en cada dependencia ATC de las Regiones CAR y SAM.

*Nota: Una descripción más detallada de estos requerimientos figura en el **Apéndice C** a este documento*.

9. Requerimientos de personal para las FMU/FMP y la ATFM Centralizada

9.1 El personal que ejerza funciones en la ATFM Centralizada, así como en las FMU/FMP deberá contar con el entrenamiento y habilidades necesarias a fin de suministrar un eficiente servicio de gestión de afluencia Una planificación detallada, por adelantado, de la capacitación ATFM garantizará que se optimicen los beneficios, en términos de capacidad y eficiencia operativa, y que el personal de las FMU/FMP sean capaces de hacer frente satisfactoriamente al importante cambio de sus entornos operacionales, garantizando con ello niveles de seguridad continuos.

10 Procedimientos operacionales

10.1 Los procedimientos operacionales de la ATFM Centralizada, así como para las FMUs y los FMP deberán ser desarrollados en un documento aparte. Estos documentos deberán describir los procedimientos aplicables entre la ATFM Centralizada y todas las FMUs/FMPs. Los cambios en esos procedimientos deberán ser en principio acordados y se publicarán en forma de enmiendas a los procedimientos operacionales previa consulta a todas las partes involucradas.

10.2 El propósito de esos documentos será el de asistir al personal de la ATFM Centralizada y las FMUs/FMPs a establecer un entendimiento común de los roles de cada parte interesada en el suministro efectivo del servicio de gestión de la afluencia de tránsito y la capacidad a los servicios de control de tránsito aéreo y a los operadores de aeronaves.

10.3 Las medidas ATFM, deberían dirigirse a flujos de tráfico o series de vuelo y a vuelos y días concretos y para ello se debe gestionar la planificación, desarrollo de estrategias y monitorización del día a día. En relación con lo anterior, las actividades del ATFM se podrían desarrollar en tres fases: estratégica, hasta las 48 horas antes del día de la operación, pre-táctica, durante las 48 horas previas del día de la operación y táctica aplicada durante el día de la operación. Durante todas las fases de la ATFM las dependencias responsables deberían mantener un enlace estrecho con el ATC y con los explotadores de aeronaves para asegurar un servicio efectivo y equitativo.

11. Estrategia de implantación de la ATFM

11.1 El concepto operacional, establece una estrategia de implantación sencilla. Esta estrategia debería desarrollarse en etapas y de tal manera que asegure la utilización máxima de la capacidad disponible y permita a todas las partes concernientes obtener suficiente experiencia.

11.2 La experiencia adquirida en otras Regiones y por algunos Estados de las regiones CAR/SAM, permite a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales aplicar procedimientos ATFM básicos en los aeropuertos, sin la necesidad inmediata de un Centro Regional ATFM. Un Centro Regional ATFM exigirá estudios amplios para definir los conceptos operacionales, los requisitos de sistemas y los aspectos institucionales para la implantación de la ATFM en las Regiones CAR/SAM.

12. Etapas de implantación de la ATFM

12.1 Para posibilitar el máximo aprovechamiento de todos los recursos disponibles en las regiones, ya sea de personal, equipamiento, facilidades y/o sistemas automatizados, el proceso de la implantación de la ATFM debería ser establecido, planificado y desarrollado en etapas de acuerdo a la siguiente secuencia:

ATFM Estratégica de Aeropuerto

12.2 Normalmente, la adopción de medidas estratégicas de gestión de afluencia en los aeropuertos, ubicados en espacios aéreos de baja densidad de transito aéreo, evita la congestión y saturación de dicho espacio aéreo. Otro aspecto a ser considerado es que la adopción de medidas estratégicas ATFM en los aeropuertos son más sencillas de aplicar, teniendo en cuenta que exigen un programa reducido de recolección de datos de intenciones de vuelo (RPL, Oficial Airline Guide (OAG), Planillas de vuelos, etc.) y el uso de herramientas de informática e infraestructura existentes.

12.3 El proceso de implantación de la ATFM en las Regiones CAR/SAM debería empezar con el establecimiento de una metodología común de cálculo de la capacidad aeroportuaria, que permitiría la Identificación de los aeropuertos donde existan períodos en que la demanda es superior a la capacidad. A partir de esa identificación se podría adoptar medidas con miras a optimizar la utilización de la capacidad existente

12.4 Las medidas ATFM estratégicas en los aeropuertos deberían estar limitadas al empleo de Slots de Aeropuertos y tendrían como objetivo asegurar el equilibrio entre la demanda de los vuelos regulares y la capacidad aeroportuaria. La aplicación de los slots aseguraría la distribución horaria de los vuelos en los aeropuertos.

12.5 Por lo tanto, se deberían desarrollar los procedimientos de distribución de slots de aeropuertos a los operadores que realizan vuelos regulares, en función de las previsiones de saturación/congestión de los aeropuertos. Ha de tenerse en cuenta igualmente la capacidad necesaria para otros usuarios del espacio aéreo (vuelos no regulares).

ATFM Táctica de Aeropuerto

12.6 La evolución de las medidas ATFM en los aeropuertos debería evolucionar hacia la inclusión de los vuelos no regulares en los procedimientos de equilibrio entre demanda y capacidad. La adopción de medidas Tácticas ATFM en los aeropuertos serían todavía de baja complejidad. Sin embargo, exigiría una ampliación del programa de recolección de datos de intenciones de vuelo, a fin de incluir los FPL y sería

necesaria, además del uso de herramientas de informática e infraestructura existente, la utilización de un medio de comunicación eficiente entre los operadores de aeronaves que realizan vuelos no regulares y las FMU o FMP.

12.7 Las medidas ATFM tácticas en los aeropuertos continuarían limitadas al empleo de Slots de Aeropuertos. Sin embargo, el equilibrio entre la demanda y la capacidad aeroportuaria también consideraría los vuelos no regulares. En esta etapa, los procedimientos de distribución de slots de aeropuertos a los operadores deberían considerar también los vuelos no regulares.

12.8 Se espera que las medidas estratégicas en los aeropuertos sean suficientes para solucionar los problemas puntuales en los aeropuertos donde exista una demanda significativa de vuelos regulares, mientras las medidas tácticas serían aplicadas solamente a los aeropuertos en los que se realizan una cantidad importante de vuelos no regulares.

ATFM Estratégica de Espacio Aéreo

12.9 A partir de la experiencia adquirida en la gestión de la demanda y capacidad aeroportuaria, los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales deberían pasar a considerar el análisis del espacio aéreo, principalmente aquellos en que las medidas ATFM en los aeropuertos no sean suficientes para resolver los problemas de congestión y saturación del espacio aéreo. Estas medidas estratégicas ATFM deberían evitar la congestión y saturación del espacio aéreo. La adopción de esas medidas sería aún de baja complejidad, porque incluiría solamente su influencia en el establecimiento de los Slots de Aeropuerto. Sin embargo, exigiría el uso de herramientas de informática e infraestructura más sofisticadas, que permitan el análisis del movimiento de transito aéreo en cada porción del espacio aéreo, a fin de identificar congestión o saturación en los sectores de control.

12.10 El equilibrio entre la demanda y la capacidad consideraría los vuelos regulares que se realizan. En esta etapa, los procedimientos de distribución de slots de aeropuertos deberían tomar en cuenta las previsiones de saturación/congestión de los aeropuertos y de los espacios aéreos.

12.11 Se espera que las medidas ATFM estratégicas en el espacio aéreo sean suficientes para prevenir la sobrecarga de los sectores de control, principalmente en aquellos espacios aéreos en que exista una demanda significativa de sobrevuelos.

ATFM Táctica de Espacio Aéreo

12.12 En esta etapa de implantación de la ATFM, Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales deberían pasar a la fase más compleja, que involucra las medidas tácticas ATFM relacionadas al espacio aéreo, que incluyen procedimientos dinámicos, que se aplican a los vuelos que se realizarán en pocas horas. La adopción de medidas tácticas de espacio aéreo sería de alta complejidad, porque incluiría la aplicación de slots ATC, a partir de un análisis continuo de la relación demanda/capacidad. Este análisis exigiría el uso de herramientas de informática e infraestructura más sofisticadas que en la etapa anterior, que permitan la asignación de slots ATC, dirigidas a evitar la sobrecarga de sectores del espacio aéreo y aeropuertos.

12.13 Se espera que la ATFM Táctica de Espacio Aéreo se implante solamente en los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales donde exista un claro requisito operacional, teniendo en cuenta que la complejidad de la aplicación de las medidas tácticas en el espacio aéreo tendrá un alto costo

en sistemas automatizados, base de datos, sistema de telecomunicaciones y capacitación de recursos humanos.

12.14 Los Estados, Territorios y Organizaciones internacionales que decidan implantar la ATFM táctica de espacio aéreo deberían desarrollar las normas, procedimientos y manuales operativos aplicables al Servicio ATFM.

13. Estrategia de implantación de las ATFM Centralizadas en las Regiones CAR/SAM

13.1 GREPECAS/13 fue de la opinión que deberían de tomarse en cuenta dos escenarios CAR y SAM, pero que podrían verse modificados a medida que se avanza en el desarrollo del concepto operacional y en los planes de implantación. La estrategia es desarrollar la planificación armonizada de un sistema ATFM interregional CAR y SAM.

13.2 Con el objeto de maximizar su eficiencia se consideró que una ATFM Centralizada deberá tener la responsabilidad de prestar el servicio sobre la máxima extensión de espacio aéreo posible, siempre y cuando éste sea homogéneo. De acuerdo a la planificación ATFM en las Regiones CAR y SAM, se contará mínimo con dos ATFM Centralizadas, una para cada región.

13.3 También consideró necesario que los procedimientos durante todo el proceso de implantación se desarrollen en forma armoniosa entre las unidades ATFM para evitar poner en riesgos la seguridad operacional. Esto implica establecer una estrategia regional e interregional que facilite y armonice todo el proceso de implantación. El Grupo de Tarea ATFM cumplirá con los objetivos de planificación y armonización mientras que para la implantación se considerarán dos escenarios según las necesidades operacionales y características propias de cada Región CAR y SAM. Se consideró además la conformación de dos Grupos de Implantación ATFM, uno para cada Región.

13.4 Se consideró que la implantación operacional debería realizarse por fases de acuerdo al Doc 9854 – *Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial*, a fin de permitir una progresiva implantación y adquirir las capacidades necesarias para una ejecución adecuada. Cada fase debería ser implantada con base en configuraciones operacionales, documentos descriptivos de los sistemas y modelos operacionales, conforme la estrategia establecida.

13.5 Con la finalidad de conciliar los Planes Nacionales con el Plan Regional ATFM CAR/SAM, es necesario, que las administraciones de aviación civil tomen las medidas requeridas y hagan un seguimiento cercano del desarrollo regional de la ATFM y elaboren un Programa de Implantación ATFM donde se determinen las necesidades de implantación, se analice el impacto que esta tendrá en el sistema nacional ATC, tanto en el espacio aéreo, los servicios de tránsito aéreo como en las operaciones y servicios aeroportuarios, y se establezcan las coordinaciones pertinentes que hagan posible una implantación regional integral, armoniosa y oportuna.

14. Vuelos Especiales exentos de la aplicación de medidas ATFM

14.1 Las aeronaves cumpliendo vuelos ambulancia, vuelos humanitarios, operaciones de búsqueda y salvamento y aeronaves de Estado en vuelos internacionales estarán exentas de la aplicación de medidas ATFM. Los Estados continuarían teniendo bajo su criterio las medidas que se adopten en esta materia en vuelos domésticos.

15. Plan de contingencia

15.1 Para el caso de una interrupción parcial o total del servicio de gestión de afluencia y/o de los servicios de apoyo, la ATFM Centralizada y las FMU/FMP dispondrán de los planes de contingencia correspondientes, elaborados según las orientaciones del GREPECAS a fin de ayudar a garantizar el movimiento seguro y ordenado del tránsito aéreo. Estos planes deberían ser incorporados a los documentos relacionados con los procedimientos operacionales de la ATFM Centralizada y las FMU/FMP.

APÉNDICE A

Evaluación de las operaciones en los principales Aeropuertos de las Regiones

1. La metodología utilizada para verificar la tendencia porcentual de las operaciones de un aeropuerto, de un Estado, de una Región o de ambas regiones CAR/SAM fue la siguiente:

a) Inicialmente se recopiló la información y se procesó en una página Excel.

b) Se aplicó un procedimiento comparativo de un año con respecto al otro y se dividió entre el año que se requiere comparar, ya sea porcentual o numéricamente (operaciones).

c) Se aplicó una formula para obtener el promedio global de los datos recopilados en todos los años escrutados ya sea por aeropuerto, Estado o Región.

d) Finalmente, para obtener el dato global se hizo una sumatoria de los datos procesados en todos los años escrutados.

e) Los datos procesados se diseñaron en gráficos de barra y lineal de forma numérica de modo que los datos operacionales aparezcan en la barras y las líneas por Estados. Aunque esta grafica también se puede diseñar por aeropuertos.

2. Las tendencias por regiones en cuanto al movimiento de aeronaves en el período comprendido del 2002 al 2005 en los principales aeropuertos son la siguientes:

a) Región CAR
El total de las operaciones reflejó una tendencia positiva de 1.92% entre los años 2002 al 2005.

b) Región SAM
El total de las operaciones reflejó una tendencia negativa de -0.56% entre los años 2002 al 2005.

c) Regiones CAR/SAM
La tendencia global de ambas regiones CAR/SAM se refleja positiva 0.66% entre los años 2002 al 2005.

d) En la Región CAR reflejan tendencias positivas los siguientes Estados :

Cuba	6.41%
Rep. Dominicana	5.74%
Belice	4.77%
El Salvador	3.06%
México	2.57%
U. S. (P. R) (V. I)	2.51%
Guatemala	2.51%
Costa Rica	2.42%

e) En la Región SAM reflejan tendencias positivas los siguientes Estados:

Venezuela	4.79%
Panamá	3.73%
Chile	2.59%
Bolivia	2.49%
Perú	0.85%

3. Análisis de los datos

En base a la información enviada por los Estados, se realizó un análisis sobre la concentración de los vuelos en las Regiones CAR/SAM. El resultado de dicho análisis se encuentra a continuación:

a) Aproximadamente el 80% de los vuelos reportados se concentra en los siguientes 7 países, según se muestra a continuación:

N°	AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/ SAM AIRPORTS IN THE CAR/SAM REGIONS	Periodo / Period 2002 - 2005	%
1	MEXICO	7,116,319.00	32.090%
2	BRASIL	5,412,758.00	24.408%
3	COLOMBIA	1,630,559.00	7.353%
4	ESTADOS UNIDOS/USA	1,328,879.00	5.992%
5	ARGENTINA	1,307,842.00	5.898%
6	CHILE	676,718.00	3.052%
7	VENEZUELA	522,090.00	2.354%
8	RESTO DE AEROPUERTOS/REST OF AIRPORTS	4,181,009.00	18.854%
	TOTAL	**22,176,174.00**	**100.000%**

b) De estos siete (7) países, 2 pertenecen a la Región CAR: México con el mayor porcentaje de las Regiones CAR/SAM (32.09%) y Estados Unidos, quien ocupa el cuarto lugar 5.99%). El resto de los lugares son ocupados por países pertenecientes a la Región SAM. Es de resaltar el volumen de vuelos que genera Brasil, que representa un 24.408%, correspondiéndole el segundo lugar de ambas Regiones.

c) El resto de los Estados se ha agrupado en RESTO DE AEROPUERTOS, que individualmente contribuyen con márgenes no significativos (valores inferiores al 5%), los que a su vez en forma conjunta representan un 18.854%.

d) Se estima que los porcentajes reflejados en la tabla del numeral i) no variarán, considerando que los Estados que no remitieron información (50%) en su mayoría son Estados del Caribe de los cuales se estima que sus volúmenes de vuelos son inferiores al **5%**, lo que no afectaría la tabla arriba mostrada.

4. Gráficos resultantes

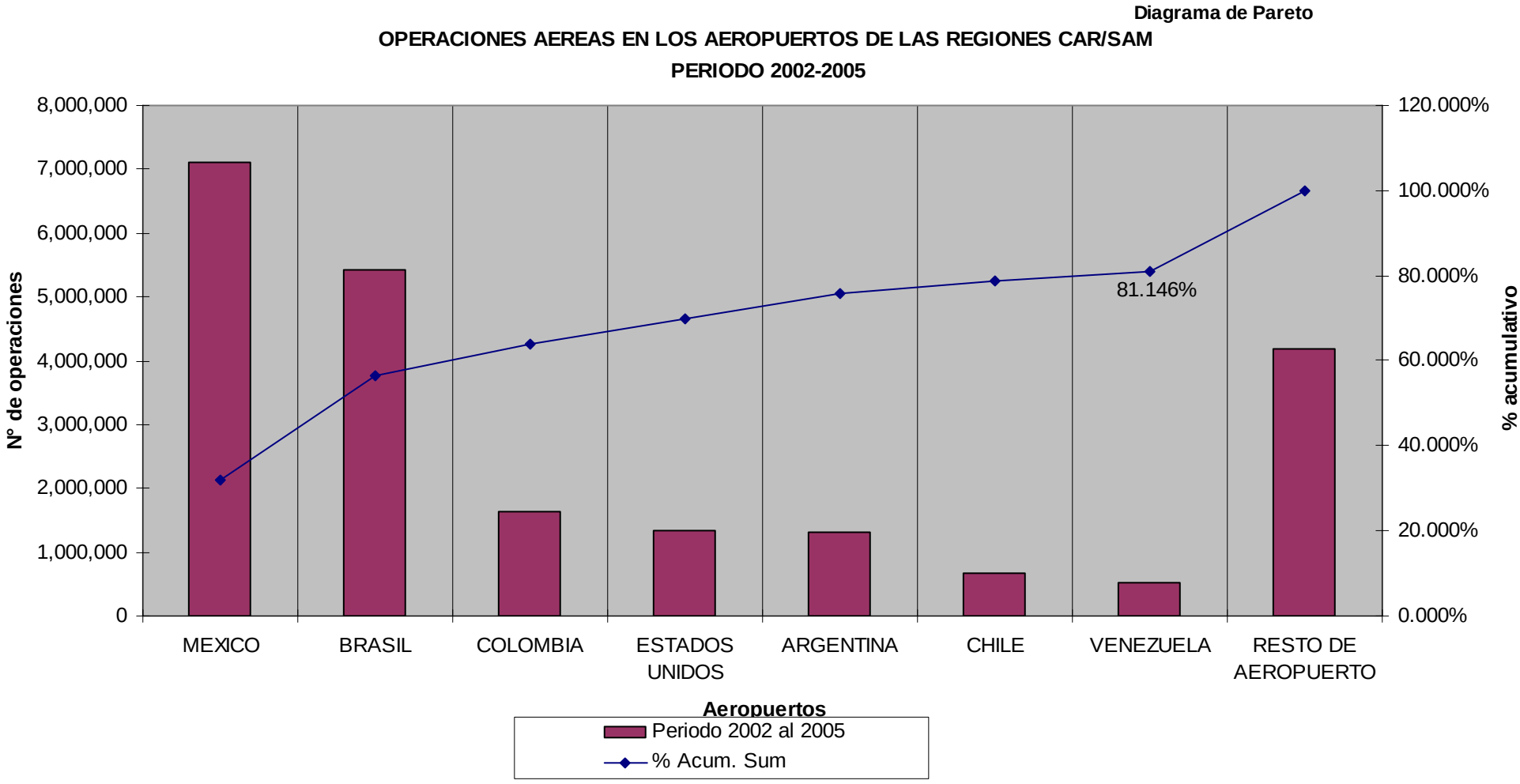
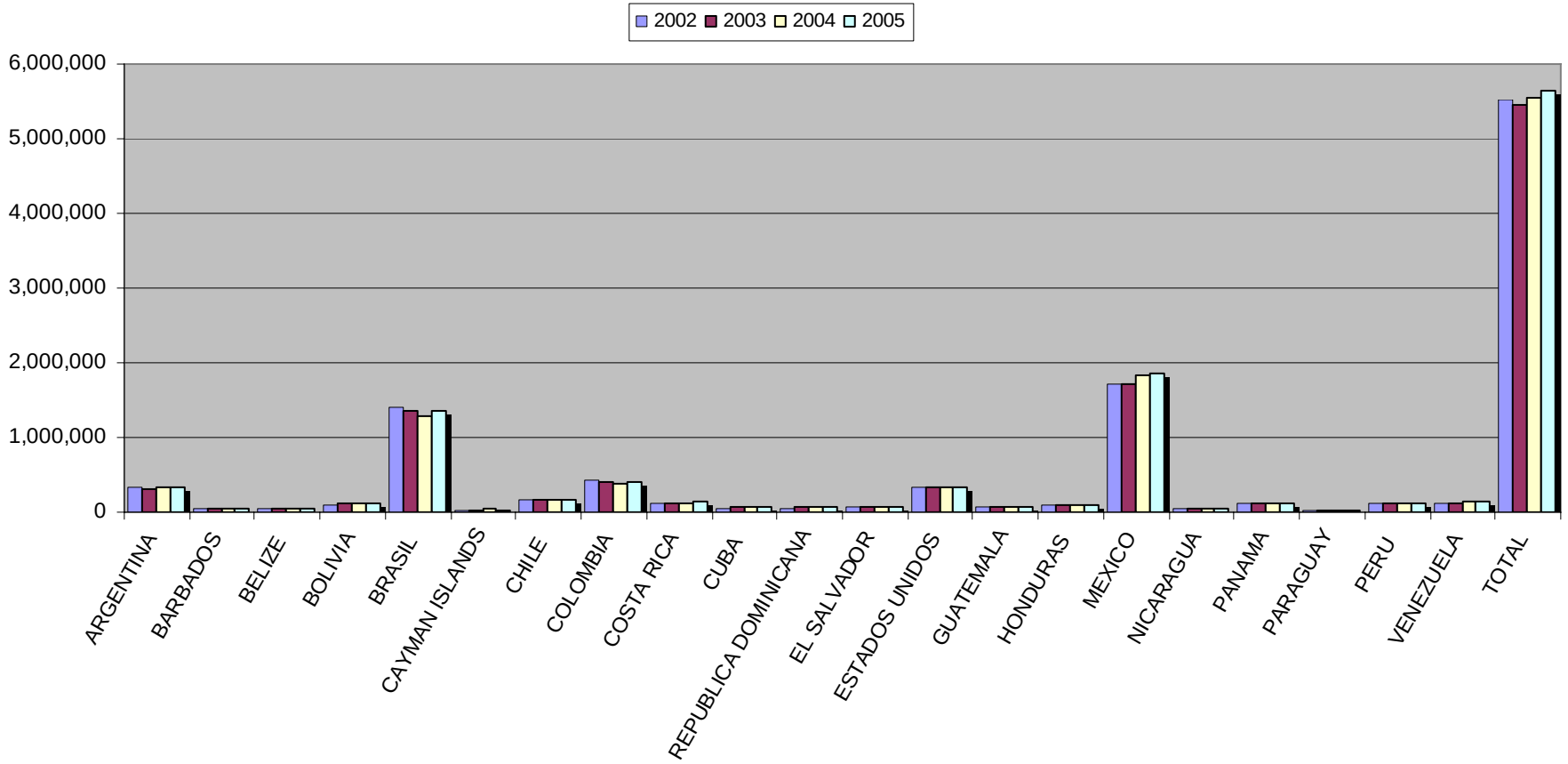
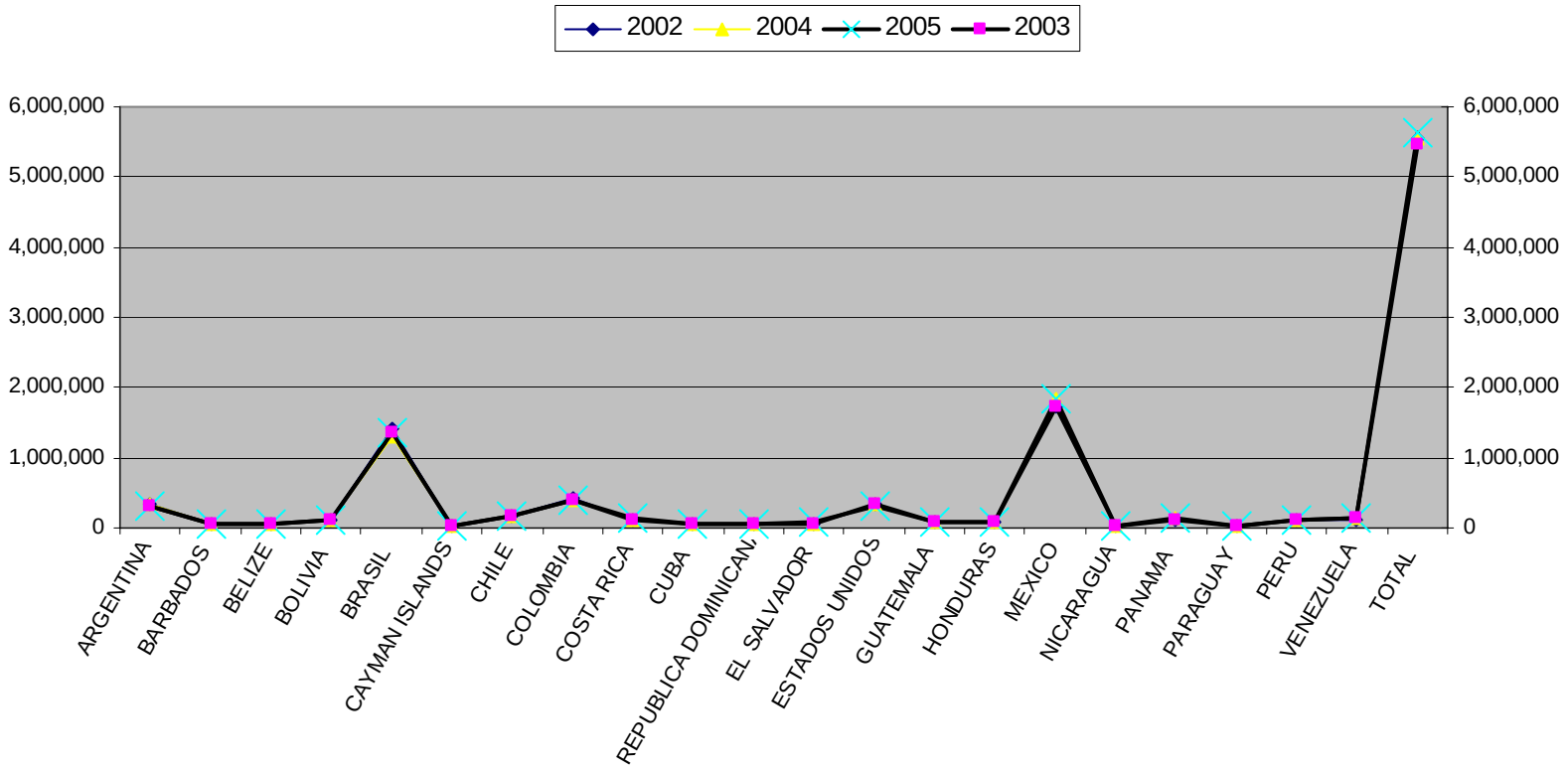


Diagrama de Pareto
OPERACIONES AEREAS EN LOS AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/SAM
PERIODO 2002-2005
Nº de operaciones
% acumulativo
8,000,000
7,000,000
6,000,000
5,000,000
4,000,000
3,000,000
2,000,000
1,000,000
0
120.000%
100.000%
80.000%
60.000%
40.000%
20.000%
0.000%
81.146%
MEXICO
BRASIL
COLOMBIA
ESTADOS UNIDOS
ARGENTINA
CHILE
VENEZUELA
RESTO DE AEROPUERTO
Aeropuertos
Periodo 2002 al 2005
% Acum. Sum

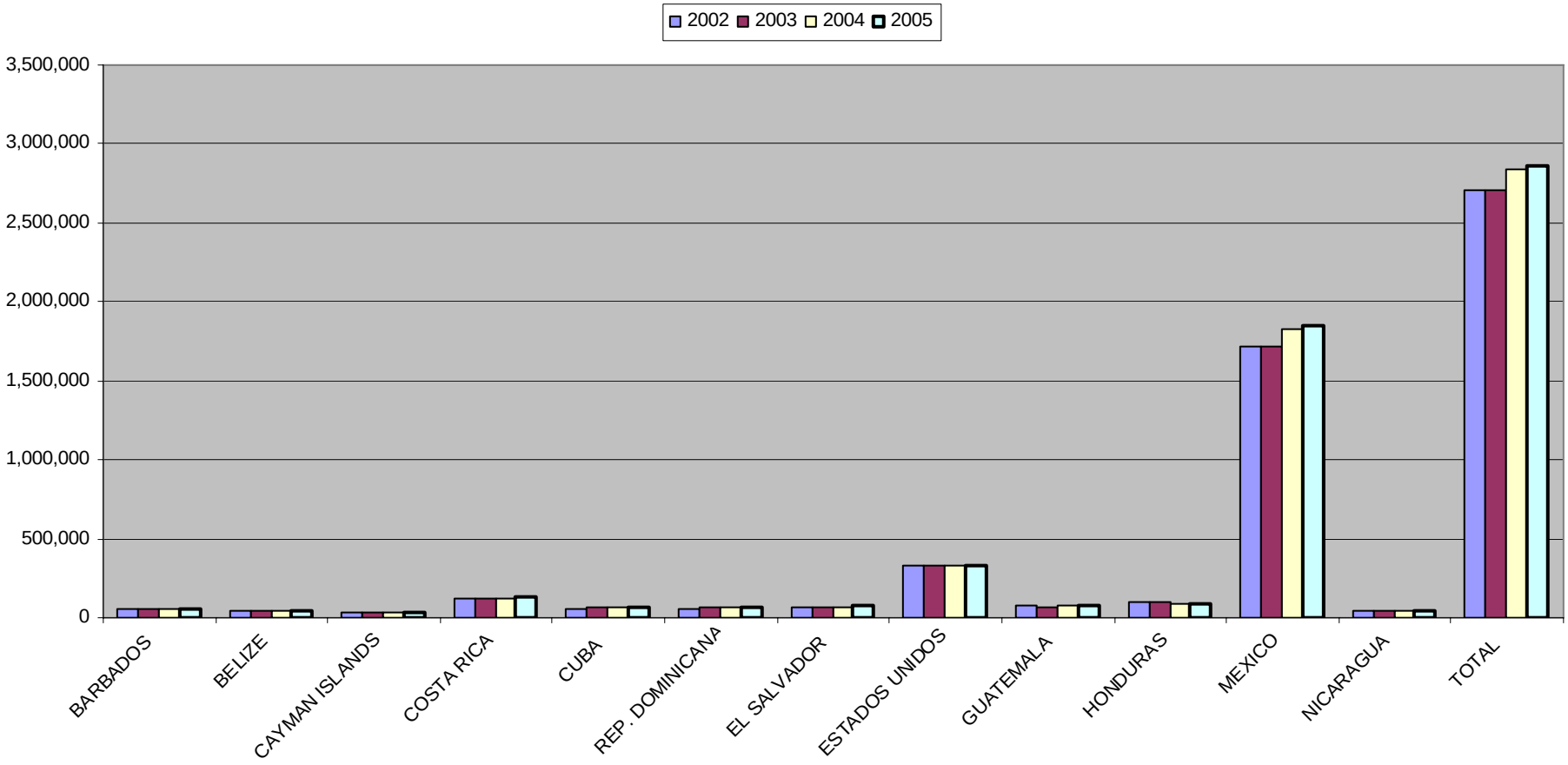
MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/SAM
PERIODO 2002 - 2005



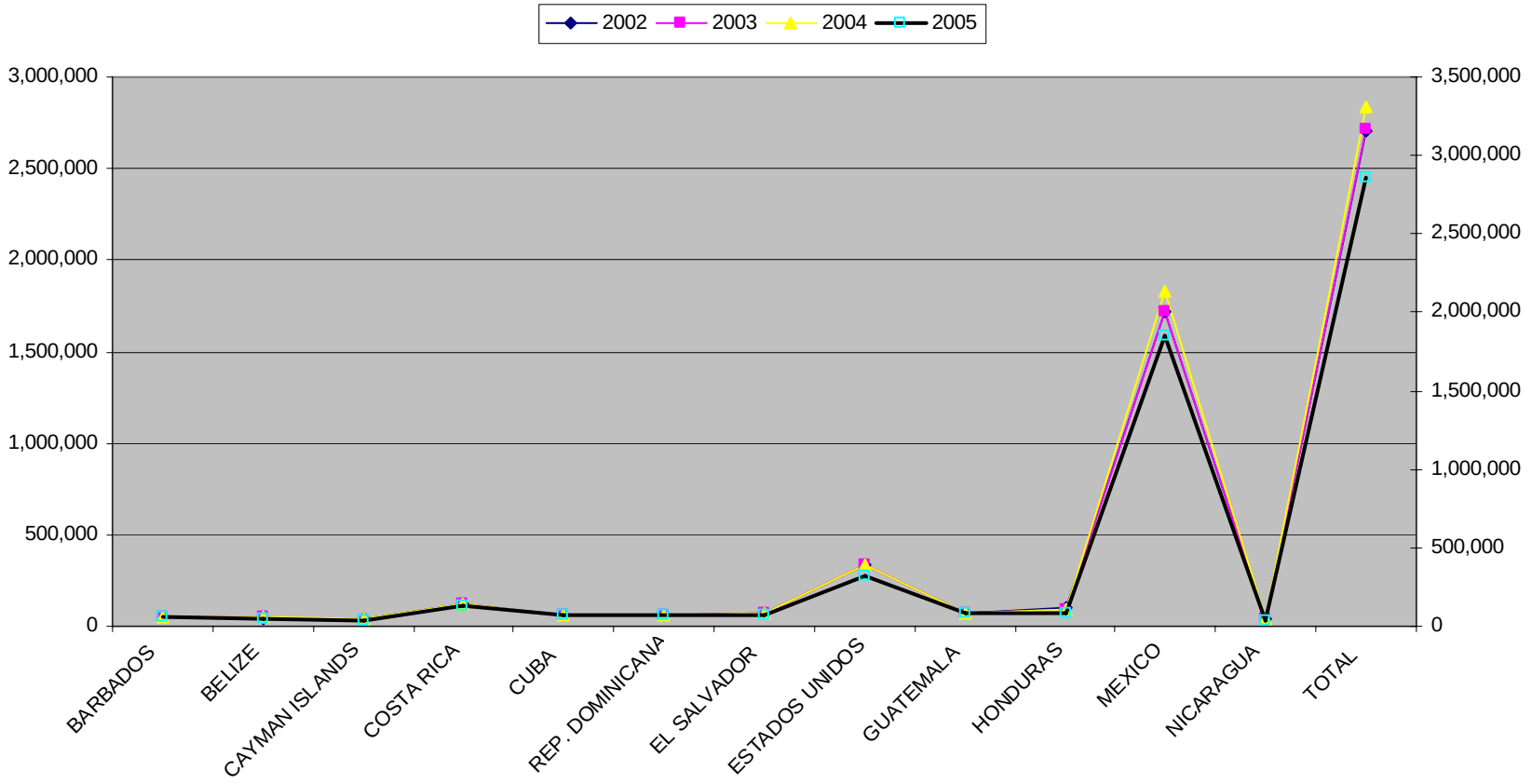
MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LAS REGIONES CAR/SAM
PERIODO 2002 - 2005



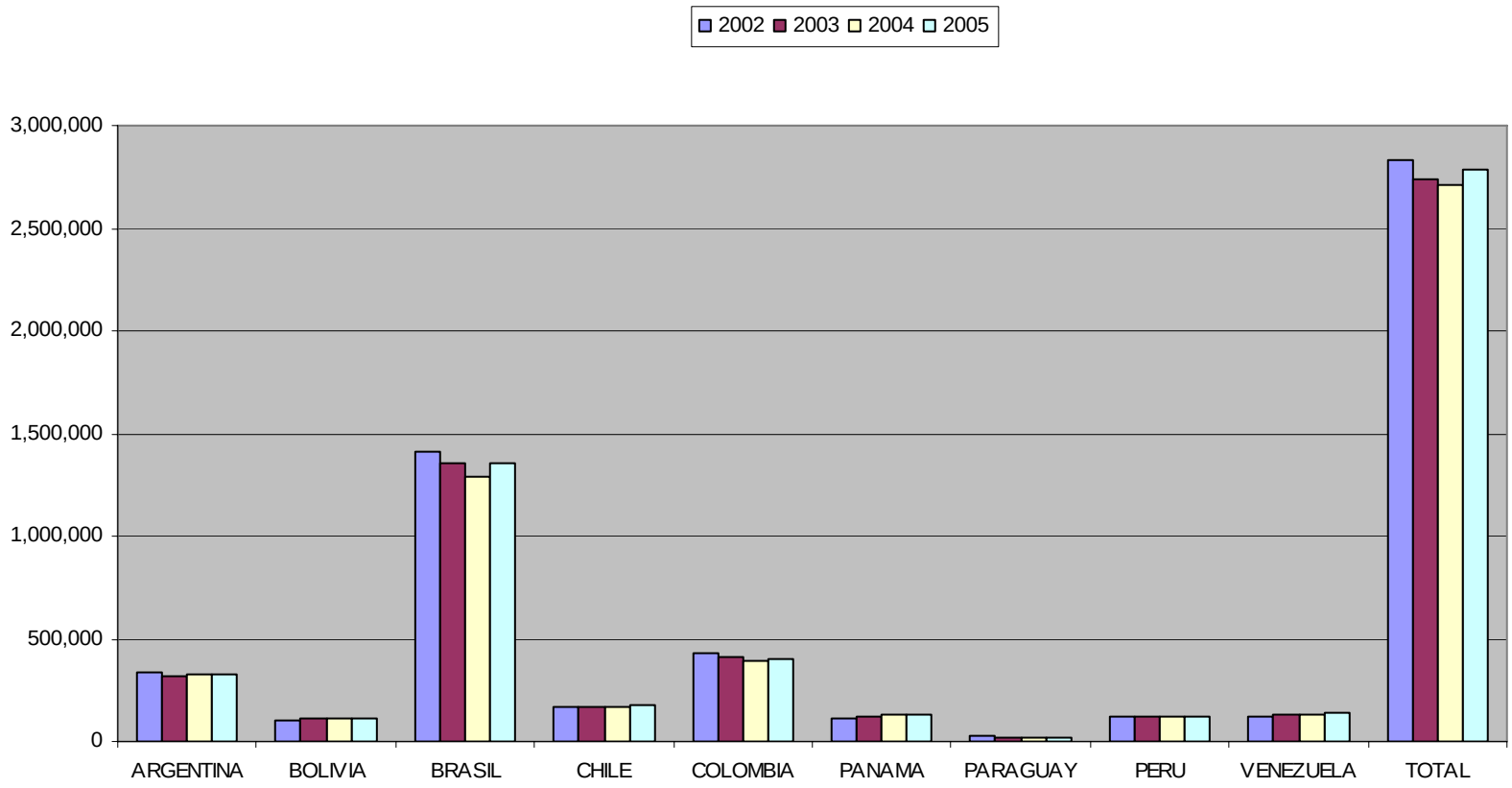
MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LA REGION CAR
PERIODO 2002 AL 2005



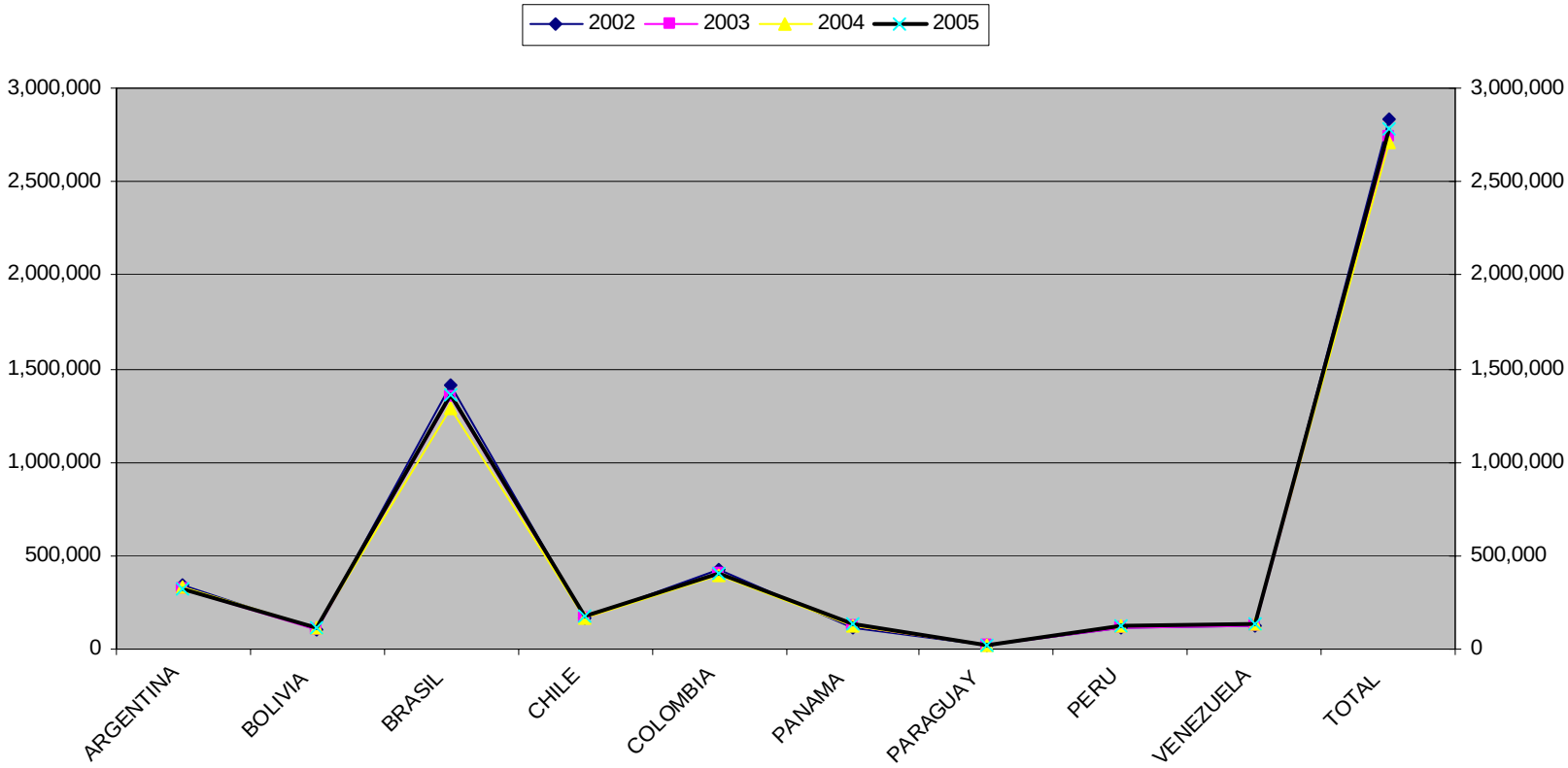
MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LA REGION CAR
PERIODO 2002 AL 2005



MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LA REGION SAM
PERIODO 2002 AL 2005



MOVIMIENTO DE AERONAVES EN LOS AEROPUERTOS DE LA REGION SAM
PERIODO 2002 AL 2005



INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

INTENTIONALLY LEFT IN BLANK

APÉNDICE B

Tabla

Áreas de Encaminamiento y Corrientes Principales de Tránsito Identificados en las Regiones CAR/SAM

-1- Área de encaminamiento (AR)	-2- Corrientes de tránsito	-3- FIR involucradas	-4- Tipo de área cubierta	-5- Observaciones
Regiones Caribe/Sudamérica (CAR/SAM)				
AR 1	Buenos Aires-Santiago de Chile	Ezeiza, Mendoza, Santiago	Continental de baja densidad	Flujo de tránsito intra-regional SAM
	Buenos Aires-Sao Paulo/Río de Janeiro	Ezeiza, Montevideo, Curitiba, Brasilia	Continental de baja densidad	Flujo de tránsito intra-regional SAM
	Santiago de Chile-Sao Paulo/Rio de Janeiro	Santiago, Mendoza, Córdoba, Resistencia, Asunción, Curitiba, Brasilia	Continental de baja densidad	Flujo de tránsito intra-regional SAM
	Sao Paulo/Rio de Janeiro-Europa	Brasilia, Recife	Continental / Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito inter-regional SAM/AFI/EUR
AR 2	Sao Paulo/Río de Janeiro-Miami	Brasilia, Manaus, Maiquetía, Curacao, Kingston, Santo Domingo, Port au Prince, Habana, Miami	Continental / Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito inter e intra-regional CAR/SAM/NAM
	Sao Paulo/Río de Janeiro-New York	Brasilia, Belem, Paramaribo, Georgetown, Piarco, Rochambeau, San Juan (New York)	Continental / Oceáncia de baja densidad	Flujo de tránsito inter e intra-regional CAR/SAM/NAM /NAT
AR 3	Sao Paulo/Río de Janeiro- Lima	Brasilia, Curitiba, La Paz, Lima	Continental de baja densidad	Tránsito intra-regional SAM
	Sao Paulo/Río de Janeiro-Los Angeles	Brasilia, Porto Velho, Bogotá, Barranquilla, Panamá, Central América, Mérida, México, Mazatlán (Los Angeles)	Continental de baja densidad	Flujo de tránsito inter e intra-regional CAR/SAM/NAM
AR 4	Santiago - Lima - Miami	Santiago, Antofagasta, Lima, Guayaquil, Bogotá, Barranquilla, Panamá, Kingston, Habana, Miami.	Continental / Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito intra e inter-regional CAR/SAM/NAM

-1- Área de encaminamiento (AR)	-2- Corrientes de tránsito	-3- FIR involucradas	-4- Tipo de área cubierta	-5- Observaciones
	Buenos Aires - New York	Ezeiza, Resistencia, Asunción, La Paz, Porto Velho, Manaus, Maiquetía, Curacao, Santo Domingo, Miami (New York)	Continental / Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito intra e inter-regional CAR/SAM/NAM /NAT
	Buenos Aires - Miami	Ezeza, Resistencia, Córdoba, La Paz, Porto Velho, Bogotá, Barranquilla, Kingston, Habana, Miami	Continental / Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito intra e inter-regional CAR/SAM/NAM
AR 5	Norte de Sudamérica - Europa	Guayaquil, Bogotá, Maiquetía, Piarco (NAT-EUR)	Continental / Oceánica de alta densidad	Flujo de tránsito inter-regional SAM/CAR/NAT/ EUR
AR 6	Santiago - Lima - Los Angeles	Santiago, Antofagasta Lima, Guayaquil, Central América, México, Mazatlán	Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito intra e inter-regional CAR/SAM /NAM
AR 7	Sudamérica - Sudáfrica	Ezeiza, Montevideo, Brasilia, Johanesburgo (AFI)	Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito inter-regional SAM/AFI
	Santiago de Chile - Isla de Pascua - Papeete (PAC)	Santiago, Pascua, Tahiti	Oceánica de baja densidad	Flujo de tránsito inter-regional SAM/PAC
G-1	México, Toluca, Guadalajara, Monterrey, Mazatlán, La Paz, Acapulco, Puerto Vallarta, Huatulco, Cancún Gulf of Mexico — Norte América	México, Houston, Miami; Albuquerque; Los Angeles	Continental/ Oceánica de alta densidad	CAR/NAM Mayor flujo de tránsito inter-regional inter-regional
	Cancún, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica - Miami	México, Central América, La Habana, Miami	Continental/ Oceánica de alta densidad	CAR/NAM flujo de tránsito inter-regional
GM-2	México, Cancun, La Havana, Nassau — Europa	México, La Habana, Miami –(NAT-EUR)	Continental/ Oceánica de alta densidad Mayor flujo de tránsito	CAR/NAM/NAT /EUR flujo de tránsito inter-regional
GM-3	Costa Rica, Panama, Honduras Kingston, Haiti, Santo Domingo San Juan, Caribe — Europa	Central América, Panamá, Kingston, Port-au-Prince, Curacao, Santo Domingo, San Juan – EUR	Oceánica de alta densidad	CAR/ NAT/EUR Mayor flujo de tránsito intra e interregional

-1- Área de encaminamiento (AR)	-2- Corrientes de tránsito	-3- FIR involucradas	-4- Tipo de área cubierta	-5- Observaciones
	Norte Amèrica – Caribe Oriental	New York, Miami, La Habana, San Juan, Santo Domingo Piarco	Oceánica de alta densidad	Sistema de Rutas Atlántico Occidental CAR/NAM flujo de tránsito inter-regional

INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

INTENTIONALLY LEFT IN BLANK

APÉNDICE C

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE UNA ATFM CENTRALIZADA

La implantación de la ATFM Centralizada debería considerar los siguientes requisitos:

A) ACCESO AL ESTADO OPERACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE NAVEGACIÓN AÉREA

b) Acceso a informaciones aeronáuticas y cartográficas

c) Acceso a informaciones Meteorológicas

d) Base de datos de:

- aeródromos;
- capacidad aeroportuaria;
- capacidad ATC;
- demanda de tránsito aéreo;
- estructura del espacio aéreo;
- radioayudas a la navegación aérea;
- performance de las aeronaves; y
- utilización de aeropuertos y sectores de control

e) Acceso a datos de planificación de vuelos (FPL, RPL, etc)

f) Procesamiento de planes de vuelos

g) Acceso a datos de vigilancia (SSR, ADS, etc.)

h) Recursos automatizados

- Sistema de procesamiento y visualización de datos para gestión de la afluencia, que disponga, entre otros, de los siguientes subsistemas:

  - Procesamiento de datos de vuelo;
  - Datos de estructura del espacio aéreo y aeropuertos;
  - Análisis de situación; (capacidad y demanda)
  - Presentación de la situación aérea;
  - Monitoreo del estado operacional de la infraestructura;
  - Apoyar a la toma de decisiones en colaboración (slots ATC, rutas alternativas. etc.)
  - Mantenimiento de la base de datos

i) Comunicaciones para coordinación con:

- otras ATFM Centralizadas;
- operadores (líneas aéreas, aviación general, de Estado, etc.);
- administración aeroportuaria;
- FMUs y/o FMPs y/o dependencias ATS;
- dependencias de meteorología aeronáutica;
- dependencias AIS

j) Recursos humanos

- personal calificado;
- personal de apoyo;
- entrenamiento recurrente

k) Empleo de herramientas adecuadas para estadística

l) Infraestructura

- Edificaciones;
- Equipos;
- Energía;
- Climatización;
- Insumos;
- Software

m) Implantación de FMU y/o FMP donde sea requerido

n) Redundancia de sistemas críticos

MODELO DE CATALOGO REGIONAL / REGIONAL CATALOGUE MODEL

Catálogo de los Planes de contingencia de los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales CAR/SAM

Catalogue of Contingency Plans of the CAR/SAM States, Territories and International Organisations

Estado State	Estado adyacente Adjacent Sate	Situación Status		Punto de Contacto Contact Point	Descripción general de facilidades y servicios que garantizan la continuidad General description of facilities and services available which ensure continuity	Observaciones Remarks
		Borrador Draft	Final			
1	2	3	4	5	6	7

Nota/Note:

Columna 1: Indicar Estado, Territorio u Organismo Internacional / Indicate State, Territory or International Organization

Columna 2: Indicar Estado, Territorio u Organismo Internacional con quien debe coordinarse el Plan de Contingencia del Estado citado en la Columna 1/ Indicate State, Territory or International Organization with whom the contingency plan of the State mentioned in column 1 should be coordinated

Columna 3: Marcar con **X** en el caso que el Plan de contingencia se encuentre en proceso para su armonización con el Estado en cuestión / Mark with an X in case the contingency plan is in process for its harmonization with the referred State.

Columna 4: Marcar con **X** en el caso que el Plan de contingencia se encuentre armonizado con el Estado en cuestión / Mark with an X in case the contingency plan is in process for its harmonization with the referred State.

Columna 5: Indicar Cargo del Punto de Contacto y medio de comunicación a utilizar en caso de ser necesario / Indicate position of the point of contact and communications means to be used, if necessary.

Columna 6: Indicar cuáles son, en general, las facilidades y los servicios disponibles mientras el Plan de Contingencia se encuentra activado / Indicate which are, in general, the facilities, available services while the contingency plan is activated.

Columna 7: Comentarios adicionales, si los hubiera / Additional comments, if any

APPENDIX Z / APENDICE Z
ACTION PLAN FOR IMPLEMENTATION OF MEVA II AND REDDIG INTERCONNECTIONS
PLAN DE ACCIÓN PARA IMPLANTACIÓN DE LAS INTERCONEXIONES MEVA II Y REDDIG

Date/Fecha: 9 March/Marzo 2007

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Date of Implementation/ Fecha de Implantación	Difficulties encountered/ Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
1	RFP	COCESNA	30-Apr-07	
2	Required connections: / Conexiones requeridas: Aruba COCESNA Ecuador Colombia Peru Venezuela Brazil / Brasil Panama United States / Estados Unidos Jamaica Curacao / Curazao	MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Proveedor Servicio MEVA II y Administrador REDDIG	30-Apr-07	
3	Identification of Current Equipment / Identificación de Equipo Actual	MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Proveedor Servicio MEVA II y Administrador REDDIG	30-Apr-07	
4	Completion of SLA / Finalización de SLA	MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Proveedor Servicio MEVA II y Administrador REDDIG	30-Apr-07	
5	Review of RFP / Revisión de RFP	MEVA II and REDDIG Members / Miembros MEVA II y REDDIG	31-May-07	

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Date of Implementation/ Fecha de Implantación	Difficulties encountered/ Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
6	Proposals response / Respuesta de propuestas	MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Proveedor Servicio MEVA II y Administrador REDDIG	16-Jul-07	
7	Proposals review / Revisión de propuestas	Coordination meeting / Reunión de coordinación	06-Aug-07	
8	MoU Signature / Firma del MoU	MEVA II and REDDIG Members / Miembros MEVA II y REDDIG	18-May-07	
9	Implementation	MEVA II and REDDIG Members, MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Miembros MEVA II y REDDIG, Proveedor Servicio MEVA II y Administrador REDDIG	30-Nov-07	

APÉNDICE AA

Table CNS 2A C Tableau CNS 2A C Tabla CNS 2A

AERONAUTICAL MOBILE SERVICE AND AMSS
SERVICE MOBILE AÉRONAUTIQUE ET SMAS
SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO Y SMAS

EXPLANATION OF THE TABLE

Column

1 The name of the State and the locations within the same where the service is provided.

2 The required services or functions are provided. Suitable abbreviations for these services or functions are listed below.

ACC-L	Area control service for flights up to FL 250.
ACC-SR-I	Area radar control service up to FL 250.
ACC-SR-U	Area radar control service up to FL 450.
ACC-U	Area control service up to FL 450.
AFIS	Aerodrome flight information service.
APP-L	Approach control services below FL 120.
APP-I	Approach control service below FL 250.
APP-PAR	Precision approach radar service up to FL 40.
APP-SR-I	Surveillance radar approach control service up to FL 250.
APP-SR-L	Surveillance radar approach control service up to FL 120.
APP-SR-U	Surveillance radar approach control service up to FL 450.
APP-U	Approach control service below FL 450.
ATIS	Automatic terminal information service.
D-ATIS	Data link-automatic terminal information service.
CLRD	Clearance delivery.
FIS	Flight information service.
VHF-ER	VHF C Extended range.
GP	Facility providing VHF or HF en-route general purpose system (GPS) communication. These facilities provide air-ground radiotelephony for all categories of messages listed in Annex 10, Volume II, 5.1.8. This system of communication is normally indirect, i.e. exchanged through the intermediary of a third person who is usually a communicator at

an aeronautical station.

SMC Surface movement control up to limits of aerodrome.

TWR Aerodrome control service.

VOLMET VOLMET broadcast.

3 Number of voice VHF channels for the corresponding services indicated in column 2. The number of implemented channels is shown in parentheses.

4 Number of VHF channels for data communication for the corresponding services indicated in column 2. The implementation date (month/year) is shown in parentheses.

5 HF network designators for the corresponding services indicated in column 2. The number of implemented frequencies is shown in parentheses.

6 Requirement for HF data link (x) for the corresponding services indicated in column 2. The implementation date (month/year) of the service is shown in parentheses.

7 Requirement for satellite voice communications (x) for the corresponding services indicated in column 2. The implementation date (month/year) of the service is shown in parentheses.

8 Requirement for satellite data communications (x) for the corresponding services indicated in column 2. The implementation date (month/year) of the service is shown in parentheses.

9 Requirement for Mode S data communications (x) for the corresponding services indicated in column 2. The implementation date (month/year) of the service is shown in parentheses.

10 Remarks.

Note.C The implementation year for the data links and satellite voice communication are indicated by two digits.

EXPLICATION DU TABLEAU

Colonne

1 Nom de l=État et des emplacements de cet État où le service est assuré.

2 Services ou fonctions requis assurés. Les abréviations utilisées ont les significations suivantes:

ACC-L Contrôle régional jusqu=au FL 250

ACC-SR-I Contrôle radar régional jusqu=au FL 250

ACC-SR-U Contrôle radar régional jusqu=au FL 450

ACC-U Contrôle régional jusqu=au FL 450

AFIS Service d=information de vol d=aérodrome

APP-L Contrôle d=approche au-dessous du FL 120

APP-I	Contrôle d=approche au-dessous du FL 250
APP-PAR	Radar d=approche de précision jusqu=au FL 40
APP-SR-I	Contrôle d=approche au radar de surveillance jusqu=au FL 250
APP-SR-L	Contrôle d=approche au radar de surveillance jusqu=au FL 120
APP-SR-U	Contrôle d=approche au radar de surveillance jusqu=au FL 450
APP-U	Contrôle d=approche au-dessous du FL 450
ATIS	Service automatique d=information de région terminale
D-ATIS	Service automatique d=information de région terminale par liaison de données
CLRD	Délivrance des autorisations
FIS	Service d=information de vol
VHF-ER	VHF à portée étendue
GP	Installation de communications VHF ou HF en route d=emploi général (GP). Permet des communications radiotéléphoniques air-sol pour toutes les catégories de messages énumérées dans l=Annexe 10, Volume II, 5.1.8. Système normalement indirect, c=est-à-dire dans lequel les communications se font par l=intermédiaire d=un tiers, généralement un opérateur de télécommunications situé dans une station aéronautique.
SMC	Contrôle des mouvements à la surface jusqu=aux limites de l=aérodrome
TWR	Contrôle d=aérodrome
VOLMET	Émissions VOLMET

3 Nombre de canaux vocaux VHF pour les services indiqués dans la colonne 2. Le nombre des canaux mis en œuvre est indiqué entre parenthèses.

4 Nombre de canaux VHF pour les communications de données des services indiqués dans la colonne 2. La date de mise en œuvre (mois/année) est indiquée entre parenthèses.

5 Identification du réseau HF pour les services indiqués dans la colonne 2. Le nombre de fréquences utilisées est indiqué entre parenthèses.

6 Besoin d=une liaison de données HF (X) pour les services indiqués dans la colonne 2. La date de mise œuvre (mois/année) est indiquée entre parenthèses.

7 Besoin de communications vocales par satellite (X) pour les services indiqués dans la colonne 2. La date de mise en œuvre (mois/année) est indiquée entre parenthèses.

8 Besoin de communications de données par satellite (X) pour les services indiqués dans la colonne 2. La date de mise en œuvre (mois/année) est indiquée entre parenthèses.

9 Besoin de communications de données mode S (X) pour les services indiqués dans la colonne 2. La date de mise en œuvre (mois/année) est indiquée entre parenthèses.

10 Remarques

CAR/SAM FASID **IV-CNS 2A-4**

Note.C L=année de mise en œuvre des liaisons de données et des communications vocales par satellite est indiquée par deux chiffres.

EXPLICACIÓN DE LA TABLA

Columna

1 El nombre del Estado y de las localidades dentro del mismo donde se proporciona el servicio.

2 Se proporcionan los servicios o funciones que se requieren. Se enumeran a continuación las abreviaturas correspondientes a estos servicios o funciones.

ACC-L	Servicio de control de área hasta el FL 250
ACC-SR-I	Servicio de control de área radar hasta el FL 250
ACC-SR-U	Servicio de control de área radar hasta el FL 450
ACC-U	Servicio de control de área hasta el FL 450
AFIS	Servicio de información de vuelo de aeródromo
APP-L	Servicio de control de aproximación por debajo del FL 120
APP-I	Servicio de control de aproximación por debajo del FL 250
APP-PAR	Servicio radar para la aproximación de precisión hasta el FL 40
APP-SR-I	Servicio de aproximación de control con radar de vigilancia hasta el FL 250
APP-SR-L	Servicio de aproximación de control con radar de vigilancia hasta el FL 120
APP-SR-U	Servicio de aproximación de control con radar de vigilancia hasta el FL 450
APP-U	Servicio de control de aproximación por debajo del FL 450
ATIS	Servicio automático de información terminal
D-ATIS	Servicio automático de información terminal por enlace de datos
CLRD	Servicio de entrega de autorización de tránsito
FIS	Servicio de información de vuelo
VHF-ER	VHF CAlcance ampliado
GP	Instalación que proporciona comunicaciones VHF o HF en ruta para fines generales (GPS). Estas instalaciones suministran transmisión radiotelefónica aeroterrestre en todas las categorías de mensajes citadas en el Anexo 10, Vol II, 5.1.8. En este sistema las comunicaciones son normalmente indirectas, es decir, que son intercambiadas por intermedio de un tercero que habitualmente es un operador de comunicaciones de una estación aeronáutica.
SMC	Control del movimiento en la superficie hasta los límites del aeródromo.
TWR	Servicio de control de aeródromo.
VOLMET	Radiodifusiones VOLMET.

3 Número de canales VHF para comunicaciones orales para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. El número de canales implantados se indica entre paréntesis.

4 Número de canales VHF para comunicaciones en datos para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. La fecha de implantación (mes/año) se indica entre paréntesis.

5 Designadores de red HF para comunicaciones orales para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. El número de frecuencias implantados se indica entre paréntesis.

6 Requisito para enlace de datos HF (x) para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. La fecha de implantación (mes/año) del servicio se indica entre paréntesis.

7 Requisito para comunicaciones orales por satélite (x) para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. La fecha de implantación (mes/año) del servicio se indica entre paréntesis.

8 Requisito para comunicaciones de datos por satélite (x) para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. La fecha de implantación (mes/año) del servicio se indica entre paréntesis.

9 Requisito para comunicaciones de datos en Modo S (x) para los correspondientes servicios indicados en la Columna 2. La fecha de implantación (mes/año) del servicio se indica entre paréntesis.

10 Observaciones.

Nota.C El año de implementación para los enlaces de datos y comunicaciones orales por satélite se indican en dos dígitos.

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ANGUILLA (United Kingdom)									
TQPF THE VALLEY/Wall Blake, Anguilla I.	TWR	(1) 1							
ANTIGUA AND BARBUDA									
TAPA SAINT JOHNS/ V.C. Bird Antigua I.	APP TWR SMC APP-SR-I D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 1							
ARGENTINA									
SAEU BUENOS AIRES	ACC-U GP	11(11) 2(2)	2 (06/0~~5~~8)	SAM-1(~~5~~2) SAM-2 (~~5~~2)	X (06/~~08~~10)	X (06/~~08~~10)	X (06/~~08~~10)		
SABE BUENOS AIRES/ Aeroparque Jorge Newbery	APP-L APP-SR-I TWR SMC ATIS CLRD	~~1~~2 (~~1~~2) ~~1~~2(2) ~~1~~2(2) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SAEZ BUENOS AIRES/ Ezeiza, Ministro Pistarini	APP-SR-I APP-L ATIS SMC TWR ~~CLRD~~	~~1~~2 (~~1~~2) ~~1~~2(2) 1 (1) 1 (1) ~~1~~2 (~~1~~2) ~~1*~~							* ~~Implementation by 2002~~ ~~*Mise en œuvre en 2002~~ ~~*Implantación prevista en 2002~~
SADD BUENOS AIRES/Don Torcuato	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
SADF BUENOS AIRES/San Fernando	APP TWR SMC	1 1 (1) 1 (1)							
SARI CATARATAS DEL IGUAZU/My. Carlos Eduardo K.	TWR	~~1~~2 (~~1~~2)							
SAVF COMODORO RIVADAVIA	ACC-U ACC-L GP	2 (2) 1 (1) 1 (1)	1 (06/~~06~~10)	SAM-1 (~~5~~2)	X (06/~~08~~10)	X (06/~~08~~10)	X (06/~~08~~10)		
SAVC COMODORO RIVADAVIA/General Mosconi	APP TWR	1(1) ~~1~~2 (~~1~~2)							Implementation by 2008 Implementación prevista en 2008

CAR/SAM FASID **IV-CNS 2A-8**

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SACF CORDOBA	ACC-U GP	~~34~~ (~~34~~) 1	1 (06/0~~6~~9)	SAM-1 (~~31~~)					Implementation by 2008 Implementación prevista en 2008
SACO CORDOBA/Ing. A. Taravella	APP-SR-I TWR SMC	1(1) ~~1~~2 (~~1~~2) 1 (1)							
SARF FORMOSA/Formosa	APP-L TWR	1(1) 1 (1)							
SASJ JUJUY/Gobernador Guzmán	APP-SR-1 TWR	1(1) 1 (1)							
SAZM MAR DEL PLATA/ Brig. Gral. B. de la Colina	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SAMF MENDOZA	ACC-U GP	3 (~~1~~3) 1 (1)	1 (06/~~06~~10)	SAM-1 (~~31~~)					
SAME MENDOZA/El Plumerillo	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SAZN NEUQUEN/Presidente Perón	APP TWR	1 1 (1)							
SARP POSADAS/Libertador Gral. D. José de San Martín	APP-L TWR	1(1) 1 (1)							
SARR RESISTENCIA	ACC-U GP	3 (3) 1 (1)	1 (06/06)	SAM-1 (~~31~~)	X (06/06)				
SARE RESISTENCIA/ Resistencia	APP-SR-I TWR ATIS	1 (1) 1 (1) 1							Implementation by 200~~2~~8 Mise en œuvre en 200~~2~~8 Implantación prevista en 200~~2~~8
SAWG RIO GALLEGOS/ Piloto Civil N. Fernández	APP-L TWR ATIS GP	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1(1)							
SAWE RIO GRANDE/ Rio Grande	APP TWR	1 1 (1)							
SAAR ROSARIO/Rosario	APP-L TWR ATIS	1 (1) 1 (2) 1							Implementation by 2002 Mise en œuvre

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									en 2002 Implantación prevista en 2002
SASA SALTA/Salta	APP-L TWR GP	1(1) 1 (1) ~~1~~2 (~~1~~2)							Implementation by 2008 Implementación prevista en 2008
SAZS SAN CARLOS DE BARILOCHE/San Carlos de Bariloche	APP-SR-I TWR ATIS	1 1 (1) 1 (1)							
SANT TUCUMAN/Tte. Benjamin Matienzo	APP-L TWR GP	1(1) 1 (2) 1 (1)							
SAWH USHUAIA/Malvinas	APP-L	1 (1)							Implementation by 2008 Implementación prevista en 2008
Argentinas	TWR GP	1 (1) 1 (1)							
ARUBA (Netherlands)									
TNCA ORANJESTAD/ Reina Beatriz, Aruba I.	APP-SR-L APP-L TWR SMC D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
BAHAMAS									
MYBS ALICE TOWN/ South Bimini, Bimini I.	TWR	1							
MYSM COCKBURN TOWN/ San Salvador I.	TWR	1							
MYGF FREEPORT/Intl., Grand Bahama I.	APP-U APP-L TWR SMC	1 1 1 1							
MYEG GEORGETOWN/ Georgetown, Exuma Intl.	APP-L TWR	1 1							
MYEM GOVERNOR=S HARBOUR/ Governor=s Harbour, Eleuthera I.	APP-L TWR	1 1							
MYNA NASSAU	ACC-U GP ACC-L	3 1 1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MYNN NASSAU/Intl., New Providence I.	APP-I TWR SMC APP-SR-I D-ATIS	1 1 1 1 1							
MYEH NORTH ELEUTHERA/ New Providence I.	TWR	1 1							
MYLS STELLA MARIS/Long Island I.	TWR	1							
MYAT TREASURE CAY/ Treasure Cay, Abaco I.	TWR APP-L	1 1							
MYGW WEST END/West End, Grand Bahama I.	TWR	1							
BARBADOS									
TBPB BRIDGETOWN/ Grantley Adams Intl.	APP-U APP-I TWR SMC APP-SR-U D-ATIS	1 5 1 1 1 1							
BELIZE									
MZBZ BELIZE/Intl.	APP-I APP-I TWR SMC D-ATIS	1 1 1 1 1							
BOLIVIA									
SLCB COCHABAMBA/Jorge Wilsterman	TWR APP-I SMC	1 (1) 2 (1) 1 (1)							
SLLP LA PAZ	ACC-U ACC-U ~~GP~~ ACC-L	1 1 (1)-ER ~~1~~ 1 (1)	1 (06/06)	SAM-1 (3) SAM-2 (3)	X (06/06)				
SLLP LA PAZ/El Alto Intl.	APP-I TWR SMC ~~ATIS~~	3 1 (1) 1 (1) ~~1~~							
SLVR SANTA CRUZ/Viru-Viru Intl.	APP-I TWR SMC ~~ATIS~~	3 (1) 1 (1) 1 (1) ~~1~~							
SLTJ TARIJA/Oriel Lea Plaza	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SLTR TRINIDAD/Tte. Av. Jorge Henrich Arauz	APP-I TWR SMC	2 (1) 1 (1) 1							
BRAZIL									
SB.. AMAZONICA	ACC-SR-U GP	24 (24) 1	2 (06/08)	SAM-2 (4)	X (06/08)				
SB.. ATLANTICA	ACC-U			SAM-2 (4) SAT-1 SAT-2	X (06/08)	X (06/08)	X (06/68)		
SBBE BELEM/Val de Câes Intl.	APP-SR-I TWR SMC	4 (4) 1 (1) 1 (1)							
SBCF BELO HORIZONTE/ Tancredo Neves Intl.	APP-SR-I TWR SMC CLRD ATIS	4 (4) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	1 (06/01)						
SBBS BRASILIA	ACC-SR-U	16 (16)	8 (06/085)	SAM-2 (4)	X (06/08)				
SBBR BRASILIA/Brasilia Intl.	APP-SR-I TWR SMC CLRD ATIS	4 (3) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	1 (06/01)						
SBBV BOA VISTA/ Boa Vista Intl.	APP-I TWR SMC	1 (1) 2 (2) 1							
SBKP CAMPINAS/Viracopos Intl.	APP-SR-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1							
SBCG CAMPO GRANDE/ Campo Grande Intl.	APP-SR-I TWR ATIS	1 (1) 1 (1) 1							
SBCR CORUMBA/ Corumba Intl.	AFIS	1 (1)							
SBCZ CRUZEIRO DO SUL/ Cruzeiro do Sul Intl.	AFIS	1 (1)							
SBCY CUIABA/Marechal Rondon Intl.	APP-SR-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SBCW CURITIBA	ACC-SR-U	10 (10)	2 (06/085)	SAM-2 (4)	X (06/08)				
SBCT CURITIBA/ Afonso Peña Intl.	APP-SR-I TWR ATIS	3 (3) 2 (2) 1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	SMC CLRD	1 (1) 1 (1)							
SBFL FLORIANÓPOLIS/ Hercílio Luz Intl.	APP-SR-I TWR SMC	3 (3) 2 (2) 1							
SBFZ FORTALEZA/ Pinto Martins Intl.	APPBSR-I TWR SMC CLRD	2 (2) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SBFI FOZ DO IGUACU/ Cataratas Intl.	APP-SR-I TWR	2 (2) 1 (1)							
SBMQ MACAPA/ Macapa Intl.	APP-I TWR	1 1							
SBEG MANAUS/Eduardo Gomes Intl.	APP-SR-I TWR SMC	4 (4) 1 (1) 1 (1)							
SBNT NATAL/Augusto Severo Intl.	APP-SR-I TWR SMC CLRD	4 (4) 2 (2) 1 (1) 1							
SBPP PONTA PORÃ/ Ponta Porã Intl.	AFIS	1 (1)							
SBPA PORTO ALEGRE/ Salgado Filho Intl	APP-SR-I TWR SMC CLRD ATIS	4 (4) 1 (1) 1 (1) 1 1							
SBRE RECIFE	ACC-SR-U GP	16 (16) 1	5 (06/08)	SAT-2 (4)	X (06/08)				
SBRF RECIFE/Guararapes Intl.	APP-SR-I TWR SMC ATIS CLRD	4 (4) 1 (1) 1 (1) 1 1							
SBGL RIO DE JANEIRO/ Galeão Antonio Carlos Jobim Intl.	APP-SR-I TWR SMC CLRD ATIS	6 (6) 2 (2) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	1 (06/01)						
SBSV SALVADOR/Deputado Luis Eduardo Magalhães Intl.	APP-SR-I TWR SMC GP ATIS	4 (4) 1 (1) 1 (1) 1 1							
SBSN SANTAREM/ Santarem Intl.	APP-I TWR	2 (2) 1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SBSL SÃO LUIS/Marechal Cunha Machado Intl.	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SBGR SÃO PAULO/ Guarulhos Intl.	TWR SMC CLRD ATIS	3 (3) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	1 (06/01)						
SBTT TABATINGA/ Tabatinga Intl.	AFIS	1 (1)							
SBUG URUGUAIANA/ Rubem Berta Intl.	AFIS	1 (1)							
CAPE VERDE									
GVSC SAL I.	ACC-U ACC-L	2-ER 1		SAT-1 SAT-2					
CAYMAN ISLANDS (United Kingdom)									
MWCB CAYMAN BRAC/ Gerrard Smith Intl.	TWR SMC	1 (1) 1							
MWCR GEORGETOWN/ Owen Roberts Intl.	APP-I TWR SMC D-ATIS	1 -1 1 1 (1)							
CHILE									
SCFA ANTOFAGASTA/ Cerro Moreno	APP-SR-I TWR SMC ~~ATIS~~ GP	2 (2) 1 (1) 1 (1) ~~1~~ 1 (1)-ER	2 (06/08)	SAM-1 (4)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SCAR ARICA/Chacalluta	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SCIE CONCEPCION/ Carriel Sur	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SCDA IQUIQUE/Gral. Diego Aracena	APP-SR-I TWR SMC GP	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1(1)-ER							
SCTZ PUERTO MONTT Tepual	ACC-U ACC-U GP ~~APP-SR-I~~	2 (1) 1 (1)-ER 1 (1)-ER ~~2 (1)~~	2 (06/08)	SAM-1 (4)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SCTE PUERTO MONTT/ ~~E~~l Tepual	TWR SMC ~~ATIS~~	1 (1) 1 (1) ~~1~~							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SCCZ PUNTA ARENAS	ACC-U GP-ER APP-SR-I	3 (2) 1 (2) 2 (1)	2 (06/08)	SAM-1 (3)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SCCI PUNTA ARENAS/ Pdte. C. Ibáñez del Campo	TWR SMC ~~ATIS~~	1 (1) 1 (1) ~~1~~							
SCEZ SANTIAGO	ACC-U GP APP-SR-I	4 (4)-ER 2 (2)-ER 4 (4)	2 (06/0~~8~~6)	SAM-1 (3)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SCEL SANTIAGO/ Arturo Merino Benitez	CLRD TWR SMC ATIS	1 (1) 2 (1) 2(1) 1 (1)	1 (06/08)						
SCTC TEMUCO/Manquehue	APP-L TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
COLOMBIA									
SKEC BARRANQUILLA	ACC-U GP	2 (2) 1 (1)	2 (06/0~~8~~6)	CAR-A (2)	X (06/06)				
SKBQ BARRANQUILLA/ Ernesto Cortissoz	APP-SR-I TWR SMC ATIS CLRD	2 (2) 1 (1) 1 (1) 1 1	1 (06/01)						
SKED BOGOTA	ACC-U GP	5 (5) 1 (1)-ER	4 (06/0~~8~~6)	SAM-2 (2)	X (06/06)	X (06/06)			
SKCL CALI	ACC-SR-I GP	1 (1) 1 (1)		SAM-1	X (06/06)				
SKCL CALI/Alfonso Bonilla Aragón	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
SKCG CARTAGENA/ Rafael Núñez	TWR	1 (1)							
SKCC CUCUTA/Camilo Daza	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SLLT LETICIA/Alfredo Vásquez Cobo	APP-SR-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SKRG RIO NEGRO/ José María Córdova	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SKSP SAN ANDRES I./	APP-SR-I	1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sesquicentenario	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1							
SKBO SANTA FE DE BOGOTA/Eldorado	APP-SR-I TWR SMC ATIS CLRD	3 (3) 2 (2) 2 (2) 1 (1) 1 (1)	 1 (06/01)						
COSTA RICA									
MROC ALAJUELA/ Juan Santamaria Intl.	APP-SR-I TWR SMC D-ATIS GP	2 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MRLB LIBERIA/Tomás Guardia Intl.	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MRLM LIMON/Limón Intl.	AFIS	1 (1)							
MRPV PAVAS/Tobías Bolaños Intl.	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
CUBA									
MUCM CAMAGUEY/ Ignacio Agramonte	APP-SR-L TWR	1 1 (1)							
MUCL CAYO LARGO DEL SUR/Vilo Acuña	APP-L TWR	1 (1) 1 (1)							
MUCA CIEGO DE AVILA/ Máximo Gómez	APP-L TWR	1 1 (1)							
MUHA HABANA	ACC-SR-U ACC-SR-I GP-U	5 (4)-ER 3 (1)-ER 2 (1)	2 (06/08)	CAR-A (6)	X (06/08)				
MUHA HABANA/José Martí	APP-SR-L APP-SR-I TWR SMC D-ATIS	1 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							 2008
MUHG HOLGUIN/Frank País	APP-SR-L TWR	1 1(1)							
MUCU SANTIAGO DE CUBA/ Antonio Maceo	APP-SR-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1							
MUVR VARADERO/Juan	APP-SR-L	1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gualberto Gomez	TWR SMC D-ATIS	1 (1) 1 1							 2008
DOMINICA									
TDPB MELVILLE HALL/ Dominica	TWR	1 (1)							
TDPR ROSEAU/Canefield	TWR	1 (1)							
DOMINICAN REPUBLIC									
MDBH BARAHONA/ Maria Montes Intl.	TWR	1 (1)							
MDCY EL CATEY/ El Catey Intl.	TWR APP SMC D-ATIS	2 1 1 1							
~~MDHE HERRERA/ Herrera Intl.~~	~~TWR~~	~~1 (1)~~							
MDEH EL HIGÜERO/ Dr. Joaquín Balaguer Intl.	TWR APP SMC	2 1 1							
MDLR LA ROMANA/ La Romana Intl.	APP-L TWR	1 (1) 1 (1)							
MDPP PUERTO PLATA/ Gregorio Luperon	APP-SR-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MDPC PUNTA CANA/Punta Cana Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MDST SANTIAGO/Cibao Santiago Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MDCS SANTO DOMINGO	ACC-U ACC-SR-U GP	4 1 (1) 1	1 (06/08)						
MDSD SANTO DOMINGO/ De las Américas Intl.	APP-SR-I TWR SMC D-ATIS CLRD	2 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
ECUADOR									
SEGU GUAYAQUIL	ACC-U ACC-U GP	2 (2) 1-ER 1 (1)	~~1 (06/08)~~	SAM-1 (4)	~~X (06/06)~~	~~X (06/06)~~	~~X (06/06)~~		
SEGU GUAYAQUIL/	APP-SR-I	1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Simón Bolívar	APP-I TWR SMC ATIS	2 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
SELT LATACUNGA/Cotopaxi	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SEMT MANTA/Eloy Alfaro	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SEQU QUITO/Mcal. Sucre	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
EL SALVADOR									
MSLP SAN SALVADOR/ El Salvador Intl.	APP-I APP-I APP-SR-I TWR SMC GP D-ATIS	1 1 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MSSS SAN SALVADOR/ Ilopango Intl.	APP-I TWR TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
FRENCH ANTILLES (France)									
TFFF FORT-DE-FRANCE Le Lamentin, Martinique	APP-U APP-I TWR APP-SR-I D-ATIS SMC	1 1 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
TFFR POINTE-A-PITRE/ Le Raizet, Guadeloupe	APP-U APP-I TWR APP-SR-I D-ATIS SMC	1 2 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
TFFJ SAINT-BARTHELEMY/ Saint-Barthelemy	AFIS	1							
TFFG SAINT MARTIN/ Grand Case, Guadeloupe	AFIS	1							
FRENCH GUIANA (France)									

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SOOO CAYENNE	ACC-U GP	2 (1) 1		CAR-A (1) SAM-2 (1) SAT-2 (1)					
SOCA CAYENNE/ Rochambeau	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 1							
GRENADA									
TGPZ LAURISTON/ Carriacou	TWR	1							
TGPY SAINT GEORGES/ Point Salines	APP-L TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
GUATEMALA									
MGFL FLORES/Flores	APP-L TWR	1 1							
MGGT GUATEMALA/ La Aurora	APP-SR-I TWR SMC D-ATIS GP	1 1 1 1 1							
MGPB PUERTO BARRIOS/ Puerto Barrios	TWR	1 (1)							
MGSJ SAN JOSE/San José	TWR	1 (1)							
GUYANA									
SYGC GEORGETOWN	ACC-U ACC-U GPS ACC-L	1(1) 1-ER 1 (1) 1	1 (06/08)	CAR-A SAM-2	X (06/08)				
SYCJ TIMEHRI/ Cheddi Jagan Intl.	APP-L TWR SMC	1 1 (1) 1 (1)							
HAITI									
MTCH CAP HAITIEN/Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MTEG PORT-AU-PRINCE	ACC-SR-U GP	~~1~~ 2(1) 1	1 (06/08)						
MTPP PORT-AU-PRINCE/Intl.	APP-SR-I APP-I	1 1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	TWR SMC D-ATIS	1 (1) 1 1							
HONDURAS									
MHLC LA CEIBA/ Golosón Intl.	APP-L TWR SMC	1 1 (1) 1							
MHRO COXEN HOLE/Juan Manuel Gálvez Intl.	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
MHLM SAN PEDRO SULA/ La Mesa Intl.	APP-I TWR SMC GP D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MHTG TEGUCIGALPA (CENAMER)	ACC-SR-U GP	7 (4) 1	3 (06/08)	CAR-A (6) SAM-1 (2)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MHTG TEGUCIGALPA/ Toncontin	APP-I TWR SMC GP D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
JAMAICA									
MKJK KINGSTON	ACC-SR-U ACC-U GP	1 5 (2) 1	2 (06/~~0~~8)		X (06/0~~6~~8)	X (06/0~~6~~8)	X (06/0~~6~~8)		
MKJP KINGSTON/Norman Manley Intl.	APP-SR-1 APP-I TWR SMC D-ATIS	1 1 (1) 1 1 (1) 1							
MKJS MONTEGO BAY/ Sangster Intl.	APP-SR-I APP-I TWR SMC D-ATIS	1 1 1 (1) 1 (1) 1							
MEXICO									
MMAA ACAPULCO/Gral. Juan Alvarez Intl.	APP-SR-I APP-SR-L D-ATIS SMC TWR GP	1 (1) 1 (1) 1 1 1 (1) 1							
MMBT BAHIAS DE HUATULCO/ Bahías de Huatulco	TWR	1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MMCP CAMPECHE/Ignacio Alberto Acuña Ongay Intl.	TWR	1 (1)							
MMUN CANCUN/Cancún Intl.	APP-L APP-I SMC TWR D-ATIS CLRD GP	1 (1) 1 (1) 1 1 (1) 1 1 1							
MMCM CHETUMAL/ Chetumal Intl.	TWR	1 (1)							
MMCU CHIHUAHUA/Gral. Roberto Fierro Villalobos Intl.	APP-I TWR D-ATIS GP	1 (1) 1 (1) 1 1							
MMMC CIUDAD ACUÑA/Intl.	AFIS	1 (1)							
MMCS CIUDAD JUAREZ/ Abraham González Intl.	APP-I TWR	1 1 (1)							
MMCZ COZUMELCozumel/ Intl.	TWR	1 (1)							
MMCL CULIACAN/Fidel Bachigualato	APP-I TWR GP	1 (1) 1 (1) 1							
MMDO DURANGO/Pte. Guadalupe Victoria, Intl.	TWR	1 (1)							
MMGL GUADALAJARA/ Don Miguel Hidalgo y Costilla Intl.	APP-SR-I APP-SR-L D-ATIS SMC TWR CLRD GP	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 1							
MMGM GUAYMAS/Gral. José María Yáñez Intl.	TWR	1 (1)							
MMHO HERMOSILLO/Gral. Ignacio Pesqueira Garcia Intl.	APP-I D-ATIS TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
MMZH IXTAPA-ZIHUATANEJO/ Ixtapa-Zihuatanejo Intl.	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
MMLP LA PAZ/Gral. Manuel Márquez de León Intl.	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
MMLO LEON/Guanajuato	APP-L TWR	1 1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MMLT LORETO/Loreto Intl.	TWR	1 (1)							
MMZO MANZANILLO/Playa de Oro Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MMMA MATAMOROS/Gral. Servando Canales	APP-L TWR	1 1 (1)							
MMMZ MAZATLAN/Gral. Rafael Buelna Intl.	ACC-SR-L ACC-SR-U APP-I SMC TWR D-ATIS GP	4 4 (5) 1 (1) 1 1 (1) 1 (1) 1	5 (06/08)		X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MM~~MO~~IDMERIDA/Lic. Manuel Crescencio Rejón Intl.	ACC-SR-L ACC-SR-U APP-I D-ATIS GP TWR	3 4 (4) 1 (1) 1 1 (1) 1 (1)	3 (06/08)	CAR-A (5)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MMML MEXICALI/Gral. Rodolfo Sánchez Taboada Intl.	APP-I TWR	1 1 (1)							
MMMX MEXICO/Lic. Benito Juárez Intl.	ACC-SR-L ACC-SR-U APP-SR-I APP-SR-L D-ATIS GP SMC TWR CLRD	5 5 (7) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	3 (06/08)		X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MMAN MONTERREY/ Aeropuerto Del Norte Intl.	TWR	1 (1)							
MMMY MONTERREY/Gral. Mariano Escobedo Intl.	ACC-SR-L ACC-SR-U APP-SR-I APP-SR-L D-ATIS GP SMC TWR	2 2 (3) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 1 (1) 1 (1)	3 (06/08)		X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MMMM MORELIA/ Gral. Francisco Mujica Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MMNG NOGALES/Nogales Intl.	AFIS	1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MMNL NUEVO LAREDO/	APP-L	1							
Quetzalcoatl Intl.	TWR	1 (1)							
MMPG PIEDRAS	D-ATIS	1 (1)							
NEGRAS/Intl.									
MMPR PUERTO VALLARTA/	APP-SR-I	1 (1)							
Lic. Gustavo Díaz Ordaz	APP-SR-L	1 (1)							
Intl.	D-ATIS	1							
	SMC	1							
	TWR	1 (1)							
MMRX REYNOSA/Gral. Lucio	APP-L	1							
Blanco Intl.	TWR	1 (1)							
MMSF SAN FELIPE/	AFIS	1 (1)							
San Felipe Intl.									
MMSD SAN JOSE DEL	APP-I	1							
CABO/San José del	TWR	1 (1)							
Cabo Intl.	GP	1							
MMTM TAMPICO/Gral.	APP-I	1 (1)							
Francisco Javier Mina Intl.	TWR	1 (1)							
	GP	1							
MMTP TAPACHULA/	TWR	1 (1)							
Tapachula Intl.									
MMTJ TIJUANA/	APP-SR-I	1 (1)							
Gral. Abelardo	APP-SR-L	1 (1)							
L. Rodríguez Intl.	D-ATIS	1 (1)							
	GP	1 (1)							
	TWR	1 (1)							
	SMC	1							
MMTO/TOLUCA/Lic. Adolfo	TWR	1 (1)							
Lopez Mateos	GP	1							
MMTC TORREON/Torreón	APP-L	1 (1)							
Intl.	TWR	1 (1)							
MMVR VERACRUZ/Gral.	APP-L	1 (1)							
Heriberto Jara Intl.	TWR	1 (1)							
MMVA VILLAHERMOSA/	APP-L	1							
C.P.A. Carlos Rovirosa	TWR	1 (1)							
MMZC ZACATECAS/Gral.	APP-I	1							
Leobardo Ruíz Intl.	TWR	1 (1)							
MONTSERRAT (United Kingdom)									
TRPM PLYMOUTH/	APP-L	1							
Blackburne, Montserrat I.	TWR	1							
NETHERLANDS ANTILLES (Netherlands)									
TNCF CURACAO	ACC-U	3 (2)-ER	2 (06/08)		X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	GP	1 (1)							
TNCB KRALENDIJK/ Flamingo, Bonaire I.	APP-I TWR	1 1 (1)							
TNCE ORANJESTAD/ F.D. Rossevelt, St. Eustacius I.	TWR	1							
TNCM PHILIPSBURG/Prinses Juliana, St. Maarten I.	APP-I TWR SMC	1 1 1							
TNCC WILLEMSTAD/Hato, Curacao I.	APP-I TWR SMC APP-SR-I D-ATIS	1 1 (1) 1 1 (1) 1							
NICARAGUA									
MNMG MANAGUA/Augusto César Sandino Intl.	APP-I TWR SMC GP D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
MNPC PUERTO CABEZAS/ Puerto Cabezas	TWR	1							
PANAMA									
MPBO BOCAS DEL TORO/ Bocas del Toro	AFIS	1 (1)							
MMPCH CHANGUINOLA/ Cap. Manuel Niño	TWR	1 (1)							
MPDA DAVID/Enrique Malek	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
MPMG PANAMA/Marcos A. Gelabert	TWR SMC CLRD	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
MPZL PANAMA	ACC-U ACC-SR-U APP-SR-I GP	2 (1) 1 (1) 3 (3) 1 (1)	1 (06/08)	CAR-A (3) SAM-1 (2)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
MPTO PANAMA/Tocumen	TWR SMC ATIS-D CLRD	1 (1) 1 (1) 1 1							
PARAGUAY									
SGFA ASUNCION	ACC-U ACC-U	1 (1) 1 (1)-ER	1 (06/08)	SAM-1 (3) SAM-2 (3)	X (06/08)				

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	GP	1 (1)							
SGAS ASUNCION/ Silvio Pettirossi	APP-SR-I APP-I TWR SMC	1 (1) 2 (2) 1 (1) 1 (1)							
SGES CIUDAD DEL ESTE/ Guarani	APP-SR-I TWR	1 (1) 1 (1)							
PERU									
SPQU AREQUIPA/ Rodríguez Ballón Intl.	APP-SR-U TWR	1 (1) 1 (1)							
SPHI CHICLAYO/ Cap. José Quiñones Gonzáles	APP-SR-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SPZO CUZCO/Velazco Astete	APP-SR-U TWR ATIS	1 1 (1) 1 (1)							
SPQT IQUITOS/Cnel. FAP Francisco Secada Vignetta	APP-SR-I TWR	1 (1) 1 (1)							
SPIM LIMA	ACC-SR-U GP	3 (3)-ER 1 (1)	2 (06/06)	SAM-1 (2)	X (06/06)	X (06/06)	X (06/06)		
SPIM LIMA-CALLAO/Jorge Chávez Intl.	APP-SR-I APP-SR-U TWR SMC CLRD ATIS	1 (1) 2 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1(1)	1 (06/01)						
SPSO PISCO/Pisco	APP-I TWR SMC	1 1 (1) 1 (1)							
SPTN TACNA/Cnel. FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	APP-I TWR	1 1 (1)							
SPRU TRUJILLO/Cap. Carlos Martínez de Pinillos	APP-I TWR	1 (1) 1 (1)							
PUERTO RICO (United States)									
TJBQ AGUADILLA/Rafael Hernández Intl.	TWR	1 (1)							
TJFA FAJARDO/Diego Jiménez Torres	TWR	1 (1)							
TJMZ MAYAGUEZ/Mayaguez	SMC TWR	1 1							
TJPS PONCE/Mercedita	TWR SMC APP-L	1 1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TJZS SAN JUAN	ACC-U GP-U	11	4 (06/08)	CAR-A (6) CAR-B (1) NAT-A (5)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
TJSJ SAN JUAN, PUERTO RICO/Luis Muñóz Marin Intl.	D-ATIS TWR SMC APP-SR-I	1 (1) 2 (1) 1 (1) 2 (2)							
TJVQ VIEQUES/Antonio Rivera	TWR	1 (1)							
SAINT KITTS AND NEVIS									
TKPK BASSETERRE/Golden Rock, Saint Kitts I.	APP-L TWR	1 (1) 1 (1)							
TKPN CHARLESTOWN/ Newcastle, Nevis I.	TWR	1							
SAINT LUCIA									
TLPC CASTRIES/Vigie	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
TLPL VIEUX-FORT/ Hewanorra Intl.	APP-L TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SAINT VINCENT AND THE GRENADINES									
TVSV BEQUIA/J. F. Mitchel	TWR	1 (1)							
TVSC CANOUAN/Canouan	TWR	1 (1)							
TVSV KINGSTOWNE/ E.T. Joshua	APP-L TWR	1 (1) 1 (1)							
TVSM MUSTIQUE/Mustique	TWR	1 (1)							
TVSU UNION ISLAND/ Union Island	TWR	1							
SENEGAL									
GOOO DAKAR	ACC-U	1 (1)-ER		SAT-1 SAT-2	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SURINAME									
SMNI NEW NICKERIE/ Maj. Fernandes	TWR SMC	1 (1) 1							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SMPM PARAMARIBO	ACC-U GP	1 (1)-ER 1							
SMZO PARAMARIBO/ Zorg en Hoop	TWR SMC	1 (1) 1 (1)							
SMJP ZANDERY/Johan A. Pengel	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
TRINIDAD AND TOBAGO									
TTZP PIARCO	ACC-SR-U ACC-U GP	3 4 (2) 1 (1)	2 (06/08)	CAR-A (3) CAR-B (1) SAM-2 (2)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
TTPP PORT OF SPAIN/ Piarco Intl., Trinidad I.	APP-I APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 2 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
TTCP SCARBOROUGH/ Crown Point, Tobago I.	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
TURKS AND CAICOS ISLANDS (United Kingdom)									
MBGT GRAND TURK/ Grand Turk Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
MBPV PROVIDENCIALES/ Intl.	APP-L TWR	1 (1) 1 (1)							
MBSC SOUTH CAICOS/Intl.	APP-L TWR	1 1 (1)							
UNITED STATES									
KZWY NEW YORK	GP-U	1-ER	1 (06/08)	CAR-A CAR-B	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
URUGUAY									
SUCA COLONIA/ Departamental de Colonia	TWR	1 (1')							
SULS MALDONADO C/C Carlos A. Curbelo Intl Laguna del Sauce	TWR SMC ATIS	1 (1) 1 1							
SUAA MONTEVIDEO/Angel S. Adami Intl.	TWR	1 (1)							
SUEO MONTEVIDEO	ACC-U	3 (2)	1 (06/085)	SAM-1 (3) SAM-2 (5)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		

CAR/SAM FASID **IV-CNS 2A-27**

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				SAT-X*					*Frequency to be designated *Fréquence à déterminer *Frecuencia por designar
SUMU MONTEVIDEO/ Carrasco Intl. Gral. Cesareo Berisso	APP-SR-I APP-I SMC TWR ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1							
SURV RIVERA/Cerro Chapeau Intl.	TWR	1 (1)							
SUSO SALTO/Intl. Nueva Hesperides	TWR	1 (1)							
VENEZUELA									
SVBC BARCELONA/Gral. José Antonio Anzoátegui Intl.	APP-SR-I TWR SMC ATIS	2 (2) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SVZM MAIQUETIA	ACC-SR-U GP	5 (6) 1 (2)	3 (06/08)	CAR-A (4) SAM-2 (3)	X (06/08)	X (06/08)	X (06/08)		
SVMI CARACAS/Maiquetía, Simón Bolívar	APP-SR-L TWR SMC ATIS CLRD	2 (2) 2 (2) 2 (2) 1 (1) 1	~~1 (06/01)~~						
SVMC MARACAIBO/ La Chinita Intl.	APP-SR-I TWR SMC ATIS GP	2 (2) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SVMG MARGARITA/Intl. Del Caribe, General Santiago Marino	APP-SR-I TWR SMC ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							
SVJC PARAGUANA/Josefa Camejo	APP TWR (1)								
SVSA SAN ANTONIO DEL TACHIRA/San Antonio del Tachira	APP TWR (1)								
SVVA VALENCIA/Zim Valencia	APP TWR	 1 (1)							

Country and location Pays et emplacement País y localidad	Service or function Service ou fonction Servicio o función	VHF voice Voix VHF Voz VHF	VHF data Données VHF Datos VHF	HF voice Voix HF Voz HF	HF data Données HF Datos HF	Satellite voice Voix satellite Voz por satélite	Satellite data Données satellite Datos por satélite	Mode S Modo S	Remarks Remarques Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIRGIN ISLANDS (United Kingdom)									
TUPJ ROADTOWN/ Beef Island	APP-L TWR	1 1 (1)							
TUPW VIRGIN GORDA/ Virgin Gorda	TWR	1							
VIRGIN ISLANDS (United States)									
TISX SAINT CROIX/Henry E. Rohlsen, St. Croix	APP-I TWR SMC	1 (1) 1 (1) 1 (1)							
TIST SAINT THOMAS/ Cyril E. King	APP-I TWR SMC D-ATIS	1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1)							

APÉNDICE AB

TABLE CNS 1BB – ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / TABLA CNS1 BB – PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA ATN (CAR REGION / REGIÓN CAR)

ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA					
Administration and Location/ Administración y localidad	**Application Type/ Tipo de Aplicación**	**Conneted with Administration & Location of/ Conectada con Administración y Localidad de**	**Used Standard / Norma usada**	**Implementation Date/ Fecha de Implementación**	**Remarks/ Observaciones**
1	2	3	4	5	6
ARUBA, Aruba	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
BAHAMAS, Nassau,	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
CAYMAN ISLANDS, Grand Cayman ISLAS CAIMANES , Gran Caimán	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
CUBA, Havana CUBA, La Habana	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	2008	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
DOMINICAN REPUBLIC, Santo Domingo/ REPÚBLICA DOMINICANA, Santo Domingo	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	2008	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
HAITI, Port-au-Prince/ HAITÍ, Puerto Príncipe,	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	2008	
HONDURAS, Tegucigalpa (COCESNA)	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	2007	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
JAMAICA, Kingston	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	2008	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	

ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA					
Administration and Location/ Administración y localidad	**Application Type/ Tipo de Aplicación**	**Conneted with Administration & Location of/ Conectada con Administración y Localidad de**	**Used Standard / Norma usada**	**Implementation Date/ Fecha de Implementación**	**Remarks/ Observaciones**
1	2	3	4	5	6
MEXICO, Mexico City MÉXICO, Ciudad de México	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
	AIDC	FAA- TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
NETHERLANDS ANTILLES (Curacao) / ANTILLAS NEERLANDESAS (Curazao)	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
PANAMA, Panama City/ PANAMÁ, Ciudad de Panamá	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
TRINIDAD AND TOBAGO, Piarco	AMHS	FAA-Atlanta	ATN	TBD/Por determinar	
	AIDC	TBD/Por determinar	ATN	TBD/Por determinar	
UNITED STATES, Atlanta ESTADOS UNIDOS, Atlanta	AMHS	Aruba	ATN	TBD/Por determinar	03 2007 - USA Availability to connect to the CAR/SAM Regions/ Disponibilidad de conectar con las Regiones CAR/SAM
	AMHS	Bahamas Nassau,		TBD/Por determinar	
	AMHS	Cayman Islands, Grand Cayman Islas Caimanes , Gran Caimán		TBD/Por determinar	
	AMHS	Cuba, Havana Cuba, La Habana		2008	
	AMHS	Dominican Republic, Santo Domingo/ República Dominicana, Santo Domingo		2008	
	AMHS	Haiti, Port-au-Prince/ Haití, Puerto Príncipe,		2008	

ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA					
Administration and Location/ Administración y localidad	**Application Type/ Tipo de Aplicación**	**Conneted with Administration & Location of/ Conectada con Administración y Localidad de**	**Used Standard / Norma usada**	**Implementation Date/ Fecha de Implementación**	**Remarks/ Observaciones**
1	2	3	4	5	6
	AMHS	Honduras, Tegucigalpa (COCESNA)		2007	
	AMHS	Jamaica, Kingston		2008	
	AMHS	Mexico, Mexico		TBD/Por determinar	
	AMHS	Netherlands Antilles (Curacao) / Antillas Neerlandesas (Curazao)		TBD/Por determinar	
	AMHS	Panama, Panama City/ Panamá, Ciudad de Panamá		TBD/Por determinar	
	AMHS	Peru, Lima		TBD/Por determinar	
	AMHS	Trinidad and Tobago, Piarco		TBD/Por determinar	
	AMHS	Venezuela, Maiquetía		2009	
UNITED STATES, TBD ESTADOS UNIDOS, Por determinar	AIDC	MEXICO, Por determinar		TBD/Por determinar	
	AIDC	TBD/Por determinar		TBD/Por determinar	

APÉNDICE AC

TABLE CNS 1BB – ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / TABLA CNS1 BB – PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA ATN (SAM REGION / REGIÓN SAM)

ATN GROUND-GROUND APPLICATIONS PLAN / PLAN DE APLICACIONES TIERRA-TIERRA					
Administration and Location/ Administración y localidad	**Application Type/ Tipo de Aplicación**	**Conneted with Administration & Location of/ Conectada con Administración y Localidad de.**	**Used Standard / Norma usada**	**Implementation Date/ Fecha de Implementación**	**Remarks/ Observaciones**
1	2	3	4	5	6
Argentina, Buenos Aires	AMHS	Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay Perú, Uruguay y AFI	ATN	2005	
	AIDC	Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay Perú, Uruguay y AFI	ATN	TBD /Por determinar	
Bolivia , La Paz	AMHS	Argentina , Perú	ATN	2008	
	AIDC	Argentina , Perú	ATN	TBD /Por determinar	
Brasil, Brasilia	AMHS	Argentina, Guyana Francesa,Paraguay, Peru,Uruguay, NAM,EUR,AFI	ATN	2008	
	AIDC	Argentina, Guyana Francesa,Paraguay, Peru,Uruguay, NAM,EUR,AFI	ATN	TBD/ Por determinar	
Chile, Santiago	AMHS	Argentina,Perú y PAC.	ATN	2007	
	AIDC	Argentina,Perú y PAC.	ATN	TBD/Por determinar	
Colombia , Bogotá	AMHS	Ecuador,Perú y Venezuela	ATN	2008	
	AIDC	Ecuador,Perú y Venezuela	ATN	TBD/Por determinar	
Ecuador,Quito	AMHS	Colombia y Perú	ATN	2009	
	AIDC	Colombia y Perú	ATN	TBD/Por determinar	
French Guyana ,Cayenne	AMHS	Brasil, Surinam	ATN	2009	
	AIDC	Brasil, Surinam	ATN	TBD/Por determinar	
Guyana,Georgetown	AMHS	Brasil, Trinidad Tobago y Venezuela	ATN	2009	
	AIDC	Brasil, Trinidad Tobago y Venezuela	ATN	TBD/Por determinar	
Paraguay,Asunción	AMHS	Argentina, Brasil	ATN	2007	
	AIDC	Argentina, Brasil	ATN	TBD/Por determinar	
Perú	AMHS	Argentina,Bolivia,Brasil,Chile Colombia,Ecuador,Venezuela y NAM	ATN	2007	
	AIDC	Argentina,Bolivia,Brasil,Chile Colombia,Ecuador,Venezuela y NAM	ATN	TBD/Por determinar	
Surinam	AMHS	Brasil,French Guyana y Venezuela	ATN	2009	
	AIDC	Brasil,French Guyana y Venezuela	ATN	TBD/Por determinar	
Uruguay	AMHS	Argentina, Brasil	ATN	2008	
	AIDC	Argentina, Brasil	ATN	TBD/Por determinar	
Venezuela	AMHS	Brasil,Colombia,Perú,Suriname,NAM,CAR y EUR	ATN	2008	
	AIDC	Brasil,Colombia,Perú,Suriname,NAM,CAR y EUR	ATN	TBD/Por determinar	

APÉNDICE AD

Table CNS 1Ba – ATN AIR-GROUND APPLICATIONS PLAN / Tabla CNS1 Ba – PLAN DE APLICACIONES AIRE-TIERRA ATN

ATN AIR-GROUND APPLICATIONS PLAN / PLAN DE APLICACIONES AIRE-TIERRA						
Administration and Center/ Administración y Centro	Application Type/ Tipo de Aplicación	Served air space / Espacio aéreo servidos	COM Infrastructure / Infraestructura COM	Used Standard / Norma usada	Implementation Date/ Fecha de Implementación	Remarks/ Observaciones
1	2	3	4	5	6	7

APÉNDICE AE

PLANES DE IMPLANTACIÓN DEL AMHS EN LAS REGIONES CAR Y SAM

Planes de implantación AMHS en la Región CAR	
Fecha	**Administración**
Implantado	COCESNA y Estados de Centroamérica
2007	Atlanta (Estados Unidos), Puerto Rico y Trinidad y Tobago
2008	Cuba, Jamaica, Haití y República Dominicana
2009	Otros

Planes de implantación AMHS en la Región SAM	
Fecha	**Administración**
Implantado	Argentina
2007	Chile, Paraguay y Perú
2008	Bolivia, Brasil, Colombia, Uruguay y Venezuela
2009	Ecuador, Guyana, Guyana Francesa, Suriname, Uruguay y Panamá

APÉNDICE AF

REGIONAL PLAN OF DEACTIVATION OF NDB STATIONS
PLAN REGIONAL DE DESACTIVACIÓN DE ESTACIONES NDB

Administration/ Location Administración/ Lugar	Identification Identificación	Function Función	Deactivation date / Fecha de desactivación	Remarks Observaciones
1	2	3	4	5

APÉNDICE AG

ELEMENTOS PRELIMINARES PARA UNA ESTRATEGIA REGIONAL DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA

- **Corto plazo: (hasta 2011)**

Instalaciones terrestres de sistemas de Vigilancia

- Implantación de radares SSR en Modo S únicamente en área terminal, aproximación y ruta de muy alta densidad de tránsito.
- Implantación de SSR monopulso adaptable a Modo S en área terminal y ruta con mediano y alto tránsito.
- Inicio de implantación en tierra para la aplicación ADS-B (Receptores Modo S ES) para área terminal y en ruta no cubierta por radares y reforzar la vigilancia en zona cubierta por SSR en Modos A/C y S.
- Inicio de implantación de multilateralización en las cuales las aeronaves responden a interrogaciones de SSR Modo A/C o SSR Modo S para aplicaciones en vigilancia de movimiento de superficie de aeródromo

Aeronaves

- Asignación de *de direccionamiento de 24 bits para identificación única de aeronaves*
- Completar la Implementación de sistemas ACAS II a todas la aviación comercial y general .Uso transpondedor Modo S básico
- Inicio de actualizaciones de transpondedor Modo S para que el mismo pueda operar en ambiente ADS- B y multilateralización

- **Mediano plazo: (2011 – 2015)**

Instalación terrestre de los Sistemas de Vigilancia

- Implantación del Modo S en aquellos SSR monopulso adquiridos con capacidad de Modo S considerando que en las zonas de cobertura haya habido un aumento del tráfico aéreo.
- El radar SSR en Modo A/C y SSR Modo S siguen siendo los elementos de vigilancia principales para área terminal, aproximación y ruta.
- Incremento de instalación en tierra (Receptores Modo S ES) ADS-B para áreas terminal y en ruta no cubierta por radares y reforzar la vigilancia en zona cubierta por SSR Modo A/C y SSR en Modo S.
- Incremento de implantación de la multilateralización en las cuales las aeronaves responden a interrogaciones de SSR en Modos A/C y S para aplicaciones en vigilancia de movimiento de superficie de aeródromo e inicio de aplicaciones de vigilancia en área terminal, aproximación y en ruta (Multilateralización de área amplia WAM) en áreas no cubiertas por vigilancia radar y para reforzar la vigilancia cubierta por radar

Aeronaves

- Incremento de actualizaciones de transpondedor en Modo S para operaciones ADS-B y Multilateralización

- **Largo plazo: (2015 - 2025)**

Instalación terrestre de los sistemas de vigilancia

- Inicio de la no renovación de radares secundarios SSR en Modo A/C que hayan llegado a su vida útil.
- Implantación de sistemas ADS-B o Multilateralización en lugar de los SSR que hayan llegado a la vida útil
- Inicio de implantación de nuevos sistemas de vigilancia aprobados por la OACI

Aeronave

- Nuevas actualizaciones transpondedor Modo S para soportar nuevas funciones ADS-B, tales como mayor capacidad de transmisión de información, mayor información a bordo que permiten al piloto capacidad de decisión de separación.

APÉNDICE AH

Estrategia Regional CAR/SAM para la Implementación de los Sistemas ADS-C y ADS-B

Corto plazo (hasta 2011)

1. La implantación de la vigilancia ADS-C se utiliza en espacio aéreo oceánico y remoto asociado a las capacidades FANS. La vigilancia ADS-B se debe priorizar en los espacios aéreos continental donde no se dispone de radar de vigilancia, teniendo en cuenta la densidad del tránsito, los requisitos operacionales y la capacidad de las aeronaves. También, deben considerarse las potencialidades para complementar o reemplazar el servicio SSR en las zonas de escasa a media densidad de tránsito, para vigilancia en ruta, en áreas terminales, para el control del movimiento en la superficie de los aeródromos (ADS-B) y otras aplicaciones.
2. Cada Estado/Territorio/Organización Internacional necesita evaluar la/s: densidad máxima de tránsito actual y esperada hacia el año 2015; vida útil de sus radares y la potencialidad para reemplazarlo con ADS-B; localizaciones potenciales de estaciones terrestres ADS-C o ADS-B; y capacidad de los sistemas automatizados ATC existentes y planeados para soportar ADS-C o ADS-B.
3. Las proporciones de aeronaves equipadas también son críticas para el despliegue de ADS-C y ADS-B, para lo cual se requiere proveer periódicamente al menos las informaciones siguientes: cantidad de aeronaves equipadas que operan en el espacio aéreo concerniente; cantidad y nombre de las aerolíneas que poseen aeronaves equipadas para ADS-C y ADS-B; tipo de aeronaves equipadas; y categorización de la precisión/integridad de datos disponibles en las aeronaves.
4. El despliegue de ADS-B debe asociarse desde etapas tempranas en coordinación con los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales responsables del control de áreas adyacentes, así como con la Oficina regional de la OACI correspondiente, estableciendo en las áreas potenciales un plan de intercambio de datos ADS-B, a fin de que la implantación sea coordinada, armoniosa e ínter-operable.
5. Cada Estado/Territorio/Organización debe investigar y reportar sobre las políticas de su administración con respecto al intercambio de datos ADS-B con sus vecinos desde metas cooperativas.
6. El plan de intercambio de datos ADS-B debe basarse en seleccionar pares de centros mediante el análisis de los beneficios y formulando las propuestas de utilizar ADS-B para cada par de centro/ciudad con el propósito de mejorar la capacidad de la vigilancia.
7. También, se necesita considerar implementar soluciones de vigilancia del control del movimiento en la superficie de los aeródromos mediante la implantación de ADS-B.
8. Para soportar el plan regional ADS-C y ADS-B los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales, así como la entidad que representa a los usuarios del espacio aéreo deben organizar y proporcionar la información siguiente: un punto focal de contacto; su respectivo plan de implementación, incluyendo su cronograma; e información sobre sus sistemas de comunicaciones aire – tierra y de automatización.
9. La tecnología de enlace de datos ADS-B que se empleará será señales espontáneas ampliadas en Modo S a 1090 MHz (1090 ES). También, a finales del mediano plazo podría comenzarse la introducción del enlace de datos ADS-B que sea aprobado por la OACI para su utilización a largo plazo para satisfacer los nuevos requisitos del sistema mundial ATM.
10. La implantación se hará en conformidad con los SARPS, orientaciones de la OACI y las conclusiones del GREPECAS.

Mediano plazo (2011 – 2015)

11. Se continua la utilización de ADS-B con la técnica 1090 ES y se comienza la planificación para implementar ADS-B mediante nuevo enlace de datos para satisfacer los requisitos del sistema mundial ATM.

Largo Plazo (A partir del 2015 hasta el 2025)

12. La planificación e implantación se hará de acuerdo a la evolución del ADS-C del ADS-B y el desarrollo de las tecnologías asociadas y en conformidad con los requerimientos del sistema mundial ATM y los nuevos SARPS y orientaciones de la OACI.

APÉNDICE AI

POTENTIAL AIR SPACE TO IMPLEMENT ADS-C AND ADS-B CONSIDERED BY CAR/SAM STATES, TERRITORIES, AND INTERNATIONAL ORGANIZATIONS / ESPACIOS AÉREOS POTENCIALES PARA IMPLANTAR ADS-C Y ADS-B CONSIDERADOS POR LOS ESTADOS/ TERRITORIOS/ORGANIZACIONES INTERNACIONALES DE LAS REGIONES CAR/SAM

No.	State or Organization/ Estado u Organización/ Center/Centro	Air Space/ Espacio aéreo	ADS Type/ Tipo	Status/ Estado	ADS-B data sharing with/ Intercambio de datos ADS-B con	Impl. Date Fecha de Impl.	Remarks/ Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8
	CAR						
1.	**Bahamas/** Nassau ACC	**Nassau FIR**	**ADS-B**	**S**			Studies are being carried out. /Se están realizando estudios.
2.	**Cuba/** Habana ACC	**Havana FIR** (South East Zone)	**ADS-B**	**S**			Studies are being carried out. /Se están realizando estudios.
3.	**Haiti/** Port au Prince ACC	**Port au Prince FIR**	**ADS-B**	**S**			Studies are being carried out. /Se están realizando estudios.
4.	**Mexico/** Mérida ACC Monterrey ACC	**Golf of Mexico** (Central zone between Houston Oceanic and Mexico FIRs / Zona central entre las FIRS Houston Oceanic y México)	**ADS-B**	**P**	**Houston ARTCC**		Based on an agreement Mexico - USA/ Basado en acuerdo México - Estados Unidos.
5.	**Trinidad and Tobago/** Piarco ACC	**Piarco FIR**	**ADS-B** **ADS-C***	**P**			Studies are being carried out. /Se están realizando estudios. * Oceanic East Sector/Sector Este oceánico
6.	**United States/** Houston ARTCC Miami ARTCC	**Golf of Mexico** (Central zone between Houston Oceanic and Mexico FIRs / Zona central entre las FIRS Houston Oceanic y México) **Miami Oceanic FIR** **(Domestic zone)**	**ADS-B** **ADS-B**	**P** **P**			Based on an agreement Mexico - USA/ Basado en acuerdo México - Estados Unidos.

No.	State or Organization/ Estado u Organización/ Center/Centro	Air Space/ Espacio aéreo	ADS Type/ Tipo	Status/ Estado	ADS-B data sharing with/ Intercambio de datos ADS-B con	Impl. Date Fecha de Impl.	Remarks/ Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8
7.	**COCESNA/** Cenamer ACC	**Cenamer FIR** (Caribbean and Pacific Oceanic sectors / Sectores oceánicos Caribe y Pacífico)	**ADS-B**	**S**			Studies are being carried out. /Se están realizando estudios.
8.		**Other air spaces./ Otros espacios aéreos**					Studies are pending / Pendiente de estudios.
	SAM						
9.	**Argentina**	**Ezeiza FIR Oceanic Zone / Zona Oceánica**	**ADS-C**	**P**			Planned to be implemented at the end of the first trimester of 2007 / Planificado para ser instalado a finales del primer trimestre de 2007
10.	**Brasil/** Atlántico ACC	**Atlántico FIR**	**ADS-C**	**P**			Trials have been carried out and It has an installation plan in the EUR/SAM corridor / Se han realizado ensayos y existe un plan de implantación en el corredor EUR/SAM.
11.	**Chile/** Chile´s ACC/ ACCs de Chile	**Chile FIRs (Continental and Oceanic air space./ Espacios aéreos continental y oceánicos)**	**ADS-C**	**S**			In the 2005 tests will be begun to implement ADS./ En el 2005 se comenzarán pruebas para implementar ADS.
12.		**Other air spaces./ Otros espacios aéreos**					Studies are pending / Pendiente de estudios.

P – Planned/Planificado S – Study/Estudio

APPENDIX/APENDICE AJ

Table CNS 4A - SURVEILLANCE SYSTEMS (Updated)
Tabla CNS 4A - SISTEMAS DE VIGILANCIA (Actualizada)

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ANGUILA (UK)								NP			
ANTIGUA & BARBUDA											
Airport (4 NM North)	V.C. Bird APP				T	A/C	180	I*			* MSSR
ARGENTINA											
~~Aeroparque Jorge Newbery~~	~~Ezeiza ACC~~ ~~Aeroparque APP~~	~~T~~	~~60~~	~~P~~	~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
~~Bahía Blanca, Airport~~	~~Ezeiza ACC~~ ~~Bahía Blanca APP~~	~~T~~	~~60~~	~~P~~	~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
Bolívar, Airport	Ezeiza ACC				E	A/C/S	220	P*			* MSSR
~~Colonia Catriel, Airport~~	~~Ezeiza ACC~~				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
Córdoba, Airport	Córdoba ACC Ezeiza ACC Córdoba APP	T	60	I	E/T	A/C	180	I/P*	C y B	P	* MSSR
Ezeiza, Airport	Ezeiza ACC Buenos Aires APP	T	90	I	E	A/C	220	I*	C y B	P	* MSSR
Jujuy, Airport	Córdoba ACC				E	A/C/S	220	p*			* MSSR
~~La Rioja, Airport~~	~~Córdoba ACC~~				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~p*~~			~~* MSSR~~
~~Las Lomitas, Airport~~	~~Ezeiza ACC~~ Córdoba ACC				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~p*~~			~~* MSSR~~
Mar de Plata, Airport	Ezeiza ACC Mar del Plata APP	T	60	I	E	A/C	220	I*			* MSSR
Monte Quemado , Santiago del Estero	Ezeiza ACC Cordoba ACC				E	A/C/S	220	P*			* MSSR
Mendoza, Airport	Cordoba ACC Mendoza APP	T	60	I	E	A/C	180	I*			* MSSR
Merlo (Buenos Aires)	Ezeiza ACC	T	220	P	E	A/C/S	220	P*			* MSSR
Paraná, Airport	Ezeiza ACC Córdoba ACC				E	A/C	220	I*			* MSSR
Posadas Airport	Ezeiza ACC				E	A/C	220	P*			* MSSR
~~Reconquista Airport~~	~~Ezeiza ACC~~ Córdoba ACC				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
Resistencia, Airport	Ezeiza ACC Córdoba APP Resistencia APP	T	60	P	E	A/C	220	P*			* MSSR
Neuquen Airport	Ezeiza ACC Neuquen TMA APP				E	A/C/S	220	P*			* MSSR
Las Lomitas Airport	Ezeiza ACC Cordoba ACC	E	220	P	E	A/C/S	220	P*			* MSSR
La Boulaye Airport	Ezeiza ACC Cordoba ACC				E	A/C/S	220	P*			* MSSR
San Carlos de Bariloche,	Ezeiza ACC	T	60	P	E/T	A/C	220	P*			* MSSR

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Airport	Bariloche APP										
~~San Luis, Airport~~	~~Córdoba APP~~				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
	~~Ezeiza ACC~~										
~~Santa Rosa, Airport~~	~~Ezeiza ACC~~				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
	~~Ezeiza ACC~~										
~~Tartagal, Airport~~	~~Córdoba APP~~				~~E~~	~~A/C~~	~~220~~	~~P*~~			~~* MSSR~~
Tucumán, Airport	Córdoba APP Ezeiza ACC				E	A/C	220	P*			* MSSR
Comodoro Rivadavia	Ezeiza ACC								C y B	P	
ARUBA (Kingdom of the Netherlands)	Reina Beatrix APP	T	80	I	T	A/C	256	I*			*MSSR
BAHAMAS											
Nassau	Miami ACC Nassau APP	E/T		I	E/T	A/C		I			
BARBADOS											
Aiport	Adams APP				T	A/C	250	I*			*MSSR
BELIZE	Belize APP							NP			
BOLIVIA											
La Paz	La Paz ACC				E	A/C		I/P*			*It is recomended to widen widen coverage and replacem to MSSR/ Se
La Paz	La Paz APP	T		P*	T	A/C		I/P**			*Recommended/ Recomendado **Replacem ent recommended to MSSR / Recomendado reemplazo por MSSR
Cochabamba	Cochabamba APP				E/T	A/C		I			MSSR
BRASIL											
Barra do Carcas	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Belém	Belem ACC	E		I	E	A/C		I			
Belém	Belem APP	T		I	T	A/C		I			
Boa Vista	Manaus ACC	E		I	E	A/C		I			
Bom Jesus da Lapa	Recife ACC				E	A/C		I			*MSSR <-2000
Brasilia (Gama)	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Brasilia	Brasilia APP	T		I	T	A/C		I			
Cachimbo					E	A/C		I			*MSSR
Campinas	Campinas APP	T		P	T	A/C		I			*MSSR
Cangucu	Curitiba ACC	E		I	E	A/C		I			
Catanduvas	Curitiba ACC	E		I	E	A/C		I			
Chapada Dos Guimaraes	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Confins	Belo Horizonte APP	T		I	T	A/C		I			
Conceicao do Araguia		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Cruzeiro do Sul		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Curitiba (Morro da Igreja)	Curitiba ACC	E		I	E	A/C		I			
Curitiba	Curitiba APP	T		I	T	A/C		I			
~~Dianopolis~~					~~E~~	~~A/C~~		~~P*~~			~~*MSSR~~
Eirunepe		E		P	E	A/C		P*			*MSSR
Fernando Noronha	Recife ACC				E	A/C		I			
Fortaleza	Recife ACC	E		I	E	A/C		I			
Fortaleza	Fotaleza APP	T		I	T	A/C		I			
Foz do Iguazu	Foz do Iguacu APP	T		I	T	A/C		I			
Guajara - Mirim		E		P	E	A/C		P*			*MSSR
Guarulhos	Sao Paulo APP	T		I	T	A/C		I			
Imperatriz					E	A/C		I			*MSSR
Jacarcacanga					E	A/C		I			*MSSR
Jaraguari	Curitiba ACC	E		I	E	A/C		I			
Macapa		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Maceió	Recife ACC	E		I	E	A/C		I			
Manaus (E. Gomes)	Manaus ACC	E		I	E	A/C		I			
Manaus (E. Gomes)	Manaus APP	T		I	T	A/C		I			
Natal	Recife ACC	E		I	E	A/C		I			
Natal	Natal APP	T		I	T	A/C		I			
Petrolina	Recife ACC				E	A/C		I			*MSSR <-1999
Pico do Couto	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Porto Alegre	Porto Alegre APP	T		I	T	A/C		I			
Porto Espiridiao		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Porto Seguro	Recife ACC	E		P	E	A/C		I			*MSSR <-2000
Porto Velho		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Recife	Recife ACC	E		I	E	A/C		I			
Recife	Recife APP	T		I	T	A/C		I	ADS-C		
Río Branco		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Río de Janeiro (Galeao)	Río APP	T		I	T	A/C		I			*MSSR
Salvador	Recife ACC	E		I	E	A/C		I			
Salvador	Salvador APP	T		I	T	A/C		I			
Sabtarém		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Santiago	Curitiba ACC	E		I	E	A/C		I			
Sao Felix do Aragunia					E	A/C		I			*MSSR
S.Feliz do Xingu					E	A/C		I			*MSSR
Sao Gabriel Cachoeira	Manaus ACC	E		I	E	A/C		I			
Sao Luis		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Sao Paulo	Sao Paulo APP	T		I	T	A/C		I			
Sao Roque	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Sinop	Brasilia ACC	E		P	E	A/C		I			*MSSR
Tabatinga	Manaus ACC	E		I	E	A/C		I			
Tanabi	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Tefé		E		P	E	A/C		I			*MSSR
Tirios					E	A/C		P*			*MSSR
Tres Marias	Brasilia ACC	E		I	E	A/C		I			
Vilhena		E		P	E	A/C		I			*MSSR

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
CHILE											
Antofagasta	Santiago ACC	T		I	E/T	A/C		I*			*MSSR
	Antofagasta APP										
Cerrillos	Santiago ACC				T	A/C		I*			*MSSR
Iquique	Santigo ACC	T		I	T	A/C		I			
	Iquique APP										
Los Angeles	Santiago APP				E	A/C		I*			*MSSR
Puerto Montt	Puerto Montt APP	T		I	T	A/C		I			
Punta Arena	Punta Arena ACC	E/T		I	E/T	A/C		I			
	Punta Arena APP										
Santiago	Santiago ACC	T		I	T	A/C		I*	ADS-C	P	*MSSR
	Santiago APP										
Vallenar					E	A/C		I*			*MSSR
COLOMBIA											
Araraguara	Bogotá ACC				E/T	A/C	250	I*			*MSSR
	Villavicencio APP										
Bucaramanga	Barranquilla ACC				E/T	A/C	250	P			<2005
	Bogotá ACC										
	Bucaramanga APP										
	Cúcuta APP										
Cali	Bogotá ACC	T	80	P	T	A/C	250	I*			*MSSR
	Cali APP										
Carepa	Barranquilla ACC	E/T	80	I	E/T	A/C/S	250	I*			*MSSR, <2004
	Bogotá ACC										Used SAC-
	Rio Negro APP										ASTERIX Code
Carimagua	Bogotá ACC	E/T	200	I	E/T	A/C	200	I			
	Villavicencio APP										
Cerro Maco	Barranquilla ACC	E/T	165	I	E/T	A/C	250	I*			*MSSR
	Bogotá ACC										
	Barranquilla APP										
	Cartagena TWR										
	Rio Negro APP										
Cerro Verde	Barranquilla ACC	E/T	60	I	E	A/C	200	I*			*MSSR
	Bogotá ACC										
	Barranquilla APP										
	Cali APP										
	Pereira APP										
	Rio Negro APP										
El Dorado	Bogotá ACC	E/T	60	I	E/T	A/C	200	I*			*MSSR
	Bogotá APP										
	Villacencio APP										
Espinal	Bogotá ACC				E/T	A/C	250	P			<2005
	Bogotá APP										
Leticia	Bogotá ACC	E/T	200	I	E/T	A/C	250	I			*MSSR
	Leticia APP										<2004
	Villavicencio APP										
Leticia (MIL)	Villavicencio APP	T	240	P	T	A/C	240	P			
Marandúa	Bogotá ACC	E/T	240	I	E/T	A/C	240	I			

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Villavicencio APP										
Pereira	Bogotá ACC				E/T	A/C	250	P			<2005
	Bogotá APP										
	Cali APP										
	Pereira APP										
	Rio Negro APP										
Ríohacha	Barranquilla ACC	E	240	I	E	A/C	240	I			
S. J. Guaviare	Bogotá ACC	E/T	240	I	E/T	A/C	240	I			
	Villavicencio APP										
San Andrés (MIL)	Barranquilla ACC	E/T	240	I	E/T	A/C	240	I			
	San Andrés APP										
San Andrés	Barranquilla ACC				E/T	A/C	250	I*			*MSSR, <2007
	San Andrés APP										
Santa Ana	Bogotá ACC	E/T	165	I	E/T	A/C	250	I*			*MSSR
	Cali ACC/APP										
	Pereira APP										
Tablazo	Bogotá ACC	E/T	80	P	E/T	A/C	250	I/P*			*MSSR, <2004
	Bogotá APP										
	Cali APP										
	Pereira APP										
	Rio Negro APP										
	Villavicencio APP										
Tubará (Barranquilla)	Barranquilla ACC	E/T	80	I	E/T	A/C	250	I*			*MSSR
	Barranquilla APP										
	San Andrés APP										
Villavicencio	Villavicencio APP	T	80	I	E	A/C	150	I			
COSTA RICA											
El Coco	El Coco APP	E/T		I	E/T	A/C	245	I*			*MSSR
CUBA											
Camagüey	Habana ACC				E/T	A/C	200	I/P*			*MSSR
	Camagüey APP										
Habana	Habana TMA	T		P	T	A/C	200	I/P*			*MSSR
	Habana APP										
Holguín	Habana ACC				E/T	A/C	200	I/P*			*MSSR
	Santiago de Cuba TMA										
	Holguín APP										
Menocal	Habana ACC				E/T	A/C	200	I*			*MSSR
	Habana TMA										
	Habana APP										
	Varadero APP										
San Julián	Habana ACC				E	A/C	200	I/P*			*MSSR
Sta. Clara	Habana ACC				E	A/C	200	I/P*			*MSSR
DOMINICA											

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				NP				NP			
DOMINICAN REPUBLIC											
Barahona	Barahona APP	T	70	I							
Puerto Plata	Puerto Plata APP	T	70	I							
Punta Cana	Santo Domingo ACC	T	70	P	E/T	A/C	250	P*			*MSSR
	Punta Cana APP										
Santo Domingo	Santo Domingo ACC	E/T	70	I	E/T	A/C	250	I*			*MSSR
	Santo Domingo APP										
ECUADOR											
Guayaquil	Guayaquil ACC	E/T			E	A/C	200	I*			
	Guayaquil APP										
Quito APP	Quito APP	T		I	T	A/C		I/P*			* 2000
EL SALVADOR											
El Salvador	El Salvador APP	T		I	T	A/C	200	I*			*MSSR
FRENCH ANTILLES											
Fort-de-France	Fort-de-France APP				T	A/C	250	I*			*MSSR
Point-à-Pitre	Point-à-Pitre APP				T	A/C	250	I*			*MSSR
GRENADA											
	Point Salines APP							N/P			
GUATEMALA											
C. Guatemala	La Aurora APP	T		I	T	A/C	250	I*			*MSSR
GUYANA											
	Georgetown ACC							N/P			
HAITI											
	Port-au-Prince ACC				E/T	A/C		P*			*MSSR
	Port-au-Prince APP				T	A/C		P*			*MSSR
HONDURAS											
San Pedro Sula	La Mesa APP	T		I	T	A/C	250	I*			*MSSR
JAMAICA											
Kingston	Kingston APP	T	60	I	E/T	A/C	250	I*			*MSSR
Montego Bay	Montego Bay APP	T	60	I	T	A/C	250	I*			*MSSR
Mount Denham	Kingston ACC	E	120	I	E	A/C	250	I*			*MSSR
MEXICO											
Acapulco	Acapulco APP	T		I	T	A/C	240	I*			*MSSR
Bajio Gto	México ACC				E/T	A/C, S	240	I*			*MSSR
	Bajio APP										
Cancún	Mérida ACC	E/T	60	I	E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Cancún APP										
Cerro Potosi	Monterrey ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
	México ACC										

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cerro Rusias	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
	México ACC										
	Monterrey ACC										
Cerro Los Gallos	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
	México ACC										
	Monterrey ACC										
Cerro Santa Eulalia	Monterrey ACC				E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Chihuaha APP										
Guadalajara	Guadalajara APP	T	80	I	T	A/C	240	I*			*MSSR
Hermosillo	Mazatlán ACC				E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Hermosillo APP										
	Tijuana APP										
Los Mochis	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
Mazatlán	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
Mérida	Mérida ACC	E/T		I	E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Mérida APP										
Cerro Sordo	México ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
	Monterrey ACC										
Monterrey	Monterrey ACC	E/T	80	I	E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Monterrey APP										
Peñón	México APP				E	A/C	240	I*			*MSSR
Puerto Peñasco	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
Puerto Vallarta	Puerto Vallarta APP				T	A/C	240	I*			*MSSR
San José del Cabo	Mazatlán ACC				E	A/C, S	240	I*			*MSSR
Tampico	México ACC				E	A/C, S	240	I*			*MSSR
	Mérida ACC										
	Monterrey ACC										
Tijuana	Tijuana APP				T	A/C	240	I*			*MSSR
Toluca	México ACC	E/T	80	I	E/T	A/C	240	I*			*MSSR
	Toluca APP										
Veracruz	México ACC				E	A/C	240	I*			*MSSR
	Mérida ACC										
Villahermosa	México ACC				E	A/C, S	240	I*			*MSSR
	Mérida ACC										
MONTSERRAT (United Kingdom)								N/P			
NETHERLANDS ANTILLES (Netherlands)											
Willemstad	Curaçao ACC	E/T	120	I	E/T	A/C	256	I*			*MSSR
	Curaçao APP										
Saint Maarten	Juliana APP	T	60	I	T	A/C	256	I*			*MSSR
NICARAGUA											
Managua	Managua APP	T		P	T	A/C	250	P*			*MSSR
Bluefields	Bluefields TWR				T	A/C	250	N/I			
PANAMA											
Panamá	Panamá ACC	T	60	I	E/T	A/C		I*			*MSSR

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PARAGUAY	Panamá APP										
Asunción	Asunción ACC	T	60	I	E/T	A/C		I			Sistema PSR y SSR necesita remplazo
Ciudad del Este	Ciudad del Este APP	T	60	I	E/T	A/C		I			
PERU											
Arequipa	Lima ACC / Arequipa APP	~~T~~		~~P~~	E/T			P ~~R~~			
Ayacucho	Lima ACC				E			P			
Cajamarca	Lima ACC				E			P			
Cusco	Lima ACC / Cusco APP	~~T~~		~~P~~	E/T			P ~~R~~			
Iquitos	Lima ACC / Iquitos APP	~~T~~		~~P~~	E/T			P ~~R~~			
Talara	Lima ACC / Talara APP				E/T			P			
Lima	Lima ACC / Lima APP	T		I*	E/T	A/C		I*			*MSSR, Se
Lima	Lima ACC / Lima APP	~~T~~		~~I~~	E/T	S ~~A/C~~		P ~~I*~~			recomienda ampliar la cobertura de la FIR
Pucallpa	Lima ACC / Pucallpa APP				E/T			P			
PUERTO RICO (United States)											
Pico del Este	San Juan ACC	E/T		I	E	A/C		I			
San Juan	San Juan APP				T	A/C		I			
SAINT KITTS AND NEVIS								NP			
SAINT LUCIA	Santa Lucia APP							NP*			* Radar data sharing with Martinica planned/ Proyecta compartir datos radar con Martinica.
SAINT VINCENT & THE GRENADINES	E.T.Joshua APP							NP			
SURINAME											
Zandery (Johan Pengel)	Zandery APP	E/T		P	E/T			P			
TRINIDAD & TOBAGO											
Piarco (15 NM north)	Piarco ACC Piarco APP	E/T		I	E/T	A/C	230	I*			*MSSR
TURKS & CAICOS IS. (United Kingdom)											
Grand Turks	Miami ACC				E	A/C		I			
URUGUAY											

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS		Remarks Observaciones
		Funtion Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Funtion Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Type Tipo	Status Impl. Estado	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Carrasco	Montevideo ACC Carrasco APP	E/T	80	I	E/T	A/C	180	I*			MSSR MSSR
Durazno	Montevideo ACC Carrasco APP				E/T	A/C	256	P			
VENEZUELA											
Barquisimeto	Baruisimeto APP	T	60	I	T	A/C	200	I/P*			*MSSR
Isla Margarita	Margarita APP	T	60	I	T	A/C	200	I/P*			*MSSR
Maiquetía	Maiquetía ACC Maiquetía APP	E/T	60	I	E/T	A/C	200	I*			*MSSR
Maracaibo	Maracaibo APP	T	60	I	T	A/C	200	I*/P*			*MSSR
Pto Ayacucho	Maiquetía ACC	E/T	60	P	E/T	A/C	200	P*			* MSSR
Cerro San Jacinto Puerto Ordaz Paramo La Negra , Edo Merida	Maiquetía ACC	E/T	60	P	E/T	A/C	200	P*			* MSSR
San Carlos de Rio Negro	Maiquetía ACC				E	A/C	200	P*			* MSSR
Santa Elena de Uairen	Maiquetia ACC				E	A/C	200	P*			* MSSR
VIRGIN IS. (United Kingdom)								NP			
VIRGIN IS. (United States)											
Saint Thomas	San Juan ACC San Juan APP	E/T		I	E/T	A/C		I			
COCESNA											
Cerro Santiago, Guatemala	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Costa Rica	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Grand Cayman, Cayman I.	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Guatemala	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Mata de Caña, Costa Rica	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Puero Cabezas, Nicaragua	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Dixon Hill, Honduras	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S
Monte Crudo, Honduras	CENAMER ACC				E	A/C*	245	I*			*MSSR-Modo S

Cuestión 4 del Orden del Día: **Evaluación de deficiencias/problemas en el área de planificación e implantación de la navegación aérea en las regiones CAR/SAM**

4.1 Informe de la Reunión ASB/7

4.1.1 La Reunión examinó el Informe de la Reunión ASB/6, como fuera aprobado por el GREPECAS/13, y lo utilizó como base para sus discusiones.

4.1.2 Con relación a la Conclusión 6/4, Seguimiento de las Deficiencias ATM, la Reunión tomó conocimiento que la misma continúa pendiente y que debido a la complejidad para su ejecución seria recomendable su eliminación.

4.1.3 Asimismo, en cuanto a la Decisión 6/5, el Delegado de la IATA informó que estaban finalizando la base de datos sobre deficiencia y que a fines del mes de abril de 2007, estaría en condiciones de proveer la información a que hace referencia esta decisión.

Examen de deficiencias, Apéndices A, B, C y D

4.1.4 La Reunión recordó que sobre la base de la Metodología Uniforme del Consejo sobre Evaluación y Asignación de Deficiencias de la OACI, el ASB clasificó las deficiencias "U" en los Apéndices A, B, C y D, como sigue:

Apéndice A Deficiencias Específicas

Apéndice B Deficiencias sobre las cuales el ASB determinó que requieren una acción para toda la región

Apéndice C Deficiencias Corregidas

Apéndice D Plan de Acción para resolver las Deficiencias Regionales de Navegación Aérea

4.1.5 La Secretaría presentó la información disponible en la Base de Datos de deficiencias (GANDD), clasificadas según lo indicado en el párrafo anterior. La Reunión observó que el Apéndice A contiene deficiencias que se vienen repitiendo en los últimos años, las cuales requieren acción/solución inmediata.

4.1.6 La Reunión fue informada que las deficiencias AGA 139S y AIS 309S, de nivel regional, son las únicas que aparecen en el Apéndice B. Asimismo, se observó que algunos Estados/Territorios ya habían dado solución a las deficiencias de este Apéndice y que, en consecuencia, estas deficiencias no deberían aparecer para estos Estados/Territorios.

4.1.7 Con base a lo anterior, la Reunión formuló el siguiente Decisión:

DECISIÓN 14/58 - ELIMINACIÓN DEL APENDICE B

Que,

a) GREPECAS mueva las deficiencias clasificadas como regionales del Apéndice B al Apéndice A, Deficiencias Especificas, mostrando las deficiencias que no hayan sido solucionadas relacionadas con el Estado/Territorio específico;

b) una vez ejecutada la acción indicada en el párrafo anterior, se elimine el Apéndice B.

4.1.8 La Reunión constató que muchos de los problemas relacionados con deficiencias podrían ser solucionados a través de una mejor coordinación entre los Estados/Territorios y sus respectivas Oficinas Regionales. Asimismo, reconoció que la Base de Datos del GREPECAS sobre Deficiencias en la Navegación Aérea (GANDD) es la mejor herramienta para mejorar esta coordinación.

4.1.9 La Reunión observó que la falta de actualización de la Base de Datos de deficiencias por parte de los Estados/Territorios se podría deber a la falta de entrenamiento del personal, que en cada una de las áreas en cada Estado/Territorio está a cargo de esta función. Por lo tanto, se consideró necesario el nombramiento de un Coordinador Nacional en cada Estado/Territorio que esté a cargo de esta función, de tal manera de facilitar la coordinación administrativa de la Base de Datos con los responsables de las diferentes áreas de los servicios de Navegación Aérea de sus Estados/Territorios. Por lo tanto, la Reunión adopto la siguiente Conclusión:

CONCLUSIÓN 14/59 COORDINADOR NACIONAL PARA ACTUALIZAR LA BASE DE DATOS DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AEREA DEL GREPECAS

Que,

a) los Estados/Territorios nombren un Coordinador Nacional para actualizar la Base de Datos del GREPECAS sobre deficiencias en la Navegación Aérea (GANDD);

b) el nombre del Coordinador Nacional, dirección electrónica, teléfono, fax, etc., sean enviados a las Oficinas Regionales de la OACI, **no más allá**, del 31 de mayo de 2007; y,

c) las Oficinas Regionales promuevan un taller para el entrenamiento de los Coordinadores Nacionales a fin de que los mismos dominen plenamente todos los aspectos concernientes a la GANDD.

4.1.10 A continuación, la Reunión recordó la Conclusión 13/92 del GREPECAS en el sentido que el concepto de *acción de ultimo recurso* deberá ser aplicado después de 31 de diciembre a las deficiencias “U”, que no hayan sido resueltas hasta esa fecha. Por otro lado, la Reunión constató algunas inconsistencias observadas en la clasificación de las deficiencias “U”, debido a que se utilizan diferentes criterios para su clasificación, lo que estaría resultando clasificar deficiencias similares, en diferentes Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM, con diferentes tipos de deficiencia.

4.1.11 Siguiendo con la discusión sobre este tema, la reunión recibió una propuesta para desarrollar procedimientos para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias en la Navegación Aérea del GREPECAS. Se concordó que era necesario hacer una revisión completa del sistema de deficiencia del GREPECAS revisando los procedimientos, la base de datos, guía para el uso de la base de datos, etc., y que esta revisión debía ser hecha por las Oficinas Regionales para ser aplicada en conjunto con un criterio único, a todas las deficiencias "U" antes del 31 de diciembre del presente año. En este sentido, se acordó la conveniencia de desarrollar procedimientos para el tratamiento de las deficiencias "U" en GREPECAS. La Reunión estuvo de acuerdo que en el desarrollo de los procedimientos se tuviese en cuenta la propuesta presentada.

4.1.12 Para la aprobación de los procedimientos señalados en el párrafo anterior, la Secretaria del GREPECAS debería usar el sistema expreso contenido en su Manual de Procedimientos y que una vez aprobada sea aplicada a las deficiencias "U" contenida en la GANDD. El resultado de la aplicación del trabajo anterior presentado a una reunión extraordinaria del ASB a ser convocada a principio del año 2008.

4.1.13 La Reunión coincidió que, actuando como lo señalado en los párrafos precedentes, el GREPECAS estaría en condiciones de identificar con un alto grado de certeza las deficiencias "U", de tal manera que en una reunión extraordinaria del ASB se pueda revisar el cumplimiento de la Conclusión 13/92 y aplicar con seguridad la *acción de último recurso*. En atención a lo anterior, la Reunión concordó en adoptar la siguiente Decisión:

DECISIÓN 14/60 PROCEDIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS "U" DE GREPECAS

Que,

a) las Oficinas Regionales de la OACI, en total concordancia con la Metodología Uniforme del Consejo, elaboren procedimientos para el tratamiento y clasificación de las deficiencias en GREPECAS, la que deberá contener al menos:

i) criterios comunes para su clasificación;
ii) procedimiento para el uso de la base de datos;
iii) informes sobre deficiencias a ser presentado al GREPECAS;
iv) responsabilidad de los Estados en el mantenimiento de la base de datos;
v) responsabilidad de los Estados en presentar planes de acción para corrección de las deficiencias;
vi) responsabilidad de las Oficinas Regionales en la coordinación;
vii) seguimiento de tratamiento de las deficiencias, etc.

b) que los procedimientos a que hace referencia el párrafo anterior sea remitida a los miembros del GREPECAS para su aprobación utilizando el sistema expreso ("fast track");

c) una vez aprobados los procedimientos a que se refiere esta Decisión, las Oficinas Regionales la apliquen a las deficiencias "U" contenidas en la GANDD;

d) el Secretario del GREPECAS convoque a una Reunión del ASB durante el primer trimestre del año 2008;

ASB y su relación con los Programas de Seguridad Operacional establecidos por la OACI

4.1.14 La Reunión reconoció que las auditorias conducidas por la OACI, bajo el Programa Universal de Auditoria de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP), contribuyen para la promoción de las mejores practicas de gestión de la seguridad operacional. Asimismo, consideró que el ASB puede ser una excelente herramienta para la conexión entre las acciones recomendadas por el USOAP y la aplicación de las mismas por parte de los Estados/Territorios.

4.1.15 La Reunión también tomó conocimiento sobre las acciones de la OACI respecto al Programa de Seguridad Operacional, a ser implementado por los Estados/Territorios, y del entrenamiento que los mismos están recibiendo para estar preparados para aceptar y supervisar la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) por los explotadores de servicios aéreos, operadores de aeródromos certificados, proveedores de servicios de trafico aéreo y organizaciones de mantenimiento y reparaciones.

4.1.16 Asimismo, la Reunión discutió la posibilidad que el ASB actuara de manera más proactiva, para ser un elemento catalizador en la promoción de un trabajo coordinado y harmónico entre los Estados/Territorios, Oficinas Regionales y los diversos seguimientos de la OACI, principalmente aquellos relacionados con el Objetivo Estratégico A, Seguridad Operacional.

4.1.17 Algunos aspectos fueron discutidos para que el ASB no solamente maneje deficiencias "U", pero que busque posicionarse frente a los grandes temas relacionados con la Seguridad Operacional. Algunos aspectos considerados fueron: poner atención especial a aquellas deficiencias que ocurran en más de dos Estados/Territorios, pasar a analizar estadísticamente las deficiencias en vez de analizar una por una, proveer informes más efectivos para que puedan servir de base al Banco Mundial en el sentido de facilitar financiamientos a los Estados/Territorios, para que los mismos puedan eliminar/mitigar aquellas deficiencias que requieran mayores recursos financieros, etc.

Competencia Lingüística

4.1.18 La Reunión tomó conocimiento de la preocupación de algunos Estados/Territorios con relación a los Requerimientos de Competencia Lingüística, para llevar su personal aeronáutico al nivel requerido, de acuerdo a la norma del Anexo 1, antes de la fecha límite, el año 2008. A este respecto, una de las alternativas sugeridas fue la intensificación de la aplicación, de forma continua, de los Programas de Garantía de la Calidad.

4.2 Deficiencias/problemas específicos de navegación aérea sobre planificación e implantación en las Regiones CAR/SAM

4.2.1 Basado en la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de las deficiencias en la navegación aérea formulada por el Consejo de la OACI, la Reunión tomó nota de la información actualizada sobre las deficiencias de prioridad "A","B" y "U" en cada una de las áreas de los servicios de navegación aérea de los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM, así como sus planes de acción para la corrección de las mismas. El estado de las deficiencias validas se encuentra en la Base de datos del GREPECAS sobre Deficiencias en la navegación aérea (GANDD).

4.2.2 La Reunión notó que no todos los Estados han informado a las Oficinas Regionales sobre sus Planes de Acción para dar solución a las deficiencias. También se reconoció que no todos los Estados han aprovechado el potencial del GANDD, cuya versión electrónica está disponible en el sitio web de las Oficinas NACC y SAM. La Reunión invitó a los Estados, territorios y Organizaciones Internacionales involucradas a establecer contacto con los puntos focales de la Oficina NACC, el Sr. Gabriel Meneses (gmeneses@mexico.icao.int) y/o el Sr. Arturo Martínez (am@lima.icao.int) de la Oficina SAM para adquirir la asistencia requerida, según corresponda.

4.2.3 De igual manera, según el ALLPIRG/5, se deberá identificar el impacto en la seguridad operacional de cada deficiencia tan pronto como sea identificada y publicada en la GANDD. También, cuando los esfuerzos para eliminar deficiencias hayan sido infructuosos y después de haber agotado todas las alternativas, se debería considerar las siguientes medidas como acciones de última instancia:

a) proponer la inclusión de una instalación/procedimiento alternativo en el Plan de Navegación Aérea (ANP); o,

b) cuando una medida correctiva tal como la mencionada en a) no puede ser recomendada, proporcionar a los Estados/Territorios/Usuarios y a la OACI un análisis relativo al riesgo asociado con dicha deficiencia.

4.2.4 Al examinar los informes sobre deficiencias, la Reunión constató un elevado porcentaje de las deficiencias vigentes en las áreas AGA y AIS, las cuales pueden tener un impacto directo en la Seguridad Operacional de las aeronaves/aeropuertos. La Reunión recordó que una situación similar existía con las deficiencias tipo “U”, por lo que los Estados/Territorios deberían considerar acciones de alta prioridad para la corrección de las deficiencias vigentes clasificadas con prioridad A, en las áreas AGA y AIS.

Propuesta para apoyar la rectificación de las deficiencias en las franjas de pista y en las áreas de seguridad de extremo de pista (RESA)

4.2.5 Estados Unidos, a nombre del Grupo de Tarea sobre Franjas de Pista y Áreas de Seguridad de Extremo de Pista del Subgrupo AGA/AOP, presentó una propuesta para rectificar las deficiencias reportadas en las franjas de pista y áreas de seguridad de extremo de pista (RESA), identificando dos posibles formas por las cuales los aeropuertos internacionales que se encuentran restringidos por ambientes terrestres y/o marítimos pueden lograr un cumplimiento total o parcial del ANEXO 14, Volumen I, Normas y Métodos Recomendados (SARP).

4.2.6 La Reunión observó que la ventaja de usar la GANDD para priorizar las deficiencias es que los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales podrían:

1) Entender la complejidad de las acciones correctivas necesarias para rectificar las deficiencias existentes;
2) Priorizar las deficiencias, de acuerdo al nivel de esfuerzo requerido para la adopción de las acciones correctivas;
3) Implantar un ***Plan de Acción Estratégico Integral*** para eliminar las deficiencias; y,
4) Presentar a las Oficinas Regionales de la OACI los planes de las acciones correctivas para cada deficiencia.

4.2.7 En el **Apéndice E** a esta parte del informe se explican tanto los logros como las condiciones que aun permanecen no resueltas al final del año 2007.

4.2.8 En 2005, la Secretaría presentó al Grupo de Trabajo de Diseño de Aeródromos (ADWG) del Grupo de Expertos sobre Aeródromos una iniciativa para elevar a la categoría de norma los anchos y longitudes actualmente recomendados para las RESA. Reconociendo la magnitud del incumplimiento con los SARPS sobre las RESA, y las crecientes dificultades derivadas de las mejoras propuestas a la seguridad operacional, la OACI aceptó que los Estados/Territorios podían utilizar medios alternos para obtener los beneficios que ofrece la RESA en términos de seguridad operacional, y una forma comprobada de detener los aterrizajes largos, conocida como Sistemas de Detención con Materiales de Ingeniería (EMAS).

4.2.9 Se reconoció que los costos asociados con la instalación de los EMAS eran considerables, por lo que se estaba buscando otros medios de cumplimiento, entre ellos el medio alterno que utilizan varios Estados para la aplicación de distancias declaradas para reajustar las longitudes de pista reportadas.

4.2.10 La Reunión tomó nota de las tareas que lleva a cabo el Grupo de Tarea sobre Franjas de Pista y Áreas de Seguridad de Extremo de Pista, del Subgrupo AGA/AOP para elaborar guías de orientación adicionales para las autoridades aeroportuarias, las cuales son:

1) Elaborar una lista de preguntas que requieren aclaración por parte de la OACI;
2) Identificar los parámetros operacionales de las aeronaves y de diseño de aeródromos, y los niveles de servicio de distancia que influyen en el grado de cumplimiento de los SARPS;
3) Identificar diversas alternativas para lograr el cumplimiento de los SARPS; y,
4) Apoyar a los Estados y Territorios de las Regiones CAR/SAM en la aplicación de las alternativas y ofrecerles asistencia.

4.2.11 En base a la información proporcionada, la Reunión acordó lo siguiente:

CONCLUSIÓN 14/61 ANALISIS DE DEFICIENCIAS DE AREAS DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA (RESA) Y FRANJAS DE PISTA

a) Que los Estados y Territorios de las Regiones CAR/SAM, según corresponda, envíen información actualizada a las Oficinas Regionales de la OACI, a más tardar el 30 de enero de 2008, para su posterior análisis en el AGA/AOP/SG del GREPECAS sobre:

   i) los extremos de pista específicos y/o pistas completas que no cumplan con las SARP sobre la RESA y/o la franja de pista, a fin de determinar las posibles alternativas de mitigación;

   ii) las alternativas que permitan solucionar las deficiencias para cumplir con las SARPS sobre la RESA y/o la franja de pista; y,

b) las Oficinas Regionales envíen la información referida en los acápites i) y ii) al Subgrupo AGA/AOP/SG para que su Grupo de Tarea sobre RESA/Franjas de Pista estudie formas alternas de cumplir con las respectivas normas de la OACI.

4.2.12 COCESNA presentó información sobre la implantación de un sistema de seguridad operacional en los servicios de tránsito aéreo, de conformidad con los requerimientos del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) de la OACI, para resolver las deficiencias en los servicios de tránsito aéreo. COCESNA considera que concluirá la implantación del SMS a más tardar en diciembre de 2008. También presentó información acerca de los avances logrados en la solución de las deficiencias identificadas en: la cobertura radar y de comunicaciones SMA en la parte nororiental de la FIR Centro América y en el campo AIS en Centroamérica

4.2.13 IATA brindó información acerca de los incidentes ATS reportados, de la implantación de medidas correctivas para solucionar los problemas reportados y asistir a la OACI en la coordinación e implantación de soluciones.

4.2.14 Venezuela presento información de las medidas para disminuir las deficiencias de navegación aérea sobre la implantación de la tecnología CNS/ATM y las acciones de certificación de los Aeródromos y Aeropuertos del país.

4.2.15 Cuba presento información sobre su Plan de Acción para disminuir sus deficiencias en el área de Navegación Aérea.

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Bahamas											
AGA 59 C Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.10, 9.10.2, 9.10.4 y 9.10.6)	Bahamas,NORTE ELEUTHERA,Norte Eleuthera	Acceso de vehículos y animales al área de movimiento	1999	Reunión de IFALPA Noviembre 2000	Reparar las vallas. Implementar medidas de seguridad	Bahamas	31/10/02	U	2 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 318 C Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10, 10.2.10.2.1 y 10.2.2)	Bahamas, NASSAU, Nassau Internacional	La superficie de la pista está en malas condiciones con irregularidades, FOD y depósitos de caucho (La Pista 14/32 está en peores condiciones que la Pista 09/27)	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2003	Mejorar los pavimentos de las pistas	Bahamas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 64 C Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1y 9.2, Rec. 9.2.30)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	No existe una instalación de SEI con acceso directo a la pista - Ref. Anexo 14, Vol. I, Incisos 9.2.19, 22, 25 y 26)	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Proveer una instalación de SEI con acceso directo a la pista	Bahamas	03/2004	U	1 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 309 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.10.3)	Bahamas, NASSAU, Nassau Internacional	El patrón del punto de espera en pista de algunas calles de rodaje es incorrecto	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2003	Verificar el patrón de las señales del punto de espera y corregirlo donde sea necesario	Bahamas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 306 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.7.1)	Bahamas, NASSAU, Nassau Internacional	La Pista 14/32 no tiene señalizaciones de lineas laterales a lo largo de su longitud	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2003	Proveer señalizaciones de lineas laterales en las pistas	Bahamas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 320 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.22, 5.28)	Bahamas, NASSAU, Nassau Internacional	Las señales de la pista y la calle de rodaje son deficientes	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2003	Re-pintar las señales de la pista y la calle de rodaje	Bahamas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 312 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.3.10.9 & 5.3.11.4)	Bahamas, NASSAU, Nassau Internacional	Se observó que las luces en el umbral y en el extremo de la pista eran blancas en uno de los extremos	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2003	Verificar el color de todas las luces del campo aéreo y reemplazarlas con luces de color correcto en donde sea necesario	Bahamas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 39 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP,Tabla AOP 1)	Bahamas, NASSAU,Nassau Intl.	Señales de pista y calles de rodaje deficientes	1996	Reunión de IFALPA Noviembre 2000 Visita de la OACI Octubre 2000 y Mayo 2002	Repintar las señales	Bahamas	2003	U	Acciones tomadas y en curso: 1. Se realizó una visita de seguimiento por el PAAST y se confirmó que la acción correctiva sigue pendiente. 2. El Estado informa que será corregida como parte de un inminente proyecto de mejoramiento de pistas.	Bahamas	Sujeto a vertificación

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Barbados											
AGA 463 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, 5.3.3.3, 5.3.3.4 y 5.3.3.5)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Falta de faro de aeródromo	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Un faro de aeródromo es necesario para apoyar la aproximación de aeronaves en operaciones nocturnas. Esta instalación debe ser incluida en el Plan de Acción Correctivo.	Belice	A deter-minar	U			
AGA Belize/Belice											
AGA 469 C Servicio de Salvamento y de Extinción de Incendios (Anexo 14, Vol.I, Cap. 9, 9.1.12 y 9.1.13)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	No se llevan a cabo prácticas de emergencia parciales y completas en aeródromos	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Planear y dirigir prácticas de emergencia parciales y completas	Belice	A deter-minar	U			
AGA 460 C Franja de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.4.3)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Las franjas del lado norte de la pista 07-25 tienen terreno desnivelado	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Los trabajos para nivelar el terreno deben ser incluidos en el Plan de Acción Correctivo	Belice	A deter-minar	U			
AGA 468 C Sistemas Eléctricos (Anexo 14, Vol.I, Cap.8, 8.1.4)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	No cumple con los tiempos máximos de conmutación en los dispositivos de conexión de alimentación de energía eléctrica	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	El tiempo máximo de conmutación no cumple con la norma de 15 segundos de OACI.	Belice	A deter-minar	U			
AGA 471 C Vallas (Anexo 14, Vol. I Cap. 9, 9.10.2)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	El extremo Este de la pista 07/25 no tiene valla de protección	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Las obras de expansión en el lado este del extemod e pista 07/25 provocaron el desplazamiento de la valla. Se debe construir una valla temporal hasta que la valla permanente sea colocada nuevamente	Belice	A deter-minar	U			
AGA 461 C Obstáculos (Anexo 14, Vol.I, Cap. 4, 4.2.7)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Estructura obstaculizando la superficie de transición interna	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Estructura obstaculizando (Tanque de agua elevado). Se requiere que sea removido.	Belice	A deter-minar	U			
AGA 459 C Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.2.1 y 3.10.1)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	El pavimento de la pista y de la calle de rodaje están en condiciones muy deficientes	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	El operador el aeropuerto está programando los trabajos necesarios. Los trabajos deben ser implementados.	Belice	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 168 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5 - 3.5.1 y 7.1.9)		Belice, CIUDAD DE BELICE, Philip Goldson International	No existen áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos de la pista: •Extremo de la pista este – hay vegetación, terrenos mojados •Extremo de la pista oeste - hay un pantano	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 Visita de la OACI en noviembre 2006	Considerar proveer RESAs al no declarar zonas de parada, limpiar la vegetación y fortalecer el terreno.	Belice	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 166 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - 3.4.2)		Belice, CIUDAD DE BELICE, Philip Goldson International	La longitud de la franja de la pista en el extremo oeste de la pista es insuficiente	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 Visita de la OACI en noviembre 2006	No declarar la zona de parada en la Pista 25	Belice	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 170 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.4.10)		Belice, CIUDAD DE BELICE, Philip Goldson International	Señales de los umbrales desplazados aún se encuentran visibles en ambos extremos de la pista.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 Visita de la OACI en noviembre 2006	Remover las señales desplazadas de los umbrales de la pista	Belice	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 171 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.8.3)		Belice, CIUDAD DE BELICE, Philip Goldson International	No se proveen señales de eje de calle de rodaje que guían a las aeronaves a dar vuelta en el extremo este de la pista.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 Visita de la OACI en noviemrbe 2006	Proveer señales de eje de calle de rodaje en el extremo este de la pista para el viraje	Belice	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 177 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 9.4.21)		Belice, CIUDAD DE BELICE, Philip Goldson International	Los PAPIs no funcionan y la intensidad de las luces de la pista se reporta como deficiente	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Reparar los PAPIs y el sistema de luces de la pista	Belice	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 470 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.8.3)		Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Las señales en el área de la plataforma están en condiciones deficientes	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Las señales deben ser rediseñadas para cumplir con las normas OACI	Belice	A determinar	U			
AGA 462 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, 5.1.1.1)		Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Falta de indicadores de dirección viento para la pista 07-25	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Las aeronaves que llegan y que salen no cuentan con información de viento y de velocidad. Se deberían colocar dos indicadores de dirección de viento para la pistas 07 y 25	Belice	A determinar	U			
AGA 465 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, 5.3.10.1)		Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Falta de implementación de luces de barra de ala	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	La Pista 25 no cuenta con luces de umbral para aproximación. Implementar luces de barra de ala para una aproximación segura a la Pista 25	Belice	A determinar	U			
AGA 464 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, 5.3.9.7 a))		Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	No se ha implementado la norma acerca de las luces en una sección de las luces del borde de la pista	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Las luces del borde de la pista son todas blancas. Se deben instalar filtros amarillos en los últimos 600 m de la sección.	Belice	A determinar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 466 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.6, 6.3.1)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Objetos no iluminados	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Los edificios ubicados en el aeropuerto no están iluminados. Se deben iluminar aquellos edificios ubicados dentro o cerca del área de la plataforma	Belice	A deter-minar	U			
AGA 467 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap. 7, 7.2.1 y 7.4.1)	Belice, Ciudad de Belice, Philip S.W Goldson International Airport	Las areas que se encuentran en reparación temporalemnte deben ser señalizadas, como aquellas areas cerradas de las pistas y las franjas de pista, que tienen construcción acumulada y material de desecho y escombro deben ser señalizadas.	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Las señales de las areas que estan en construcción no estan bien señaladas. Las señales deben ser mejoradas.	Belice	A deter-minar	U			
AGA Costa Rica													
AGA 425 C		Franja de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3 y 3.4.8)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Franja del costado Este de pista está afectada por el drenaje superficial	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Debe ser entubado y señalizado	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 441 C		Peligro Aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.4 y 9.5)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	No existe un Programa Formal de prevención y reducción de Fauna	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Preparar y establecer el Programa	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 438 C		Certificación de Aeródromos (Anexo 14, Vol. I Cap.1, 1.4.1)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Conceptos de certificación de aeródromos e inspector de aeródromos no está incluido en la Ley Básica	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Modificar marco normativo e incluir conceptos	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 435 C		Sistemas Eléctricos (Anexo 14, Vol. I Cap. 8, 8.1, 8.1.1 al 8.1.11, 8.2, 8.2.1al 8.2.3 , 8.3, 8.3.1 al 8.3.5)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Los requisitos de fuente secundaria de energía eléctrica necesitan ser verificados	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Revisar y modificar según sea el caso	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 428 C		Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.6 - 3.6.6)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Señalización cierre perimetral sector anterior al umbral 25	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Señalización tramo valla perimetral considerando Proyección ancho Pista	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 432 C		Obstáculos (Anexo 14, Vol.I, Cap. 4 - 4.2.13)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	La superficie de aproximación a la pista 25 tiene obstáculos, tales como árboles, antenas y postes de luz	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Eliminar y señalizar los obstáculos	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 434 C		Obstáculos (Anexo 14, Vol.I, Cap. 6 - 6.1-6.1.1, 6.1.11, 6.3, 6.3.11 through 6.3.36)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Las edificaciones y tendidos eléctricos al interior y fuera del aeropuerto no están iluminados	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Iluminar obstáculos tanto dentro como fuera del aeropuerto	Costa Rica	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	444 C	Condiciones de las superficies de los Pavimentos (Anexo 14, Vol. I Cap. 10 - 10.1.1, 10.2 y 10.2.1)	Costa Rica, LIBERIA Daniel Oduber Quirós	Falta la implantación de un programa de Mantenimiento para las superficies de los pavimentos y drenajes. No se lleva a cabo la medición para determinar las características de rozamiento de la superficie de la pista	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Diseñar, elaborar y aplicar un Programa de Mantenimiento. Es necesario que se realice la medición periódica de las características de rozamiento de la superficie de la pista	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	442 C	Condiciones de las superficies de los Pavimentos (Anexo 14, Vol. I Cap. 10 - 10.1.1, 10.2 y 10.2.1)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Falta la implantación de un programa de Mantenimiento para las superficies de los pavimentos y drenajes. No se lleva a cabo la medición para determinar las características de rozamiento de la superficie de la pista	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Diseñar, elaborar y aplicar un Programa de Mantenimiento. Es necesario que se realice la medición periódica de las características de rozamiento de la superficie de la pista	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	447 C	Servicio de Salvamento y de Extinción de Incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.2, 9.2.21 al 9.2.30)	Costa Rica, LIBERIA Daniel Oduber Quirós	El personal de SEI no cuenta con habilitación de bombero de aviación	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Capacitar al personal y habilitarlo como bombero de aviación	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	440 C	Servicio de Salvamento y de Extinción de Incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.2, 9.2.21 al 9.2.30)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	El personal de SEI no cuenta con habilitación de bombero de aviación	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Capacitar al personal y habilitarlo como bombero de aviación	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	448 C	Area de Seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5, 3.5.1 al 3.5.11)	Costa Rica, LIBERIA Daniel Oduber Quirós	La pista 05/27 no cuenta con RESA	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Habilitar RESAs	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	427 C	Area de Seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5, 3.5.1 al 3.5.11)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	La pista 05/27 no cuenta con RESA	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Habilitar RESAs	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA	436 C	Calles de Rodaje ((Anexo 14, Vol. I Cap. 3, 3.9.8, 3.11, 3.11.2 al 3.11.5)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	No se cumple con las distancias mínimas de separación requeridas entre el eje de la calle de rodaje y el de la pista. Una pequeña parte del costado Este de la franja de la calle de rodaje D a la pista 07 tiene una depresión importante en el terreno	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Cumplir con las distancias mínimas requeridas y nivelar el terreno	Costa Rica	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 443 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I Cap. 5, 5.1.1.1,al 5.1.1.5)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Los indicadores de la dirección del viento carecen de mantenimiento e iluminación y sus soportes no son frangibles	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Incluir un programa de Mantenimiento, iluminar los indicadores y reemplazar los soportes con estructuras frangibles	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 437 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I Cap. 5, 5.3.10, 5.3.10.1 al 5.3.10.10)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Las luces de umbral de pista y de barra de ala no cumplen con los requerimientos de emplazamiento y separación	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Revisar, reubicar y reinstalar las luces de umbral de pista y de barra de ala según sea necesario	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 433 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap. 5 - 5.2.10.2 al 5.2.10.5)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	La señal de punto de espera de la pista está ubicada cerca de las señalizaciones del eje de la calle de rodaje y la faja lateral de la calle de rodaje junto a la pista 07, lo cual causa confusión	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Estudiar y rediseñar las señales guardando la debida precaución con protección áreas sensibles y críticas ILS	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 230 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5- 5.3.5.1 & 5.3.5.23)	Costa Rica, ALAJUELA/ SAN JOSE, Intl Juan Santamaria	La Pista 25 no tiene un sistema de iluminación de aproximación	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y septiembre 2006	Proporcionar un sistema sencillo de iluminación de aproximación. Cambiar el Sistema PAPI del costado Este al costado Oeste de la Pista 25	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 431 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap. 5.3.4, 5.3.4.1 c), 5.3.4.10 al 5.3.4.21)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Los sistemas de iluminación de aproximación no satisfacen los requerimientos y el sistema actual tiene un deficiente estado de conservación	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Señalizar los diferentes tipos de señales de pista, calles de rodaje y plataforma segpun se requiera	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA 430 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap. 5.2.1.1, 5.2.1.2, 5.2.1.4 al 5.2.1.7)	Costa Rica, ALAJUELA, San José, Intl. Juan Santamaría	Falta dar mantenimiento a los diferentes tipos de señales en la pista, calles de rodaje y plataforma.	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Señalizar los diferentes tipos de señales en la pista, calles de rodaje y plataforma	Costa Rica	A deter-minar	U			
AGA Dominican Republic/República Dominicana												
AGA 480 C	Certificación de Aeródromos (Anexo 14, Vol. I Cap.1, 1.4.1, 1.4.3, 1.4.5).	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer	El reglamento de Aeródromos y de Certificación fue publicado, pero no puesto en vigencia para su cumplimiento.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Poner en vigencia para cumplimiento por parte de los Operadores del Aeropuerto	República Dominicana	A deter-minar	U			
AGA 485 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol.I, Cap. 4, 4.2.11)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer (MDJB)	Presencia de arbustos y árboles en áreas de aproximación y despegue de la Pista 01-19 penetrando levemente rasantes.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Recorte de árboles y arbustos por debajo de las rasantes correspondientes.	República Dominicana	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 494 C		Pistas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.4.6 and Cap. 9, 9.4.3)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional José Francisco Peña Gómez, Las Américas (MDSD)	Pasto muy alto en las franjas de la plataforma.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Cortar el pasto y mantenerlo a una altura apropiada	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 484 C		Area de Seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. .3 - 3.5.1, 3.5.2 & 3.5.3)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer	No declara RESAs	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Declarar RESAs	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 45 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.2 , 5.2.7 y ANP,Tabla AOP 1)	República Dominicana, SANTO DOMINGO, Intl Las Américas	Señales de pista deficientes	05/2000	Visita de la OACI Mayo 2000	Repintar señales de pista	República Dominicana	2005	U	Enviado al PAAST.		Sujeto a vertificación
AGA 490 C		Visual Aids (Anexo 14, Vol.I, Cap.6, 6.3.1)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer (MDJB)	Las edificaciones en el interior del aeropuerto no están iliuminadas.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Iluminar edificaciones dentro del aeropuerto.	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 486 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, Rec.5.2.13.1, 5.2.14.2, 5.2.15.1, 5.2.15.2 y 5.2.15.3)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer (MDJB)	Falta señalización en la plataforma	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Las señales deberán ser pintadas para cumplir con las normas OACI	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 492 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, Rec.5.3.9.7, letra b)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional José Francisco Peña Gómez, Las Américas (MDSD)	Los últimos 600 mts de luces del borde de la pista no son de color amarillo.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Completar las luces en el borde de la pista con filtros de color amarillo.	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 488 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5, Rec. 5.4.3.7, 5.4.3.8, 5.4.3.9, and 5.4.3.10)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional Joaquín Balaguer (MDJB)	Falta de letreros de información.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Instalar letreros de información.	República Dominicana	A determinar	U			
AGA 493 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.6, 6.3.1)	República Dominicana - Aeropuerto Internacional José Francisco Peña Gómez, Las Américas (MDSD)	Las edificaciones en el interior del aeropuerto no están iliuminadas.	01/2007	Visita de la OACI en enero 2007	Iluminar edificaciones dentro del aeropuerto.	República Dominicana	A determinar	U			
AGA El Salvador													
AGA 474 C		Franja de pista ((Anexo 14, Vol.I, Cap.3, 3.4.8)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Drenajes abiertos emplazados longitudinalmente en las franjas de pista y calle de rodaje no están señalizados	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Señalización de drenajes abiertos, emplazados en franjas de pista y calles de rodaje	El Salvador	A determinar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	455 C	Datos sobre los Aeródromos (Anexo 14, Vol. I Cap. 2, 2.6.1, 2.6.2 & ANP FASID Table AOP 1)	El Salvador, SAN SALVADOR, El Salvador Intl	La resistencia de los pavimentos no ha sido notificada mediante el método del número de clasificación de aeronaves - número de clasificación de pavimentos (ACN-PCN)	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Notificar la resistencia de los pavimentos mediante el método ACN-PCN	El Salvador	A determinar	U			
AGA	80 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap.9.4)	El Salvador, SAN SALVADOR, Intl El Salvador	Deposito excesivo de caucho en la superficie de la pista - Ref. Anexo 14, Vol. I, Inciso 9.4.10	2000	Visita de la OACI Noviembre 2000 y septiembre de 2006 Reporte de la IATA Enero 2001	Remover el caucho de la superficie de la pista	El Salvador	A determinar	U	2 - Se envió Circular a los Estados		
AGA	479 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3, 10.2.4, 10.2.8 y 10.2.13)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Fisuras con índice de falla baja en la pista 07-25 y existencia de una gran cantidad de caucho con índice de avance alto.	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Aplicar programa preventivo de fisuras de caucho. Medición periódica coeficiente fricción	El Salvador	A determinar	U			
AGA	473 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.10, 10.2.1, Cap. 3 Rec. 3.4.8, 3.4.10)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Canal que atraviesa sector anterior a los umbrales 07 y 25, compromete la seguridad operacional de las aeronaves que puedan tener un aterrizaje demasiado corto o largo	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Cubrir canal 150 mts, considerando 75 mts. A cada lado del eje proyectado de la pista 07-25	El Salvador	A determinar	U			
AGA	478 C	Pistas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.4.6 and Chap. 9, 9.4.3)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Pasto muy alto en las franjas de la plataforma.	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Cortar el pasto y mantenerlo a una altura apropiada.	El Salvador	A determinar	U			
AGA	453 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.14.1 al 5.2.14.4)	El Salvador, SAN SALVADOR, El Salvador Intl	Los letreros no cumplen con la norma	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Reemplazar los letreros de acuerdo a la norma	El Salvador	A determinar	U			
AGA	457 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.5.2, 5.2.1 through 5.2.17)	El Salvador, SAN SALVADOR, El Salvador Intl	Las señales de pintura de las zonas centrales están difusas por la acumulación de caucho en la superficie del pavimento de la pista	09/2006	Visita de la OACI septiembre de 2006	Repintar las señales afectadas y limpiar el caucho en la superficie de la pista	El Salvador	A determinar	U			
AGA	476 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.3, Rec. 3.10.2)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Sectores tramos curvos de las márgenes de las calles de rodaje no señalizados	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006.	Señalizar tramos curvos de márgenes de calles de rodaje.	El Salvador	A determinar	U			
AGA	475 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.6, 6.1, 6.3.14)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Edificaciones adyacentes a las plataformas no señalizadas	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Señalizar edificios y hangares	El Salvador	A determinar	U			
AGA	477 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap.6, 6.1, 6.3.14)	San Salvador, Aeropuerto Internacional de El Salvador	El personal que desarrolla las actividades de servicio a las aeronaves no porta chalecos reflectantes y los vehículos no activan su beacon mientras operan en esta área.	11/2006	Visita de la OACI en noviembre 2006	Personal y vehículos que transitan en plataforma deben portar sus chalecos y luces correspondientes.	El Salvador	A determinar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Guatemala											
AGA 131 C Peligro Aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.5)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Se observaron aves sobrevolando las instalaciones de los vertederos de basura reportados cerca del extremo sur de la pista	05/2001	Visita de la OACI Mayo 2001	Confirmar peligro aviario e implantar las medidas mitigadoras necesarias	Guatemala	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 397 C Vallas (Anexo 14, Vol. I Cap 9.10.1)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Vallas - Hay una preserva de fauna, principalmente de venados, localizada al lado de la Pista 10/28, la cual carece de vallas que limiten el acceso de la fauna a la Pista 10/28	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Instalar vallas afuera de la franja de la pista	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 376 C Mantenimiento (Anexo 14, Vol. I, Chap. 2.6.6)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Mantenimiento de Pavimento - La resistencia del pavimento de la plataforma publicado en el AIP está incorrecta - indica pavimento flexible en vez de pavimento rígido actual . La resistencia del pavimento de las calles de rodaje no está publicada en el AIP.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Que la DGAC proporcione a través de la OACI la información de tipo, espesor y edad de pavimento, características de subsuelo y datos de tráfico a Boeing. Boeing calcule los PCNs y los proporcione a la DGAC a través de la OACI. Proporcionar nuevos datos como resultado de la construcción programada.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 392 C Obstáculos (Anexo 14, Vol. I Cap. 4.1 y Figura 4-1)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Obstáculos - Hay una torre de radio no utilizada junto a la Pista 10/28 la cual invade la superficie limitadora de obstáculos de transición interna.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar la torre de radio no utilizada	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 395 C Obstáculos (Anexo 14, Vol. I Cap.9.2.30)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	La estación SEI carece de un acceso directo a la Pista 10/28. MGTK construirá una nueva estación SEI a lo alrgo de la Pista 10/28 ubicada en la instalación actual y la cual contará con un acceso directo y sin obstáculos	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Iniciar y finalizar la construcción de la estación SEI e informar a la OACI que el SEI está en operación	Guatemala	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	28 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Existen obstáculos en las superficies limitadoras de obstáculos de aproximación despegue, transición y horizontal interna	12/1999	Visita de la OACI Diciembre 1999 y en Mayo 2001 Reporte de la IATA Enero 2001	Recomendaciones del ASB: 1. La DGAC termine los levantamientos para establecer los obstáculos 2. La DGAC quite, ilumine y señale obstáculos como sea apropiado 3. La DGAC actualice los planos de obstáculos del AIP 4. La DGAC actualice el plan de protección de obstáculos del aeródromo	Guatemala	A deter-minar	U	Acciones tomadas y en curso: 1. Mediante el IGN, la DGAC está implantando los levantamientos de todos los obstáculos que afectan al aeródromo en conjunto con los levantamientos del WGS-84 2. A través del Proyecto de Cooperación Técnica de la OACI en Guatemala, la DGAC está implantando un estudio para evaluar las condiciones de obstáculos en los aeródromos	Guatemala	Sujeto a vertificación
AGA	377 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	El servico de helicópteros es muy frecuente dentro del espacio aéreo del MGGT con helicópteros entrecruzando la pista activa en varias posiciones. Además existe un gan númeor de pistas de aterrrizaje de helicópteros a lo largo de ambos lados de la pista 01/19. La visita de la OACI en 2001 reportó operaciones simultáneas entre aeronaves en la pista y aproximacines de helicópteros con una separación reducida.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Proporcionar el Plan ATCT que cubre el servicio de helicópteros mientras la pista 01/19 está activa. La DGAC acordó enviar el Plan ATCT que trate el servicio de helicópteros en el espacio aéreo de MGGT para su revisión por parte del Especialista Regional ATM de al Oficina NACC de la OACI	Guatemala	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	23 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	No se proporcionan áreas de seguridad en ambos extremos de la pista como especificado en Anexo 14 Vol I Sección 3.4.1	12/1999	Visita de la OACI Diciembre 1999 y Mayo 2001	Proporcionar RESAs	Guatemala	A deter-minar	U	Acciones tomadas y en curso: 1. La OACI proporcionó a la DGAC una ilustración de la provisión de RESAs a través de la reducción de distancias declaradas 2. El Grupo de Tarea del AGA/AOP/SG sobre RESAs evaluó a Guatemala como un caso de estudio. 3. La DGAC sigue considerando la futura provisión de RESAs, a través de la reducción de distancias declaradas de pistas por 90m así como la reubicación de luces al final de la pista en ambos lados	Guatemala	Sujeto a vertificación
AGA	379 C	Area de Seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	No existen áreas de seguridad e extremo de pista en embos extremos de la pista. La longitud será suficiente una vez que existan las RESAs adecuadas en ambos extremos de la pista. Cuando MGTK declare la RESA, diversas unidades de luces de aproximación deberán ser frangibles.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Limpiar y graduar el terreno y convertir las unidades de iluminación de aproximación no-frangibles en ambos extremos de la pista.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	374 C	Geometría de la Pista (Anexo 14, Vol. I, Chap. 3.9.7)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	La separación entre la pista y la calle de rodaje paralela continua siendo insuficiente para permitir operaciones simultáneas para cierto tipo de aeronaves. La condición de menor calidad también introduce violaciones a la superficie limitadora de obstáculos de aproximación interna cuando circulan algunas aeronaves.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Descontinuar operaciones simulténeas entre la pista y la calle de rodaje paralela. Completa reubiación de la calle de rodaje tan pronto como sea posible. Considerar el sumnistro de apartaderos de espera en ambos extremos de pista con una separación adecuada desde la pista para mejorar la eficiencia de las operaciones.	Guatemala	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	388 C	Franja de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.6 y 3.4.7)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Existe una casa pequeña en la parte nivelada de la franja de pista.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar la casa pequeña de la parte nivelada de la franja de la pista.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	389 C	Franja de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.6)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Hay un canal abierto, grande y muy profundo que corre paralelo a la pista 10/28 por una distancia de más de 100 metros dentro de la parte nivelada de la franja de la pista. Los canales abiertos, se clasifican como obstáculos.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar el canal o cubrirlo con una tapa que sea capaz de dar soporte a aeronaves muy pesadas.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	129 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.3 - 3.3.2 & 6)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Los registros de las luces de extremo de pista y las bases y pernos del localizador fuera de servicio son objetos en la franja de la pista en ambos extremos de la pista	05/2001	Visita de la OACI en mayo 2001	Cubrir los registros con tapas para resistir el peso de aeronaves Quitar las bases y pernos del localizador que esta fuera de servicio	Guatemala	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	14 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - 3.4.3 y 3.4.6)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	La anchura de la franja de la pista es insuficiente en algunas partes como especificado en Anexo 14 Vol I Sección 3.4 - 3.4.3 y 3.4.6	12/1999	Visita de la OACI Diciembre 1999, Mayo 2001 y Junio 2006	Eliminar obstáculos que infringen en la franja de la pista	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	387 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.3)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	La anchura es insuficiente y está cubierta de arbustos y árboles pequeños en la parte nivelada de la franja de la pista.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar los arbustos y árboles pequeños.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	370 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 3.5.6)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Ayudas Visuales - Los sistemas de iluminación de aproximación no son frangibles después de 60 metros del extremo de pista. El área siguiente a los 60 metros de la Pista 19 tiene una valla no-frangible rodeando el sitema de iluminación.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Hacer que los sitemas de iluminación de aproximación sean frangibles y libres de objetos. Remover la valla ubicada en el extremo de la Pista 19.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	380 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Ayudas Visuales - Las señales viejas de las zonas de parada son visibles y una tiene señales de trazos en ángulo inadecuadas.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar todas las señales de trazos en ángulo de ambos extremos de la pista.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA	385 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	La carta Aeronática Jeppessen establece que se desconoce la ubicación del PAPI en relación con el umbral de pista. RO/AGA informó que MGTK solicitará a COCESNA la documentación para garantizar que la operción del PAPI está certificada.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	MGTK deberá enviar a la OACI la documentación que certifique que el PAPI fue instalado de manera adecuada y operacional.	Guatemala	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 365 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.2.10)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Señales de Pista - Las señales de punto de espera de lapista están pintadas incorrectamente. Están desplazadas a partir del eje de pista, la pintura está decolarada y hay partes sin pintar.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Pintar todas las señales de punto de espera de la pista	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 367 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.2.4.5)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Señales del Umbral - El diseño de la fajas longitudinales tiene un número insuficiente de fajas para una pista de 60 metros de ancho	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Pintar las fajas necesarias para pistas de 60 m de ancho	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 368 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.2.4.7)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Señales del Umbral - La faja transversal no tiene el ancho sificiente para una pista de 60 metros de ancho.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Pintar el ancho requerido para la faja transversal	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 373 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.2.4.9)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Ayudas Visuales - El color de las flechas del umbral desplazado de la pista es amarillo y debería ser blanco	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Repintar las flechas del umbral desplazado de la Pista en color blanco	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 382 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.5 y 5.2.6)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Ayudas Visuales - Las señales de la zona de tome de contacto están señalizadas incorrectamente y hace falta una señal de punto de visada.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Quitar las señales viejas y repintar la pista.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 364 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.2.5)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Señales de pista - La pista carece de la señal de punto de visada	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Pintar la señal de punto de visada	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 383 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.7)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	Ayudas Visuales - Las señales de faja lateral de la pista están muy tenues, en particular en las superficies de concreto.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Repintar las señales de faja lateral en ambos lados de la Pista 10/28.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 363 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.7)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Señales de Pista - Las señales de faja lateral de la pista están pintadas desiguales cerca de los umbrales y deberían continuar de lado a lado de las entradas de la calle de rodaje	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Pintar las señales necesarias	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 372 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.3.4)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Ayudas Visuales - Los sistemas de iluminación tienen luces que no funcionan en el extremo de la Pista 19	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Reemplazar las luces que no funcionan	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA 384 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.4 y Figura 5-28)	Flores, GUATEMALA, Mundo Maya	No hay un letrero obligatorio para el Designador de Pista en la zona de viraje de la entrada a la Pista 28	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Instalar el letrero apra el designador de pista	Guatemala	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 371 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Chap. 5.4)	Guatemala, GUATEMALA, La Aurora	Ayudas Visuales - Los conectores de las calles de rodaje carecen de letreros obligatorios de instrucciones. Todos los conectores de las calles de rodaje en las entradas del extremo de pista exceden anchuras de 60 metros.	06/2006	Visita de la OACI Junio 2006	Instalar letreros obligatorios de instrucción y pintar señales complementarias de designadores de pista.	Guatemala	A deter-minar	U			
AGA Haiti													
AGA 87 C		Peligro aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4, 9.4.1-9.4.4)	Haití, PUERTO PRÍNCIPE, Puerto Principe Intl	Choques con aves han sido reportados	03/2001	Reporte de la IATA Marzo 2001	Realizar un estudio del peligro aviario para identificar medidas de mitigación	Haití	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 62 C		Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.10.2 - 9.10.6)	Haití, CAP HAITIEN, Cap Haitien Intl	No se proporciona barrera de seguridad perimetral	06/2000	Visita de la OACI Junio 2000	Proveer una barrera de seguridad perimetral	Haití	Ongoing	U	2 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 29 C		Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2.13 - 4.2.18)	Haití, CAP HAITIEN, Cap Haitien Intl	Existen obstáculos en las superficies limitadoras de obstáculos de aproximación, despegue y transición	06/2000	Visita de la OACI Junio 2000	Eliminar obstáculos	Haití	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 81 C		Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap.10, 10.2.1 y 10.2.2)	Haití, PUERTO PRÍNCIPE, Puerto Principe Intl	Deposito excesivo de caucho en la superficie de la pista	06/2000	Visita de la OACI Junio 2000	Remover el caucho de la superficie de la pista	Haití	A deter-minar	U	2 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 68 C		Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1 y 9.2)	Haití, CAP HAITIEN, Cap Haitien Intl	Servicio de SEI deficiente	06/2000	Visita de la OACI Junio 2000	Mejorar el servicio de SEI	Haití	A deter-minar	U	1 - Se envió Circular a los Estados		
AGA 69 C		Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1 y 9.2)	Haití, CAP HAITIEN, Cap Haitien Intl	No existe un plan de emergencia	06/2000	Visita de la OACI Junio 2000	Establecer un plan de emergencia y realizar un ensayo del plan	Haití	A deter-minar	U	1 - Se envió Circular a los Estados		
AGA Honduras													
AGA 191 C		Peligro Aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.5)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Se observaron aves sobrevolando las instalaciones de los vertederos de basura reportados cerca del extremo noreste de la pista y sobrevolando la pista durante operaciones de aeronaves.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Confirmar peligro aviario e implantar las medidas mitigadoras necesarias	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	202 C	Peligro Aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.5)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	Se observaron aves grandes en la franja de pista.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Confirmar peligro aviario e implantar las medidas mitigadoras necesarias	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	188 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap.8.4 - 8.4.1)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Se observó un perro en la pista	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Revisar si existen deficiencias en la valla perimetral y puertas para corregirlas y así asegurar que los animales no puedan entrar en el área de movimiento. Asimismo si los animales radican dentro del aeropuerto, quitarlos	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	417 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.6.y 3.4.7)	Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Los canales de drenaje que existen en la porción nivelada de la franja de pista están clasificados como objetos. El canal cubierto con bloques de concreto adyacente al extremo de la Pista 20 no tiene una cubierta adecuada que soporte el peso de las aeronaves. También hay un canal descubierto adyacente a la pista. Hay varias piedras y pilas de escombro de concreto junto al canal abierto	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Quitar todas las piedras y el escombro de concreto e instalar tubería de desague que sea cubierta por tierra o reemplazar la cubierta existente con las cubiertas apropiadas	Honduras	A deter-minar	U			
AGA	184 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4 - 4.2.27)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Obstáculos infringen las superficies de ascenso en el despegue incluyendo topografía y vegetación y además en la Pista 19 incluye la valla y camino	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio de 2006	Remover la valla y el camino en el extremo sur o reducir las distancias declaradas para la Pista 19	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	190 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.9.4 - 9.4.3, 4 & 10)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	La superficie de la pista tiene irregularidades en varias áreas y además hay piedras sueltas y depósitos de caucho.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Remover las piedras sueltas a través de un monitoreo continuo, remover el caucho y reparar la superficie del pavimento de la pista.	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	422 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. Ramón Villeda Morales	Los trajes plateados para los bomberos necesitan ser reemplazados debido a que gran parte de la cubierta de estos trajes está gastada y no está protegida	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Reemplazar con trajes nuevos	Honduras	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	199 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 y 9.2 - 9.2.19, 20, 25, 31, 32 y 38)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	Se reportó que las reservas de agentes extintores son insuficientes, el equipo de salvamento en los vehículos es insuficiente, los vehículos están en mal estado, los sistemas de comunicaciones y alerta se encuentran deficientes y el equipo de protección para el personal es inadecuado.	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Mantener las reservas de agentes extintores requeridas Proveer el equipo de salvamento requerido en los vehículos Mantener los vehículos en el estado adecuado Mantener los sistemas de comunicaciones y alerta adecuados Proveer el equipo de protección requerido para todo el personal	Honduras	A deter-minar	U	Se refirió al PAAST		No se recibió informe sobre acción tomada
AGA	182 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1, 3.5.2, 3.5.4, 3.5.6)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	La pista no tiene áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos de la pista	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio de 2006	Proveer áreas de seguridad de extremo de pista removiendo los objetos o reduciendo las distancias declaradas para la pista	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	194 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	No hay áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos de la pista	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio 2006	Proveer áreas de seguridad de extremo de pista reduciendo las zonas de parada y las distancias declaradas	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	179 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4, 3.4.1,3.4.2, 3.4.6, 3.4.8, 3.4.10, 3.4.12 al 3.4.17)	Honduras, TEGUCIGALPA, Intl Toncontín (MHTG)	La longitud de la franja de la pista es insuficiente en el extremo sur de la pista	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio de 2006	Aumentar la longitud de la franja de pista removiendo los objetos o reduciendo las distancias declaradas para la Pista 19	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	192 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.2)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	La longitud de la franja de pista es insuficiente	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio 2006	Proveer la franja de pista reduciendo las zonas de parada declaradas	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	198 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 7.3.1-7.3.3 y 5.3.15)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	La Pista 04 está provista con señales de trazos en ángulo en el área anterior al umbral que no aplican	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio 2006	Remover las señales de trazos en ángulo en el área anterior al umbral en la Pista 04	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	201 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10.2.8 y Table 5-1, nota B))	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	Las señales de pista están deficientes	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio de 2006	Repintar las señales de pista	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	195 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.2.4 & 5)	Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	Las señales designadoras de pista en ambos extremos son incorrectas porque indican la existencia de 2 pistas paralelas	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001	Corregir las señales designadoras de pista	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 196 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.8, 7.2.1 - 7.2.3)		Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl. La Mesa	Las señales de la calle de rodaje paralela son incorrectas porque son para una pista	11/2001	Visita de la OACI en noviembre 2001 y julio de 2006	Corregir la señal de eje de la calle de rodaje paralela y remover las señales de pista	Honduras	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 411 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.10 y Figura 5-6)		Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Varias señales del punto de espera de la pista no se extienden completamente a través de lo ancho de la calle de rodaje ni conectan con las señalizaciones de las fajas de las calles de rodaje B y E	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Extender las señalizaciones en todas las calles de rodaje	Honduras	A deter-minar	U			
AGA 419 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol.I, Cap. 5.2.14.1 al 5.2.14.4)		Honduras, SAN PEDRO SULA, Intl.Ramón Villeda Morales	Las líneas de seguridad operacional de la plataforma utilizadas en las zonas de las puertas no son lo suficientemente anchas para las aeronaves de envergadura angosta	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Repintatr aquellas líneas rojas que no tienen una distancia suficiente para la envergadura de las aeronaves	Honduras	A deter-minar	U			
AGA 409 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.8.1 - 5.2.8.7)		Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Varias señales curvas del eje de la calle de rodaje que conecta con la Pista 02/20 y del conector de la calle de rodaje D están muy tenues y necesitan repintarse	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Repintar las señales según sea necesario	Honduras	A deter-minar	U			
AGA 413 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.4.2.8)		Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	El letro de designador de Pista y el de ubicación de la Calle de rodaje A-02, necesita ser reubicado y colocado con la señal del Punto de espera de la pista para la calle de rodaje A	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Reubicar el letrero	Honduras	A deter-minar	U			
AGA 412 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 7.2.1 - 7.2.3)		Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	La Calle de Rodaje E no tiene fajas laterales, ni luces de borde	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Pintar las señalizaciones	Honduras	A deter-minar	U			
AGA 408 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 7.3, 7.3.1 - 7.3.3 y Figura 7-2)		Honduras TEGUCIGALPA, Intl Toncontín	Ambas zonas de parada de los extremos de pista necesitan señales de trazos en ángulo y de borde adecuadas	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Pintar las señales faltantes que no sean blancas según sea necesario	Honduras	A deter-minar	U			
AGA Jamaica													
AGA 25 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.5.1)		Jamaica, MONTEGO BAY, Sangster Intl	No se proporciona un área de seguridad en el extremo oeste de la pista como especificado en Anexo 14 Vol I Sección 3.4.1	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Proveer área de seguridad de extremo de pista con una extensión de la plataforma de la pista o con la reducción de distancias declaradas	Jamaica	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	24 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.3.5.1)	Jamaica, KINGSTON, Norman Manley Intl	No se proporcionan áreas de seguridad en ambos extremos de la pista como especificado en Anexo 14 Vol I Sección 3.4.1	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Proveer áreas de seguridad a los extremos de la pista con una extensión de la plataforma de la pista o con la reducción de distancias declaradas	Jamaica	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		
AGA	15 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.4, 3.4.2.3)	Jamaica, KINGSTON, Norman Manley Intl	La longitud y anchura de la extensión de la franja de pista en ambos extremos de la pista no cumple con Anexo 14 Vol. I Incisos 3.3.2 y 4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Extender y aumentar la anchura de la franja de pista o reducir las distancias declaradas	Jamaica	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		
AGA	17 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.3)	Jamaica, MONTEGO BAY, Sangster Intl	La longitud de la franja de pista en el extremo oeste de la pista y la anchura de la franja de pista en ambos extremos de la pista no cumplen con el Anexo 14 Vol. I Incisos 3.3.2, 3 y 4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Extender y aumentar la anchura de la franja de pista o reducir las distancias declaradas	Jamaica	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular los Estados		
AGA	19 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.3, Sección 3.3.16)	Jamaica, MONTEGO BAY, Sangster Intl	La parte nivelada de la franja de pista contiene lagunas y no cumple con Anexo 14, Vol. I, Inciso 3.3.16	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Remover las lagunas de la franja de pista	Jamaica	A deter-minar	U	3 - Se envió Circular a los Estados		
AGA Mexico													
AGA	150 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 y 9.2 - 9.2.3)	México, MONTERREY, Internacional Gral. Mariano Escobedo	La categoría de salvamento y extinción de incendios es deficiente para las operaciones ocasionales de B747, An-124 y A330 y regulares de B767.	09/2001	Visita de la OACI en septiembre 2001	Elevar la categoría de SEI de 7 a 8	México	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	146 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1 y 7)	México, CANCUN, Internacional de Cancun	El área de seguridad de extremo de pista al extremo oeste de la pista no está nivelada	09/2001	Visita de la OACI en septiembre 2001	Nivelar el área de seguridad de extremo de pista	México	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	148 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.3.1, 6 y 7)	México, MONTERREY, Internacional Gral. Mariano Escobedo	El área de seguridad de extremo de pista al extremo sur de la Pista 16/34 contiene vegetación y no está nivelada	09/2001	Visita de la OACI en septiembre 2001	Remover la vegetación y nivelar el área de seguridad de extremo de pista	México	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	152 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.3 y ANP, Tabla AOP1)	México, MONTERREY, Internacional Gral. Mariano Escobedo	La señal de eje de Pista 11/29 está deficiente	09/2001	Visita de la OACI en septiembre 2001	Repintar la señal de eje de pista	México	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas											
AGA 257 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 & 2 - 9.1.1)	Antillas Neerlandesas, BONAIRE/ KRALENDIJK, Flamingo	El plan de emergencia para el aeródromo no está terminado	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Terminar el plan de emergencia para el aeródromo	Antillas Neerlandesas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 258 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.3)	Antillas Neerlandesas, BONAIRE/ KRALENDIJK, Flamingo	Las señalizaciones del eje de la pista están desteñidas	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Repintar las señalizaciones de la pista	Antillas Neerlandesas	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA Nicaragua											
AGA 243 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.9.4 - 9.4.3, 4 & 10.2.8)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La superficie de la pista está muy deficiente con irregularidades, piedras sueltas y depósitos de caucho.	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Remover las piedras sueltas a través de un monitoreo continuo, remover el caucho y rehabilitar la superficie del pavimento de la pista.	Nicaragua	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 241 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2 - 9.2.29 & 30)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La estación de servicios contra incendios existente es deficiente en tamaño y falta de acceso directo a la pista	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Proporcionar instalaciones adecuadas para los servicios contra incendios	Nicaragua	A deter-minar	U			
AGA 233 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4.6)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	Los helicópteros militares estacionados en la franja de la pista son obstáculos	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	No permitir que los helicópteros estacionados sean obstáculos	Nicaragua	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 239 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.3.14.1)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	Las zonas de parada no tienen luces	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002	Proporcionar luces de zona de parada o eliminar las zonas de parada y corregir las distancias declaradas ASDA publicadas en el AIP	Nicaragua	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 238 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.4.5.2.1 y Tabla AOP 1 del FASID del ANP)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La pista no tiene sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación normalizados	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Proporcionar sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación	Nicaragua	A deter-minar	U			
AGA 244 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La señalización de los ejes de la pista y calles de rodaje están deficientes	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Repintar la señalización de los ejes de la pista y calle de rodaje	Nicaragua	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 236 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.14.1 al 5.2.14.4)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La plataforma no tiene líneas de seguridad	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Proporcionar líneas de seguridad en la plataforma	Nicaragua	A deter-minar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 235 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2.4.7 y 5.2.4.8)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La señalización de los umbrales no tiene fajas transversales para distinguir la pista de las áreas pavimentadas anteriores a los umbrales	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002 y julio 2006	Proporcionar señales de faja transversal en los umbrales	Nicaragua	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 401 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.4)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	La entrada a la vía de vehículos que está al otro lado de la entrada de la Calle de rodaje A en el extremo de la Pista 09 carece de señales de información que indican en donde un conductor debe parar cuando se efectúen despegues o aterrizajes de la aeronaves	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Instalar un letrero informativo en el sitio donde sería ubicada la señalización de posición de espera en la pista	Nicaragua	A deter-minar	U			
AGA 404 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.7 & 5.3.15)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	Las zonas de parada carecen de señales apropiadas y de luces en sus bordes. La DGAC está evaluando y considerando no declarar ambas zonas de parada	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Instalar las señales apropiadas y luces en las orillas o declarar que las zonas de parada ya no existen. Enviar a la OACI la infroamción correspondiente para actualizar las distancias declaradas ASDA y otra información relacionada al ANP	Nicaragua	A deter-minar	U			
AGA 400 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Figura 5-21)	Nicaragua, MANAGUA, Intl Managua	Las luces de pavimento del umbral de la Pista 09 no están colocadas apropiadamente, en vez de estar colocadas apropiadamente, en vez de estar colocadas al comienzo del umbral están instaladas en las fajas del unmbral	07/2006	Visita de la OACI julio 2006	Reubicar las luces existentes y colocarlas en el lugar apropiado	Nicaragua	A deter-minar	U			
AGA Saint Kitts and Nevis/San Kitts y Nevis												
AGA 284 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.10, 9.10.2, 9.10.4 & 9.10.6)	San Kitts y Nevis, BASSETERRE, Robert L. Bradshaw Int'l	Las vallas perimetrales son inadecuadas	01/2003	Visita de la OACI - Enero 2003	Mejorar las vallas perimetrales para prevenir el acceso no autorizado de personas o la entrada de animales	San Kitts y Nevis	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 289 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.10, 9.10.2, 9.10.4 & 9.10.6)	San Kitts y Nevis, CHARLESTOWN, Vance W. Amory Int'l	Las vallas perimetrales no son adecuadas	01/2003	Visita de la OACI - Enero 2003	Mejorar las vallas perimetrales para prevenir el acceso no autorizado de personas o la entrada de animales	San Kitts y Nevis	A deter-minar	U	Se enviará carta a los estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 282 C		Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3, 3.5, 3.5.1 & 3.5.2)	San Kitts y Nevis, BASSETERRE, Robert L. Bradshaw Int'l	No hay áreas de seguridad de extremo de pista	01/2003	Visita de la OACI - Enero 2003	Proveer áreas de seguridad de extremo de pista extendiendo el campo aéreo o no declarar zonas de parada y reducir las distancias declaradas de pista	San Kitts y Nevis	A determinar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 280 C		Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - Norma 3.4.2)	San Kitts y Nevis, BASSETERRE, Robert L. Bradshaw Int'l	La longitud de la franja de pista en ambos extremos es insuficiente	01/2003	Visita de la OACI - Enero 2003	Aumentar la franja de pista o no declarar las zonas de paradas y reducir las distancias declaradas de pista	San Kitts y Nevis	A determinar	U	Se enviará carta a los estados		
AGA Saint Lucia/Santa Lucía													
AGA 112 C		Condiciones de la superficie del pavimento (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10.2, 10.2.1, 10.2.2. & 10.2.3)	Santa Lucia, CASTRIES, George F.L. Charles Intl.	La superficie del pavimento de la pista es gravemente deficiente en muchas áreas y hay FOD	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Mantener la superficie limpia de FOD y actualizar el pavimento de la pista	Santa Lucia	A determinar	U	Se envió carta a los Estados		
AGA Saint Vincent and the G./San Vicente y las Granadinas													
AGA 220 C		Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4 - Manual de Aeropuertos STOL 4.2)	San Vicente y las Granadinas, MUSTIQUE, Mustique	El terreno y la vegetación infringe gravemente en la superficie limitadora obstáculos en despegue en base con las distancias declaradas de la pista para despegue publicadas en el AIP	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Reducir la distancia declarada para el despegue en la Pista 09 para reflejar un desplace en el extremo de la pista para despegues en un patrón de salida en curva y publicarlas en el AIP	San Vicente y las Granadinas	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 222 C		Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 - Manual de Aeropuertos STOL 9.1.1 & 2)	San Vicente y las Granadinas, MUSTIQUE, Mustique	No existe un plan de emergencia para aeropuerto STOL	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Preparar un plan de emergencia para aeropuerto STOL	San Vicente y las Granadinas	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 223 C		Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2 - Manual de Aeropuertos STOL 9.2.2 y Anexo 14 Vol. I para. 9.2.29 & 30)	San Vicente y las Granadinas, MUSTIQUE, Mustique	La posición actual del vehículo de salvamento y extinción de incendios en el extremo oeste de la plataforma es remota para el personal y no tiene un acceso directo a la pista y el personal de Seguridad tiene un papel doble como personal de SEI	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Reubicar la posición del vehículo SEI para que el mismo esté cerca al personal y que tenga un acceso directo a la pista; especificar los procedimientos de seguridad en caso de una emergencia	San Vicente y las Granadinas	A determinar	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 219 C		Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.3 - Manual de Aeropuertos STOL 3.3.2.2)	San Vicente y las Granadinas, MUSTIQUE, Mustique	La longitud de la franja de la pista en el extremo este de la pista es insuficiente	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Desplazar el extremo de la Pista 09 y reducir la distancia declarada de despegue correspondiente	San Vicente y las Granadinas	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 221 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - Manual de Aeropuertos STOL 5.3.1)	San Vicente y las Granadinas, MUSTIQUE, Mustique	No hay señal designadora de pista de aeropuerto STOL en el umbral de la Pista 09	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Proveer la señal designadora de pista de aeropuerto STOL	San Vicente y las Granadinas	A deter-minar	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Brasil											
AGA 494 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 9	BRASIL/ANAC/INFRAERO/Rio de Janeiro Int´l	La reserva de agente extintor complementario estaba por debajo de 200 %	AGO 06	Misión Regular de la OACI (01-03 AGO/06, Acción Recomendada AGA/25 del respectivo Informe)	Mantener la reserva mínima de 200 % del agente extintor complementario	BRASIL/ANAC/ INFRAERO	TBD	U			
AGA 493 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 9; Doc 9137-AN/898, Partes 3 & 8	BRASIL/ANAC/INFRAERO/Rio de Janeiro Int´l	Vegetación alta en las franjas de pistas y de calles de rodaje	AGO 06	Misión Regular de la OACI (01-03 AGO/06, Acción Recomendada AGA/24 del respectivo Informe)	Cortar y Mantener a vegetación con altura adecuada	BRASIL/ANAC/ INFRAERO	TBD	U			
AGA 476 S Doc 8733, FASID CAR/SAM – AOP	BRASIL/ANAC/INFRAERO/Pontapora Int´l	El ANP requiere SEI CAT 6. Hay CAT 2	AGO 06	Misión Regular de la OACI (01-03 AGO/06, Acción Recomendada AGA/07 del respectivo Informe)	Elevar la SEI a CAT 6	BRASIL/ANAC/ INFRAERO	TBD	U			
AGA 492 S Doc 8733, FASID CAR/SAM – AOP	BRASIL/ANAC/INFRAERO/Rubem Berta Int´l	El ANP requiere SEI CAT 3. Hay CAT1	AGO 06	Misión Regular de la OACI (01-03 AGO/06, Acción Recomendada AGA/23 del respectivo Informe)	Elevar la SEI a CAT 3	BRASIL/ANAC/ INFRAERO	TBD	U			
AGA Colombia											
AGA 454 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 3	COLOMBIA/AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	Depresión entre umbral y luces de umbral en ambas cabeceras (pista 13L/31R)	OCT 05	Misión Regular de la OACI (28-30/SEP/2005, Acción Recomendada AGA/07 del respectivo Informe)	Eliminar depresión entre umbrales y luces de umbrales. "PLAN DE ACCION PENDIENTE"	AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	TBD	U			
AGA 455 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 5	COLOMBIA/AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	Luces de umbral están desplazados de 6 a 8 m de los umbrales en las dos cabeceras (Pista 13L/31R)	OCT O5	Misión Regular de la OACI (28-30/SEP/2005, Acción Recomendada AGA/08 del respectivo Informe)	Reinstalar luces de umbrales en la posición correcta. "PLAN DE ACCION PENDIENTE"	AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	TBD	U			
AGA 448 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 9	COLOMBIA/AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	Centro de operaciones de emergencia y plan de emergencia no están bien estructurados	OCT 05	Misión Regular de la OACI (28-30/SEP/2005, Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Implementar un bueno centro de operaciones de emergencia y mejorar el plan de emergencia. "PLAN DE ACCION PENDIENTE"	AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	TBD	U			
AGA Ecuador											
AGA 459 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 5	ECUADOR/DAC/QUIPORT	Las señales verticales de la plataforma/pista/ calle de rodaje no estan completas	OCT 05	Misión Regular de la OACI (26-27/SEP/2005, Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Proveer señales verticales adecuadas para plataforma/pista/ calle de rodaje	ECUADOR/DAC/QUIPORT	TBD	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 328 S Planes de Emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	ECUADOR/GUAYAQUIL/Simón Bolívar	El Plan de Emergencia del Aeropuerto no está actualizado	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (12-14 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/28 del respectivo Informe)	Actualizar, con urgencia, el Plan de Emergencia del Aeropuerto "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	ECUADOR/DAC	TBD	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA Panama											
AGA 462 S Anexo 14, Vol. I	PANAMA/DGAC/TOCUMEN S.A.	Debil coordinación entre el área AGA de la DGAC y Tocumen S.A.	ABR 06	Misión Regular de la OACI (26-28/ABR/06, Nueva Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Mejorar la coordinación entre el área AGA de la DGAC y Tocumen S.A.	PANAMA/DGAC/TOCUMEN S.A.	TBD	U			
AGA Peru											
AGA 371 S Anexo 14, Cap. 9, Vol. I & Doc 9137-AN/898, Parte 7	PERU/DGAC/CORPAC	Los planes de emergencia no están actualizados. Rotación frecuente de los bomberos	MAY 2004	Misión Regular de la OACI (17-18 MAY 2004, Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Actualizar planes de emergencia. Evitar rotación de los bomberos "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Actualizados en 2005 Arequipa, Lima, Pisco, Tacna. Serán actualizados hasta Junio de 2007 Chiclayo, Cusco, Iquitos y Trujillo. En 2005 se emitió la NTC-AVSEC-005-2005 "Requisitos para el personal de Salvamento y Extinción de Incendios" que asegura la nula o muy baja rotación (Ajd. Of. # 029-2007-MTC/12.06)	DGAC/CORPAC	TBF	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA Suriname											
AGA 429 S Anexo 14, Vol. I, Cap 9 & Doc 9137-AN/898, Part 7	SURINAM/CAA	No hay planes de emergencia en los aeropuertos	JUN 2005	Misión Regular de la OACI (30/31/MAY-01 JUN/2005, Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Implementar planes de emergencia en los aeropuertos	CAA		U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 231 S Servicios de salvamento y extinción de incendios (Doc 8733, Vol. II, FASID y Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2)	Suriname/NEW NICKERIE/Aeródromo Maj. Fernandes	El aeródromo no cuenta con servicios de salvamento y extinción de incendios. El Plan Regional de Navegación Aérea recomienda Categoría 3	NOV 2002	Detectado durante misión conducida por la Secretaría de la OACI	Proveer Categoría 3 para los servicios de salvamento y extinción de incendios y/o informar a la Oficina SAM de la OACI cuando esto será llevado a cabo "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Suriname	TBD	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA Venezuela												
AGA 460 S Anexo 14, Vol. I, Chap. 9	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Último ejercicio de emergencia a escala completa en 02 MAR 03	ABR 06	Misión Regular de la OACI (24-26/ABR/06, Nueva Acción Recomendada AGA/01 del respectivo Informe)	Planifique y desarrolle, urgentemente, ejercicio completo para el plan de emergencia "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	VENEZUELA/INAC/IAAIM	TBD	U			
AGA 461 S Anexo 14, Vol. I, Chap. 9	VENEZUELA/INAC/IAAIM	La reserva de abastecimiento de concentrado de espuma y agente complementario es de 134 %	ABR 06	Misión Regular de la OACI (24-26/ABR/06, Nueva Acción Recomendada AGA/02 del respectivo Informe)	Mantener el mínimo de 200 % de concentrado de espuma y agente complementario "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	VENEZUELA/INAC/IAAIM	TBD	U			
AGA 93 S Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planes de emergencia en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	Venezuela, BARCELONA, Aeropuerto Intl. de Barcelona	Actualmente no hay ningún plan de emergencia disponible	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001*	Desarrollar un plan de emergencia y divulgarlo entre la comunidad aeronáutica "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 26 S Condiciones de la superficie de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Venezuela, MARGARITA/Aeródromo del Caribe	Superficie resbalosa en los primeros 1000 m de la pista 09	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997	Mejorar la superficie de la pista con "grooving" "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela		U	Se envió Circular a los Estados	Oficina Regional OACI	
AGA 73 S Condiciones de la superfice de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Venezuela, CARACAS/Aeródromo de Maiquetía	Depósitos acentuados de caucho en la pista 02/27	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001*	Sacar los depósitos de caucho "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados	Oficina Regional de la OACI	NO HAY RESULTADOS
AGA 74 S Condiciones de la superfice de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Venezuela, CARACAS/Aeródromo de Maiquetía	Las condiciones generales de la pista 08/26 son muy malas. Hay todos los tipos de grietas, ahuellamiento, huecos. Vegetación crecida. Pista muy rugosa	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Reconstruir inmediatamente la pista 08/26 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados	Oficina Regional OACI	
AGA 75 S Condiciones de la superfice de calle de rodaje (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Venezuela, CARACAS/Aeródromo de Maiquetía	Grietas y vegetación crecida en las calles de rodaje. No hay mantenimiento de pavimento. Presencia de FOD (pérdidad de agregados)	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Reconstruir las calles de rodaje "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	80 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Venezuela, CARACAS/Aerodrómo de Maiquetia	No hay indicadores de la dirección del viento ubicadas cerca de la pista 27L o 26	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Instalar indicadores de la dirección del viento en las pistas 27L y 26 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	83 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Venezuela, VALENCIA/Aeropuerto Intl de Valencia	No hay indicadores de la dirección del viento ubicadas cerca de la pista 28	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Instalar indicadores de la dirección del viento en la pista 28 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	85 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Venezuela, MARGARITA, Aeropuerto Intl. de Margarita	Las señales del umbral y designación de la pista están descoloridas	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Repintar las señales del umbral y designación de la pista "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	86 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Venezuela, MARGARITA, Aeropuerto Intl. de Margarita	No hay manga indicadores de la dirección del viento ubicados en la pista 27	2001	Informe de la IATA sobre la Tasa Aeroportuaria Operacional de Venezuela, Marzo 05-08, 2001	Instalar un indicador de la dirección del viento en la pista 27 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela	TBD	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	28 S	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Venezuela, MARACAIBO/Aeródromo La Chinita	No hay PAPI en la pista 20	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997	Instalar PAPI en la pista 20 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela		U	Se envió Circular a los Estados	SAM	
AGA	27 S	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP	Venezuela, CARACAS/Aeródromo Maiquetía	El PAPI en la pista 09 no es confiable	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997	Verificar "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE"	Venezuela		U	Se envió Circular a los Estados	SAM	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Aruba													
AIS	29 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Aruba	Implantación del WGS-84 esta en proceso	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/05	U	Está en proceso el levantamiento y la determinación de las coordenadas. Publicación en noviembre 2005	GEN NACC	El Grupo de Tarea AIS/MAP del C/CAR/WG está desarrollando un plan de implementación para la coordinación de los límites de las FIR.
AIS	96 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Aruba	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS	18/09/96	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Necesidad de asignar la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS.	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS Bahamas													
AIS	7 C	Anexo 15, Cap. 4, Para. 4.2.9; Doc 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras 33 a 37	Bahamas	Falta de actualización regular y efectiva del Documento AIP	24/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de mantener al día la información/datos aeronáuticos contenidos en los Documentos AIP	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/IATA	Falta de plan de acción.
AIS	17 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Bahamas	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de difusión oportuna de la información operacional mediante NOTAM	Estado	A deter-minar	U		NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS	30 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Bahamas	Implantación del WGS-84 esta en proceso	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/05	U	El levantamiento y la determinación de las coordenadas está en proceso. Publicación en noviembre 2005.	GEN NACC	El Grupo de Tarea AIS/MAP del C/CAR/WG está desarrollando un plan de implementación para la coordinación de los límites FIR.
AIS Belize/Belice													
AIS	31 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Belice	Falta de implantación del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/06	U	COCESNA y Centroamérica están desarrollando un proyecto de implementación total WGS 84.	GEN NACC	Lack of action plan.

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS	273 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Belice	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS.	27/04/01	Registros/archivos en la OR NACC; Visita de la OACI Abril 2001	Necesidad de asignar la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS.	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS Costa Rica													
AIS	33 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Costa Rica	Implantación parcial del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	Julio 2007	U	COCESNA y Centro América están desarrollando un proyecto de implementación total WGS 84.	GEN NACC	Falta de un plan de acción.
AIS El Salvador													
AIS	35 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	El Salvador	Implantación parcial del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/06	U	COCESNA y Centro América están desarrolando un proyecto de total implementación WGS 84	GEN NACC	Falta de un plan de acción.
AIS Guatemala													
AIS	36 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Guatemala	Implantación parcial del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/06	U	COCESNA y Centro América están desarrollando un proyecto total de implementación WGS 84.	GEN NACC	Falta de un plan de acción.
AIS Honduras													
AIS	267 C	Doc 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 59 k), 61, 62. 64 7) y Tabla FASID AIS 7.	Honduras	Falta de producción de la Carta Aeronáutica Mundial 1:1000 000 de OACI	06/01/94	Registros/archivos en la OR NACC. Informes del GREPECAS	Necesidad de producir una carta.	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras. Está planeado un proyecto OACI/IPGH.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS	101 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Honduras	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS	18/09/96	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Necesidad de asignar la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS.	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS Jamaica													
AIS	14 C	Anexo 15, Cap. 4, Para. 4.2.9; Doc 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras 36 a 37	Jamaica	Falta de actualización regular y efectiva del Documento AIP	24/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de mantener al día la información/datos aeronáuticos contenidos en el AIP	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/IATA	Falta de plan de acción.

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS	25 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Jamaica	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de difusión oportuna de la información operacional mediante NOTAM	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS	39 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Jamaica	Falta de implantación del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/06	U	El Grupo de Tarea AIS/MAP del C/CAR está desarrollando un plan de implementación para los límites FIR.	GEN NACC	Falta de un plan de acción.
AIS Mexico													
AIS	26 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	México	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de difusión oportuna de la información operacional mediante NOTAM	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.
AIS	311 C	Anexo 15, Capítulo 4, Paras. 4.2.8 y 4.3.4., Capítulo 6; Doc 8733 ANP Básico Parte VIII, Paras. 45 a 49	México	Falta de cumplimiento efectivo de los requisitos del Sistema AIRAC	06/06/04	Registros/archivos en la OR NACC	Necesidad de una eficaz aplicación de los requisitos AIRAC.	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	Oficina NACC/AIS/MAP/SG / IATA	Falta de plan de acción.
AIS	40 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	México	Falta de implantación del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	A deter-minar	U	Actividades fueron llevadas a cabo bajo el proyecto RLA/98/003 y otros Estados.	GEN NACC	Falta de plan de acción.
AIS Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas													
AIS	41 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Antillas Neerlandesas	Falta de implantación del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/11/04	U	El Grupo de Tarea AIS/MAP del C/CAR está desarrollando un plan de implementación para los límites FIR.	GEN NACC	Falta de un plan de acción.
AIS Turks and Caicos/Islas Turcas y Caicos													
AIS	28 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Islas Turcas y Caicos	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Necesidad de difusión oportuna de la información operacional mediante NOTAM	Estado	A deter-minar	U	Se refirió al AIS/MAP/SG para acciones futuras.	NACC/AIS/MAP/SG	Falta de plan de acción.

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Anguilla													
ATM	34 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Anguilla	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC OECS	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Bahamas													
ATM	18 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Bahamas	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9, Misión del RO ATM/SAR de abril 2005.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica acorde a lo indicado en el Doc 444 PANS-ATM. Bahamas está adoptando los SARP de la OACI.	DGAC Bahamas	2006	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Belize/Belice													
ATM	4 C	Suministro de servicio de control de tránsito aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/33	Belice	En algunos tramos de las rutas ATS de las FIR indicadas, aún no se cuenta con ATS en los niveles requeridos	Sept./94	GREPECAS/4, Informe IATA Conc. 4/10, Apéndice 5	Suministrar ATS y mejor COM VHF en el área en cuestión	DGAC Belice	2003	U	La IATA llevará a cabo un estudio sobre esta deficiencia	NACC	
ATM	20 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Belice	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Belice	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM British Virgin Islands/Islas Vírgenes Británicas													
ATM	42 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Islas Vírgenes (UK)	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Reino Unido	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Dominica													
ATM	40 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Dominica	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC ECCAA	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM El Salvador													
ATM	8 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	El Salvador	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5. Se han tomado acciones de colaboración con otros Estados para capacitación recurrente en el idioma inglés de los controladores de tránsito aéreo.	a) Posteriormente a la fecha de efectividad de la enmienda al Anexo 1, que establece el nivel de inglés requerido para el idioma inglés por parte del personal ATC, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales deberían evaluar al personal de sus dependencias ATC y posteriormente suministrar la información para que sea consignada la desviación del nivel requerido en la casilla de Observaciones. b) Al efecto de alcanzar y mantener el nivel de idioma inglés requerido, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales establecerán un plan de capacitación permanente y continua de idioma inglés que contemple el seguimiento de las mejoras del personal de las dependencias ATC e implementarán en las mismas, el plan de garantía de calidad de los servicios ATS. c) Los Estados/Territorios/Organismos Internacionales exigirán al personal que ingrese a prestar funciones en las dependencias ATC el conocmiento de inglés a ser requerido en el Anexo 1 de la OACI	DGAC El Salvador	2008	U	Los SARPs entrarán en vigor en 2008	NACC	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	24 C	Uso de la fraseología aeronáutica	El Salvador	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9. Se han implementado cursos recurrentes para el uso de la fraseología aeronáutica de los controladores de tránsito aéreo.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC El Salvador	2008	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Grenada/Granada													
ATM	25 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Grenada	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC OECS	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Guatemala													
ATM	9 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Guatemala	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	a) Al efecto de alcanzar y mantener el nivel de idioma inglés requerido, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales establecerán un plan de capacitación permanente y continua de idioma inglés que contemple el seguimiento de las mejoras del personal de las dependencias ATC e implementarán en las mismas, el plan de garantía de calidad de los servicios ATS. b) Los Estados/Territorios/Organismos Internacionales exigirán al personal que ingrese a prestar funciones en las dependencias ATC el conocimiento de inglés requerido en el Anexo 1 de la OACI	DGAC Guatemala	2003	U	Los SARPs entrarán en vigor en 2008	NACC	
ATM	26 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Guatemala	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Guatemala	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Honduras													
ATM	28 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Honduras	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Honduras	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Montserrat													
ATM	37 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Montserrat	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC UK	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Nicaragua													
ATM	12 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Nicaragua	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	La INAC informó sobre una estrategia de solución que podría ser completada en el 2008.	INAC Nicaragua	2008	U			
ATM	1 C	Suministro de servicio de control de tránsito aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/33	Nicaragua	En algunos tramos de las rutas ATS de las FIR indicadas, aún no se cuenta con ATS en los niveles requeridos	Sept./94	GREPECAS/4, Informe IATA Conc. 4/10, Apéndice 5	La INAC informó sobre una estrategia de solución que podría ser completada en el 2008.	INAC Nicaragua	2008	U			
ATM	31 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Nicaragua	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	La INAC informó sobre una estrategia de solución que podría ser completada en el 2008.	INAC Nicaragua	2008	U			
ATM Saint Kitts and Nevis/San Kitts y Nevis													
ATM	41 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Saint Kitts y Nevis	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Saint Kitts	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Saint Lucia/Santa Lucía													
ATM	32 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Santa Lucia	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC OECS	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago													
ATM	33 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Trinidad y Tabago	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9. Desde 2004 se implementó un proceso continuo de capacitación para los contoladores de tránsito aéreo.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Trinidad y Tabago	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Turks and Caicos/Islas Turcas y Caicos													
ATM	39 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Turcos y Caicos	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica.	DGAC Turcos y Caicos	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Argentina													
ATM	1 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Argentina	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos (Anexo 1).	Oct/1995	GREPECAS/5	(FAX N° 286/02 – Departamento OACI – 30 octubre 2002) Se ha implantado un plan de capacitación de acción continua en el idioma inglés para los ATCOs. Se han adoptado: 1) incorporación personal con buen nivel de idioma inglés coloquial. 2) Incorporación dentro de un curso CTA, un mes de inglés coloquial intensivo en un centro de idiomas. 3) Implantación en plan de capacitación, perfeccionamiento del idioma inglés para controladores (PCP IIC). Administración lleva a cabo evaluación de competencia de inglés del personal ATC. La competencia no satisace los niveles mínimos requeridos por OACI, establecidos en el Anexo 1. A partir del año 2004, se enviará al personal a cursos de simulación ATC y de inglés en instituto de reconocida experiencia, tanto del país como en el exterior.	CRA Argentina	2007	U	Los SARPs serán efectivos en 2008	SAM	
ATM Ecuador													
ATM	5 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Ecuador	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Anexo 1).	Oct/1995	GREPECAS/5	1) Incorporar personal con buen nivel de idioma inglés coloquial. 2) Establecer un plan de capacitación y recurrentes del idioma inglés. (Misión 2003: se insta a que se continue con plan de capacitación).	DGAC Ecuador	2007	U	Los SARPs serán efectivos en 2008.	SAM	

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET Haiti													
MET	2 C	Información SIGMET (Anexo 3, Parte I, Capítulo 7, norma 7.1.1)	Haití	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI	22/05/96	a) Implantar las Recomendaciones del SIP COM/MET para la Región CAR, b) Hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM	Asegurar la elaboración correcta de SIGMETs y su difusión, de acuerdo con los requisitos de las Tabla MET2A.	Estado	04/03	U	Proyecto SIP OACI. Vigente	NACC	La reunión del SIP se realizará en cuarto trimestre. Después se tendrá que verificar.
MET Honduras													
MET	84 C	Comunicaciones (Anexo 3, Cap. 11, Normas 11.1.1, 11.1.2, 11.1.4)	Honduras	No se está cumpliendo con estos requisitos.	29/09/05			DGAC		U			
MET	80 C	Establecimiento de oficinas meteorológicas de aeródromo (Anexo 3, Capítulo 3, Norma 3.3.1) y Tabla MET 1A del FASID CAR/SAM.	Honduras	El aeródromo de Toncontín (HHTG) no cuenta con oficina meteorológica.	29/09/05			DGAC		U			
MET	85 C	Intercambio de aeronotificaciones especiales (Anexo 3, Cap. 5, Norma 5.9)	Honduras / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no documentan los AIREP especiales a las dependencias MET.	29/09/05	Elaborar una carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.		DGAC		U			
MET	83 C	Documentación de vuelo (Anexo 3, Cap. 9, Norma 9.3.4)	Honduras	No se esta preparando documentación de vuelo.	29/09/05			DGAC		U			
MET Jamaica													
MET	4 C	Información SIGMET (Anexo 3, Parte I, Capítulo 7, norma 7.1.1)	Jamaica	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	22/05/96	a) Implantar las Recomendaciones del SIP COM/MET para la Región CAR, b) Hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM	Asegurar la elaboración correcta de SIGMETs y su difusión, de acuerdo con los requisitos de las Tabla MET2A.	Estado	04/03	U	Proyecto SIP OACI. Vigente	NACC	La reunión del SIP se realizará en cuarto trimestre. Después se tendrá que verificar.
MET Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas													
MET	5 C	Información SIGMET (Anexo 3, Parte I, Capítulo 7, norma 7.1.1).	Antillas Neerlandesas	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI	22/05/96	Hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM	Asegurar la elaboración correcta de SIGMETs y su difusión, de acuerdo con los requisitos de las Tabla MET2A.	Estado	04/03	U	Proyecto SIP OACI. Vigente	NACC	La reunión del SIP se realizará en cuarto trimestre. Después se tendrá que verificar.

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET Guyana											
MET 61 S Requisitos para comunicaciones, Anexo 3, Cap. 11, Norma 11.1.1	Guyana dependencia COM		NOV 2006	Deberían contar con Instalaciones de comunicaciones apropiadas para permitir a las oficinas MET suministrar la información MET requerida a las dependencias ATS.		NAAC en coordinacion con el Servicio Hidromet	A determinar	U			
MET 56 S Viento en superficie, Anexo 3, Norma 4.1.2.1	Dependencia COM Guyana	La presentacion visual del viento en superficie en las dependencias ATS corresponde a sensores del viento instalados sobre la torre de control	NOV 2006	Las presentaciones visuales de los vientos en superficie de las estaciones meteorológicas deberían instalarse en las dependencias ATS		NCAA en coordinacion con Serv. Hidrometeorologico	a determinar	U			
MET Suriname											
MET 7 S Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.8))	Suriname / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET.	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.		AAC		U			
MET 64 S Necesidades en materia de comunicaciones (Anexo 3, Norma 11.1.1)	Dependencia COM de Suriname		09/10/04	Deberían contar con instalaciones de telecomunicaciones apropiadas para permitir a las oficina MET proporcionar la información MET requerida a las dependencias ATS		NCAA en coordinación con el Serv Hidromet de Guyan	A determinar	U			
MET 58 S Informacion SIGMET (Anexo 3, Cap. 7, Norma 7.1.1)	Oficinas de Aerodromo MET de Suriname y Oficina de Vigilancia Meteorologica (MWO de Paramaribo)	No se esta preparando la informacion SIGMET	11/10/2004	Con caracter urgente el Servicio Meteorológico de Surinam inicie la preparación y difusion de SIGMETs		La NCAAC en coordinacion con el Centro MET	A determinarse	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación					Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET	59 S	Viento en superficie (Anexo 3, Norma 4.1.2.1)	Dependencia COM Surinam	La presentacion visual del viento en superficie en las dependencias ATS corresponde a sensores del viento instalados sobre la TWR	09/10/2004	Las presentaciones visuales de los vientos en superficie en las dependencias ATS deben corresponder a los sensores de la estacion meteorologica		NCAA en coordinacion con Centro Hidrometeorologico	A determinarse	U			
MET Uruguay													
MET	80 S	Estaciones y observaciones meteorológicas de aeródromo. (Anexo 3, Cap 4, Norma 4.1)	Uruguay, SOCL, SURV y SUSO.	No cuentan con estación meteorológica de aeródromo.	Oct. 2006			DINACIA/ DNM	TBD	U			
MET	39 S	Cumplimiento de los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico aeronáutico (MET) (Anexo 3, Capítulo 2, Norma 2.1.5)	Uruguay / Oficinas de vigilancia meteorológica (MWO) y oficinas meteorológicas de aeródromo.	No todo el personal MET cumple con los requisitos relativos a calificaciones e instrucción de la Publicación No. 49 de la OMM. El personal actual no satisface las necesidades mínimas para prestar el servicio MET.	22/06/96	a) Llevar a cabo una revisión de las funciones y la capacitación de los meteorológos aeronáuticos; y b) planificar y llevar a cabo cursos de capacitación y/o de actualización para el personal meteorológico aeronáutico que lo requiera.		DINACIA/ DNM	TBD	U	Consultar al GREPECAS	SAM/GREPECAS	
MET	8 S	Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.9)	Uruguay / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET.	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.		DCA (Circulación Aérea)/MWO	TBD	U			
MET Venezuela													
MET	70 S	Estaciones y obs. MET (Anexo 3, Cap 4, Norma 4.1.1)	Venezuela, Oficina MET Maracaibo	La IATA informa que toda la información MET es inadecuada.	Abr 2005	Notificado por la IATA.	Implantar las Recomendaciones de la misión llevada a cabo en Dic. 2004.	INAC en coordinación con el SMN	A determinar	U			

DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET	66 S	Observaciones e informes ordinarios (Anexo 3, Cap 4, Normas 4.3.1 y 4.3.2)	Venezuela, Paraguaná y Maracaibo	No cuentan con estaciones MET	06/12/04		Dar prioridad a la instalación de estas estaciones con el Programa de VNEMETH	INAC en coordinación con el SMN	A determinar	U			

DEFICIENCIAS SOBRE LAS CUALES EL ASB DETERMINÓQUE SE REQUIERE UNA ACCIÓN PARA TODA LA REGIÓN

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIONES CAR/SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA CAR/SAM											
AGA 139 S Mantenimiento de aeródromos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4)	Este problema existe en las Regiones CAR y SAM.	Deficiencias en el pavimento, luces, señales, fuente de poder secundaria y vallas.	2001	Reunión ASB/2	Establecimiento e implantación de programas de mantenimiento de aeródromos "PLAN DE ACCIÓN": 1. El AGA/AOP/SG estableció un Grupo de Tarea sobre Pavimentos. 2. La OACI realizó un seminario sobre y un curso rápido sobre Mantenimiento de Pavimentos & un Curso Rápido sobre la interacción aeronave/pavimento en julio de 2002. 3. Se creó la Asociación Latinoamericana y Caribeña de Pavimentos Aeroportuarios en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, durante el seminario/curso rápido (julio 2002). 4. La OACI realizó un seminario sobre Sistemas de Gerencia de Pavimentos & un curso rápido sobre el Método PCI en November de 2003. 5. Un seminario sobre diseño de pavimentos & un curso rápido sobre manejo del Anexo 14 están planeados para 2004. 6. SIP (Seminario/Taller/Curso Rápido - NOV 07) - CONCLUSIÓN 13/90 DEL GREPECAS	Estados	2007	U	1. El AGA/AOP/SG estableció un Grupo de Tarea sobre Pavimentos. 2. La OACI realizó un seminario sobre y un curso rápido sobre Mantenimiento de Pavimentos & un Curso Rápido sobre la interacción aeronave/pavimento en julio de 2002. 3. Se creó la Asociación Latinoamericana y Caribeña de Pavimentos Aeroportuarios en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, durante el seminario/curso rápido (julio 2002). 4. La OACI realizó un seminario sobre Sistemas de Gerencia de Pavimentos & un curso rápido sobre el Método PCI en November de 2003. 5. Un seminario sobre diseño de pavimentos & un curso rápido sobre manejo del Anexo 14 están planeados para 2004.	OACI	No hay resultados

DEFICIENCIAS SOBRE LAS CUALES EL ASB DETERMINÓQUE SE REQUIERE UNA ACCIÓN PARA TODA LA REGIÓN

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIONES CAR/SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS CAR/SAM													
AIS	309 C	Implantación total del WGS-84	Este problema existe en las Regiones CAR/SAM	Flata de la implantación total del sistema WGS-84	1998	GREPECAS AIS/MAP/SG	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estados	a deter-minar	U	La Reunión AIS/MAP/SG/8 debe analizar la situación a fin de imlantar el sistema geodésico WGS-84. La OACI deberá realizar una encuesta en los Estados para actualizar el estado de implantación	OACI	Carta circular solicitando correción urgente

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Antigua and Barbuda/Antigua y Barbuda											
AGA 100 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.3, 5.2.3.1, 5.2.7 & 5.2.7.1)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	La pintura de las lineas centrales y de las señalizaciones laterales de la pista está desgastada	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	Antigua y Barbuda	2002	U			
AGA 95 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.8 y 5.2.8.1)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	No se proveen señales en el centro de la calle de rodaje para guiar a las aeronaves al dar la vuelta en los extremos de la pistas.	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	Antigua y Barbuda	2002	U			
AGA Aruba											
AGA 304 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4 - 9.4.3, 4, 5, 7 & 10)	Aruba, ORANJESTAD, Reina Beatrix Internacional	La superficie del pavimento de la pista tiene irregularidades (algunas fisuras), FOD y acumulación de caucho. En particular, el concreto de la sección occidental del extremo de la pista se encuentra en malas condiciones.	01/2003	Visita de la OACI - enero 2003	Corregida	Autoridades Aeroportuarias de Aruba	2003	U			
AGA Bahamas											
AGA 72 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap.10, 10.2, & 10.2.1)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	Los pavimentos de la pista y plataforma están deficientes en resistencia e irregularidades en la superficie - Ref. Anexo 14, Vol. I, Incisos 9.4.3 y 4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA 32 C	Radio ayudas (ANP,Tabla AOP 1)	Bahamas, NASSAU, Nassau Intl	VOR regularmente fuera de servicio	2002	Visita de la OACI Octubre 2000 Reporte de la IATA Septiembre 2000 Reunión de IFALPA Noviembre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA 65 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1 y 9.2)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	Insuficiente personal de SEI - Ref. Anexo 14, Vol. I, Incisos 9.2.32 y 33	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA 21 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.5 & 3.5.1)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	La anchura del área de seguridad de extremo de pista el extremo noreste de la pista no cumple con Anexo 14, Vol. I Inciso 3.4.4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregido	Bahamas	May 2003	U			
AGA 9 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.4, 3.4.1 & 3.4.3)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	Anchura de la franja de pista en el extremo noreste de la pista no cumple con Anexo 14, Vol. I, Inciso 3.3.3	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregido	Bahamas	Mayo 2003	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	35 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.2, 5.2.3.4, 5.2.3.5, 5.2.3.6, 5.2.3.7 y ANP,Tabla AOP 1)	Bahamas, FREEPORT, Grand Bahama Intl	Señales de pista deficientes	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA	37 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.4.10 y ANP,Tabla AOP 1)	Bahamas, NASSAU,Nassau Intl.	No funcionan todos los sistemas de iluminación de aproximación	1996	Reunión de IFALPA Noviembre 2000 Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA	38 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.5.23 y ANP,Tabla AOP 1)	Bahamas, NASSAU,Nassau Intl.	Todos los PAPIs no funcionan excepto los de la Pista 14	1996	Reunión de IFALPA Noviembre 2000 Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
AGA Barbados													
AGA	165 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 9.4.21)	Barbados, BRIDGETOWN, Grantley Adams Intl	Las señales del eje de la pista están desgastadas en la zona de toma de contacto de la Pista 09	12/2001	Visita de la OACI en diciembre 2001	Corregida	Barbados	2003	U			
AGA CAR/SAM													
AGA	89 C	Mantenimiento de aeródromos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10, 10.11)	Este problema existe en las Regiones CAR y SAM.	Deficiencias en el pavimento, luces, señales, fuente de poder secundaria y vallas.	2001	Reunión ASB/2	Establecimiento e implantación de programas de mantenimiento de aeródromos. Corregida	Estados	2005	U	1. El AGA/AOP/SG estableció un Grupo de Tarea sobre Pavimentos. 2. La OACI celebró un seminario y un curso sobre pavimentos en el 2002 y otro está planeado para el 2003. 3. Se está creando la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Pavimentos de Aeródromos		
AGA	88 C	Peligro aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4, 9.4.1)	Este problema existe en las Regiones CAR y SAM.	Aumento en la actividad de aves en los aeródromos y las áreas vecinas	2000	ASB/1 Meeting	Establecimiento de Comités de Peligro Aviario Nacionales y de Aeródromos. Corregida. Utilizar versión SAM.	Estados	2005	U	1. El AGA/AOP/SG estableció un Grupo de Tarea sobre Peligro Aviario. 2. La OACI celebró un seminario en el 2001. 3. Se está creando el Comité Regional CAR/SAM de Prevención de Peligro Aviario.		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Cayman Islands/Islas Caimanes													
AGA	85 C	Peligro aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4, 9.4.1)	Islas Caimanes, CAIMAN BRAC, Gerrard Smith Intl	Peligro aviario existe	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Islas Caimanes	2002	U			
AGA	60 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.10, 9.10.2)	Islas Caimanes, CAIMAN BRAC, Gerrard Smith Intl	Valla perimetral incompleto - Ref. Anexo 14 Vol. I Incisos 8.4.1 y 2	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Islas Caimanes	2002	U			
AGA	74 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap. 10, 10.2 &10.2.1)	Islas Caimanes, CAIMAN BRAC, Gerrard Smith Intl	La superficie del pavimento de la pista está deficiente - Ref. Anexo 14 Vol. I Inciso 9.4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Islas Caimanes	2002	U			
AGA	41 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.1 y ANP,Tabla AOP 1)	Islas Caimanes, CAIMAN BRAC, Gerrard Smith Intl	Señales de pista deficiente - Ref. Anexo 14 Vol. I Inciso 5.2.2-4	10/2000	Visita de la OACI Octubre 2000	Corregida	Islas Caimanes	2002	U			
AGA Costa Rica													
AGA	86 C	Peligro aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.4, 9.4.1 y 9.4.4)	Costa Rica, ALAJUELA, Intl Juan Santamaría	Choques con aves han sido reportados, rellenos sanitarios cerca del aeropuerto	2000	Revisión por la ASB/4 Reporte de la IATA Junio 2000 Visita de la OACI 03/02	Establecer un Comité Nacional de Peligro Aviario	Costa Rica	2002	U			
AGA	227 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2 - 4.2.27)	Costa Rica, ALAJUELA/ SAN JOSE, Intl Juan Santamaria	Obstáculos infringen la superficie de ascenso en el despegue de la Pista 07 incluyendo la valla y vehículos en la calle	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002	Corregida	Costa Rica	2003	U			
AGA	76 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap.10, 10.2, 10.2.1)	Costa Rica, ALAJUELA, Intl Juan Santamaría	Deposito excesivo de caucho en la superficie de la pista - Ref. Anexo 14, Vol. I, Inciso 9.4.10	2000	Reporte de IATA Diciembre 2000	Remover el caucho de la superficie de la pista	Costa Rica	2002	U			
AGA	225 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1)	Costa Rica, ALAJUELA/ SAN JOSE, Intl Juan Santamaria	La pista no tiene áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos de la pista	03/2002	Visita de la OACI en marzo 2002	Corregida	Costa Rica	2003	U			
AGA Dominican Republic/República Dominicana													
AGA	66 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1 y 9.2)	República Dominicana, SANTO DOMINGO, Intl Las Américas	Servicio de SEI deficiente y el Plan de Emergencia desactualizado	05/2000	Visita de la OACI Mayo 2000	Corregida	República Dominicana	2003	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Haiti												
AGA 51 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.1 y ANP,Tabla AOP 1)	Haití, CAP HAITIEN, Cap Haitien Intl	Señales de pista deficientes	2000	Visita de la OACI Junio 2000	Corregida	Haití	2002	U			
AGA Jamaica												
AGA 275 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.10)	Jamaica, Montego Bay, Sangster Int'l.	Barrera de perímetro inadecuada en el extremo oeste de la pista	06/2003	Visita OACI octubre 2000, visita IATA noviembre 2002	Mejorar la barrera de perímetro. Corregida	Jamaica	2005	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 83 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap. 10, 10.2, 10.2.1)	Jamaica, MONTEGO BAY, Sangster Intl	Los pavimentos de la pista y las calles de rodaje están deficientes - Ref. Anexo 14, Vol. I, Inciso 9.4.3	10/2000	Visita de la IATA noviembre 2002	Corregida	Jamaica	2002	U			
AGA Mexico												
AGA 359 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Cap.10 - Rec. 10.2 y 10.2.1)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Se observó acumulación significativa de depósitos de caucho en las pistas. Se ha reportado enfrenamiento de aeronaves reducido durante condiciones de pista mojada	Abril 2003	Visita de la OACI en Abril 2003	Corregido	AICM (México)	2003	U			
AGA 153 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1, 6 y 7)	México, GUADALAJARA, Internacional Don Miguel Hidalgo y Costilla	Las áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos de la Pista 02/20 contienen vegetación y no están niveladas	09/2001	Visita de la OACI en septiembre 2001	Remover la vegetación y nivelar las áreas de seguridad de extremo de pista	México	Corregida	U			
AGA Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas												
AGA 273 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2 - 9.2.36)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	No hay personal suficiente en el SEI para poder responder a una emergencia	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			
AGA 274 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap.5 - 5.2, 5.2.1)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	Las señalizaciones del eje y del extremo de la pista están desteñidas	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			
AGA 265 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 9.2.4.7)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	No se proveen señalizaciones de lineas transversales en el umbral de la Pista 09	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			
AGA 266 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.8.1 & 3)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	En la señalización del eje de la Pista 09 - no se provee la señalización para la intersección de la Calle de rodaje A	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 252 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Antillas Neerlandesas, CURACAO/ WILLEMSTAD, Hato Int'l	Las señalizaciones de la pista están desteñidas	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	Antillas Neerlandesas	2002	U			
AGA 262 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 9.4.21)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	Los puntos de espera están muy cerca de la pista, sobre todo en la calle de rodaje B	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			
AGA 272 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.4 - 5.2.4.7)|	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	Hay flechas de umbral desplazadas en la zona anterior al umbral de la Pista 27	02/2002	Visita de la OACI en febrero 2002	Corregida	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	2002	U			
AGA Saint Lucia/Santa Lucía											
AGA 106 C Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2, 4.2.27)	Santa Lucia, CASTRIES, George F.L. Charles Intl.	Los obstáculos que infringen en la zona de despegue de la pista 09 incluyen vallas, caminos, luces de calle, terraceria, edificios y plantas	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 117 C Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2, 4.2.12 & 27)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	El camino y las vallas obstaculizan en el extremo este de la pista 28 en la transición, y en la zona de despegue de la pista 10	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 104 C Área de Seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5, 3.5.1)	Santa Lucia, CASTRIES, George F.L. Charles Intl.	No se proveen áreas de seguridad en ambos extremos de la pista	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 116 C Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5, 3.5.1)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	No se proveen áreas de seguridad en el extremo este	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 102 C Franjas de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 & 3.4.1)	Santa Lucia, CASTRIES, George F.L. Charles Intl.	La longitud de la franja de la pista en el extremo este es insuficiente	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 114 C Franjas de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4, 3.4.2)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	La longitud del extremo este de la pista es insuficiente	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 107 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.10.1)	Santa Lucia, CASTRIES, George F.L. Charles Intl.	No hay señalizaciones de posición de espera de la pista en la calle de rodaje del este y las señalizaciones de la calle de rodaje del oeste no son del tamaño adecuado	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA 119 C Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.8.3)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	No se proveen señalizaciones de lineas centrales en la calle de rodaje para el viraje de aeronaves en los extremos de la pista.	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	06/2003	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 121 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 7, 7.1.1)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	No se proveen señalizaciones de pista y calle de rodaje cerrada	07/2001	Visita de la OACI Julio 2001	Corregida	SLASPA	2002	U			
AGA Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago													
AGA 292 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - Rec. 5.1.1.5)	Trinidad y Tabago. SCARBOROUGH, Crown Point Int'l	El indicador de dirección de viento no está iluminado	05/2002	Visita de la OACI - mayo 2002	Corregida	Trinidad y Tabago	2003	U			
AGA 56 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.1 y ANP,Tabla AOP 1)	Trinidad y Tabago, PUERTO ESPAÑA, Piarco Intl	Señales de pista deficientes y no normalizados	03/2001	Visita de la OACI Marzo 2001	Corregida	Trinidad y Tabago	2003	U			
AGA 57 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.10 y ANP,Tabla AOP 1)	Trinidad y Tabago, PUERTO ESPAÑA, Piarco Intl	No existen luces de extremo y umbral de pista para el desplazamiento	03/2001	Visita de la OACI Marzo 2001	Corregida	Trinidad y Tabago	2003	U			
AGA United States/Estados Unidos													
AGA 336 C		Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10, 10.2, 10.2.3, 10.2.4, 10.2.5 Rec. 9.4.7)	Estados Unidos, Puerto Rico, Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marin	La superficie del pavimento de la pista 10/28 tiene irregularidades, FOD y acumulación de caucho. La pista está en pobres condiciones debido a fallas en el pavimento	10/2003	Visita de la OACI - octubre 2003	Corregida	Estados Unidos	2005	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 277 C		Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3 & 10.2.4)	Estados Unidos, San Juan, Luis Muñoz Marín Internacional	Los pavimentos de la pista 10/28, parte de la calle de rodaje y plataforma son deficientes	08/2003	Observación de la OACI - julio 2003 & Visita de la OACI - Octubre 2003	Corregida	Estados Unidos	2005	U	Se enviará carta a los estados		
AGA 338 C		Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5.2, 5.2.1.1)	Estados Unidos, Puerto Rico, Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marin	Las señales del eje de la pista son deficientes	10/2003	Visita de la OACI - octubre 2003	Corregida	Estados Unidos	2005	U	Se enviará carta a los estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Argentina												
AGA	219 S	"FOD" (Aneso 14, Vol. I, Ch. 9.4.3, Adj. A, Sec. 8, Doc 9137-AN/898, Parte 8, Doc 9137-AN/898, Part 9)	Argentina/BUENOS AIRES/Ezeiza/Aerop. Int´l Min. Pistarini	Presencia de "FOD" en la superficie de las plataformas como papeles, plásticos, piezas metálicas, agregados gruesos sueltos, partes de cuerdas, etc. Desagregación de las losas en las juntas	4-6 DIC 2002	Detectado durante misión conducida por la Secretaría de la OACI	Intensificar las inspecciones diarias de acuerdo a los SARPS. Usar mezcla asfáltica en caliente para bloquear los agregados gruesos que están en proceso de desagregación y/o informar a la Oficina SAM de la OACI cuando esto será llevado a cabo "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (AGA/AOP/SG/4, México, 15-18 NOV 2004)	Argentina	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA	18 S	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Argentina, BUENOS AIRES/Aeródromo de Ezeiza	No hay PAPI en la pista 17	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997	ACCIÓN TOMADA: Deficiencia Eliminada. Se instaló en obra de repavimentación y alargue de pista 17/35, verificado y publicado CORREGIDA	Argentina	2002	U	Se envió Carta a los Estados	Oficina Regional de la OACI	Corregida
AGA Bolivia												
AGA	33 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y Cap. 6)	Bolivia, SANTA CRUZ/Viru Viru	Las marcas del eje de la pista están descoloridas	Setiembre 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI Corregido en junio 2002, fax NAV/AER/702/02 de Bolivia	Repintar las marcas del eje de la pista. ACCIÓN TOMADA: Las marcas del eje de pista han sido repintadas. El pintado se ejecuta por lo menos una vez al año de acuerdo al programa de mantenimiento de SABSA CORREGIDA	Bolivia/SABSA	Junio 2002	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN AR/SA

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA CAR/SAM											
AGA 138 S Peligro aviario (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.5)	Este problema existe en las Regiones CAR y SAM.	Aumento en la actividad de aves en los aeródromos y las áreas vecinas	2000	ASB/1 Meeting	Establecimiento de Comités de Peligro Aviario Nacionales y de Aeródromos "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDA (Párrafo 4.1.13 - GREPECAS 13)	Estados	Permanente	U	1. El AGA/AOP/SG estableció un Grupo de Tarea sobre Peligro Aviario. 2. La OACI celebró un seminario en el 2001. 3. Se creó el Comité Regional CAR/SAM de Prevención de Peligro Aviario en Octubre de 2003. 4. Se realizó un taller en Santiago, Chile, Octubre de 2003. 5. La OACI continuamente asesora el Comité Regional.	OACI	
AGA Colombia											
AGA 456 S Anexo 14, Vol. I, Cap. 3	COLOMBIA/AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	Depresión de 1 a 1.5 m de profundidad sobre el antiguo canal ubicado a 60 m del umbral de la cabecera 31R (Pista 13L/31R)	OCT 05	Misión Regular de la OACI (28-30/SEP/2005, Acción Recomendada AGA/09 del respectivo Informe)	Eliminar depresión CORREGIDO (Doc 1010-P-1113.05, 19 Dic 05)	AEROCIVIL/BOGOTA/El Dorado Int´l Airport	DIC 05	U			
AGA 110 S Condiciones de la superficie de la plataforma (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Colombia, RIO NEGRO/José María Cordova	La superficie de la plataforma está bastante contaminada	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Limpiar la superficie de la plataforma. Corregir la procedencia de la contaminación "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se limpió la superficie de la plataforma (Doc. 2000-1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 52 S Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Colombia, SANTAFE DE BOGOTA/Aeropuerto Eldorado	Hay árboles en la zona de aproximación a la cabecera 13R (pista sur)	Julio 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI	Se deberían de cortar los árboles "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se cortaron los árboles - Cabecera 13R (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	55 S	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Colombia, SANTAFE DE BOGOTA/Aeropuerto Eldorado	Hay árboles en la zona de aproximación a la cabecera 13R (pista norte)	Julio 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI	Se deberían de cortar los árboles "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se cortarton los árboles - Apoximación CAB 13R (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	111 S	Condiciones de la superficie de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Colombia, SAN ANDRES/Sesquicentenario	La superficie de la pista está desnivelada con numerosos charcos que quedan después de la lluvia	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en OCT 1998, fax 1003-054-03 de colombia	Hacer una evaluación funcional y estructural del pavimento y corregir la superficie del mismo. ACCIÓN TOMADA: Problema resuelto. CORREGIDA	Colombia	OCT 1998	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	22 S	Condiciones de la superficie de la pista (Anexo14, Vol. I, Cap. 3)	Colombia, SANTAFE DE BOGOTA/Aeropuerto Eldorado	Pistas 12 y 30 contaminadas por caucho	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997 Corregido en SEP 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	ACCIÓN TOMADA: RemovIdo el caucho depositado sobre la pista CORREGIDA	Colombia	SEP 2002	U	Se envió Circular a los Estados	Oficina Regional OACI	
AGA	38 S	Condiciones de la superficie de la pista (Anexo 14, Vol. I. Cap. 3)	Colombia, RIO NEGRO/Aeropuerto José Maria Cordoba	Hay contaminación por caucho en la pista 36	Julio 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI Corregido, carta 1003-054-03 de Colombia	Remover el depósito de caucho de la pista 36. ACCIÓN TOMADA: Fue reparada en novembre de 2000 CORREGIDA	Colombia	NOV 2000	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	98 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Colombia, BARRANQUILLA/Aeropuerto Ernesto Cortissoz	Las luces PAPI en la pista 04 son inservibles	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en 10 JUN 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	Reemplazar las luces PAPI en la pista 22. ACCIÓN TOMADA: Las luces del PAPI fueron reemplazadas. CORREGIDA	Colombia	10 JUN 2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA	99 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)	Colombia, BARRANQUILLA/Aeropuerto Ernesto Cortissoz	No hay luces en los indicadores de la dirección del viento	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Planeado para 2003, fax 1003-052-03 de Colombia	Poner luces en los indicadores de la dirección del viento "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA (Se instalaron luces de acuerdo con el Anexo 14, Vol. I (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 100 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, CALI/Alfonso Bonilla Aragon	El PAPI de la pista 19 está fuera de servicio	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en 17 NOV 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	Reparar el PAPI de la pista 19. ACCIÓN TOMADA: PAPI reparado. CORREGIDA	Colombia	17 NOV 2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 101 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, CALI/Alfonso Bonilla Aragon	El PAPI de la pista 01 está fuera de servicio	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en 17 NOV 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	Reparar las luces PAPI de la pista 19. ACCIÓN TOMADA: PAPI reparado. CORREGIDA	Colombia	17 NOV 2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 102 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, CALI/Alfonso Bonilla Aragon	Las señales de pista y de la calle de rodaje necesitan ser repintadas	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Repintar las señales de pista y de la calle de rodaje "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se pintaron las señales de pista y calle de rodaje (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 103 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SANTA FE DE BOGOTA/Eldorado	No hay radial en el círculo de chequeo del VOR	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Poner la radial en el círculo de chequeo del VOR "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE ACCIÓN TOMADA: Se pintó la radial del circulo del chequeo del VOR (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2003	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 104 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SANTA FE DE BOGOTA/Eldorado	Las señales de la plataforma necesitan ser repintadas	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Repintar las señales de la plataforma "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se repintaron las señales de la plataforma (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2003	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 105 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SAN ANDRES/Sesquicentenario	Las luces PAPI no están calibradas	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en 11 DIC 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	Calibrar las luces PAPI. ACCIÓN TOMADA: Luces del PAPI calibradas. CORREGIDA	Colombia	11 DIC 2002	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 106 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SAN ANDRES/Sesquicentenario	No hay luces en los indicadores de viento	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Poner luces en los indicadores de viento "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se instalaron luces de acuerdo al Anexo 14, Vol. I (Doc 2000 - 1057, 23 OCT 2003, UAEAC, Colombia) CORREGIDA	Colombia	2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 107 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SAN ANDRES/Sesquicentenario	El 40% de las luces del borde de la pista están faltando Corregido en 17 NOV 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	May-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1 Corregido en 17 NOV 2002, fax 1003-052-03 de Colombia	Poner luces en el borde de la pista. ACCIÓN TOMADA: Luces de borde de pista instaladas. CORREGIDA	Colombia	17 NOV 2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA 108 S	Ayudas visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5)		Colombia, SAN ANDRES/Sesquicentenario	Las señales de la pista necesitan ser repintadas	Mayo-02	IFALPA Anexo 19 Parte 3 19-3-SAM-1	Hay que repintar las señales de la pista "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (AEROCIVIL 2002-1272, 23 NOV 2004)	Colombia	JUN 2004	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA Ecuador													
AGA 313 S	Emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)		ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT/Mariscal Sucre	Hay dos jefes de aeropuerto, uno de la DAC y otro de QUIPORT. No hay buena coordinación entre ellos. Hay dos planes de emergencia y dos procedimientos para manejo de plataforma	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (12-14 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/13 del respectivo Informe)	El operador del aeropuerto (QUIPORT) debería cumplir con los documentos aprobados por la DAC y presentarle la documentación actualizada para análisis y aprobación y mantener estrecha coordinación con la DAC "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Excelente coordinación fue alcanzada. El COE está presidido por el Jefe de Aeropuerto DGAC (Doc DGAC-j-025-04, 25 JUN 2004). CORREGIDA	ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 314 S	Planes de Emergencia - COE (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9 & Doc 9137-AN/898, Parte 7)	ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT/Mariscal Sucre	El jefe del aeropuerto de la DAC está a cargo del Centro de Operaciones de Emergencia (COE). El COE no está bien ubicado. No hay visión clara del área de movimiento y de las posiciones remotas de parqueo de aeronaves. Existe cierta disputa/competencia entre los jefes de del aeropuerto (de la DAC y de QUIPORT)	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (12-14 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/14 del respectivo Informe)	La DAC debería coordinar con CORPAQ y QUIPORT y al mismo tiempo definir claramente quién estará a cargo del COE. Mejorar la ubicación del COE "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: El Chief de Aeropuerto DGAC preside el COE. Adicionalmente, el COE contará con el sistema CCTV, el mismo que permite tener una visión clara del área de movimiento (Doc DGAC-j-025-04, 25 JUN 2004). CORREGIDA	ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA 325 S	Planes de Emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT/Quito/ Mariscal Sucre	La última vez que se realizó un simulacro completo de emergencia aeroportuaria fue en octubre de 2000	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (12-14 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/25 del respectivo Informe)	La DAC debería actualizar, con urgencia, el Plan de Emergencia del Aeropuerto y llevar a cabo un simulacro completo "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: El plan de emergencia está actualizado. Está planeado un simulacro completo para 21 JUL 2004 (Doc DGAC-j-025-04, 25 JUN 2004). CORREGIDA (Doc DGAC-k3-O-05-1237, 05 DIC 2005).	ECUADOR/DAC/CORPAQ/QUIPORT	JUL 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Guyana											
AGA 443 S	Anexo 14, Vol. I, Cap 9	GUYANA/CAA/SYCJ – TIMEHRI/Cheddi Jagan Int´l	La Administración del Aeropuerto no tiene control directo sobre el los servicios de salvamento y extinción de incendio. Las habilidades de los bomberos necesitan ser mejoradas	JUN 2005	Misión Regular de la OACI (02/03/JUN/2005, Acción Recomendada AGA/04 del respectivo Informe)	Hacer coordinaciones para tener los servicios de salvamento y extinción de incendios bajo el contro directo de la Administración del Aeropuerto. Mejorar las habilidades de los bomberos PLAN DE ACCIÓN: Coordinación está siendo llevada a cabo con el ministerio correspondiente (Doc GCAA/ICAO/5/3/2, 18 AGO 05); documento firmado en 09 NOV 06 que pasa el control del SEI para el aeropuerto. CORREGIDO (Doc relacionado a ICAO/5/31, con fecha 08 JAN 07)	CAA/Operador del aeropuerto	NOV 06	U			
AGA 444 S	Anexo 14, Vol. I, Cap 9	GUYANA/CAA/SYCJ – TIMEHRI/Cheddi Jagan Int´l	Los servicios de salvamento y extinción de incendios están muy mal organizados, no hay buena politica de trabajo, no hay buenos y claros procedimientos escritos, debil liderazgo del jefe y personal no actualizado	JUN 2005	Misión Regular de la OACI (02/03/JUN/2005, Acción Recomendada AGA/05 del respectivo Informe)	Reorganizar los servicios de salvamento y extinción de incendios, establecer buena politica de trabajo, establecer una una administración moderna con preceimientos claros y escritos, reforzar el liderazgo del jefe, actualizar el personal PLAN DE ACCIÓN: Está siendo desarrollado conjuntamente con el ministerio correspondiente (Doc GCAA/ICAO/5/3/2, 28 SEP 05); documento firmado en 09 NOV 06 que pasa el control del SEI para el aeropuerto. CORREGIDO (Doc relacionado a ICAO/5/31, con fecha 08 JAN 07)	CAA/Operador del aeropuerto	NOV 06	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 445 S	Anexo 14, Vol. I, Cap 9	GUYANA/CAA/SYCJ – TIMEHRI/Cheddi Jagan Int´l		Las indumentarias protectoras están en malas condiciones y son en número insuficiente para los bomberos	JUN 2005	Misión Regular de la OACI (02/03/JUN/2005, Acción Recomendada AGA/06 del respectivo Informe)	Proveé nuevas, adecuadas, completas y suficiente número de indumentarias protectoras para los bomberos PLAN DE ACCIÓN: Está siendo desarrollado conjuntamente con el ministerio correspondiente (Doc GCAA/ICAO/5/3/2, 28 SEP 05); documento firmado en 09 NOV 06 que pasa el control del SEI para el aeropuerto. CORREGIDO (Doc relacionado a ICAO/5/31, con fecha 08 JAN 07)	CAA/Operador del aeropuerto	NOV 06	U			
AGA 251 S	Planes de emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 y Doc 9137-AN/898, Parte 7)	Guyana/TIMEHRI/Aerop. Int´l Cheddi Jagan		El plan de emergencia no está actualizado y no se han llevado a cabo ejercicios en los últimos 2 años	NOV 2002	Detectado durante misión conducida por la Secretaría de la OACI	Llevar a cabo ejercicios con el antiguo plan de emergencia hasta que el nuevo plan esté disponible "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Ejercicio completo de emerencia será conducido en CJIA durante el primer cuadrimestre de 2004 (Doc GCAA-ICAO/5/312, 20 FEB 2004). El plan de emergencia sería actualizado y aprobado el 25 JUN 2004 (Doc ICAO/5/3/1, 22 JUN 2004) CORREGIDO	Guyana	SEP 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 245 S	Planes de Emergencia (Anexo 14, Vol. I, par. 9.1 y Doc 9137-AN/898, Parte 7)	Guyana/Todos los aeródromos internacionales	No hay planes de emergencia actualizados y prácticas con los planes existentes	NOV 2002	Detectado durante misión conducida por la Secretaría de la OACI	Actualizar los planes de emergencia y practicar con los antiguos hasta que los nuevos estén disponibles "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: La actualización de los planes de emergencia han sido completadas. Los ejercicios no fueron llevados a cabo, todavía (Doc GCAA-ICAO/5/312, 20 FEB 2004) Los ejercicios están planeados para AGO 2004 (Doc ICAO/5/3/1, 22 JUN 2004) CORREGIDO (Doc referido a ICAO/5/3/1, con fecha de 08 Jan 07)	Guyana	NOV 06	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	250 S	Caracteristicas fisicas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Guyana/TIMEHRI/Aerop. Int´l Cheddi Jagan	La distancia entre los ejes de la pista y de la calle de rodaje es de 125 m. La separación mínima requerida para pistas por instrumentos y aeródromos con código de referencia 4D es 176 m	NOV 2002	Detectado durante misión conducida por la Secretaría de la OACI	Antes de iniciar las operaciones de la pista 06 como CAT I, conducir estudios aeronáuticos para cumplir con lo que establece el párrafo 3.87 del Anexo 14, Vol. I "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Aeronaves no deben operar o parquear en el TWY Charlie mientras otras aeronaves aterrisen o despeguen de RWY 06/24 (Doc GCAA-ICAO/5/312, 20 FEB 2004) ACCIÓN TOMADA: Procedimiento ATC implementado para evitar el parqueo de aeronaves o en movimiento en la calle de rodaje C mientras la Pista 06 está operando en CAT I (Doc ICAO/5/3/1, 22 JUN 2004) CORREGIDA	Guyana	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA Panama											
AGA 367 S Emergencia/SEI (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	PANAMÁ/DGAC/Tocumén	Hay solamente una ambulancia, pero solamente su puerta posterior podría ser abierta. La puerta lateral estaba completamente cerrada, sin ninguna posibilidad de ser abierta. Dos técnicos para primeros auxilios son parte de sus respectivos turnos de bomberos. Hay 47 bomberos (1 jefe, 3 oficiales y 3 turnos de 10 bomberos cada uno). De estos 47 bomberos, 16 ayudan otro aeródromo nacional con 1 oficial y 3 turnos de 5 bomberos cada uno	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (19-20 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/34 del respectivo Informe)	Reestructurar, con urgencia, los servicios de emergencia. Poner la ambulancia en condiciones de trabajo y, en caso sea necesario, adquirir una nueva y proveer el número mínimo de bomberos necesarios para cumplir, de forma adecuada, con los SARPs de la OACI "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: La ambulancia fue recuperada. A partir de MAR 2004, se contrató un servicio privado de ambulancias para apoyo al aeropuerto (Doc 134/PAN/03/902). CORREGIDA	PANAMÁ/DGAC	MAR 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA 368 S Emergency/SEI (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	PANAMÁ/DGAC/Tocumén	Los depósitos de agentes extinguidores tienen piezas viejas de alfombra, móviles antiguos y otros tipos de materiales. En caso de emergencia, la persona tendría que pasar por arriba de este material antes de llegar a los agentes	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (19-20 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/35 del respectivo Informe)	Proveer, con urgencia, la limpieza de los depósitos, dejando solamente los agentes extinguidores con libre acceso "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Limpieza total de los depósitos. Reparación integral del quartel de bomberos (Doc 134/PAN/03/902). CORREGIDA	PANAMÁ/DGAC/Tocumén	JUN 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 365 S SEI (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	PANAMÁ/DGAC/Tocumén	El jefe de los bomberos no tenía conocimiento que la categoría del aeródromo para salvamento y extinción de incendio debería ser 9 como recomienda el ANP (B-747 es la aeronave crítica). Asimismo, no demonstró ningún liderazgo y no fue capaz de contestar a las preguntas de su área de trabajo. Los bomberos no estaban motivados para su trabajo	MAY 2003	Misión Regular de l OACI (19-20 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/32 del respectivo Informe)	Reforzar, con urgencia, el liderazgo del jefe de los bomberos y mantener los bomberos actualizados con los SARPs de la OACI en en lo que diz respecto a SEI "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACCIÓN TOMADA: Se designaron nuevas autoridades SEI. Proyecto OACI realizó la capacitación a instructores y supervisores. Aeropuerto CAT 10 (Doc 134/PAN/03/902). CORREGIDA	PANAMÁ/DGAC	MAR 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA 366 S SEI (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9 & Doc 9137-AN/898, Parte 7)	PANAMÁ/DGAC/Tocumén	El turno de los bomberos es de 24 h (48 h de descanso). Durante la inspección, solamente una persona estaba de servicio. Los demás, incluyendo el jefe, estaban practicando deporte. Fueron necesarios algunos minutos para que ellos se reuniren en el área de parqueo de los vehículos para una charla. La alarma fue activada y solamente para salir con los vehiculos del parqueo se pasaron 55 s. En caso que un accidente ocurra en la 23a. Hora del turno, por ejemplo, los bomberos no tendrían la capacidad física para reaccionar y atender a una emergencia de forma adecuada	MAY 2003	Misión Regular de la OACI (19-20 MAY 2003, Acción Recomendada AGA/33 del respectivo Informe)	Para garantizar la seguridad operacional, estudiar, urgentemente, la reorganización de la SEI, de acuerdo a las necesidades del aeropuerto. Los bomberos deberían ser entrenados y, además de los conocimientos básicos de sus funciones, deberían conocer los requerimientos de los SARPs de la OACI en lo que ser refiere a SEI "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACTION TAKEN: A partir de 01 ENE 2004, turnos de 8 horas con 10/11 personas por turno. Se aumentaron en 20 unidades al personal existente. Siete seminarios/cursos fueron llevados a cabo en 2003 en diferentes areas relacionadas con la seguridad operacional (Doc 134/PAN/03/902). CORREGIDA	PANAMÁ/DGAC	ENE 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	23 S	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP)	Panamá/Tocumen	Sistema VASIS fuera de servicio	12/2000	IATA/e-mail envíado a la Oficina SAM el 7 de diciembre de 2000. Informe de la IATA Corregido en 16 OCT 2001, fax DAC-1039-NA de Panamá	Instalar el sistema PAPI ACCIÓN TOMADA: PAPI instalado. CORREGIDA	Panamá	OCT 2001	U	Corregida		
AGA Paraguay													
AGA	64 S	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Paraguay, Aerodrómo de Asunción/Silvio Pettirossi	Zanja abierta (0.5 m de ancho & 0.75 m de profundidad) y cajas de concreto para cables abiertas cerca de la cabecera 20	Setiembre 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI Planeado para 2003, fax de 22 NOV 2002 de Paraguay	Cubrir o eliminar objetos en la franja de pista. ACCIÓN TOMADA: A ser ejecutado por la administración del aeródromo, dependiendo de la disponibilidad de recursos CORREGIDO	Paraguay	2003	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA Peru													
AGA	384 S	Anexo 14, Vol. I, Sec. 8.7	PERÚ/DGAC/CORPAC/LAP/Jorge Chávez	Piedras en la RESA de la Pista 33	MAY 2004	Misión Regular de la OACI (17-18 MAY 2004, Acción Recomendada AGA/17 del respectivo Informe)	Remover las piedras de la RESA de la Pista 33 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (OF. 1659-2004-MTC/12.05, 02 NOV 2004)	DGAC/CORPAC /LAP	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA	385 S	Anexo 14, Vol. I, Sec. 9.4	PERÚ/DGAC/LAP/Jorge Chávez	FOD en la superficie de las plataformas	MAY 2004	Misión Regular de la OACI (17-18 MAY 2004, Acción Recomendada AGA/18 del respectivo Informe)	Mantener las plataformas libres de FOD "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (OF. 1659-2004-MTC/12.05, 02 NOV 2004)	LAP	2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA	68 S	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4)	Perú, LIMA-CALLAO/Jorge Chávez Intl.	Pedazos de roca, zanjas abiertas para la instalación de cables y cajas de concreto en la zona de parada de la cabecera 33	Noviembre 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI Corregido, oficio No. 1284-2002-MTC/12.06 de Perú	ACCIÓN TOMADA: Eliminados los pedazos de rocas, cerrado las zanjas y las cajas de concreto fueron niveladas con la superficie del suelo CORREGIDA	Perú	25 OCT 2002	U	Se envió Carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA	72 S	Servicio de salvamento de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	Perú, LIMA-CALLAO/Jorge Chávez Intl.	Hay una puerta en el área de parqueo donde están los carros de bomberos	Noviembre 2001	Detectado durante la misión conducida por la Secretaría de la OACI Corregido, oficio 1284-2002-MTC/12.06 de Perú	Hacer que los carros de bomberos estén listos para salir, sin ninguna puerta u obstáculo que se lo impida. ACCIÓN TOMADA: Reemplazado por puertas más livianas - Tiempo de respuesta adecuado CORREGIDA	Perú	25 OCT 2002	U	Se envió Carta a los Estados		
AGA Uruguay													
AGA	258 S	Planes de Emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9 & Doc 9137-AN/898)	Uruguay/DINACIA/Aeropuertos internacionales	No-cumplimiento de los plazos para practicas completas y parciales	Marzo 2004	Misión Regular de la OACI (05/06 AGO 2003 - Acción Recomendada AGA/02 del respectivo Informe)	Cumplir con los plazos recomendados "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Planificación aprobada para ejercicio completo en DEC 2004 (Fax 075/04, 21 SEP 2004, de la DINACIA) CORREGIDO (Fax 003/05, DINACIA, 04 ENE 2005)	Uruguay/DINACIA	DIC 2004	U	Carta enviada Estado	OACI	
AGA	25 S	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 y ANP, Tabla AOP	Uruguay, MONTEVIDEO/Aeródromo Carrasco	No hay PAPI en la pista 24	1996	Reunión IFALPA CAR/SAM, 98REG049, Buenos Aires, 9/10 Dic. 1997 y Misión Regular de la OACI/05/06/AGO/2003 - Recomendación AGA/17 del respectivo informe	Instalar PAPI en la cabecera 24 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Instalación planeada para 20 AGO 05 ((Doc 055/05, 17 AGO 05) CORREGIDA (Fax 033/06, de 26 de junio de 2006, de la DINACIA)	Uruguay	AGO 05	U	Se envió Circular a los Estados	Oficina Regional OACI	
AGA Venezuela													
AGA	419 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 10	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Presencia de FOD en la superficie de las calles de rodaje/plataforma: plástico, botellas plásticas, metales, bolígrafos, agregados, etc.	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/31 del respectivo Informe)	Eliminar FOD de las calles de rodaje y plataformas "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05)	INAC/IAAIM	FEB 05	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 422 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 10		VENEZUELA/INAC/IAAIM	Construcción no acabada sin señalización en la plataforma	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/34 del respectivo Informe)	Proveer señalización adecuada para la construcción no acabada en las plataformas "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" CORREGIDO (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05)	INAC/IAAIM	FEB 05	U			
AGA 415 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 4 y 6		VENEZUELA/INAC/IAAIM	Grande número de obstáculos como: cerros, edificaciones, antenas, etc.	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/27 del respectivo Informe)	Identificar todos los obstáculos y publicarlos en los planes de obstáculos en el AIP-Venezuela "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Previsto levantamiento topográfico, identificación, ubicación y publicación en el AIP-Venezuela (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) CORREGIDA	INAC/IAAIM	30 OCT 05	U			
AGA 413 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 9		VENEZUELA/INAC/IAAIM	No hay buenas instalaciones para el COE. El sistema para accionar el COE no es adecuado	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/25 del respectivo Informe)	Proveer mejores instalaciones para el COE, manteniendo una persona responsable para accionar el COE "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Prevista nueva instalación física y designación de un responsable H24 (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) CORREGIDA (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC/IAAIM	30 NOV 06	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AGA 414 S		Anexo 14, Vol. I, Cap. 9	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Hay solamente 8 equipos antiguos de protección para el personal	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/26 del respectivo Informe)	Proveer nuevos y adecuados equipos de protección para el personal "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Nuevos y adecuados equipos de protección serán adquiridos (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) CORREGIDA (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC/IAAIM	30 OCT 06	U			
AGA 416 S		Anexo 14, Vol. I, Cap. 9	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Hay serios riesgos de choques de aves con aviones. Hay muchos pájaros en/o cerca del aeropuerto	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/28 del respectivo Informe)	Crear Comité Coordinador de Prevención de Peligro Aviario/Fauna. Intensificar trabajos para reducción/control de pájaros "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Se creará el Comité y se adquirirá equipos para ahyuentar aves (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 453.05 de 20 DIC 05) CORREGIDA (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC/IAAIM	28 ABR 05	U			
AGA 403 S		Doc 8733, FASID CAR/SAM – AOP	VENEZUELA/INAC/ Margarita	No hay señal de punto de espera en rodaje	DIC 2004	Misión Regular de la OACI (06-09 DIC 2004, Acción Recomendada AGA/15 del respectivo Informe)	Proveer señal de punto de espera en rodaje "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Planeado el repintado del señalamiento (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) CORREGIDA (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC	31 DIC 06	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Anguilla													
AIS	202 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Anguila	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		
AIS Antigua and Barbuda/Antigua y Barbuda													
AIS	203 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Antigua y Barbuda	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	A deter-minar	U	Corregida		
AIS Bahamas													
AIS	97 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Bahamas	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS	18/09/96	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Necesidad de asignar la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS.	Estado	A deter-minar	U	Se pasó al SG/AIS/MAP para acciones futuras	NACC/AIS/MAP/SG	
AIS Belize/Belice													
AIS	8 C	Anexo 15, Cap. 4, Para. 4.2.9; Doc 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras 33 a 37	Belice	Falta de actualización regular y efectiva del Documento AIP	24/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Corregida	Estado	A deter-minar	U	Corregida	NACC/IATA	
AIS	18 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Belice	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	27/04/2001	U	Corregida		
AIS Cayman Islands/Islas Caimanes													
AIS	19 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Islas Caimanes	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Corregida	Estado	2001	U	Corregida		
AIS	32 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Islas Caimanes	Implantación del WGS-84 esta en proceso	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Corregida	Estado	2001	U	Corregida		
AIS	204 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Islas Caimanes	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Ene-01)	Corregida	Estado	01/01/2001	U	Corregida		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Costa Rica													
AIS	9 C	Anexo 15, Cap. 4, Para. 4.2.9	Costa Rica	Falta de actualización regular y efectiva del Documento AIP	24/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Corregida	Estado	08/12/2000	U	Corregida		
AIS	20 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Costa Rica	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	08/12/2000	U	Corregida		
AIS	73 C	Anexo 15, Capítulo 4, Paras. 4.2.8 y 4.3.4., Capítulo 6; Doc 8733 ANP Básico Parte VIII, Paras. 45 a 49	Costa Rica	Falta de cumplimiento efectivo de los requisitos del Sistema AIRAC	01/11/94	Registros/archivos en la OR NACC; Visita de la OACI Diciembre de 2000	Corregida	Estado	2002	U	Corregida		
AIS Cuba													
AIS	205 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Cuba	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Informes del GREPECAS y del SG/AIS/MAP.	Publicar los planos de obstáculos de aeródromo tipo A de la OACI para los aeródromos internacionales pendientes de publicar que tengan obstáculos a la navegación aérea.	Estado	End 2006	U	Referida al AIS/MAP/SG		Acción correctiva incluida en el plan de acción.
AIS	269 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 61 a 64, Tabla FASID AIS 7	Cuba	Falta de producción de la Carta Aeronáutica Mundial 1:1000 000 de OACI	01/11/94	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Corregida	Estado	2002	U	Corregida		
AIS Dominica													
AIS	206 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Dominica	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)AP.	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		
AIS El Salvador													
AIS	21 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	El Salvador	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	30/11/2000	U	Corregida		
AIS French Antilles/Antillas Francesas													
AIS	270 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 61 a 64, Tabla FASID AIS 7	Antillas Francesas	Falta de producción de la Carta Aeronáutica Mundial 1:1000 000 de OACI	01/11/94	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Corregida	Estado	2003	U	Corregida		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Grenada/Granada													
AIS	208 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Granada	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		
AIS Guatemala													
AIS	22 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Guatemala	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	28/11/2000	U	Corregida		
AIS	74 C	Anexo 15, Capítulo 4, Paras. 4.2.8 y 4.3.4., Capítulo 6; Doc 8733 ANP Básico Parte VIII, Paras. 45 a 49	Guatemala	Falta de cumplimiento efectivo de los requisitos del Sistema AIRAC	01/11/94	Registros/archivos en la OR NACC; Visita de la OACI Noviembre de 2000	Corregida	Estado	2002	U	Corregids		
AIS Haiti													
AIS	12 C	Anexo 15, Cap. 4, Para. 4.2.9; Doc 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras 33 a 37	Haití	Falta de actualización regular y efectiva del Documento AIP	24/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Corregida	Estado	A determinar	U	Corregida		
AIS	23 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Haití	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS	Corregida	Estado	A determinar	U	Corregida		
AIS	37 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Haití	Falta de implantación del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Corregida	Estado	30/11/04	U	Corregida	GEN NACC	
AIS	209 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Haití	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Informes del GREPECAS y del SG/AIS/MAP.	Corregida	Estado	A determinar	U	Corregida		
AIS	100 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Haití	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS	18/09/96	Registros/archivos en la OR NACC; Informes del GREPECAS	Corregida	Estado	A determinar	U	Corregida		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
	Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS	**Honduras**												
AIS	24 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Honduras	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	04/12/2000	U	Corregida		
AIS	38 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Honduras	Implantación parcial del WGS-84	01/01/98	Subgrupo AIS del GREPECAS. Encuesta a los Estados	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84	Estado	30/08/05	U	Corregida		
AIS	**Nicaragua**												
AIS	27 C	Anexo 15, Capítulo 3, Paras. 3.1.5 y 3.1.6; Capítulo 5, Paras. 5.1.1.1 y Sec. 5.3	Nicaragua	Distribución oportuna de la información por NOTAM	25/10/00	COCESNA asume el control de la NOF/CA e implementa la Base de Datos NOTAM en CA	Corregida	Estado/COCESNA	06/12/2000	U	Corregida		
AIS	274 C	Anexo 15, Capítulo 4, Paras. 4.2.8 y 4.3.4., Capítulo 6; Doc 8733 ANP Básico Parte VIII, Paras. 45 a 49	Nicaragua	Falta de cumplimiento efectivo de los requisitos del Sistema AIRAC	06/12/00	Registros/archivos en la ORNACC; Visita de la OACI Diciembre 2000	Corregida	Estado	2004	U	Corregida		
AIS	103 C	Doc. 8733 ANP Básico, Parte VIII, Paras. 9 a 12	Nicaragua	Falta de asignación de la más alta prioridad a la impresión de las publicaciones AIS	18/09/96	Registros/archivos en la ORNACC; Informes del GREPECAS	Corregida	Estado	2004	U			
AIS	**Saint Kitts and Nevis/San Kitts y Nevis**												
AIS	212 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Saint Kitts y Nevis	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en ORNACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		
AIS	**Saint Lucia/Santa Lucía**												
AIS	213 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Santa Lucía	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en ORNACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		
AIS	**Saint Vincent and the G./San Vicente y las Granadinas**												
AIS	214 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	San Vicente y las Granadinas	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en ORNACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago													
AIS	215 C	Anexo 4 Cap. 3; Doc. 8733 ANP Básico, Part VIII, Paras. 59 a) y 64 1); Tabla FASID AIS 6	Trinidad y Tabago	Aplicación parcial de los requisitos de la OACI en cuanto a la producción del plano de obstáculos de aeródromo Tipo A de la OACI.	06/01/94	Registros/archivos en OR NACC; Nueva Edición del AIP (Mayo-01)	Corregida	Estado	17/05/2001	U	Corregida		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
AIS Guyana													
AIS	29 S	Anexo 15 de OACI, Capítulo 6, ANP (Doc 8733) Par. 46 - 49.. Sistema AIRAC.	Guyana	Necesidad de una eficaz aplicación de los requisitos AIRAC.	1994	Registros Oficina SAM.	Plan de acción (2004).	Estado indicado	2004	U	NO REQUERIDO	SAM RO	NINGUN
AIS Venezuela													
AIS	33 S	Anexo 15 de OACI, Capítulo 6, ANP (Doc 8733) Par. 45. Sistema AIRAC.	Venezuela	Necesidad de implantación del sistema AIRAC.	1996	Registros Oficina SAM.	Plan de acción (2006)	Estado indicado	2005	U	NO REQUERIDO	SAM RO	NINGUN

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Antigua and Barbuda/Antigua y Barbuda													
ATM	17 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Antigua y Barbuda	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida.	DGAC OECS	08/2003	U			
ATM Aruba													
ATM	35 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Aruba	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC Aruba	09/2003	U			
ATM Barbados													
ATM	19 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Barbados	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC Barbados	05/2003	U			
ATM CAR/SAM													
ATM	46 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo , CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Este problema existe en ambas Regiones CAR y SAM	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Annex 1)	Oct/1995	GREPECAS/5	Sólo 2 Estados CAR continúan con esta deficiencia y están notificados por separado.	Estados CAR/SAM		U	Los SARPs entrarán en vigor en 2008	NACC	
ATM	47 C	Uso de la fraseología Aeronáutica	Este problema existe en ambas Regiones CAR y SAM	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica. La ATM CO/4 fue de la opinion que, ya que es un aspecto muy general en el que se involucra a todos los Estados de las Regiones CAR/SAM debería eliminarse y centrar la acción sólo para los Estados/Territorios y Organizaciones Invernacionales involucrados.	Estados CAR/SAM		U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Cayman Islands/Islas Caimanes													
ATM	36 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Islas Caimanes	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Coregida	DGAC Islas Caimanes	2002	U			
ATM COCESNA													
ATM	14 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	COCESNA	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	Corregida	COCESNA	2005	U			
ATM	43 C	Uso de la fraseología aeronáutica	COCESNA	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	COCESNA	2003	U			
ATM Costa Rica													
ATM	6 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Costa Rica	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	10/95	GREPECAS/5	Corregida	DGAC Costa Rica	06/2003	U			
ATM	21 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Costa Rica	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC Costa Rica	2003	U			
ATM Cuba													
ATM	7 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Cuba	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	10/95	Se exige el dominio del idioma Inglés para iniciar cursos de formación de controladores de tránsito aéreo. Además se imparte idioma Inglés especializado cuando se detectan insuficiencias del personal en funciones.	Corregida	DGAC Cuba	2002	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Dominican Republic/República Dominicana													
ATM	13 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	República Dominicana	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	Corregida	DGAC República Dominicana	2002	U			
ATM French Antilles/Antillas Francesas													
ATM	16 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Antillas Francesas	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	Corregida	DGAC Antillas Francesas	2000	U			
ATM Guatemala													
ATM	2 C	Suministro de servicio de control de tránsito aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/33	Guatemala	En algunos tramos de las rutas ATS de las FIR indicadas, aún no se cuenta con ATS en los niveles requeridos	Sept./94	GREPECAS/4, Informe IATA Conc. 4/10, Apéndice 5	Suministrar ATS y mejor COM VHF en el área en cuestión. Corregida	DGAC Guatemala	2005	U	IATA llevará a cabo un estudio sobre esta deficiencia	NACC/IATA	
ATM Haiti													
ATM	15 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Haití	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	GREPECAS/5	Corregida	DGAC Haití	2002	U			
ATM	27 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Haití	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida.	OFNAC Haiti	2003	U	SIP para Centro América en 2003 y en curso para el Caribe	NACC	
ATM Honduras													
ATM	3 C	Suministro de servicio de control de tránsito aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/33	Honduras	En algunos tramos de las rutas ATS de las FIR indicadas, aún no se cuenta con ATS en los niveles requeridos	Sept./94	GREPECAS/4, Informe IATA Conc. 4/10, Apéndice 5	Suministrar ATS y mejor COM VHF en el área en cuestión. Corregida	DGAC Honduras	2005	U	IATA llevará a cabo un estudio sobre esta deficiencia	NACC/IATA	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Jamaica													
ATM	29 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Jamaica	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC Jamaica	05/2003	U			
ATM Mexico													
ATM	11 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	México	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct. 95	México ha establecido desde 1998 un programa de revisión y actualización del programa de estudios de la carrera de controlador de tránsito aéreo y en donde se ha exigido a los candidatos un certificado o constancia del dominio o conocimientos del idioma Inglés a un nivel avanzado de 80%. El órgano prestador ATS ha establecido un programa de estímulo al personal ATS para que eleven su nivel de Inglés mediante cursos avanzados en instituciones reconocidas con la posibilidad de cubrir el costo de dichos cursos.	Corregida	DGAC México / SENEAM	09/2003	U			
ATM	30 C	Uso de la fraseología aeronáutica	México	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	Aún cuando no se ha aprobado un documento que contenga una fraseología estándar para ser adoptada por los Estados de la Región, México ha desarrollado un Manual sobre Fraseología Aeronáutica para aplicación o uso de los ATS y personal de pilotos aviadores. Ese documento se mantiene en revisión permanente.	Corregida	DGAC México / SENEAM	2003	U			
ATM Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas													
ATM	44 C	Comunicaciones Aeroterrestres del ACC Curaçao para proporcionar Servicios de Control de Área	Antillas Neerlandesas Curaçao FIR	Reportes de IATA indican dificultades para comunicarse en VHF con el ACC Curaçao en la parte NW de la FIR Curaçao durante pruebas y demostraciones RNAV en las Regiones CAR/SAM	May 2001	Segunda Reunión/Taller de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) Lima, mayo 2001	Corregida	DCA Antillas Neerlandesas	2003	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	38 C	Uso de la fraseología aeronáutica	Antillas Neerlandesas	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC Antillas Neerlandesas	2003	U			
ATM Saint Vincent and the G./San Vicente y las Granadinas													
ATM	22 C	Uso de la fraseología aeronáutica	San Vicente y las Granadinas	En general el uso de la fraseología aeronáutica en inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept./2000	ATS/SG/9	Corregida	DGAC OECS	2003	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Argentina											
ATM 12 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Argentina	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	La administración argentina reforzó la instrucción al personal ATCO sobre el correcto uso de la fraseología OACI. Comenzó a realizar la verificación del correcto uso de la fraseología OACI. Comenzó a realizar la verificación a través de desgrabación de cintas, detectándose también un alto nivel de incumplimiento por parte de las tripulaciones de vuelo. Se ha implantado un plan de capacitación, perfeccionamiento y actualización continua (PC-PAC). Corregida	CRA Argentina	Corrected	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Bolivia												
ATM	2 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Bolivia	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Anexo 1).	Oct/1995	GREPECAS/5	Por Nota NAV/AER/702/02 DGAC-0-1-1876 del 12 de noviembre del 2002, Bolivia informó que: 1) Al final del año 2001 y principios 2002 se ejecutaron 2 cursos de actualización de procedimientos ATS en inglés, con instructores de la FAA. 2) Se realizaron en la gestión 2002 dos cursos de actualización para ATCOS, con énfasis en la fraseología en inglés. 3) Se mantiene el requisito para postulantes a cursos de ATCOs con conocimientos de inglés con examen a partir de gestión 2002. 4) La DGAC comunicó a AASANA sobre auditorías a dependencias ATS a partir de noviembre de 2003 e instruya efectuar capacitación en idioma inglés. 5) AASANA está en conocimiento sobre requerimientos OACI para 2008 sobre idioma inglés.	DGAC Bolivia	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	13 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Bolivia	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	Por nota NAV/AER/702/02 DGAC-0-1-1876 del 12 de noviembre del 2002, Bolivia informó que: 1) La fraseología incluida en el Doc 4444 última edición 2001, fue difundida a todo el personal de las dependencias ATS, con recomendaciones a encargados sobre supervisión en su uso por parte de los controladores. 2) Los supervisores y encargados están ejerciendo permanentemente la supervisión en el uso de la fraseología. 3) Los cursos de actualización dictados en el INAC incluyen el uso de fraseología aeronáutica y ponen especial énfasis en el entrenamiento del personal ATS. Corregida	DGAC Bolivia	Corrected	U			
ATM Brazil/Brasil													
ATM	3 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Brazil/Brasil	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Anexo 1)	Oct/1995	GREPECAS/5	Por MSGE No. 198/CECATI/2002-30 agosto 2002, informó que cursos de perfeccionamiento están siendo suministrados en los órganos operacionales, con miras a mejorar la fluidez de los ATCOS en el idioma inglés. Se está verificando al competencia de inglés, tomando como base las nuevas disposiciones del Anexo 1 en esta materia. Al mismo tiempo, se están aplicando cursos de refresco al personal ATC.	CERNAI Brasil	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	14 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Brazil/Brasil	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS.	CERNAI Brasil	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR/SA

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM CAR/SAM											
ATM 28 S Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Este problema existe en ambas Regiones CAR y SAM	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	GREPECAS/5	a) Posteriormente a la fecha de efectividad de la enmienda al Anexo 1, que establece el nivel de inglés requerido para el idioma inglés por parte del personal ATC, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales deberían evaluar al personal de sus dependencias ATC y posteriormente suministrar la información para que sea consignada la desviación del nivel requerido en la casilla de Observaciones. b) Al efecto de alcanzar y mantener el nivel de idioma inglés requerido, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales establecerán un plan de capacitación permanente y continua de idioma inglés que contemple el seguimiento de las mejoras del personal de las dependencias ATC e implantarán en las mismas, el plan de garantía de calidad de los servicios ATS. c) Los Estados/Territorios/Organismos Internacionales exigirán al personal que ingrese a prestar funciones en las dependencias ATC el conocimiento de inglés a ser requerido en el Anexo 1 de la OACI.	Estados CAR/SAM	Corregida	U	Los SARPs serán efectivos en 2008	SAM/IATA	
ATM 29 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Este problema existe en ambas Regiones CAR y SAM	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	CAR/SAM States	Corregida	U	En curso	SAM	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Chile													
ATM	4 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Chile	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	GREPECAS/5	Mediante Nota de fecha 7 de mayo del 2002, la DGAC Chile informó que ha establecido un programa de mejoramiento del idioma inglés para los ATCOs. En una primera etapa, el programa abarcará a 98 ATC de las dependencias ATS de mayor importancia y que manejan cotidianamente el idioma. La segunda etapa, año 2003, cubrirá el resto de las dependencias ATS. (2004: por carta No. 04/3/915 de setiembre 2004, los servicios de tránsito aéreo de Chile están certificados según norma ISO 9001:2000, el cual contiene los procedimientos necesarios para mantener la garantía de calidad en este asunto).	DGAC Chile	Corregida	U			
ATM	16 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Chile	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	La fraseología aeronáutica deberá ser ampliamente difundida para que pueda ser estudiada, aprendida, y bien aplicada por los ATCOs. (2004: por carta No. 04/3/915 de setiembre 2004, los servicios de tránsito aéreo de Chile están certificados según norma ISO 9001:2000, el cual contiene los procedimientos necesarios para mantener la garantía de calidad en este asunto).	DGAC Chile	Corregida	U	En curso	SAM	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Colombia													
ATM	9 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Colombia	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	GREPECAS/5	Por Nota 1003-52-03-A de fecha 17 de febrero de 2003, en respuesta de la comunicación LT 1/19-SA985 del 27 de diciembre de 2002, la administración colombiana ha establecido niveles mínimos de conocimiento de inglés para el ingreso a los cursos técnicos del CEA, especialmente para el personal ATC/AIS/COM/MET, bomberos y electrónica. Apoya esto un programa permanente de capacitación de inglés gramatical y técnico. (Misión 2003: dispone de un programa de capacitación, el cual establece un programa regular de cursos de refresco para los ATCOs en actividad).	UAEAC Colombia	Corregida	U			
ATM	15 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Colombia	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS.	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS. (Misión 2003: dispone de un programa de capacitación, el cual establece un programa regular de cursos de refresco para los ATCOs en actividad).	UAEAC Colombia	Corregida	U	En curso	SAM	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Ecuador											
ATM 17 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Ecuador	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y es un factor relevante en los incidentes ATS.	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS. (Misión 2003: se insta a que se continue con el plan de capacitación).	DGAC Ecuador	Corregida	U	En curso.	SAM	
ATM French Guiana/Guyana Francesa											
ATM 8 S Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Guayana Francesa	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	a) Posteriormente a la fecha de efectividad de la enmienda al Anexo 1, que establece el nivel de inglés requerido para el idioma inglés por parte del personal ATC, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales deberían evaluar al personal de sus dependencias ATC y posteriormente suministrar la información para que sea consignada la desviación del nivel requerido en la casilla de Observaciones. b) Al efecto de alcanzar y mantener el nivel de idioma inglés requerido, los Estados/Territorios/Organismos Internacionales establecerán un plan de capacitación permanente y continua de idioma inglés que contemple el seguimiento de las mejoras del personal de las dependencias ATC e implantarán en las mismas, el plan de garantía de calidad de los servicios ATS. c) Los Estados/Territorios/Organismos Internacionales exigirán al personal que ingrese a prestar funciones en las dependencias ATC el conocimiento de inglés a ser requerido en el Anexo 1 de la OACI.	Existe un Programa Nacional en el lugar que consiste de lo siguiente: 1) Definir el promedio mínimo de nivel profesional de inglés, 2) Evaluar el nivel de cada controlador ATC, y luego 3) Definir un programa de Idioma Inglés en tres áreas: a) Fraseología, b) Inglés Aeronáutico, c) Inglés general (25a. Reunión E/CAR IWG/Mayo 2001).	DGAC Guayana Francesa	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	18 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Guayana Francesa	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	La fraseología aeronáutica (inglés y francés) ha sido revisada por un Grupo de Trabajo en Francia. El resultado es la publicación de una nueva fraseología oficial (inglesa y francesa); esta fraseología ha sido distribuida a cada ATC, quien ha recibido entrenamiento complementario (E-CAR/SAM-NE ICG/2 Dic 2003).	DGAC French Guyana	Corregida	U			
ATM Guyana													
ATM	26 S	Suministro de servicio de control de tránsito aéreo, CAR/SAM/3, Rec 5/33	Guyana	Dado el volumen de tránsito aéreo en la FIR Georgetown, se requiere suministro de control de área	NA	Finalizada	La Oficina Regional SAM, a través de un proyecto de Cooperación Técnica, asistió a Guyana en la implantación del ACC Georgetown, implantada el 21 de marzo de 2002	DGAC Guyana	Corregida	U			Corregida
ATM	19 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Guyana	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS.	DGAC Guyana	Corregida	U			
ATM Panama													
ATM	6 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Panama	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	GREPECAS/5	Por Nota DAC-1038-NA de fecha 24 diciembre 2002, la administración Panameña ha establecido, a través de la Oficina del Factor Humano, el idioma inglés como segunda lengua natural dentro del perfil del ATCO. (Misión 2003: Continua aplicando programa como medida permanente).	DGAC Panamá	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM	20 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Panama	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	Con Nota DAC-1038-NA de fecha 24 diciembre 2002, la administración panameña informó que implantará en el 2003 el programa de garantía de calidad en el cual, entre otras cosas, se desarrollará un programa intensivo de verificación del idioma inglés y fraseología aeronáutica a través de la revisión continua de las grabaciones de voz de las transmisiones ATC. Misión 2003: Continua aplicando programa como medida permanente).	DGAC Panamá	Corregida	U			
ATM Peru													
ATM	7 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Peru	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	Oct/1995	GREPECAS/5	Por Oficio G.G.985.2002 de fecha 7 octubre 2002, la administración peruana ha informado que continua el programa establecido para alcanzar el nivel avanzado de inglés. Al personal que alcance el nivel avanzado, se le mantendrá por medio de talleres de conversación permanente. (Misión 2003: Continua aplicando programa).	DGAC Peru	Corregida	U			
ATM	22 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Peru	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS.(Misión 2003: Continua aplicando programa).	DGAC Peru	Corregida	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identificación			Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
ATM Suriname											
ATM 24 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Suriname	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS.	Sep/2000	Reunión ATM/SAR 02/00-SAM.	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS. 3)Durante misión llevada a cabo en 2004, se continuaba con la aplicación del plan de capacitación mencionado en 1).	DGAC Suriname	Corregida	U	En proceso.	SAM	

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE CNS EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
CNS Bahamas													
CNS	31 C	Ayudas para la Radio-Navegación (Tabla CNS3) - VOR	Bahamas, Nassau, Nassau Intl.	El VOR está regularmente fuera de servicio.	Sep. 2000	- Informe IATA Sep. 2000 - Visita OACI, Oct. 2000 - Reunión IFALPA, Nov. 2000	Corregida	Bahamas	2002	U			
CNS Mexico													
CNS	55 C	HF/AMS-voz. Plan del servicio móvil aeronáutico (Tablas CNS 2A y CNS 2B). Mérida ACC	México	Baja disponibilidad (80%) de las comunicaciones de voz HF/AMS de Radio México, instalado en Mérida debido a que el equipamiento HF y SELCAL están obsoletos.	01/2002	Misión del RO/ATM	México completó las pruebas finales del nuevo equipamiento HF/AMS y SELCAL que ha sido instalado. Corregida.	México	06/2005	U	Se enviará carta a los Estados		

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE CNS EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
CNS Brazil/Brasil													
CNS	13 S	Plan del Servicio Móvil Brasil Aeronáutico. Tabla CNS 1A. Falta de cobertura de comunicaciones VHF en las FIRs de Manaus, Porto Velho y Recife		Debido a la falta de cobertura VHF en algunos tramos de las rutas ATS que cruzan las FIRs de Manaus, Porto Velho y Recife, aún no se brinda ATS al nivel requerido	09/1994	Conclusión 4/10 del GREPECAS. Informe de IATA	Corregida	CAA de Brasil	Diciembre 2002	U			Corregida
CNS	12 S	Plan del Servicio Móvil Brazil/Brasil Aeronáutico. Tabla CNS 1A. Falta de cobertura de comunicaciones HF en la FIR Brasilia, sector oceánico		Se han identificado deficiencias en las comunicaciones HF en la parte oceánica de la FIR Brasilia	09/1994	GREPECAS/4. Informe IATA.	Corregida	CAA de Brasil	june 2002	U			Corregida

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN CAR

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET Dominican Republic/República Dominicana													
MET	1 C	Requisitos del ANP CAR/SAM , Parte VI, para. 6 y disposición del Anexo 3, Cap. 7, para. 7.2.1.	República Dominicana	No hay seguimiento de procedimientos locales para emisión de SIGMETs.	22/05/96	Requisitos del ANP CAR/SAM, Parte VI, para. 6 y disposición del Anexo 3, Cap. 7, para. 7.2.1	Corregida	Estados	2005	U	Proyecto SIP OACI. Vigente	NACC	La reunión del SIP se realizará en cuarto trimestre. Después se tendrá que verificar.
MET Honduras													
MET	3 C	Requisitos del ANP CAR/SAM , Parte VI, para. 6 y disposición del Anexo 3, Cap. 7, para. 7.2.1.	Honduras	No hay seguimiento de procedimientos locales para emisión de SIGMETs.	22/05/96	Las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (MWOs) deberían revisar los procedimientos locales para emisión de SIGMETs y control de su emisión sobre una base periódica.	Corregida	Estado	2002	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET Argentina													
MET	24 S	Información SIGMET (Anexo 3, Capítulo 7, Norma 7.1.1)	Argentina / Oficinas de vigilancia meteorológica (MWO)	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	06/2000	a) implantar las Recomendaciones del SIP SIGMET para la Región SAM; y b) hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM.	CORREGIDA	Servicio Meteorológico Nacional	Marzo 2001	U			
MET Brasil													
MET	73 S	Notificar el RVR para operaciones de CAT III [Anexo 3, Cap 4, Normas: 4.6.3.1 y 4.6.3.4 c)]	Brasil, Alcance visual en la pista	No han sido implantados los RVR de SBCT.	28/11/05	Planificar la adquisición del RVR	El RVR SBCT ya fue implantado. CORREGIDA	DECEA	2005	U			
MET Chile													
MET	55 S	Intercambio de aeronotificaciones especiales (Anexo 3, Cap 5, Norma 5.9)	Chile / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET		Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	CORREGIDA	DGAC	Diciembre 2003	U			
MET	26 S	Información SIGMET (Anexo 3, Capítulo 7, Norma 7.1.1)	Chile / Oficinas de vigilancia meteorológica (MWO)	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	06/2000	a) implantar las Recomendaciones del SIP SIGMET para la Región SAM; y b) hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM.	CORREGIDA	DGAC	Diciembre 2003	U			
MET Colombia													
MET	2 S	Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.8)	Colombia / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	CORREGIDA	UAEAC	A determinar	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET	25 S	Información SIGMET (Anexo 3, Capítulo 7, Norma 7.1.1)	Colombia / Oficinas de vigilancia meteorológica (MWO) de Bogotá	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	06/2000	a) implantar las Recomendaciones del SIP SIGMET para la Región SAM; y b) hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM.	a) Se encuentra en proceso de consultoría, a través de la TDA, mediante la cual se esperan alternativas para la solución de este problema; y b) Se está llevando a cabo la organización del Servicio Meteorológico en Aerocivil Colombia. CORREGIDA	UAEAC		U			
MET Ecuador													
MET	3 S	Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.8)	Ecuador / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todos los AIREP especiales a las dependencias MET.	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	CORREGIDA			U			
MET	27 S	Información SIGMET (Anexo 3, Capítulo 7, Norma 7.1.1)	Ecuador / Oficina de vigilancia meteorológica de Guayaquil (MWO)	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	06/2000	a) implantar las Recomendaciones del SIP SIGMET para la Región SAM; y b) hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM.	CORREGIDA	DGAC	2002	U			
MET Panama													
MET	5 S	Intercambio de aeronotificaciones especiales (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.9)	Panamá / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	CORREGIDA	DAC	Dic 2004	U			
MET	57 S	Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Parte I, Cap 5, Norma 5.8)	Panama dependencia ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todos los AIREP especiales a las dependencias MET	Sep. 2003	Revisar la carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento al cumplimiento de la misma	Hacen enfasis al personal ATS/MET para cumplir con este requisito. Iniciaran un programa para regularizar la retransmision de los AIREP CORREGIDA	AAC	Dic. 2004	U			
MET Paraguay													
MET	6 S	Retransmision de aeronotificaciones por las dependencias ATS (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.8)	Paraguay / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	Se ha revisado la coordinación ATS/MET (2002). CORREGIDA	DINAC	Dic 2004	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
MET Uruguay													
MET	71 S	Observación y notificación de las nubes (Anexo 3, Cap 4, Norma 4.9.3)	Uruguay, estaciones meteorológicas aeronáuticas.		Dic 2003	Planificar la adquisición de los sistemas por instrumentos para la medición de la altura de la base de las nubes.	Coordinación DINACIA/Consorcio Puerta del Sol/DNM. Fue instalado equipo medidor de base de nubes. Falta su homologación. CORREGIDA	DINACIA / Consorcio Puerta del Sol / DNM	Fin 2006	U			
MET	60 S	Necesidad en materia de comunicaciones (Anexo 3, Cap. 11, Normas 11.1.1 y 11.1.2)	Uruguay Depencencias CNS 1	No hay comunicacion entre la Oficina Meteorologica de aerodromo y las dependencias ATS ni entre la MWO y la ACC.	Dic. 2003	Establecer las comunicaciones. Implantada	CORREGIDA	DINACIA/Electrónica	TBD	U			
MET Venezuela													
MET	9 S	Intercambio de aeronotificaciones especiales (Anexo 3, Capítulo 5, Norma 5.9)	Venezuela / Dependencias ATS	Las dependencias ATS no transmiten regularmente todas las AIREP especiales a las dependencias MET.	22/06/96	Revisar la Carta de acuerdo ATS/MET y hacer seguimiento para que se cumpla lo establecido en la misma.	CORREGIDA	INAC, en coordinación con el SMN	Diciembre 2004	U			
MET	54 S	Información SIGMET (Anexo 3, Cap 7, Norma 7.1.1)	Venezuela / oficinas de vigilancia meteorológica (MWO) de Maiquetía	No todos los mensajes SIGMET se preparan con base en los procedimientos establecidos por la OACI.	06/2000	a) implantar las Recomendaciones del SIP SIGMET para la Región SAM; y b) hacer uso de la Guía para la preparación, difusión y uso de los mensajes SIGMET en las Regiones CAR/SAM.	CORREGIDA	INAC en coordinación con el SMN	Junio 2004	U			

DEFICIENCIAS CORREGIDAS

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE SAR EN LA REGIÓN SAM

Identificación				Deficiencias			Acción correctiva				Acción del ASB		
Reqerimiento		Estados/Instalaciones y servicios		Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P	ASB acción correctiva	Organo ejecutor	Resultado
SAR Bolivia													
SAR	1 S	Instalaciones de Búsqueda y Salvamento CAR/SAM Rec 6/2	Bolivia SRR La Paz	RCC no implantado. Falta personal SAR calificado. Inadecuada organización SAR	Oct 95	GREPECAS/5	Cumplir CAR/SAM/3 Rec. 6/2, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12 y CAR/SAM/2 Rec. 7/12. Confección del Plan Nacional SAR, Acuerdos SAR y designación de un proveedor de datos para Cospas-Sarsat.	DGAC Bolivia, AASANA y FAB	Dic 2005	U	Se realizó la misión	SAM	
SAR Guyana													
SAR	2 S	Instalaciones de Búsqueda y Salvamento CAR/SAM/3 Rec. 6/2	Guyana SRR Georgetown	RCC no implantado. Falta de personal SAR calificado. Inadecuada organización SAR.	Oct/95	GREPECAS/5	Cumplir CAR/SAM/3 Rec. 6/2, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12 y CAR/SAM/2 Rec. 7/12.	DGAC Guyana	2004	U	Misión de expertos AGA/ATM/CNS/AIS /SAR	SAM/IATA	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción			
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA Antigua and Barbuda/Antigua y Barbuda									
AGA	93 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, Rec. 4.2.12 & 27)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	Las vallas y el camino público en el extremo este de la pista son obstáculos que infringen los despegues de la Pista 07 y con los acercamientos de la pista 25 y las superficies límites de obstaculos transicionales.	22/07/2003	Reducir las distancias declaradas de las pistas o implementar el sistema de control tránsito en el camino público. Plan de Acción: Reducir las distancias declaradas de las pistas declaradas. Reubicación del camino.	Ministerio de Aviación de Antigua y Barbuda	2003&2004	
AGA	99 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.10, 10.2 .10.2.1 y 10.2.2)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	El pavimento de la superficie de la pista es deficiente en ambos extremos debido a las vueltas que dan las aeronaves	22/07/2003	Renovar los pavimentos en los extremos de la pista	Ministerio de Aviación de Antigua y Barbuda	12/2004	Está pendiente la disponibilidad de fondos para la finalización de la Fase I del Plan Maestro.
AGA	91 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol I, Cap. 3.5, 3.5.1 y 5.11)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	No se proporcionan áreas de seguridad en ambos extremos de la pista: Extremo de pista este - vallas, camino y mar Extremo de pista oeste - vallas y nivelar	22/07/2003	Proveer áreas de seguridad en el lado este reduciendo las distancias declaradas de la pista 07 por unos 90 m. aproximadamente. No declarar las zonas de parada y por ende hacer que el extremo de la franja de la pista y las áreas de seguridad 60 m. más cerca al extremo oeste de la pista y peparar y nivelar la superficie para un área de seguridad.	Ministerio de Aviación de Antigua y Barbuda	12/2003	
AGA	101 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 10, 10.4, 10.4.10)	Antigua y Barbuda, ST. JOHNS, V.C. Bird Intl.	El sistema de iluminación de aproximacion de la pista 07 se reporta con un 50% de capacidad útil	22/07/2003	Reparar el sistema de iluminación de aproximacion. Plan de Acción: Reemplazar el sistema de iluminación de aproximación.	Ministerio de Aviación de Antigua y Barbuda	7/2004	Está pendiente la disponibilidad de fondos para la finalización de la Fase I del Plan Maestro.
AGA Aruba									
AGA	303 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.1 & 2 - Norma 9.2.21 y Rec. 9.2.22, 30 & 31)	Aruba, ORANJESTAD, Reina Beatrix Internacional	El tiempo respuesta del SEI fue de 2.5 a 3 minutos. Además, una prueba de alarma desde la torre de control resultó en una tardanza de 1.5 minutos entre la llamada de alarma y la respuesta del SEI	10/06/2003	Reducir el tiempo de respuesta proporcionando un acceso directo a la pista de las unidades extintoras. Plan de Acción: Se transmitieron los comentarios al Jefe de Servicios de Extinción de Incendios para sus comentarios.	Autoridades Aeroportuarias de Aruba	A deter-minar	
AGA	296 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.10, 10.2 & 10.2.1)	Aruba, ORANJESTAD, Reina Beatrix Internacional	No hay áreas de seguridad de extremo de pista	10/06/2003	Proveer áreas de seguridad de extremo de pista ya sea no declarando zonas de parada, extender y/o desplazar los extremos de la pista o reduciendo las distancias declaradas de la pista	Autoridades Aeroportuarias de Aruba	A deter-minar	El cumplimiento con la norma tendrá implicaciones estructurales y financieras significativas para la infraestructura del aeropuerto. Diversos factores que incluyen la compra de terrenos, construcción en el mar y el impacto de esto a la comunidad, requiere de estudios profundos antes de tomar decisiones finales.

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
	Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA	297 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.2.10, 5.10.1, 5.10.2 & 5.10.4)	Aruba, ORANJESTAD, Reina Beatrix Internacional	El punto de espera en pista en el lado sur de la pista se provee en la plataforma GA. Las señales en el punto de espera en pista ubicadas en las Calles de Rodaje D, E y F ya no son válidas	10/06/2003	Eliminar las señales de la posición de espera en pista en las Calles de Rodaje D, E y F. Plan de Acción: las señales viejas de la posición de espera en pista en las calles de rodaje D, E y F serán removidas.	Autoridades Aeroportuarias de Aruba	6/2003	
AGA Barbados									
AGA	161 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 -5.2.8, 5.2.8.1 & 3)	Barbados, BRIDGETOWN, Grantley Adams Intl	No existen señales de eje de calle de rodaje para guiar a las aeronaves que dan vuelta al extremo este de la pista	06/10/2004	Proveer las señales de eje de calle de rodaje por el viraje al extremo de la pista. Plan de Acción: Los dibujos y fondos necesarios para tratar este asunto han sido aprobados. Se comenzará a trabajar sobre este asunto en poco tiempo. Se pronostica que este asunto esté resuelto para el mes de noviembre de 2004	Barbados	11/2004	
AGA Cayman Islands/Islas Caimanes									
AGA	22 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, 4th Edición, Cap. 3.5.1	Islas Caimanes, GRAN CAIMAN, Owen Roberts Intl	No se proporciona un área de seguridad en el extremo este de la pista como especificado en Anexo 14 Vol I, 4th Ed., Sección 3.5.1	25/03/2003	Proveer áreas de seguridad a los extremos de la pista con una extensión de la plataforma de la pista o con la reducción de distancias declaradas. Plan de Acción: Se está llevando a cabo un estudio sobre el impacto operacional de reducir la distancia declarada de la pista para proporcionar las RESAs. La diferencia está publicada en el AIP.	Islas Caimanes	12/2007	
AGA	12 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, 4th Edición, Cap. 3.4, 3.4.2)	Islas Caimanes, GRAN CAIMAN, Owen Roberts Intl	La longitud de la franja de pista en el extremo este de la pista no cumple con Anexo 14 Vol. I, 4th Ed., Inciso 3.4.2	25/03/2003	Extender la franja de pista o reducir las distancias declaradas. Plan de Acción: Sujeto a la fecha de implantación del plan maestro del aeropuerto. Diferencia publicada en el AIP.	Islas Caimanes	12/2007	
AGA Cuba									
AGA	133 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, 4th Edición, Cap.10.2, 10.2.1, 10.2.2, & 10.2.7)	Cuba, HABANA, Internacional José Martí	y plataforma de la Terminal 1 están fallando resultando en irregularidades y piedras sueltas por áreas extensas.	24/02/06	Remover las piedras sueltas a través de monitoreo continuo y reparar las superficies de los pavimentos. Plan de Acción: Se tiene planificado la ejecución de la repavimentación de la plataforma de la Terminal 1 para el mes de Mayo de 2006. Se han realizado reparaciones menores, eliminándose el desprendimiento de material planteado.	ECASA	2006	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 139 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, 4th Edición, Cap.3.5.1)	Cuba, SANTIAGO DE CUBA, Antonio Maceo	No existen áreas de seguridad de extremo de pista	24/02/06	Proveer áreas de seguridad de extremo de pista posible a través de la reducción de las distancias declaradas. Plan de acción: Se realizó la disminución de las distancias declaradas, sin afectar la ubicación del ILS, luces de umbral, borde de pista, etc. En estos monmentos se encuentra en etapa de revisión por el IACC.	ECASA	Junio 2006	
AGA Dominican Republic/República Dominicana								
AGA 61 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.10 y 9.10.2)	República Dominicana, SANTO DOMINGO, Intl Las Américas	Seguridad perimetral deficiente	09/02/04	Proveer barrera perimetral segura. Plan de Acción: La barrera perimetral está en proceso de instalación.	República Dominicana	2004	
AGA 77 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap. 10, 10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3 & 10.2.4)	República Dominicana, SANTO DOMINGO, Intl Las Américas	Existen irregularidades y acumulación de caucho en la superficie de la pista	09/02/04	Remover el caucho y mejorar el pavimento de la pista. Plan de Acción: Respecto a la remoción del caucho, la máquina removedora está en proceso de adquisición. Con relación a la mejora de la condición de los pavimientos de la pista, se está acondicionando la calle de rodaje paralela a fin de ser usada como pista eventual, y de esta manera proceder al mantenimiento de la pista.	República Dominicana	2005	
AGA Grenada/Granada								
AGA 126 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, 9.10.1.9.10.4 y 9.10.6)	Grenada, ST. GEORGES, Point Salines Intl.	Las vallas en el perímetro están incompletas	28/01/2003	Proveer barreras de seguridad en el perímetro	Grenada	04/2003	
AGA 128 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2, Rec. 9.2.32 & 33)	Grenada, ST. GEORGES, Point Salines Intl.	Los numeros de personal son inadecuados para una Categoria 9 teniendo 7 más un supervisor	28/01/2003	Se debe incrementar el número de personal a 9 más un supervisor y tres vehículos para la Categoria 9	Grenada	03/2003	
AGA Mexico								
AGA 360 C	Mantenimiento (Anexo 14, Cap.10, 10.1, Rec. 10.1.1)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Se observó que la condición de la señalización de eje de pista y en algunas calles de rodaje y plataformas está deficiente	27/08/2003	Re-pintar señalización donde esté deficiente	AICM (México)	A deter-minar	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 358 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Cap. 10.1, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3 & 10.2.4)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Se observó que las superficies de las pistas y márgenes, algunas calles de rodaje y todas las plataformas están deficientes con irregularidades y FOD. Las calles de rodaje y plataformas tienen también registros elevados y deprimidos. Además las luces empotradas están elevadas en ambas pistas y existen orificios en el pavimento de la Pista 05R/23L de donde se han extraído muestras sin llenar después.	27/08/2003	Mejorar las condiciones de las superficies de los pavimentos de las pistas, calles de rodaje y plataformas. Las calles de rodaje B y C, y la plataforma de carga requieren atención inmediata. Plan de Acción: En el presente año se realizarán las siguientes acciones: Se rehabilitará la pista 05D/23I, la Plataforma de Aduana, la Plataforma de Emergencias, la Calle de Rodaje Bravo y los márgenes de acotamientos y lámparas rasamtes y sellado del muestreo de pavimento. Se construirán dos calles de rodaje adicionales. En diciembre de 2003 se concluirá la corrección de los registros.	AICM (México)	A deter-minar	
AGA 345 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Cap.3.5 y 3.5.1)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Las longitudes y anchuras de las áreas de seguridad de extremo de pista de la Pista 05L/23R en ambos extremos son insuficientes	27/08/2003	Ampliar las dimensiones de las áreas de seguridad de extremo de pista de la Pista 05L/23R o reducir las distancias declaradas de la pista. Plan de Acción: Para la atención de esta observación, se están llevando a cabo propuesta para que la DGAC las estudie y den su aprobación correspondiente, o en su caso, emitan las recomendaciones y se adopten las medidas necesarias, a fin de notificar las diferencias ante la OACI, o bien, se establezca alguna Norma Mexicana que avale dicha diferencia como regla de estado.	AICM (México)	A deter-minar	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 341 C	Geometría de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.1 - 3.1.18 y 19, 3.2.4, 3.3.14, Cap. 10, Rec. 10.1.1, 10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3, 10.2.4)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Las pendientes transversales de las pistas, márgenes y franjas deberían facilitar la rápida evacuación y impedir la acumulación del agua en las superficies. A veces cierran las pistas después de lluvias por condiciones de saturación de agua y drenaje inadecuado.	27/08/2003	Adecuar las pendientes transversales de las pistas, márgenes y franjas y mejorar el sistema de drenaje para evitar la acumulación de agua en las superficies de la pista y márgenes, y proveer la resistencia requerida en las franjas. Asimismo considerar ranuras en las superficies de las pistas. Plan de Acción: Acciones Emergentes: Mantenimiento de franjas de seguridad, zonas aledañas y obras complementarias. Rehabilitación de drenajes pluviales en rodajes Bravo 3, Bravo 4, Bravo 7, sustitución de tubos colapsados en Bravo 3 y obras complementarias. Readecuación emergente al desplazamiento del agua en el drenaje actual. Desazolve y rehabilitación de la descarga del sistema del drenaje (1ª fase). Renta de 2 equipos hidroneumáticos de desazolve de alta presión y alto vacío. Descabezamiento de brocales para su liga a la red general de drenaje. Conclusión del colector semiprofundo. Rectificar franjas de seguridad. Rehabilitación del sistema general de drenaje Impermeabilización del edificio terminal. Acciones a Futuro: Estudios topohidráulicos y levantamientos fotogramétricos. Cambio de equipo de bombeo. Desazolve y rehabilitación de la descarga del sistema de drenaje (2ª fase).	AICM (México)	A deter-minar	
AGA 349 C	Punto de espera de la pista (Anexo 14, Cap.5, 5.2.10, 5.2.10.3)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	Los puntos de espera de la pista en algunas calles de rodaje no están a la distancia requerida del eje de la pista correspondiente	27/08/2003	Proveer la distancia requerida entre los puntos de espera de la pista en las calles de rodaje y los ejes de las pistas	AICM (México)	A deter-minar	
AGA 342 C	Franja de Pista (Anexo 14, Cap. 3, 3.4, 3.4.2)	México, MÉXICO, Aeropuerto Internacional Lic.Benito Juárez	La longitud de la franja de la Pista 05L/23R es insuficiente en ambos extremos	27/08/2003	Extender la franja o reducir las distancias declaradas de la pista. Plan de Acción: Para la atención de esta observación, se están llevando a cabo propuesta para que la DGAC las estudie y den su aprobación correspondiente, o en su caso, emitan las recomendaciones y se adopten las medidas necesarias, a fin de notificar las diferencias ante la OACI, o bien, se establezca alguna Norma Mexicana que avale dicha diferencia como regla de estado.	AICM (México)	A deter-minar	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA Netherlands Antilles/Antillas Neerlandesas								
AGA 264 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2, Rec. 4.2.12)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	Los obstáculos en la zona de despegue y en las superficies de aproximación para las Pistas 09 & 27 incluyen vallas, vehículos en calles, edificaciones, vegetación y terreno	02/2002	Eliminar los obstáculos no declarando las zonas de parada en ambos extremos de la pista. Esto podría ocasionar el desplazamiento del umbral de la Pista 09 y el extremo de la Pista 27. Quitar, iluminar y señalar los obstáculos restantes según corresponda.	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	12/2005	
AGA 251 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.10.2, 10.2.1,10.2.2, 10.2.4 y 10.2.7)	Antillas Neerlandesas, CURACAO/ WILLEMSTAD, Hato Int'l	El pavimento de la pista tiene grietas extensivas	25/03/2003	Actualizar el pavimento de la pista. Plan de Acción: El operador del aeropuerto sellará la superficie de la pista.	Antillas Neerlandesas	2003	El operador del aeropuerto llevó a cabo un estudio técnico especializado, el cual estableció que las grietas son únicamente superficiales y no estructurales.
AGA 261 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	No se proveen áreas de seguridad de extremo de pista en ambos extremos	02/2002	Proveer RESAs no declarando las zonas de parada en ambos extremos. Plan de Acción: Se ha comisionado a NACO y se ha desarrollado un plan de acción para tratar este asunto.	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	12/2005	
AGA 259 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - 3.4.2)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	La longitud de la franja de la pista en ambos extremos de la pista no es suficiente	02/2002	Proveer la longitud requerida para la franja de la pista no declarando las zonas de parada en ambos extremos. Plan de Acción: La franja se extiende hasta 60 m del extremo de la pista. Dicha distancia está disponible no declarando las zonas de parada en ambos extremos. Ha sido investigado para establecer las implicaciones.	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	12/2005	
AGA 246 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5 - 5.2.8.1 & 3)	Antillas Neerlandesas, CURACAO/ WILLEMSTAD, Hato Int'l	Las señalizaciones en el eje de la pista para la calle de rodaje - no se proveen las intersecciones en algunas calles de rodaje	25/03/2003	Proveer señalizaciones de calle de rodaje en el eje de la pista - intersecciones de calle de rodaje. Plan de Acción: El operador aeroportuario pintará las señalizaciones en el eje de la pista para la calle de rodaje en las intersecciones de la pista.	Antillas Neerlandesas	30/04/2003	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 249 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.15 - 5.3.15.1)	Antillas Neerlandesas, CURACAO/ WILLEMSTAD, Hato Int'l	Las zonas de parada no tienen luces	25/03/2003	Proveer luces en las zonas de parada o no declarar zonas de parada. Plan de Acción: Se publicará NOTAM notificando la falta de luces en las zonas de parada. El operador aeroportuario deberá hacer un proceso de consulta con la DGAC y las aerolineas deberán confirmar la necesidad de las luces en las zonas de parada. Si las luces no son necesarias, la DGAC no las declarará, modificará las distancias declaradas y enmendará el AIP. Si las luces en las zonas de parada son necesarias, el operador aeroportuario proveerá las luces.	Antillas Neerlandesas	2004	
AGA 270 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap.5, 5.3.15, 5.3.15.1)	Antillas Neerlandesas, SINT MAARTEN/ PHILIPSBURG, Princess Juliana Int'l	No se proveen luces en la zona parada de ambos extremos de la pista	02/2002	Proveer iluminación en ambos extremos o no declarar zonas de parada en ambos extremos de la pista. Plan de Acción: Las zonas de parada no deberían ser declaradas, no se requiere iluminación.	PJIAE (Antillas Neerlandesas)	12/2005	
AGA Saint Kitts and Nevis/San Kitts y Nevis								
AGA 286 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - Norma 3.5.2)	San Kitts y Nevis, CHARLESTOWN, Vance W. Amory Int'l	La longitud del área de seguridad de extremo de pìsta en el extremo este es insuficiente	09/09/2003	Ampliar la longitud del área de seguridad de extremo de pista, reducir las distancias declaradas de la Pista 10 o reducir la categoría del aeródromo. Plan de Acción: Proyecto de actualización de la Pista.	Administración de la Isla de Nevis	2006	
AGA Saint Lucia/Santa Lucía								
AGA 120 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I, Cap. 5, 5.3.5.1 & 3 y ANP FASID Tabla AOP 1)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	El PAPI de la pista 28 no es operacional debido a la falta de corriente eléctrica.	14/04/2004	Proveer PAPI en la Pista 28. Estado: Pendiente	SLASPA	10/2003	
AGA 118 C	Ayudas Visuales (/anexo 14, Vol. I, Cap. 5, Rec. 5.1.1.5)	Santa Lucia, VIEUX FORT, Hewanorra Intl.	El indicador de la dirección de viento no está iluminado	14/04/2004	Proveer iluminación al indicador de viento. Estado: Pendiente	SLASPA	06/2003	
AGA Saint Vincent and the G./San Vicente y las Granadinas								
AGA 213 C	Vallas (Anexo 14, Vol. I, Cap.9, 9.10, 9.10.1 & 9.10.3)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	Se observó una persona no autorizada cruzando la franja de la pista en el extremo oeste y algunas gallinas enfrente de la instalación de salvamento y extinción de incendios	5/02/2004	Asegurar que la barrera perimetral es segura para prevenir el acceso al campo aéreo por parte de animales o personas no autorizadas. Plan de acción: Reparación y reemplazo de las vallas de seguridad y construcción de un camino perimetral a lo largo de la valla.	Min. NS. PS & AD San Vicente y las Granadinas	12/2005	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 209 C	Obstáculos (Anexo 14, Vol. I, Cap. 4, 4.2 Rec. 4.2.27)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	Obstáculos que infringen en las superficies limitadoras de despegue en la Pista 07 incluyen vallas, caminos, terreno, edificios, y vegetación	5/02/2004	Descontinuar las operaciones de despegue en la Pista 07 inmediatamente. Plan de Acción: Descontinuación de los despegues en la Pista 07, salvo casos de dispensa especial por parte de la authoridad reguladora.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	12/2004	
AGA 215 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo 14, Vol. I, Cap.10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3 & 10.2.4)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	El pavimento de los laterales de la pista, la calle de rodaje y plataforma es deficiente y existe FOD	5/02/2004	Mantener las superficies del pavimento limpias de FOD y reparar los pavimentos. Plan de acción: La reparación y mejoras a las superficies de la plataforma, es parte continua del Proyecto de Renovación del Aeropuerto.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2006	
AGA 214 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9.2 - 9.2.3, 5 & 6)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	La categoría de salvamento y de extinción de incendios debería ser 7, mínimo 6, para operaciones de B727	5/02/2004	Descontinuar las operaciones de B727 o elevar el SEI a la Categoría 7, mínimo 6. Plan de Acción: La Categoría del SEI será elevada de acuerdo a los tipos de aeronave que utilizan el aeropuerto.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2006	
AGA 206 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	No se provee área de seguridad de extremo de pista en el extremo este de la pista	5/02/2004	Proveer área de seguridad de extremo de pista desplazando el extremo de la Pista 07 y reduciendo las distancias declaradas de aterrizaje. Plan de Acción: El área de seguridad de extremo de pista será establecida bajo el Proyecto de Renovación del Aeropuerto. Se publicarán nuevas distancias declaradas.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2006	
AGA 207 C	Área de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.5, 3.5.1, 3.5.2 & 3.5.4)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	La longitud y el ancho del área de seguridad de extremo de pista en el extremo oeste de la pista es insuficiente	5/02/2004	Corregir las deficiencias del área de seguridad de extremo de pista desplazando el extremo de la Pista 25 y reduciendo las distancias declaradas de despegue. Plan de Acción: El área de seguridad de extremo de pista será establecida en el extremo oeste de la pista bajo el Proyecto de Renovación del Aeropuerto.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2006	
AGA 204 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - 3.4.2)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	No se provee franja de pista en el extremo este de la pista	5/02/2004	Proveer la franja de pista desplazando el extremo de la Pista 07 y reduciendo las distancias declaradas de aterrizaje. Plan de Acción: El extremo de la Pista 07 será desplazado para proveer la franja de pista. Se revisarán las distancias declaradas.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2006	
AGA 216 C	Ayudas Visuales (Anexo 14, Vol. I Cap. 5, 9.4.21)	San Vicente y las Granadinas, KINGSTOWN, E. T. Joshua	Las señales designadoras de pista y umbral de la Pista 07 están desteñidas	5/02/2004	Repintar señales de pista. Plan de Acción: La acción correctiva se está llevando a cabo.	Min. NS, PS & AD San Vicente y las Granadinas	6/2004	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago								
AGA 84 C	Condiciones de las superficies de los pavimentos (Anexo14, Vol. I, Cap.10, 10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3, 10.2.4 y 10.2.8)	Trinidad y Tabago, PUERTO ESPAÑA, Piarco Intl	La condición de la superficie de la pista esta deficiente. Deposito excesivo de caucho en la superficie de la pista - Ref. Anexo 14, Vol. I, Inciso 9.4.10	10/12/2003	Mejorar el pavimento de la pista. Plan de Acción: Se ha removido el caucho. El proyecto de actualización de la pista es continuo.	AATT (Trinidad y Tabago)	9/2004	
AGA 71 C	Servicio de salvamento y de extinción de incendios y planificación de emergencias en aeropuertos (Anexo 14, Vol. I, Cáp. 9.1 y 9.2)	Trinidad y Tabago, PUERTO ESPAÑA, Piarco Intl	Las instalaciones, ubicación y tiempo de respuesta de los servicios de salvamento y extinción de incendios no son adecuados - Ref. Anexo 14 Vol. I Incisos 9.2.19, 25 y 26	10/12/2003	Proveer nuevas instalaciones con acceso directo a la pista y asegurando los tiempos de respuesta mínimos a ambos extremos de la pista. Plan de Acción: Una nueva instalación de SEI está en construcción.	Trinidad y Tabago	6/2004	
AGA 291 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap.3.5 - 3.5.1)	Trinidad y Tabago. SCARBOROUGH, Crown Point Int'l	No se provee un área de seguridad de extremo de pista en el extremo oeste	10/12/2003	Proveer el área de seguridad de extremo de pista requerida. Plan de Acción: Publicar la falta de provisión de RESA en el AIP. Analizar el impacto operacional de reducir las distancias declaradas de la pista.	TTCAA/AATT (Trinidad y Tabago)	3/2004	
AGA 290 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3.4 - 3.4.2)	Trinidad y Tabago. SCARBOROUGH, Crown Point Int'l	La longitud de la franja de pista es insuficiente en el extremo oeste de la pista	10/12/2003	Proveer la longitud requerida en la franja de pista. Plan de Acción: Publicar la falta de provisión de franja de pista en el AIP. Analizar el impacto operacional de reducir las distancias declaradas de la pista.	TTCAA/AATT (Trinidad y Tabago)	3/2004	
AGA United States/Estados Unidos								
AGA 279 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.5, 3.5.1 & 3.5.2)	Estados Unidos, San Juan, Luis Muñoz Marín Internacional	No se provee RESA en el extremo oriente de la Pista 08/26	16/02/2005	Proveer RESA Plan de Acción: El umbral será desplazado para coincidir con la nueva calle de rodaje S paralela y el nuevo ILS. SJU está trabajando en conjunto con la FAA, US EPA y el Cuerpo de Ingenieros del Ejercito de los Estados Unidos para obtener una FONSI para continuar la extensión de la RESA.	Estados Unidos	A deter-minar	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN CAR

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA 323 C	Area de seguridad de extremo de pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.5, 3.5.1 y 3.5.2)	Estados Unidos, Puerto Rico, Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marin	No se provee un área de seguridad de extremo de pista al este de la Pista 08/26	16/02/2005	Proveer el área de seguridad de extremo de pista ya sea extendiendo y/o desplazando el extremo de la Pista 08 y el umbral de la pista 26 y reducir las distancias declaradas de la pista según corresponda. Plan de Acción: El umbral será desplazado para coincidir con la nueva calle de rodaje S paralela y el nuevo ILS. SJU está trabajando en conjunto con la FAA, US EPA y el Cuerpo de Ingenieros del Ejercito de los Estados Unidos para obtener una FONSI para continuar la extensión de la RESA.	Estados Unidos	A deter-minar	
AGA 321 C	Franjas de Pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3, 3.4 & 3.4.2)	Estados Unidos, Puerto Rico, Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marin	La longitud de la franja de pista es insuficiente en el extremo este de la pista 08/26	16/02/2005	Aumentar la longitud de la franja de la pista o desplazar el extremo de la Pista 08 y el umbral de la Pista 26 y reducir las distancias declaradas según corresponda Plan de Acción: El umbral será desplazado para coincidir con la nueva calle de rodaje S paralela y el nuevo ILS. SJU está trabajando en conjunto con la FAA, US EPA y el Cuerpo de Ingenieros del Ejercito de los Estados Unidos para obtener una FONSI para continuar la extensión de la RESA.	Estados Unidos	A deter-minar	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA Argentina								
AGA 220 S	Planes de emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9, Doc 9137-AN/898, Parte 7)	Argentina/BUENOS AIRES/Ezeiza/Aerop. Int´l Min. Pistarini	El último ejercicio de emergencia en el aeródromo fue conducido en 9 NOV 2000	NOV 2004	Proceder a prácticas completas de emergencia del aeródromo a intervalos que no excedan de dos años y cumplir con los SARPS de la OACI y/o informar a la Oficina SAM de la OACI cuando esto será llevado a cabo "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Previsto para 09 NOV 2004 (AGA/AOP/SG/4, México, 15-18 NOV 2004) Reprogramado para octubre de 2005 (Fax 273/05, FAA, de 18 AGO 05)	Argentina	NOV 2004	
AGA Ecuador								
AGA 306 S	Planes de Emergencia (Anexo 14, Vol. I, Cap. 9)	ECUADOR/DAC	Los planes de emergencia no están actualizados	DIC 05	Actualizar los planes de emergencia "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" La información de los Planes de Emergencia de los aeropuertos administrados por la DGAC son actualizados cada año luego de los simulacros generales que se realizan" del Doc DGAC-j-025-04, 25 JUN 2004 está en conflicto con la información dada por el propio personal de la DGAC durante la misión arriba mencionada. PLAN DE ACCIÓN: Quito y Guayaquil están actualizados. DGAC exigirá el cumplimiento por parte de Manta y Latacunga en 2006 (Doc DGAC-k3-O-05-1237, 05 DIC 2005).	ECUADOR/DAC	2006	
AGA Guyana								
AGA 446 S	AnexO 14, Vol. I, Cap 9	GUYANA/CAA/SYCJ – TIMEHRI/ Cheddi Jagan Int´l	Mala comunicación entre la torre de control del aeropuerto y los servicios de salvamento y extinción de incendios. Presenca de una torre en estos servicios, la cuál no es necesaria	SEP 05	Proveer comunicación directa entre la torre de control del aeropuerto y los servicios de salvamento y extinción de incendios sin una torre intermediaria PLAN DE ACCIÓN: Está en proceso. Esperan completar en 15 OCT 05 (Doc GCAA/ICAO/5/3/2, 28 SEP 05)	CAA/Operador del aeropuerto	OCT 05	
AGA Paraguay								
AGA 24 S	Condiciones de la superficie de la pista (Anexo 14, Vol. I, Cap. 3)	Paraguay, Aeródromo de Asunción/Silvio Pettirossi	El pavimento de la pista principal está en proceso de deterioro	22 NOV 2002	ACCIÓN TOMADA: Fue realizada la reparación en ambas cabeceras: 1000m. De RWY02 Yy 600 m. De RWY 20, y a la fecha se encuentra en proceso el recapado del 100% de la pista. Se estiman sesenta (60) días de trabajos para la finalización de la segunda etapa de 1.700m de RWY aproximadamente PLAN DE ACCIÓN: Está planeado un recapeo para los 15 m centrales de pista para 2006 (Doc DINAC 832/2005, 22 JUL 05)	Paraguay	2006	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AGA EN LA REGIÓN SAM

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AGA Venezuela								
AGA 424 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 10	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Exceso de caucho en el primer tercio de la Pista 10	01 MAR 05	Remover el exceso de caucho del primer tercio de la Pista 10 "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" ACTION PLAN: La remoción del caucho será conducida después de los estudios de pavimentos (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) Replaneada para DIC 06 (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC/IAAIM	30 MAY 06	
AGA 427 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 4	VENEZUELA/INAC/IAAIM	Presencia de cajas de concreto con más de 20 cm sobre el nivel del terreno y caja abierta (4m x 4m x ≈ 5 m de profundidad), caseta para equipos, bases rígidas para antenas en la franja de pista	01 MAR 05	Eliminar todos los obstáculos de la franja de pista y proveer bases frangibles para las antenas "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Se eliminará los obstáculos y se proveerá bases frangibles para las antenas (DOC PRE 704.05 - 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) Replaneada para JUN 07 (DOC PRE-ORAC-4143-06, 26 SEP 06)	INAC/IAAIM	31 MAR 06	
AGA 392 S	Anexo 14, Vol. I, Cap. 9	VENEZUELA/INAC	Los planes de emergencia no están actualizados y no hay buenas facilidades para el COE	01 MAR 05	Actualizar los planes de emergencia y proveer buenas facilidades para el COE "PLAN DE ACCIÓN PENDIENTE" PLAN DE ACCIÓN: Se solicitará a los aptos internacionales que presenten los planes actualizados entre 01 JUL y 31 DIC 05 (DOC PRE 704.05 de 06 ABR 05) - (DOC PRE 4593.05 de 20 DIC 05) Replaneado para JUN 07 (DOC PRE-ORAC-4143-06, de 26 SEP 06)	INAC	31 DIC 05	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AIS Dominican Republic/República Dominicana									
AIS	34 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	República Dominicana	Implantación parcial del WGS-84	09/02/04	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84. Plan de acción: 90% ejecutado.	Estado	30/11/04	Coordinación adminisrativa.
AIS Nicaragua									
AIS	42 C	Anexo 15 Para. 3.6.4; Anexo 4 Para. 2.18; Doc. 8733, ANP Básico, Parte VIII, Paras 50 a 58, Tabla FASID AIS 5	Nicaragua	Falta de implantación del WGS-84	16/01/04	Necesidad de implantar el sistema geodésico WGS-84. Plan de Acción: Se han realizado levantamientos en los principales aeródromos del país.	Estado	30/11/04	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE AIS EN LA REGIÓN SAM

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
AIS Bolivia									
AIS	27 S	Anexo 15 de OACI, Capítulo 6, ANP (Doc 8733) Par. 46 - 49.. Sistema AIRAC.	Bolivia	Necesidad de una eficaz aplicación de los requisitos AIRAC.	2004	Plan de acción (2006) 90% de implantación	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS	7 S	Anexo 15 de OACI, Para. 3.4.4.1 Sistema Geodésico WGS-84.	Bolivia	Necesidad de cumplir con la total y efectiva implantación del Sistema Geodésico WGS-84.	2003	Plan de acción (2006) 40% de implantación	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS	16 S	Anexo 4 de OACI. Sistema Geodésico WGS-84	Bolivia	Necesidad de producir todas las cartas aeronáuticas requeridas de acuerdo con los requisitos del sistema WGS-84.	2003	Plan de acción (2006) 40% de implantación	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS Ecuador									
AIS	32 S	Anexo 15 de OACI, Capítulo 6, ANP (Doc 8733) Par. 45. Sistema AIRAC.	Ecuador	Necesidad de implantación del sistema AIRAC.	2006	Plan de acción 2006. 20% implantado	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS Guyana									
AIS	9 S	Anexo 15 de OACI, Para. 3.4.4.1 Sistema Geodésico WGS-84	Guyana	Falta completar la total y efectiva implantación del Sistema WGS-84.	2003	Plan de acción 2004 60% implemented	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS	20 S	Anexo 4 de OACI. Sistema Geodésico WGS-84	Guyana	Necesidad de producir todas las cartas aeronáuticas requeridas de acuerdo con los requisitos del sistema WGS-84.	2003	Plan de acción (2004. 80% implantado.	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS Suriname									
AIS	31 S	Anexo 15 de OACI, Capítulo 6, ANP (Doc 8733) Par. 46 - 49.. Sistema AIRAC.	Suriname	Necesidad de aplicar los requisitos del sistema AIRAC de manera efectiva.	2005	Plan de acción (2005). 80% implantada	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS	13 S	Anexo 15 de OACI, Para. 3.4.4.1 Sistema Geodésico WGS-84	Suriname	Necesidad de cumplir con la total y efectiva implantación del Sistema Geodésico WGS-84.	2005	Plan de acción 2005. En progreso	Estado indicado	A DETERMINAR	
AIS Venezuela									
AIS	14 S	Anexo 15 de OACI, Para. 3.4.4.1 Sistema Geodésico WGS-84	Venezuela	Necesidad de cumplir con la total y efectiva implantación del Sistema Geodésico WGS-84.	2006	Plan de acción (2006) En progreso.	Estado indicado	A DETERMINAR	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción			
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
ATM Dominican Republic/República Dominicana									
ATM	23 C	Uso de la fraseología aeronáutica	República Dominicana	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	02/04	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica. Plan de ación: Los procesos de instrucción llevados a cabo desde 2002 han elevado satisfactoriamente el uso de la fraseología aeronáutica, lo que ha disminuído considerablemente los incidentes aeronáuticos. Además, se han implementado mejoras a los planes de instrucción para seguir elevando los estándares de la fraseología aeronáutica.	DGAC República Dominicana	2005	
ATM Honduras									
ATM	10 C	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo CAR/SAM/3 Rec. 5/35	Honduras	El desempeño en idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la incidencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos.	10/04	a) Se hizo la evalaución requerida en el idioma inglés y efectivamente se observó la deficiencia en un 60% del idioma en los Controladores de Tránsito Aéreo. b) Se ha requerido al Estado que el reclutamiento e nuevo personal esté conforme a las Normas OACI; asimismo, dominio del idioma inglés, además está en proceso el Plan de Garantía de Calidad de los Servicios ATS. c) Se ha exigido también el uso requerido de la fraseología aeronáutica español e inglés a lo cual ya se han tenido algunos cursos locales en tal sentido.	DGAC Honduras	2005	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
ATM Brazil/Brasil									
ATM	36 S	Globos libres no tripulados (Anexo 2, Capítulo 3, para. 3.1.9)	Brazil/Brasil	Globos libres son lanzados por la población durante los meses de mayo, junio y julio, que crean serios problemas en las operaciones aéreas	2004	El Estado ha tomado medidas tales como programas de concientización en la población a través de la televisión. Acciones dirigidas al ATC sobre información a ser suministrada a pilotos. La deficiencia persiste.	El Estado indicado	A deter- minar	Es una deficiencia que se produce en los meses de mayo, junio y julio, debido a fiestas nacionales. La mayor dificultad radica en que es una costumbre popular. Por tal razón, el Estado ha tomado medidas tales como acciones de concientización en la población a través de medios de comunicaciones. Asimismo, ha adoptado acciones dirigidas al ATC y a informar a los pilotos por intermedio de las publicaciones aeronáuticas. Brasil informó que se han elaborado leyes que prevén castigos para las personas que lancen globos libres. Sin embargo, debido a que esta situación es una tradición popular, es difícil establecer una fecha de finalización.
ATM Paraguay									
ATM	10 S	Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Paraguay	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Anexo 1)	2003	Con Nota GNA-001/02 de fecha 22 de noviembre del 2002, la administración ha iniciado el proceso de capacitación para el dominio del idioma inglés, cuya culminación está programada para el año 2005. (Misión 2004: se insta al Estado a mantener el programa de capacitación de esta área).	DINAC Paraguay	2007	Paraguay informó que prevé su solución en 2007.
ATM	21 S	Uso de la fraseología Aeronáutica	Paraguay	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	2003	Se espera finalizar el proceso de capacitación para el 2005. (Misión 2004: se insta al Estado a mantener el programa de capacitación de esta área).	DINAC Paraguay	2006	Paraguay informó que prevé su solución en 2006.

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE ATM EN LA REGIÓN SAM

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
ATM Uruguay								
ATM	11 S Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Uruguay	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos. (Anexo 1)	2003	Por comunicación No. 025/02 de fecha 20 de marzo de 2002, la administración uruguaya informó que estudia la posibilidad de reiniciar los cursos de perfecionamiento del idioma inglés para controladores proyectándose efectuar talleres de fraseología aeronáutica para ATCOs con requisitos bilingues en español e inglés. En el año 2003, se reinició el programa de entrenamiento para alcanzar nivel 5 del Anexo 1. Al ingreso de nuevo personal, el nivel mínimo exigido corresponde al "First Certificate of Advanced English".	DINACIA Uruguay	2007	Uruguay informó ha implementado un sistema de capacitación para los controladores de transito aéreo en el dominio del idioma ingles previendo solucionar esta deficiencia en 2007.
ATM	23 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Uruguay	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	2003	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS. 3) Dispone de programas de entrenamiento (Misión nov 2003) para el uso correcto de fraseología aeronáutica en español e inglés para los ATCOs, con supervisión sobre el uso adecuado de la misma.	DINACIA Uruguay	2006	Uruguay informó ha implementado un proceso de capacitación en el uso de fraseología aeronáutica para los controladores de transito aéreo previendo solucionar esta deficiencia en 2006.
ATM Venezuela								
ATM	27 S Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/35.	Venezuela	El desempeño en el idioma inglés de algunas dependencias ATC está por debajo del nivel deseado y podría ser un factor contribuyente para la ocurrencia de incidentes y/o accidentes aeronáuticos (Anexo 1)	2002	1) Incorporar personal con buen nivel de idioma inglés coloquial. 2) Establecer un plan de capacitación y recurrentes del idioma inglés. (E-CAR/SAM-NE ICG/2 Dic 2003). Asimismo, la administración ha informado que está haciendo coordinaciones con la Escuela PANAM Int. Flight Academy para enviar a ATCOs. (Nota 0253 del 19 de febrero de 2003).	INAC Venezuela	2008	Venezuela informó ha implementado un proceso continuo de capacitación para los controladores de transito aéreo previendo la solución de esta deficiencia en 2008.
ATM	25 S Uso de la fraseología Aeronáutica	Venezuela	En general, el uso de la fraseología aeronáutica no cumple con los niveles requeridos y es un factor relevante en los incidentes ATS.	2002	1) Implantar un plan de capacitación y actualización continua. 2) Supervisión constante de su uso en las dependencias ATS. (E-CAR/SAM-NE ICG/2 Dic 2003). Realización de cursos de refresco para ATCOs durante 2004.	INAC Venezuela	2007	Venezuela informó ha implementado un proceso continuo de capacitación en el uso de fraseología aeronáutica para los controladores de transito aéreo previendo la solución de esta deficiencia en 2007.

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE CNS EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
CNS Mexico									
CNS	54 C	VHF/AMS-voz. Plan de servicio móvil aeronáutico (Tabla CNS2A)	Estados Unidos	Falta de cobertura oral VHF-AMS por debajo de FL280 en la FIR de Houston oceanic en los límites de la CTA Mérida con la CTA Monterrey. Este requisito no figura en la Tabla CNS 2A del FASID, lo cual la OACI está coordinando con los Estados Unidos.	10/02/2004	Implementar equipo requerido para la operación de las funciones VHF/AMS oral. Implementar una estación VHF remota en Territorio de México basado en un acuerdo existente entre Estados Unidos y México; así como su mitigación mediante implementación de ADS-B.	Estados Unidos/México	2005	Aprobación del presupuesto específico para este fin.
CNS Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago									
CNS	22 C	Plan de Comunicaciones VHF/HF AMS (Tabla CNS 2A) TTZP Piarco HF Voz	Trinidad y Tabago/CAR-A(3), CAR-B(1), SAM-2(2)	Algunos informes de los pilotos indicaron que no estaba disponible Piarco ACC a través de las frecuencias HF. El Centro Piarco no ha implementado todas las frecuencias requeridas y no tiene disponibilidad de comunicaciones durante las 24 horas del día.	10/2004	Se ha acordado que las aerolineas contacten al ACC Piarco a través de las instalaciones de radio HF de Nueva York de ARINC, esta solución temporal ya fue implementada. Mediante un proyecto de cooperación técnica OACI se ha instalado nuevo equipamiento que de acuerdo a información de Trinidad y Tobago, se esperaba que su puesta en marcha se realizara en septiembre de 2005.	DGAC Trinidad y Tabago	09/2005	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE CNS EN LA REGIÓN SAM

Identification			Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento		Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
CNS Argentina								
CNS	11 S	Plan del Servicio Móvil Aeronáutico. Tabla CNS 1A. Falta de cobertura de comunicaciones HF en la FIR Ezeiza, sector oceánico	Argentina	Se han identificado deficiencias en comunicaciones HF en la parte oceánica de la FIR Ezeiza.	Octubre 2005	Renovación total Equipamiento HF en Ezeiza Octubre de 1999.Reparación de campos de antena transmisoras y receptoras HF Octubre de 1999. Circuito FA Atlantico, enlaces verificados 86,84%.Incorporación nuevo puesto para FA Atlantico . Apliación operacional ACC Ezeiza y TA Baires .Incorporación de medios de comunicaciones entre estación aeronáutica y equipo remoto, logrando la supresión de ruido en la estación aeronáutica ACC. Recepciona una sola frecuencia , falta indicador de recepción de otras frecuencias de la familia asignada.	CAA de Argentina	Marzo 2007	Instalación a nivel de consola del ACC de Ezeiza de un modulo que permita la selección de mas de una frecuencia de recepcion en HF
CNS Ecuador								
CNS	28 S	Plan del Servicio Móvil Aeronáutico. Tabla CNS 1A. Falta de comunicaciones VHF en la FIR Guayaquil	Ecuador	Existe falta de comunicaciones VHF en la parte norte de la FIR Guayaquil	Junio 2004	Ecuador aseguro que la deficiencia se corregiria para septiembre del 2004	Estado	09/2004	
CNS Venezuela								
CNS	14 S	Plan del Servicio Móvil Aeronáutico. Tabla CNS 1A. Falta de comunicaciones VHF en la FIR Maiquetia	Venezuela	Debido a la falta de cobertura VHF en algunos tramos de las rutas ATS que cruzan la FIR de Maiquetia, aún no se brinda ATS al nivel requerido	Enero 2004	UN NUEVO SISTEMA DE COMUNICACIONES VHF PARA EL ACC DE MAIQUETIA HA SIDO ADQUIRIDO A TRAVES DE LA COOPERACION TECNICA DE LA OACI A FIN DE GARANTIZAR LA COBERTURA TOTAL DE LA FIR .	CAA de Venezuela	03/07	Retardos en el proceso de adquisición.

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
MET Bolivia									
MET	30 S	Cumplimiento de los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico aeronáutico (MET) (Anexo 3, Capítulo 2, Norma 2.1.5)	Bolivia / Oficinas meteorológicas de aeródromo y oficina de vigilancia meteorológica (MWO) de La Paz	No todo el personal MET cumple con los requisitos relativos a calificaciones e instrucción de la Publicación No. 49 de la OMM. Personal MET Técnico está cumpliendo funciones de Meteorólogo Profesional.	2006	Han enviado personal MET a entrenarse en Argentina. Estos esfuerzos continuarán.	AASANA	A determinar	
MET Colombia									
MET	32 S	Cumplimiento de los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico aeronáutico (MET) (Anexo 3, Capítulo 2, Norma 2.1.5)	Colombia / Oficinas meteorológicas de aeródromo y oficina de vigilancia meteorológica (MWO) de Bogotá	No todo el personal MET cumple con los requisitos relativos a calificaciones e instrucción de la Publicación No. 49 de la OMM, personal MET Clase IV está desempeñando funciones de personal MET Clase II.	2000	Se encuentra en proceso de consultoría, a través de la TDA, mediante la cual se esperan alternativas para la solución de este problema.	UAEAC	A determinar	
MET Panama									
MET	35 S	Cumplimiento de los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico aeronáutico (MET) (Anexo 3, Capítulo 2, Norma 2.1.5)	Panamá / Oficinas meteorológicas de aeródromo y oficina de vigilancia meteorológica (MWO) de Tocumen	No todo el personal MET cumple con los requisitos relativos a calificaciones e instrucción de la Publicación No. 49 de la OMM.	2002	Hacen esfuerzos para utilizar recursos de algunos proyectos por implantar.	NCAA en coordinación con Hydromet Nat. Service	TBD	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE MET EN LA REGIÓN SAM

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
MET Paraguay									
MET	36 S	Cumplimiento de los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico aeronáutico (MET) (Anexo 3, Capítulo 2, Norma 2.1.5)	Paraguay / Oficinas meteorológicas de aeródromo y oficinas de vigilancia meteorológica	No todo el personal MET cumple con los requisitos relativos a calificaciones e instrucción de la Publicación No. 49 de la OMM. El personal actual no satisface las necesidades mínimas para prestar el servicio MET.	2003	Corto Plazo: Contratar el perso-nal disponible egresado de la FP-UNA, y a 5 observadores Meteo-rológicos, egresados del Curso de Clase IV realizado por la INAC. Mediano Plazo: Realizar Curso de Formación en Meteorología Aeronáutica, acorde a los requi-sitos del documento N° 258 de la OMM. Largo Plazo: Elaborar proyectos de formación de personal Clase I y Clase II con la ayuda de Co-operación Técnica Voluntaria, y entidades de enseñanza superior del país.	DINAC	Dic 2007	Existen restricciones legales ya que, actualmente no es posible aumentar el número de funcionarios públicos contratados.
MET Peru									
MET	63 S	Alcance visual en la pista (Anexo 3, Cap. 4, Norma 4.6.3.4) Tabla AOP 1 del FASID (CAR/SAM III-AOP 1-39)	Estación meteorológica de aeródromo de Lima-Callao	No se hacen evaluaciones del alcance visual en la pista en el punto medio.	2004	Se va a trasladar el RVR del extremo de la pista al punto medio.		2005	
MET	62 S	Requerimientos de la OMM en cuanto a calificaciones e instrucci[on del personal MET (Anexo 3, Cap 2, Norma 2.1.15)	Peru, MWO y Oficina MET de aerodromo de Lima-Callao	Técnicos en meteorología (Clases III y IV) están elaborando pronósticos MET y desempeñando funciones de supervisión.	2004	Rotación de los respectivos cargos.	CORPAC	2005	

PLAN DE ACCION PARA RESOLVER LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACION AEREA

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE SAR EN LA REGIÓN CAR

Identification				Deficiencia	Plan de Acción				
Requerimiento			Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de presentación	Acción correctiva	Organo Ejecutor	Fecha de corrección	Dificultades Encontradas
SAR Haiti									
SAR	1 C	Instalaciones y servicios de búsqueda y salvamento CAR/SAM/3 Rec. 6/2	Haití SRR/RCC Port-au-Prince	SRR/RCC no implantados	04/05	Se desarrollarán los siguientes aspectos: Misión general SAR, aspectos legales, responsabiidad de prestar servicios SAR, entidad nacional SAR, área de cobertura, medios SAR, capacitación SAR, documentación SAR, acuerdos SAR.	DGAC Haiti	2006	
SAR Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago									
SAR	2 C	Instalaciones y servicios de búsqueda y salvamento CAR/SAM/3 Rec. 6/2	Trinidad y Tabago RCC Piarco	SAR parcialmente implantada	10/12/03	Adquisición del equipamiento en curso.	DGAC Trinidad y Tabago/Ministerio Seguridad Nal.	2006	Faltan firmas de acuerdos SAR con SRR y RCC.

Cuestión 5del
Orden del Día: Administración del mecanismo del GREPECAS

5.1 Informe de la Reunión ACG/6

5.1.1 La Reunión tomó nota de los resultados de la Sexta Reunión del Grupo Coordinador de Administración (ACG/6) celebrada en la ciudad de Lima del 2 y 3 de marzo del 2006, relacionados con los asuntos siguientes: revisión de los términos de referencia y programas de trabajo del GREPECAS y de todos sus Órganos Auxiliares, estado de ejecución de esos programas de trabajo, revisión del manual de procedimientos del GREPECAS, revisión del Manual de Procedimientos del Grupo, establecimiento del programa tentativo de reuniones para el 2006-2007 y la Orden del Día para la Reunión GREPECAS/14.

5.1.2 La reunión notó al considerar el avance de trabajo de los órganos auxiliares del GREPECAS la falta de armonización en el uso de Microsoft Project para el control y presentación de los programas de trabajo. Al respecto se recordó a todos los Secretarios sobre la Decisión ACG/3/01, ***"Gestión y presentación de programas de trabajo utilizando el administrador de proyectos MS"*** instándoles a utilizar el formato modelo contenido en el Apéndice B, correspondiente al Asunto 1 del ACG/4.

5.1.3 La reunión tomo nota de que durante el ACG/6 se revisó y actualizó el Manual de Procedimientos tal como fuera acordado en el GREPECAS/13, produciendo la Enmienda No 2.

5.1.4 La Reunión tomó nota que se esta planificando la próxima reunión ACG/7 en Marzo del 2008 en Lima, conjuntamente con la reunión ASB/8. En este sentido la reunión estuvo de acuerdo de que esperar la celebración del ACG/7, para definir el programa de reuniones para el 2008, del mecanismo GREPECAS, se perdería un tiempo valioso para elaborar este programa y una buena oportunidad durante la presente reunión para coordinar con los miembros de GREPECAS y establecer un programa tentativo de reuniones para el año 2008. En este sentido la reunión analizó una propuesta de la Secretaria y después de considerarla formulo la siguiente Decisión:

DECISIÓN 14/62 PROGRAMA TENTATIVO DE REUNIONES PARA EL AÑO 2008.

Se aprueba el programa tentativo de reuniones para el año 2008 que se adjunta como **Apéndice A** a esta parte del Informe.

5.1.5 La Reunión pasó a analizar las condiciones y lugares de sede de las reuniones presentadas en el Apéndice mencionado. Al respecto y en seguimiento a la *Decisión 13/96 – Revisión y optimización del mecanismo del GREPECAS*, la Reunión agradeció el ofrecimiento hecho por los Estados, el cual se resume a continuación:

Reunión GREPECAS/15	Brasil
Reunión AGA/AOP/SG/6	Cuba/Trinidad y Tobago
Reunión AERMET/SG/9	Estados Unidos
Reunión ATM/CNS/SG/6	República Dominicana
Reunión AIM/SG/11	Colombia
Reunión AVSEC/COM/6	México
Reunión AI/TF/4	Colombia, Cartagena

5.2 Examen del Programa de Trabajo y Términos de Referencia del GREPECAS y sus Órganos Auxiliares

5.2.1 La Reunión tomó nota que el Subgrupo de Recursos Humanos (HR/SG) no había tenido la oportunidad de reunirse hasta la fecha por varios factores, los cuales serían analizado en la ASG/7, que tendrá lugar en el 2008 en la Oficina Sudamericana de la OACI en el 2008, junto una reunión extraordinaria del ASB, y se propondría una Decisión para consideración del GREPECAS/15.

5.2.2 Luego de revisar los trabajos realizados por el GREPECAS y sus órganos auxiliares, los cuales fueron presentados en las cuestiones 3, 4 y 5 del orden del día de esta Reunión, el Grupo procedió a examinar sus Términos de Referencia y sus Programas de Trabajo respectivos. En consideración de lo anterior, la Reunión formuló la siguiente decisión:

DECISIÓN 14/63 TÉRMINOS DE REFERENCIA, PROGRAMA DE TRABAJO Y COMPOSICIÓN DE LOS ÓRGANOS AUXILIARES DEL GREPECAS

El GREPECAS aprueba los Términos de Referencia, Programa de Trabajo y composición de sus órganos auxiliares, como figuran en los **Apéndices B** a la **K** a esta parte del Informe.

GREPECAS/14

Apéndice A a la Cuestión 5 del Orden del Día

REUNIONES DEL GREPECAS DURANTE 2008

DÍA	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M
ENERO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
FEBRERO					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
MARZO						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
ABRIL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
MAYO					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
JUNIO								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
JULIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
AGOSTO					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
SEPTIEMBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
OCTUBRE			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
NOVIEMBRE					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
DICIEMBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						

AVSEC/COMM/6

ACG/7 & ASB/8

AGA/AOP/SG/6

IA/TF/4

AERMET/SG/9

AIM/SG/11

ATM/CNS/SG/6

GREPECAS/15

APENDICE B

TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL GREPECAS

1. Los Términos de Referencia del Grupo son:

a) la ejecución continúa y coherente del Plan de Navegación CAR/SAM y otros documentos regionales pertinentes en forma armónica con las regiones adyacentes, coherente con los SARPS de la OACI y reflejando requisitos globales;

b) la facilitación de la implantación de sistemas y servicios de navegación aérea según se identifica en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM con debida consideración a la primacía de la seguridad aeronáutica y la protección; y

c) la identificación y tratamiento de deficiencias específicas que se presentan en la esfera de la navegación aérea.

2. Para satisfacer los Términos de Referencia el Grupo deberá:

a) estudiar y, de ser necesario, proponer fechas límite para la implantación de las instalaciones, servicios y procedimientos destinados a asegurar la aplicación coordinada del sistema de navegación aérea en las Regiones CAR y SAM;

b) asistir a las Oficinas Regionales de la OACI que prestan servicios en las Regiones CAR/SAM en su tarea asignada de promover la ejecución del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM;

c) conforme al Plan Global para la Seguridad Aeronáutica (GASP), asegurar que se realice cualquier monitoreo necesario de desempeño de sistemas, identificar problemas específicos en la esfera de la navegación aérea, especialmente en el contexto de seguridad y protección, y proponer medidas correctivas;

d) asegurar el desarrollo e implantación de un plan de acción por parte de los Estados para resolver las deficiencias identificadas, cuando corresponda;

e) promover, apoyar y facilitar la aplicación regional de las disposiciones AVSEC;

f) elaborar propuestas de enmienda para la actualización del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM necesarias para satisfacer cualquier cambio en los requisitos, eliminando así la necesidad de reuniones regionales de navegación aérea regulares;

g) vigilar la implantación de instalaciones y servicios de navegación aérea y, cuando sea necesario, asegurar la armonización interregional teniendo en debida cuenta los análisis de costo/beneficio, el desarrollo de casos concretos, beneficios ambientales y aspectos financieros;

h) examinar aspectos de planificación e instrucción de recursos humanos y asegurar que las capacidades de desarrollo de recursos humanos en la región son compatibles con la regional de navegación aérea CAR/SAM;

i) examinar la exposición de los requisitos operacional básicos y criterios de planificación y recomendar a la Comisión de Aeronavegación las modificaciones de los mismos que puedan ser necesarias, teniendo en cuenta los acontecimientos;

j) invitar a instituciones financieras, según se requiera, con carácter consultivo y en el momento del proceso de planificación que se considere conveniente, a participar en esta labor;

k) asegurar una estrecha cooperación con las organizaciones y grupos de Estado pertinentes para optimizar el uso de la experiencia y recursos disponibles; y

l) conducir las actividades mencionadas de una manera más eficiente posible con la menor formalidad y documentación y convocar reuniones del GREPECAS solamente cuando el Secretario y el Presidente, a través del Grupo de Coordinación de Administración (ACG), estén convencidos de que es necesario hacerlo.

3. Composición

Antigua y Barbuda *(representando a Dominica, Grenada, San Kitts y Nevis, Santa Lucia y San Vicente y las Granadinas)*, Argentina, Barbados, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, Francia, Haití, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Reino Unido, República Dominicana, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

4. Presidente – Normando Araujo de Medeiros (Brasil)
Vicepresidente – Oscar Derby (Jamaica)
Segundo Vicepresidente – Jacques Borsiquot (Haití)

GRUPO COORDINADOR DE ADMINISTRACIÓN (ACG)

1. **Términos de Referencia**

a) Coordinar y armonizar los asuntos administrativos del GREPECAS y sus órganos contribuyentes e intervenir en el desarrollo de tareas relativas a su manejo interno, la realización de eventos y la supervisión administrativa de los subgrupos y grupos de tarea.

b) Agilizar las tareas de seguimiento del GREPECAS y sus órganos contribuyentes entre reuniones plenarias, teniendo en consideración los trabajos realizados por otros órganos activos en el área de la navegación aérea en la Regiones CAR/SAM.

c) Efectuar un seguimiento y control de las fechas límites establecidas para las tareas sujetas al proceso de administración de proyectos.

2. **Programa de Trabajo**

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
ACG/1	Revisar y proponer enmiendas al Manual de Procedimientos del GREPECAS, según sea requerido. .	A		Continua
ACG/2	Monitorear la planeación y el progreso de los programas de trabajo de los órganos auxiliares del GREPECAS así como sus fechas de reuniones y dar asesoría según sea requerido.	A		Continua
ACG/3	Buscar la aprobación, de preferencia mediante medios electrónicos, de las Conclusiones originadas por los órganos auxiliares del GREPECAS basándose en los requerimientos específicos de dichos órganos o cuando el mismo ACG lo considere necesario.	A		Continua
ACG/4	Preparar los informes de las actividades del ACG a cada reunión del GREPECAS, según se requiera.	A		Continua
ACG/5	Revisar los métodos de trabajo del GREPECAS y proponer acciones específicas para mejorar su desempeño.	A		Continua
ACG/6	Preparar el Orden del Día provisional para las reuniones del GREPECAS, organizar y coordinar el trabajo de apoyo y la documentación por parte de la Secretaría para dichas reuniones	A		Continua

3. **Composición**

El Grupo Coordinador está integrado por el Presidente y Secretario del GREPECAS, los Directores Regionales, un representante del RAO y los secretarios de los subgrupos. En caso de considerarse necesario, los presidentes de los subgrupos serán invitados a participar

JUNTA DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

1. Términos de Referencia

a) La Junta evaluará, validará, supervisará y hará seguimiento a las deficiencias urgentes en el campo de la navegación aérea en las Regiones CAR/SAM y desarrollará las acciones apropiadas a ser tomadas.

b) La Junta tendrá el papel de promover y ser un instrumento en la resolución de deficiencias urgentes (U).

2. Programa de Trabajo

Tareas		Prioridad	Finalización
1)	La Junta considerará las deficiencias urgentes y desarrollará soluciones que propondrá a través de la Oficina Regional de la OACI correspondiente. En la obtención de resultados pueden estar involucrados ya sea un Estado/Estados independientes/órgano ejecutivo, la Comisión de Navegación Aérea, o referir, si es el caso, a los subgrupos apropiados para evaluación adicional.	A	Continua
2)	La Junta ofrecerá, a través de las Oficinas Regionales de la OACI, asistencia al(os) Estado(s) independiente(s)/ órgano ejecutivo, con relación a identificación de recursos de manera de resolver las deficiencias, actuando al mas alto nivel oficial y/o de organismos donantes.	A	Continua

3. Prioridad

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. Composición

La Junta de Seguridad de la Aviación está compuesta por el Presidente y el Secretario de GREPECAS, los Directores de las Oficinas Regionales CAR y SAM de la OACI, un representante de la Oficina de Asuntos Regionales de la Sede de OACI, los presidentes y/o vicepresidentes de los subgrupos y un representante de los siguientes organismos observadores: ACI, IATA, IBAC, IFALPA e IFATCA. Los secretarios de los subgrupos pueden participar como asesores si así se requiere.

COMITÉ DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN (AVSEC/COMM)

1. Términos de Referencia

a) fomentar la cooperación regional entre los Estados, organizaciones internacionales y la industria a fin de facilitar la exitosa implantación de las Normas y Métodos Recomendados (SARPs) de la OACI relacionados con la seguridad de la aviación (AVSEC);

b) alentar la participación de los Estados en el Mecanismo y Programas de Implantación AVSEC de la OACI, a fin de incluir sus aportes voluntarios de financiamiento y personal cuando fuera solicitado por la OACI;

c) apoyar activamente el Plan de Acción AVSEC aprobado por la OACI y otras iniciativas regionales AVSEC;

d) favorecer una toma de conciencia en el ámbito AVSEC dentro de la región, mediante el auspicio y la participación en actividades de instrucción afines y seminarios.

2. Programa de Trabajo

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AVSEC/1	Identificar y analizar las carencias en la implantación de las disposiciones AVSEC de la OACI que son comunes en muchos Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM y desarrollar iniciativas y medidas regionales que alienten y faciliten la resolución de dichas carencias y deficiencias.	A	AVSEC/COMM/1	Continua
AVSEC/1-1	Realizar encuestas periódicas para identificar las dificultades en las carencias que tienen los Estados para la implantación de las normas de AVSEC/Facilitación.	A	AVSEC/COMM/2	Continua
AVSEC/1-1.2	Establecimiento del Grupo de Tarea sobre Inspección del Equipaje de Bodega (HBS) para analizar amenazas nuevas y crecientes; tecnologías nuevas y crecientes; proporcionar a los Estados información de orientación técnica para la implantación de la Norma 4.4.8 del Anexo 14 en conjunto con la CLAC.	A	AVSEC/COMM/4	Continua
AVSEC/1-1.4	Finalizar el informe del Grupo de Tarea sobre HBS con recomendaciones (90%).	A	3 de diciembre de 2005	15 de junio de 2006
AVSEC/1-1.5	Revisar el informe del Grupo de Tarea sobre HBS por el Grupo Ad Hoc durante el AVSEC/COMM/5 y hacer recomendaciones (90%).	A	AVSEC/COMM/5	GREPECAS/14

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AVSEC/1-1.6	Realizar una encuesta en los Estados de las Regiones CAR/SAM para validar las cinco conclusiones relacionadas con la implantación de las normas del Anexo 17.	A	AVSEC/COMM/5	1 de septiembre de 2006
AVSEC/1-2	Establecer un Programa Modelo para la Seguridad de la Carga.	A	AVSEC/COMM/5	AVSEC/COMM/6
AVSEC/1-2.1	Establecer un Grupo de Tarea para desarrolar un Programa Modelo para la Seguridad de la Carga.	A	AVSEC/COMM/5	Continua
AVSEC/2	Monitorear existentes y desarrollar nuevos programas regionales de capacitación AVSEC	A	AVSEC/COMM/2	Continua
AVSEC/2-1	Establecer un Grupo de Tarea sobre Instrucción para coordinar actividades e información sobre instrucción AVSEC	A	AVSEC/COMM/4	Continua
AVSEC/2-1.1	Mantener una base de datos de instructores calificados AVSEC disponible para los Estados/Territorios en las Regiones CAR/SAM para utilizarla en los eventos regionales de instrucción	B	AVSEC/COMM/4	Continua
AVSEC/2-1.2	Establecer orientación para la inspección de Pasajeros/Equipaje de mano para proporcionar a los Estados información actualizada sobre técnicas de inspección y tecnología avanzada para enfrentar las amenazas nuevas y emergentes a la aviación civil.	A	AVSEC/COMM/5	AVSEC/COMM/6
AVSEC/2-1.3	Establecer un Grupo de Tarea sobre la Inspección de Pasajeros/Equipaje de mano para coordinar un seminario/reunión y proporcionar a los Estados material de orientación.	A	AVSEC/COMM/5	AVSEC/COMM/6
AVSEC/2-1.4	Que el Grupo de Tarea sobre la Inspección de Pasajeros/Equpaje de mano establezca un seminario/reunión del 13 al 17 de noviembre de 2006 en coordinación con la Oficina NACC de la OACI.	A	AVSEC/COMM/5	13-17 de noviembre de 2006.
AVSEC/6	Revisar todas las propuestas de enmienda de los Anexos 9 y 17.	A	AVSEC/COMM/3	Continua
AVSEC/8	Coordinar con el Grupo AVSEC de la CLAC sobre el desarrollo de un mecanismo regional para la compartición de información sensible sobre amenazas a la aviación civil	B	AVSEC/COMM/3	Continua
AVSEC/9	Establecer un Grupo de Tarea de Facilitación para trabajar en las disposiciones del Anexo 9.	B	AVSEC/COMM/5	Continua

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Cuba, España, Estados Unidos, Guyana, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, Venezuela, ACI, CLAC, COCESNA, IATA e IFALPA.

5. **Presidentes**

Presidente – Oscar Derby (Jamaica)
Vicepresidente – Eduardo Cerda Gómez (Chile).

APÉNDICE F

SUBGRUPO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA (AERMET/SG)

1. Términos de Referencia

a) Monitorear la implantación de las facilidades y servicios MET; del sistema mundial de pronóstico de área; de la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales; del sistema de alerta de los ciclones tropicales; y la emisión y difusión de los datos OPMET. Identificar cualquier deficiencia y desarrollar propuestas para mejorar su implantación;

b) Revisar y actualizar el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM para que esté de acuerdo con los requerimientos operacionales de las Regiones CAR/SAM y asegurar que su implantación sea continua y coherente y esté dirigida hacia los nuevos sistemas CNS/ATM en lo que concierne a MET;

c) Revisar en forma continua la lista de deficiencias en el área MET, identificar nuevas deficiencias que impidan la implantación o la provisión del servicio MET en las Regiones CAR/SAM y proponer acciones para su corrección;

d) Monitorear la investigación y desarrollo de los sistemas CNS/ATM, las pruebas y demostraciones en el campo CNS/MET y facilitar la transferencia de ésta información y experiencia entre los Estados CAR/SAM y recomendar acciones específicas orientadas a la implantación de los servicios MET para satisfacer los requisitos CNS/ATM.

2. Programa de Trabajo

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
	Facilidades y servicios MET			
1	Hacer una encuesta sobre las facilidades y servicios MET y presentar los resultados en términos porcentuales de la implantación de las facilidades y de los servicios a la AERMETSG/9	A	JUL 2007	DIC 2007
	Implantación del WAFS			
2	Monitorear la implantación del WAFS, en particular sobre la preparación de los Estados para convertir los pronósticos del tiempo significativo (SIGWX) recibidos, en mapas SIGWX en la clave BUFR y presentar los resultados en términos porcentuales a la AERMETSG/9.	A	FEB 2001	DIC 2007
3	Hacer una encuesta sobre la eficacia del ISCS a fin de enviarla a los puntos focales y analizar los resultados de la misma para ser presentados a la AERMETSG/9.	A	FEB 2007	MAY 2007

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
	Implantación de la IAVW			
4	Monitorear la implantación de la IAVW, en particular, el estado de designación de los observatorios de volcanes y presentar los resultados en términos porcentuales de la implantación de la IAVW y de la designación de observatorios de volcanes a la AERMETSG/9.	A	FEB 2001	DIC 2007
5	Llevar a cabo pruebas de SIGMET WV anuales, analizar los resultados de las mismas y presentarlos en la siguiente Reunión del AERMETSG.	B	NOV 2006	Continua
6	Desarrollar, en coordinación con la Secretaría, un borrador de Manual Guía para el desarrollo de planes de emergencia en los aeropuertos en caso de erupciones volcánicas en las Regiones CAR/SAM.	B	JUL 2005	MAR 2008
7	Monitorear la implantación del sistema de alerta de los ciclones tropicales, en particular la introducción de pronósticos cada 6 horas.	A	ENE 2007	DIC 2007
	Intercambio OPMET			
8	Monitorear la emisión y difusión de datos OPMET, en particular de los SIGMET de acuerdo con los requerimientos expresados en las Tablas MET 1A y 2B del FASID CAR/SAM y "globales"	B	MAR 2007	Contínua
9	Monitorear el intercambio de información OPMET (METAR/SPECI, TAF y SIGMET en la clave BUFR)	TBD	TBD	TBD
10	Desarrollar, en coordinación con la Secretaría, el borrador de una Guía OPMET	B	JUL 2005	MAR 2008
11	Desarrollar un plan para la implantación de la migración de los mensajes OPMET en la clave BUFR, en el que se tengan las posibilidades de escenarios diferentes para la transición, incluyendo un estudio de costo beneficio y sus implicaciones.	A	ENE 2007	DIC 2008
12	Coordinar el control del intercambio de datos OPMET, analizar los resultados y presentar los resultados en la siguiente Reunión del AERMETSG.	A	JUL 2006	Contínua
	Requerimientos MET en el concepto CNS/ATM			
13	Con base en la última edición del Doc 9750 – *Plan Mundial de Navegación Aérea para los sistemas CNS/ATM*, desarrollar el capítulo MET del *Plan Regional CAR/SAM para la implantación de los sistemas CNS/ATM*, Documento I.	B	JUN 2006	DIC 2007
14	Monitorear la investigación y desarrollo del concepto MET en el campo CNS/ATM y facilitar la transferencia de esta información y experiencia entre los Estados CAR/SAM.	B	JUL 2005	DIC 2007
15	Identificar actividades para la implantación de nuevos servicios meteorológicos relacionados tanto a la capacitación como a la aplicación de los nuevos sistemas CNS/ATM. Proporcionar lineamientos.	A	JUL 2005	DIC 2007
16	Llevar a cabo un estudio para determinar la necesidad de servicios VOLMET en las Regiones CAR/SAM.	B	JUL 2005	DIC 2007
	Capacitación en el área MET			
17	Proponer medidas a corto, mediano y largo plazo para satisfacer los requerimientos de personal MET en los Estados de las Regiones CAR/SAM.	B	ENE 2005	DIC 2007
	Deficiencias en el área MET			
18	Actualizar la lista de deficiencias en el área MET.	A	JUL 2005	Contínua

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.
B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.
C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, COCESNA, IATA, IFALPA y OMM.

5. **Presidencia**

Presidente: Sr. Gustavo Flores (Argentina)
Vice-Presidente: Se elegirá en la AERMETSG/9

- - - - - - - -

SUBGRUPO DE AERÓDROMOS Y AYUDAS TERRESTRES / PLANIFICACIÓN OPERACIONAL DE AERÓDROMOS (AGA/AOP/SG)

1. **Términos de Referencia**

a) Promover y dar seguimiento a la implantación de los requerimientos AOP del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, con particular énfasis en identificar, evaluar y proponer, de acuerdo a los procedimientos establecidos, las correspondientes acciones correctivas oportunas para las deficiencias que afectan a las operaciones de aeronaves y aeropuertos.

b) Desarrollar la planificación para la Parte AOP del ANP CAR/SAM.

c) Llevar a cabo una coordinación permanente con los órganos contribuyentes del GREPECAS, con el fin de asegurar una integración adecuada de todas las tareas que contribuyen a la implantación del ANP CAR/SAM.

d) Revisar los requisitos de la Parte AOP del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM con el objeto de desarrollar cualquier cambio requerido para cumplir con los nuevos desarrollos tecnológicos incluyendo aspectos de impacto ambiental

2. **Programa de Trabajo**

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AGA/AOP/2	Revisar y actualizar a intervalos regulares la Tabla AOP 1 de la Parte AOP del ANP/FASID CAR/SAM en base de las mayores demandas en aeropuertos en función del crecimiento del tráfico aéreo y la acomodación de aeronaves de mayores exigencias en cuanto a requisitos físicos.	B	Primera Reunión	Actividades continuas
AGA/AOP/3	Revisar y dar seguimiento a la implantación de las acciones correctivas de las deficiencias AGA incluyendo: • Objetos y depresiones en las franjas de la pista, principalmente en las áreas niveladas • Separaciones entre las pistas y calles de rodaje • Pendientes de las pistas y calles de rodaje • Obstáculos • Fuente secundaria de energía • Ayudas visuales • Barreras y caminos perimetrales • Servicios de salvamento y extinción de incendios • Planes de emergencia en los aeródromos • Condiciones de las superficies de las pistas • Franjas de pista y áreas de seguridad al extremo de la pista Trasladar, con las correspondientes acciones correctivas, las deficiencias de prioridad urgente (U) a la Junta de Seguridad Aérea.	A	Primera Reunión	Actividades continuas
AGA/AOP/6	Revisar los problemas de demanda/capacidad en aeropuertos y desarrollar opciones para aliviar la congestión en los aeropuertos.	B	Primera Reunión	Actividades continuas

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AGA/AOP/7	Revisar los incidentes de las incursiones en las pistas en los aeropuertos y desarrollar orientación para reducir su ocurrencia en coordinación con ATM y OPS.	A	Primera Reunión	6ª Reunión
AGA/AOP/8	Desarrollo de modelos con los requerimientos mínimos necesarios para Planes de Emergencia y Centros de Operaciones de Emergencia (COE) de los aeródromos del ANP y seguimiento en línea de sus implementaciones, actualización de los simulacros completos y parciales para aumentar la seguridad operacional de los aeropuertos/aeronaves	A	Cuarta Reunión	Actividades continuas
AGA/AOP/9	Seguimiento en línea de la implementación del proceso de certificación de aeródromos (documentación básica y certificación de cada aeródromo del ANP) con respectiva implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional, como forma de mejor identificar y resolver las deficiencias que comprometen la culminación de dichos procesos	A	Cuarta Reunión	Actividades continuas
AGA/AOP/10	Seguimiento en línea del mantenimiento de los aeródromos (pistas) del ANP, de los planes de acción y de la resolución de dichas deficiencias	A	Cuarta Reunión	Actividades continuas

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana,Trinidad y Tabago, Uruguay, Venezuela, ACI, ALACPA, CARSAMPAF, IATA, IFALPA e IFATCA.

5. **Presidente y Vicepresidente**

Presidente – Norberto Cabrera (Cuba)
Vicepresidente – Alberto Palermo (Argentina)

NOTA: El Presidente y el Vicepresidente fueron elegidos para el Período 2007-2009 (Ver Cuestión 8 del Orden del Día).

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL SUBGRUPO SOBRE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM /SG)

1. **Términos de Referencia**

Promover y asegurar la evolución de los Servicios de Información Aeronáutica de las Regiones CAR/SAM desde un ambiente de operación manual hacia un entorno de procesamiento e intercambio electrónico de información aeronáutica digital de alta calidad e integridad, en directo apoyo a la implantación de los Sistemas CNS/ATM, GNSS, ATM operacional y al FMS de última generación.

2. **Programa de Trabajo**

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AIM /1	Promover y asegurar la evolución de los Servicios de Información Aeronáutica de las Regiones CAR/SAM, desde un ambiente de operación manual hacia un entorno de procesamiento e intercambio electrónico de información aeronáutica digital de alta calidad e integridad, en directo apoyo a la implantación de los Sistemas CNS/ATM, GNSS, ATM operacional y al FMS de última generación.	A	2007	2010
AIM /2	Coordinar la aplicación de sistemas de calidad en los servicios AIS de acuerdo a la normativa ISO pertinente. Proponer planes de acción para la implantación de estos tipos de sistema por los Estados CAR/SAM; y evaluar la problemática de los servicios AIM para la implantación de los sistemas de referencia.	A	2007	2008
AIM /3	Definir los requisitos para garantizar el debido proceso en la evaluación del componente del factor humano dentro del entorno de la Gestión eficaz de la Información Aeronáutica, conjuntamente con la aplicación coherente de un programa de instrucción AIM CAR/SAM, considerando, asimismo, la necesidad de criterios básicos que aseguren el desarrollo de un programa de instrucción del idioma inglés del entorno de la Gestión eficaz de la Información Aeronáutica.	B	2007	2010

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
AIM /4	Coordinar el desarrollo de requisitos operacionales básicos y estrategias requeridas para adoptar los modelos conceptuales y de intercambio de información aeronáutica (AICM/AIXM) en las Regiones CAR/SAM, a fin de facilitar el intercambio electrónico de información/datos aeronáuticos digitales entre sistemas operacionales y sus mutuas inter-funcionalidades, tanto dentro de las Regiones CAR/SAM, como entre éstas y otras regiones de la OACI.	B	2008	2010
AIM/5	Implementar las guías prácticas para asistir a los Estados en el suministro de los Datos Electrónicos del Terreno y los Obstáculos, Doc 9881, para la representación electrónica de las cartas aeronáuticas, así como en la elaboración de los Planos de Obstáculos de Aeródromos-Electrónicos según lo requerido.	A	2007	2008
AIM/6	Desarrollar estudios pertinentes y necesarios para la aplicación de Sistemas de Información Geográfica (GIS) en la AIM; así como preparar guías técnicas para la producción por los Estados CAR/SAM de Cartas Aeronáuticas VFR (Escalas entre 1:500,000 y 1:1,000, 000) en formato digital.	A	2007	2010
AIM/7	Actualizar periódicamente el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM (Parte VIII, AIS), para asegurar su efectiva evolución con respecto al Plan Global CNS/ATM en conformidad con los SARPS de los Anexos 4 y 15 de la OACI.	B	2007	
AIM/8	Promover y dar seguimiento a la efectiva implantación de los requisitos AIM conforme a los procedimientos establecidos, para tomar las correspondientes acciones correctivas para resolver las deficiencias que afectan a las operaciones aéreas.	A	2007	2008
AIM/9	Mantener una coordinación permanente con todos los órganos auxiliares del GREPECAS, con el fin de asegurar una integración adecuada de todas las tareas que contribuyen a la implantación del CNS/ATM.	B	2007	

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.
B Tareas de mediana prioridad, con relación a la s cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.
C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago, Venezuela, COCESNA, IATA e IPGH.

5. **Presidentes**

Presidente: Sra. Noemí Carta (Cuba)
Vicepresidente: Sr. Rafael Torres (Venezuela)

SUBGRUPO DE GESTIÓN DEL TRANSITO AÉREO/COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA (ATM/CNS/SG)

1. **Términos de Referencia**

a) Promover y dar seguimiento a la implantación de los sistemas CNS/ATM requeridos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, con particular énfasis en identificar, evaluar y proponer, de acuerdo a los procedimientos establecidos, las correspondientes acciones correctivas para las deficiencias que afectan a las operaciones aéreas.

b) Llevar a cabo una coordinación permanente con los órganos contribuyentes del GREPECAS, con el fin de asegurar una integración adecuada de todas las tareas que contribuyen a la implantación del ANP CAR/SAM.

c) Desarrollar y armonizar planes de acción que faciliten la implantación de sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM, con el propósito de lograr una implantación coherente y coordinada, en especial aquellos proyectos multinacionales de naturaleza regional/inter-regional, teniendo en cuenta las áreas homogéneas y flujos principales de tránsito contenidos en el FASID CAR/SAM.

d) Teniendo en cuenta el material elaborado por los diferentes grupos de expertos de la OACI en el ámbito de los sistemas CNS/ATM, desarrollar material de orientación para mantener y mejorar la calidad operacional y técnica en el suministro de los servicios CNS/ATM.

2. **Programa de Trabajo**

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
ATM/CNS/1	Dar seguimiento, coordinar y administrar el trabajo de los Comités CNS y ATM	A	Permanente	
ATM/CNS/2	Establecer coordinaciones inter/intra-regionales con relación a la aplicación de los sistemas CNS/ATM.	A	Permanente	
ATM/CNS/3	Informar sobre los desarrollos de los nuevos sistemas de navegación aérea , desarrollos de SARPs como asimismo del trabajo de Grupos de Expertos en materia CNS/ATM de la OACI.	A	Permanente	
ATM/CNS/4	Trasladar, con las correspondientes acciones correctivas, las deficiencias de prioridad urgente (U) a la Junta de Seguridad Aérea.	A	Permanente	
ATM/CNS/5	Supervisar el Programa de Trabajo del Grupo de Tarea de Automatización	A	Permanente	

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

La composición del Subgrupo ATM/CNS está compuesta por la membresía conjunta de los miembros de los Comités ATM y CNS.

5. **Presidentes**

Presidente	Sr. Claudio Arellano (México)
Vicepresidente	Sr. Julio Cesar de Souza Pereira (Brasil)

COMITÉ DE COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA (CNS COMM)

1. **Términos de Referencia**

Revisar, refinar y completar la planificación de los sistemas CNS, recomendando su incorporación al FASID ANP CAR/SAM, con base en la aplicación de los principios de planificación desarrollados por la Reunión RAN CAR/SAM/3, en el Plan mundial de navegación aérea para los sistemas CNS/ATM, en los resultados de la planificación y coordinación interregional, y en los SARPS y orientaciones de la OACI, relacionados con la implantación y armonización coordinada de los sistemas CNS/ATM. También, estudiar, revisar y proponer medidas para facilitar la implantación de los sistemas CNS recomendados en el FASID ANP CAR/SAM.

2. **Programa de Trabajo**

NO.	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
CNS/1	**Asuntos Generales**			
CNS/1-1	Revisar, identificar, evaluar y recomendar soluciones, con la debida asignación de prioridades, sobre las deficiencias en los sistemas CNS.	A	Permanente	
CNS/1-4	Examinar el desarrollo de los sistemas CNS en otras regiones, con vista a lograr el desarrollo coordinado y armonioso interregional en conformidad con los lineamientos especificados en el Plan mundial para los sistemas CNS/ATM de la OACI.	B	Permanente	
CNS/1-5	Sugerir medidas para la protección del espectro de radio frecuencia aeronáutica.	A	Permanente	
CNS/2	**Desarrollos sobre Comunicaciones**			
CNS/2-1.1	Continuar la orientación y seguimiento al desarrollo de las redes de comunicaciones digitales aeronáuticas y desarrollar directrices regionales para la interoperabilidad entre las redes de comunicaciones digitales de las Regiones CAR y SAM y de las Regiones vecinas.	A	31/05/02	01/04/07
CNS/2-1.2.3	Desarrollar el plan regional para la implantación del VDL y aplicaciones aire-tierra.	B	02/05/05	19/10/07
CNS/2-1.3.2	Revisar, refinar y completar el Plan inicial de transición para el desarrollo evolutivo de la ATN y de sus aplicaciones.	A	07/04/03	29/11/07

NO.	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
CNS/2-1.3.3	Orientar el desarrollo del plan regional de direccionamiento ATN en conformidad con los principios y disposiciones técnicas de la OACI.	B	02/02/04	28/11/07
CNS/2-1.3.4	Desarrollar planes para la implantación evolutiva de la infraestructura terrestre de la ATN y el desarrollo de aplicaciones tierra-tierra, tales como AIDC y AMHS.	A	08/07/03	29/09/06
CNS/2-1.3.5	Elaborar recomendaciones sobre el uso inicial operacional y de administración de la ATN con relación a la implementación de:			
	a) aplicaciones tierra-tierra; y	A	08/07/03	28/11/07
	b) aplicaciones aire-tierra.	B	02/02/02	30/11/08
CNS/2-1.3.6	Examinar propuestas para infraestructura de comunicaciones de datos para apoyar la implantación de la ATFM	B	06/03/06	31/10/07
CNS/2-1.5	Desarrollar orientaciones regionales CAR/SAM para proveer un sistema de comunicaciones requerido para la migración hacia el intercambio de mensajes MET (METAR/SPECI y TAF) en formatos de código BUFR.	A	18/04/05	22/11/07
CNS/2-2.1	Desarrollar las comunicaciones de voz y datos VHF y HF AMS(R). Revisar, refinar y completar el Plan regional VHF y HF (Tabla CNS 2A del FASID).	A	07/01/01	25/10/08
CNS/3	**Desarrollos sobre Navegación**			
CNS/3-2.2	Actualizar la estrategia regional para el despliegue e implantación de los sistemas de aumentación del GNSS.	A	10/11/03	30/06/07
CNS/3.2.3.1	Consideraciones sobre la factibilidad de aplicación regional, aspectos técnicos, beneficios operacionales, costos relativos, implantación, implicaciones para el equipo de a bordo y otros aspectos pertinentes.	A	02/06/03	22/06/07
CNS/3.2.3.2	Conducir estudios sobre alternativas de implementación regional de un sistema de SBAS/GBAS, teniendo en cuenta la evolución del GNSS.	A	14/03/05	22/11/07
CNS/3-3.1	Actualizar la estrategia regional la migración hacia el GNSS.	A	03/02/04	29/11/07
CNS/3-3.2	Desarrollar un plan de transición de ayudas a la radionavegación e introducir fechas metas pertinentes para los sistemas de aumentación GNSS.	A	07/02/05	29/09/08
CNS/3-3.3	Elaborar plan regional de desactivación de estaciones NDB.	A	02/10/06	30/11/07

NO.	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
CNS/3-3.4	Revisar, refinar y completar el plan regional de navegación, proponiendo las enmiendas pertinentes a la Tabla CNS 3 del FASID.	B	02/10/05	09/05/07
CNS/4	**Desarrollos sobre Vigilancia**			
CNS/4-3.2	Estudios y recomendaciones de acciones para la implantación sub-regional/regional del SSR en Modo S, ADS-C, ADS-B, y otros sistemas de vigilancia.	B	01/07/05	30/11/07
CNS/4-5	Actualización y seguimiento al Plan regional sobre los sistemas de vigilancia. Actualización de la Tabla CNS4A del FASID.	B	01/02/04	30/03/08

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Antigua, Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Haití, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela, ARINC, COCESNA, IATA, IFALPA y SITA.

El Presidente y el Vicepresidente designados por el Comité CNS elegidos en la Cuarta Reunión son respectivamente: Sr. Ricardo Bordalí (Chile) y Sra. Verónica Ramdath (Trinidad y Tobago).

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITÉ ATM

1. **Términos de Referencia**

a) Asistir y orientar a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR y SAM en la implantación de programas relacionados con la gestión de la seguridad operacional ATS.

b) Estudiar, analizar, proponer y hacer el seguimiento de proyectos que permitan optimizar la Organización y Gestión del Espacio Aéreo (AOM), Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), Organización de la Afluencia de Tránsito (ATFM) y Búsqueda y Salvamento (SAR) en las Regiones CAR y SAM, a fin de cumplir con los Objetivos Estratégicos de la OACI, teniendo como base las Iniciativas del Plan Mundial (GPI).

c) Mantenerse informado y analizar el material de orientación elaborado sobre los sistemas ATM por otros grupos de expertos de la OACI para su posible adopción en las Regiones CAR y SAM.

Número	Descripción de la Tarea	Prioridad	Fecha	
			Inicio	Fin
General				
ATM-1	Con base en la metodología normalizada por el Consejo de la OACI, se identifique, evalúe y notifique, asignando prioridades, las deficiencias en la navegación aérea.	N/A	Permanente	N/A
ATM-2	Efectuar un seguimiento y mantener actualizado, como documento de trabajo, las partes ATM correspondientes del Plan Regional de Implantación CAR/SAM para los nuevos sistemas CNS/ATM.	N/A	Permanente	N/A
ATM-3	Analizar y evaluar las grandes desviaciones de altitud (LHD) de 300 pies o más.	A	Permanente	N/A
ATM-4	Identificar actividades para la implantación de nuevos servicios meteorológicos relacionados tanto a la capacitación como a la aplicación de los nuevos sistemas CNS/ATM. Nota: Grupo de Tarea conjunto MET/ATM (Decisión 6/24 AERMETSG)	B	2005	2009
Navegación Basada en la Performance (PBN) - GPI 5, 7, 8, 10, 11, 12, 20 y 21				
ATM-5	Preparar objetivos de desempeño para la implantación de RNAV y RNP, tomando en cuenta el concepto de navegación basada en la performance	A	FASE 1	
			2005	2010
			FASE 2	

	de la OACI.		2011	2015
Uso flexible del espacio aéreo - GPI 1				
ATM-6	Preparar objetivos de desempeño para la implantación del uso flexible del espacio aéreo, basándose en las guías del Plan Mundial de Navegación Aérea.	B	2007	2010
Gestión de la Afluencia de Tránsito (ATFM)- GPI 1, 6, 7				
ATM-7	Preparar objetivos de desempeño para la implantación de la Gestión de la Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) interregional CAR y SAM armonizada, basándose en las guías del Plan Mundial de Navegación Aérea.	A	2006	2015
Automatización ATM - GPI 6, 7, 9, 16, 17, 18 y 19				
ATM 8	Preparar objetivos de desempeño para la implantación/integración de Sistemas Automatizados ATM, basándose en las guías del Plan Mundial de Navegación Aérea.	A En conjunto con CNSC	2006	2015
Búsqueda y Salvamento				
ATM-9	Desarrollar un programa de Garantía de Calidad para los Servicios de Búsqueda y Salvamento (SAR) de acuerdo con el Manual IAM/SAR para su implantación en las Regiones CAR/SAM.	B	Agosto 2003	ATMC/6

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba**, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Guatemala, Haití, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago, Uruguay*, Venezuela, ARINC, COCESNA, IATA, IFALPA, IFATCA y SITA.

* Presidente: Roberto Arca (Uruguay)
**Vicepresidente: Fidel Ara (Cuba)

OBJETIVOS DE DESEMPEÑO ATM PARA LAS REGIONES CAR Y SAM

<table>
<tr><th colspan="4">OPTIMIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE RUTAS ATS EN EL ESPACIO AÉREO TERMINAL Y EN RUTA</th></tr>
<tr><th colspan="4">Beneficios</th></tr>
<tr><td>Medio ambiente
Eficiencia</td><td colspan="3">• reducciones en el consumo de combustible;
• capacidad de las aeronaves de conducir el vuelo más cercano a sus trayectorias preferidas;
• aumentar la capacidad del espacio aéreo;
• facilitar la utilización de tecnologías avanzadas (e.i., llegadas basadas en FMS) y herramientas de apoyo de decisiones ATC (e.i., separación y secuenciamiento), por lo tanto las mismas aumentan la eficiencia.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Estrategia
Corto plazo (2010)
Medio plazo (2011 - 2015)</td></tr>
<tr><th rowspan="2">TAREA</th><th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th><th colspan="2">FECHA</th></tr>
<tr><th>INICIO-FIN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td>AOM</td><td>Espacio aéreo en ruta
• analizar la estructura de rutas ATS en ruta e implantar todas las mejoras posibles;
• implantar todos los requisitos regionales restantes (por ejem. Rutas RNP 10); y
• finalizar la implementación del WGS-84;
• monitorear el avance de la implementación.
• elaborar una estrategia y programa de trabajo para diseñar e implantar una red de rutas troncales que conecte los pares de ciudades principales en el espacio aéreo superior, basado en RNAV/5, tomando en cuenta la armonización interregional;
Espacio aéreo terminal
• elaborar una estrategia regional y programa de trabajo para la implementación de salidas normalizadas por instrumentos (SIDs), llegadas normalizadas por instrumentos (STARs), procedimientos de vuelos por instrumentos, esperas, aproximación y procedimientos relacionados, con base en PBN y particularmente RNAV/1 y 2; y
• monitorear el avance de la implementación</td><td>2005-2010

2008-2011</td><td>2010</td></tr>
</table>

Referencia	GPI/5: navegación basada en performance, GPI/7: gestión de rutas ATS dinámicas y flexibles, GPI/8: diseño y gestión en colaboración del espacio aéreo, GPI/10: diseño y gestión de área terminal, GPI/11: SID y STAR RNP y RNAV y GPI/12: procedimientos de llegada basados en FMS.

IMPLANTAR APROXIMACIONES RNP			
Beneficios			
Eficiencia **Seguridad operacional**	• mejoras en la capacidad y eficiencia de los aeródromos • mejorar la seguridad operacional de los aeródromos		
Estrategia ***(2008 - 2015)***			
TAREA	**DESCRIPCIÓN**	**FECHA**	
		INICIO-FIN	**ESTADO**
AOM	• elaboración de una estrategia y programa de trabajo regionales para la implementación de aproximaciones RNP en aeródromos donde operen las aeronaves que pesen 5700 kg o más, basado en un plan de transición por etapas como sigue: **Etapa 1 -** Evaluar los procedimientos existentes y determinar la posibilidad del uso de procedimientos RNAV **Etapa 2 -** Llevar a cabo análisis costo-beneficio y evaluaciones de la seguridad operacional **Etapa 3 –** Usar los patrones de guía vectorial de radar existentes como base para el diseño de trayectorias para las llegadas y salidas RNAV **Etapa 4 –** evaluar y simular los procedimientos **Etapa 5 –** Diseñar procedimientos RNAV independientes **Etapa 6** –Fase de entrenamiento **Etapa 7 –** Publicar los nuevos procedimientos e implantarlos cumpliendo los ciclos AIRAC **Etapa 8 -** Realizar revisión operacional **Etapa 9 -** Eliminación de los procedimientos convencionales • monitorear el avance de la implementación		

Referencia	GPI/5: navegación basada en performance, GPI/7: gestión de rutas ATS dinámicas y flexibles, GPI/8: diseño y gestión en colaboración del espacio aéreo, GPI/10: diseño y gestión de área terminal, GPI/11: SID y STAR RNP y RNAV y GPI/12: procedimientos de llegada basados en FMS.

MEJORAS A LA COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN CIVIL/MILITAR			
Beneficios			
Eficiencia **Continuidad**	• aumentar la capacidad del espacio aéreo • permitir una estructura de rutas ATS más eficiente • garantizar acciones seguras y eficientes en el caso de interferencias ilícitas • hacer disponible el espacio aéreo restringido militar más horas al día de manera que las aeronaves puedan volar en sus trayectorias preferidas; y • mejorar los servicios de búsqueda y salvamento		
Estrategia ***(2008 y 2012)***			
TAREA	**DESCRIPCIÓN**	**FECHA**	
		INICIO-FIN	**ESTADO**
AOM	• elaborar material de orientación sobre coordinación y cooperación civil/militar a utilizar por parte de los Estados/Territorios para elaborar políticas, procedimientos y normas nacionales; • establecer cuerpos de coordinación civil/militar • hacer arreglos para tener un enlace permanente y una estrecha cooperación entre dependencias civiles ATS y las dependencias apropiadas de defensa aérea; • llevar a cabo una revisión regional del espacio aéreo de uso especial; • elaborar una estrategia y programa de trabajo regionales para la implementación del uso flexible del espacio aéreo a través de un enfoque por fases, empezando por compartir de manera más dinámica el espacio aéreo restringido a la vez que se trabaja para la integración total de las actividades de aviación civiles y militares en **2012**; y • monitorear el avance de la implementación		
Referencia	GPI/1: uso flexible del espacio aéreo.		

<table>
<tr><th colspan="4">ALINEAR LA CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO AÉREO SUPERIOR</th></tr>
<tr><th colspan="4">Beneficios</th></tr>
<tr><td>Eficiencia

Continuidad</td><td colspan="3">• mejor utilización de comunicación de enlace de datos;
• optimizar el uso de sistemas de procesamiento de datos de planes de vuelo;
• mejorar la coordinación de gestión del espacio aéreo, las capacidades de intercambio de mensajes y la utilización de técnicas flexibles y dinámicas de gestión del espacio aéreo;
• armonización de procesos de coordinación interregional;
• mejora de la interoperabilidad y continuidad (sin costuras) del espacio aéreo; y
• asegurar la prestación de servicios de control de tránsito aéreo positivos para todas las operaciones de aeronaves.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Estrategia

(2008)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TAREA</td><td rowspan="2">DESCRIPCIÓN</td><td colspan="2">FECHA</td></tr>
<tr><td>INICIO-FIN</td><td>ESTADO</td></tr>
<tr><td>AOM</td><td>• Elaborar una estrategia de implementación y programa de trabajo regionales para la implementación del espacio aéreo Clase A del Anexo 11 de la OACI por arriba de FL 195.
• identificar a las partes interesadas clave controladores, pilotos y organizaciones internacionales relevantes para la coordinación y cooperación sobre los cambios de la nueva organización del espacio aéreo, mediante un proceso CDM;
• desarrollar una nueva organización del espacio aéreo nacional y sectores de acuerdo a las guías de ICAO, según sea necesario;
• Coordinar los cambios en documentos regionales y nacionales;
o Doc 8733, CAR/SAM ANP;
o AIP, y
o Cartas de acuerdo ATS;
• Llevar a cabo mejoras en los sistemas de apoyo en tierra para la nueva configuración de la organización del espacio aéreo y sectores, según sea necesario;
• Publicar el material de regulaciones nacional para la implementación de nuevos principios, reglas y procedimientos que reflejen los cambios en la organización del espacio aéreo.
• Capacitar a controladores y pilotos en los nuevos procedimientos, incluyendo todos los usuarios del espacio aéreo civiles y militares, según se requiera;
• monitorear el progreso de implementación.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Referencia</td><td colspan="3">GPI/4: alineación de la clasificación del espacio aéreo.</td></tr>
</table>

MEJORAR EL EQUILIBRIO ENTRE DEMANDA Y CAPACIDAD			
Beneficios			
Medio ambiente	• reducción en esperas inducidas por condiciones meteorológicas y de tránsito que conducen a una reducción del consumo de combustible y de emisiones contaminantes		
Eficiencia	• corrientes de tránsito mejoradas y más fluidas; • predicibilidad mejorada; • mejora en la gestión de demanda en exceso de servicio en sectores ATC y en aeródromos; • eficiencia operacional mejorada; • capacidad de aeropuertos mejorada; • capacidad del espacio aéreo mejorada;		
Seguridad operacional	• gestión de la seguridad operacional mejorada.		
Estrategia ***Corto plazo (2008)***			
TAREA	**DESCRIPCION**	**FECHA**	
		INICIO-FIN	**ESTADO**
CDB	• identificar a las partes interesadas clave (proveedores y usuarios de servicio ATC, autoridades militares, autoridades aeroportuarias, operadores de aeronaves y organizaciones internacionales relevantes) para coordinación y cooperación mediante un proceso CDM; • identificar y analizar problemas de corriente de tránsito y elaborar métodos para mejorar la eficiencia de manera gradual, según se requiera, mediante mejoras en: o la organización y gestión del espacio aéreo (AOM) y estructura de las aerovías (rutas unidireccionales), o sistemas de comunicación, navegación y vigilancia, o capacidad aeroportuaria o capacidad ATS, y o cartas de acuerdo ATS; • definir los elementos comunes de conciencia situacional; o visualización común de tránsito, o visualización común de condiciones meteorológicas (Internet), o comunicaciones (conferencias telefónicas, web), y o metodología de asesorías diarias por medio de conferencias telefónicas;		

	• elaborar métodos para establecer pronósticos de demanda/capacidad; • elaborar una estrategia y programa de trabajo regionales para la implementación del servicio ATFM.		
Medio plazo (2010)			
	• desarrollar una estrategia regional para la implantación del uso flexible del espacio aéreo (FUA); o evaluar los procesos de gestión en el uso del espacio aéreo; o mejorar la actual gestión del espacio aéreo nacional para ajustar cambios dinámicos a los flujos de trafico en la etapa táctica; o introducir mejoras a los sistemas ATS de tierra y procedimientos asociados para la extensión del FUA con procesos dinámicos de gestión en el uso del espacio aéreo; o implantar dinámicamente la sectorización ATC a fin de proporcionar el mejor equilibrio entre demanda y capacidad que responda en tiempo real a las situaciones cambiantes en los flujos de trafico y para acomodar a corto plazo las trayectorias preferidas de los usuarios; • definir la información electrónica y bases de datos mínimas comunes requeridas para apoyar las decisiones y sistemas de alerta para una conciencia situacional interoperable entre las unidades ATFM centralizadas; • desarrollar procedimientos regionales para un uso eficiente y optimo de la capacidad de aeródromo y de pista; • desarrollar un manual regional de procedimientos ATFM para la gestión del equilibrio entre demanda y capacidad; • desarrollar una estrategia y marco de referencia para la implantación de unidad centralizada ATFM; • desarrollar procedimientos operacionales entre unidades ATFM centralizadas para el equilibrio entre demanda y capacidad interregional; y, • monitorear el progreso de implementación.		
Referencias	GPI/1: uso flexible del espacio aéreo; GPI/6: gestión de la afluencia del tránsito aéreo; GPI/7: gestión dinámica y flexible de rutas ATS; GPI/9: Conciencia situacional; GPI/13 gestión y diseño de aeródromo; GPI/14: operaciones de pista; y GPI/16: sistemas de alerta en apoyo a decisiones.		

<table>
<tr><th colspan="4">MEJORAR LA COMPRENSIÓN SITUACIONAL ATM</th></tr>
<tr><th colspan="4">Beneficios</th></tr>
<tr><td>Eficiencia</td><td colspan="3">• mejora en la vigilancia de tráfico;
• mejora en la colaboración entre tripulación de vuelo y el sistema ATM;
• mejora en la toma de decisiones en colaboración a través de la compartición de información de datos aeronáuticos;
• reducción de la carga de trabajo para pilotos y controladores;
• mejora en la eficiencia operacional;
• mejora en la capacidad del espacio aéreo;
• mejora en la implantación con una base rentable;</td></tr>
<tr><td>Seguridad operacional</td><td colspan="3">• mejora en los datos electrónicos del terreno y los obstáculos en el puesto de pilotaje:
• reducción del número de accidentes relacionados con el impacto contra el suelo sin pérdida de control (CFIT); y
• mejora en la gestión de la seguridad operacional.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Estrategia
Corto plazo (2010)</td></tr>
<tr><th rowspan="2">TAREA</th><th rowspan="2">DESCRIPCION</th><th colspan="2">FECHA</th></tr>
<tr><th>INICIO-FIN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td>SDM</td><td>• identificar las partes interesadas
• identificar el nivel de automatización requerido de acuerdo con el servicio ATM proporcionado en el espacio aéreo y los aeródromos internacionales, valorando:
o el diseño de la arquitectura operacional,
o características y atributos para la interfuncionalidad;
o bases de datos y software
o FPL, CPL, CNL, DLA, etc., y
o Requerimientos técnicos;
• mejorar la comunicación entre unidades ATS
• implantar un sistema de proceso de datos de plan de vuelo y herramientas para la transmisión electrónica
• implantar programas para la compartición de datos radar donde puedan obtenerse beneficios
• desarrollar programas de instrucción sobre comprensión de la situación para pilotos y controladores
• implantar sistemas de vigilancia ATM para la información de la situación del tránsito y procedimientos asociados
• implantar el intercambio de mensajes automatizados ATS, según se requiera
o FPL, CPL, CNL, DLA, etc</td><td></td><td></td></tr>
</table>

	• implantar transferencia radar automatizada, donde este disponible • implantar avisos terrestres y aéreos electrónicos, según sea necesario o predicción de conflictos o proximidad en el terreno o MSAW o DAIW o Sistema de vigilancia para el movimiento en la superficie • implantar tecnologías de vigilancia de enlaces de datos y sus aplicaciones: ADS, CPDLC, AIDC, según sea requerido		
	Mediano plazo (2015)		
	• implantar herramientas de apoyo adicionales/avanzadas de automatización para incrementar la compartición de la información aeronáutica o ETMS o similar o Información MET o Divulgación AIS/NOTAM o Herramientas de vigilancia para identificar los límites del sector en el espacio aéreo o Uso de A-SMGC en aeródromos específicos, según sea requerido • implantar tele conferencias con las partes interesadas ATM • monitorear el desarrollo de la implementación		
Referencias	GPI/1: uso flexible del espacio aéreo; GPI/6: gestión de afluencia de tránsito aéreo; y GPI/7: gestión dinámica y flexible de rutas ATS; GPI/9: comprensión de la situación; GPI/13: diseño y gestión de aeródromos; GPI/14: operaciones en la pista; y GPI/16: apoyo a las decisiones y sistemas de alerta; GPI/17: implantación de aplicaciones de enlace de datos; GPI/18: información aeronáutica; GPI/19: sistemas meteorológicos.		

SUBGRUPO DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN (HRT/SG)

1. **Términos de Referencia**

a) Promover y dar seguimiento a la implantación del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, con particular énfasis en identificar, evaluar y proponer, de acuerdo a los procedimientos establecidos, las correspondientes acciones para corregir las deficiencias que afectan a la seguridad de las operaciones aéreas atribuibles al desarrollo de los recursos humanos.

b) Llevar a cabo una coordinación permanente con los órganos contribuyentes del GREPECAS, con el fin de asegurar una integración adecuada de todas las tareas que contribuyen a la implantación del ANP CAR/SAM.

c) Determinar los requisitos regionales de capacitación y la capacidad de las Regiones para satisfacer la demanda de recursos humanos calificados, para implantar las instalaciones y servicios especificados en el Plan de Navegación Aérea.

d) Estudiar y desarrollar planes regionales integrales para llevar a cabo la capacitación técnico/profesional del personal aeronáutico, incorporando principios de factores humanos.

e) Armonizar y consolidar los programas de garantía de calidad para la capacitación en el campo de la navegación aérea.

2. **Programa de Trabajo**

Tareas		Prioridad	Finalización
1)	Identificar las necesidades y tipos de capacitación para implantar las instalaciones y servicios especificados en el Plan de Navegación Aérea..		
2)	Recolectar información y evaluar los requerimientos de capacitación dentro de las Regiones.		
3)	Determinar la capacidad de capacitación requerida a nivel regional.		
4)	Desarrollar un proceso de planificación para rectificar las carencias en la capacidad de entrenamiento en las Regiones.		
5)	Formular un plan para el establecimiento de la capacidad de instrucción a nivel regional.		
6)	Establecer un cronograma para los programas de capacitación, de acuerdo con el ANP.		
7)	Actualizar la información sobre la capacidad de capacitación existente en las Regiones.		
8)	Recolectar y evaluar el material de orientación existente en relación a los factores humanos y su desarrollo.		
9)	Trasladar, con las correspondientes acciones correctivas, las deficiencias de prioridad urgente (U) a la Junta de Seguridad Aérea.		

3. **Prioridad**

A Tareas de alta prioridad con relación a las cuales debe acelerarse el trabajo.

B Tareas de mediana prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo lo más pronto posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad **A**.

C Tareas de menor prioridad, con relación a las cuales debe iniciarse el trabajo según lo permitan el tiempo y los recursos, pero sin detrimento a las tareas de prioridad **A** y **B**.

4. **Composición**

Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad & Tabago, Uruguay, Venezuela y COCESNA.

5. **Presidente**

El presidente será designado por el Subgrupo durante su primera reunión.

GRUPO DE TAREAS SOBRE ASPECTOS INSTITUCIONALES

1. **Términos de Referencia**

a) En base al nuevo concepto operacional ATM aprobado por la Undécima Conferencia de Navegación Aérea como marco global para la implantación de sistemas ATM, estudiar las acciones adoptadas por el Consejo de la OACI, así como por algunos Estados sobre aspectos institucionales para la implantación de los mencionados sistemas, en las Regiones CAR/SAM.

b) Considerando los objetivos de performance para las mejoras ATM identificadas para las Regiones CAR/SAM en correspondencia con el Plan Global, sugerir maneras de asistir a los Estados que lo necesiten, en la realización de estudios de costo/beneficio, así como en los estudios económicos, financieros, jurídicos y administrativos pertinentes a proyectos técnicos y operacionales para la implantación de los sistemas CNS/ATM.

c) Analizar, en caso necesario, aquellos aspectos del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM que pudieran requerir arreglos multinacionales.

2. **Programa de Trabajo**

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
TF-IA/1	En consideración del nuevo concepto operacional ATM, y también de los objetivos de performance para las mejoras ATM identificadas en las Regiones CAR/SAM, elaborar propuestas para las Regiones CAR/SAM, partiendo de las acciones de carácter global sobre los aspectos institucionales adoptados por el Consejo de la OACI, así como por algunos Estados.	B	A partir de la nueva edición del Plan Global CNS/ATM	
TF-IA/2	Considerando los objetivos de performance para las mejoras ATM identificadas en las Regiones CAR/SAM y el Plan Global, desarrollar material de orientación para asistir a los Estados CAR/SAM en la realización de los estudios de costo/beneficio para los arreglos institucionales de las instalaciones/servicios multinacionales identificados.	A		2008

NÚMERO DE TAREA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	PRIORIDAD	FECHA	
			INICIO	FINALIZACIÓN
TF-IA/3	Desarrollar propuestas de concertación de arreglos financieros, administrativos y otros arreglos pertinentes para la implantación de los sistemas ATM multinacionales.	A	Dar seguimiento a la aplicación del Acuerdo Constitutivo para la implantación de una OMR	
TF-IA/4	Determinar los elementos que requieran arreglos jurídicos sobre los aspectos institucionales identificados en el acápite anterior y proporcionar orientaciones que faciliten su implantación.	A		2008
TF-IA/5	En base al material disponible, desarrollar una estrategia de implantación de instalaciones/servicios multinacionales.	A	2006	2008
TF-IA/6	Estudiar la manera más adecuada para la presentación de instalaciones/servicios multinacionales en el FASID a fin de facilitar su identificación, descripción y procesamiento de futuras enmiendas	B		2008

3. **Composición**

Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Perú, Venezuela y COCESNA.

4. **Relator**

Sr. Eduardo Rodino (Argentina)

Cuestión 6del Orden del Día: Examen de las conclusiones pendientes del GREPECAS

6.1 De acuerdo con los métodos vigentes, la Reunión examinó el estado de implantación de las conclusiones del GREPECAS pendientes de implantación, con base en una clasificación uniforme, y observó que, como resultado de las acciones adoptadas desde la Reunión GREPECAS/13, las siguientes conclusiones han sido finalizadas o reemplazadas:

Conclusiones: 11/10, 11/35, 11/42, 11/50, 11/55, 11/71, 12/31, 12/34, 12/35, 12/36, 12/39, 12/41, 12/61, 12/64, 12/66, 12/70, 12/74, 12/99, 12/122, 12/123, 13/3, 13/6, 13/12, 13/13, 13/14, 13/16, 13/17, 13/18, 13/19, 13/20, 13/21, 13/22, 13/24, 13/25, 13/26, 13/27, 13/31, 13/37, 13/38, 13/39, 13/42, 13/43, 13/44, 13/46, 13/47, 13/48, 13/49, 13/50, 13/52, 13/56, 13/57, 13/58, 13/59, 13/60, 13/62, 13/63, 13/67, 13/70, 13/81, 13/83, 13/88, 13/90, 13/93, 13/98.

6.2 También la Reunión acordó que las siguientes conclusiones continúan válidas.

Conclusiones: 10/32, 12/9, 12/10, 12/32, 12/37, 12/45, 12/67, 12/72, 12/77, 12/81, 12/100, 12/129, 13/2, 13/4, 13/5, 13/7, 13/8, 13/9, 13/10, 13/11, 13/15, 13/30, 13/32, 13/33, 13/36, 13/40, 13/41, 13/45, 13/51, 13/53, 13/61, 13/66, 13/68, 13/71, 13/72, 13/74, 13/75, 13/78, 13/79, 13/84, 13/85, 13/87, 13/89, 13/92, 13/95.

Cuestión 7del
Orden del Día: Otros Asuntos

La iniciativa ITHO/GESPAA

7.1 La Reunión fue informada que el Grupo de Expertos sobre Seguridad, Protección y Asistencia en Materia de Aviación (GESPAA) desarrollará un plan de acción que permitirá una mejora en la seguridad operacional y la seguridad de la aviación en las Regiones de América, ampliado a otros compromisos que incluyen la cooperación con otras organizaciones internacionales.

7.2 La Reunión tomó nota de una serie de proyectos y actividades en el ámbito de las Regiones CAR y SAM que tienen como finalidad incrementar los niveles de seguridad operacional y seguridad de la operación.

7.3 La Reunión fue informada que la próxima reunión del GESPAA será organizada por la Autoridad de Aviación Civil de Panamá en el segundo semestre del 2007. La Reunión fue de la opinión que los Estados deberían considerar al GESPAA como un importante mecanismo para proveer soporte a la cooperación técnica en la región y participar en las actividades del GESPAA.

7.4 En base a todo lo anteriormente expuesto, la Reunión decidió formular la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN 14/64 ACTIVIDADES DEL ITHO/GESPAA

Los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales:

a) consideren al GESPAA como un medio para proveer apoyo a la cooperación técnica regional; y

b) participen en las actividades del GESPAA como lo consideren apropiado.

Afrontando los Retos Ambientales del Transporte Aéreo

7.5 La Reunión tomó nota de la información presentada por IATA en relación con los retos ambientales que enfrenta el transporte aéreo. Se resaltó la creciente importancia que tienen las actividades CNS/ATM para la gestión del impacto de la aviación sobre el medio ambiente. Teniendo como fondo la meta de la OACI de limitar o reducir el impacto de las emisiones de la aviación sobre el clima global, se analizó la responsabilidad que tiene el transporte aéreo en los temas ambientales.

7.6 La Reunión observó una serie de áreas y procedimientos donde se podrán alcanzar mejoras operacionales, entre otras; promoción de una planificación y derrota flexible de los vuelos, implantación de la RNAV y la RNP sobre el espacio aéreo continental, aproximaciones de descenso continuo, etc.

7.7 Si bien se reconoció que en las Regiones CAR/SAM se han tomado muchas acciones dirigidas a reducir el impacto de las emisiones en el medio ambiente, la Reunión fue de la opinión que aún hay campo para mejorar la gestión de las operaciones de las aeronaves y por lo tanto, alentó a que todas las partes interesadas a que adopten un enfoque más pro-activo frente a la gestión ambiental, y que se apliquen medidas operacionales que permitan limitar o reducir el impacto que tienen las emisiones de los motores de las aeronaves sobre el medio ambiente.

7.8 La Reunión agradeció a IATA por la información suministrada expresando su interés y compromiso de continuar considerando los asuntos relacionados con los beneficios ambientales en el programa de trabajo del GREPECAS.

Elección del Presidente y Vicepresidente del AGA/AOP/SG

7.9 La Reunión tomó nota que la Reunión AGA/AOP/SG/5 había elegido al Sr. Norberto Cabrera, de Cuba, como su Presidente, y al Sr. Alberto Palermo, de Argentina, como Vicepresidente, para el período 2007-2009.

Elección del Presidente y Vicepresidente del AIM/SG

7.10 La Reunión tomó nota que la Reunión AIS/MAP/SG/10 había elegido al Sra. Noemí Carta, de Cuba, como su Presidenta, y al Sr. Rafael Torres, de Venezuela, como Vicepresidente, para el período 2007-2009.

Pronunciamiento de IFALPA en la 62ª. Conferencia

7.11 IFALPA circuló y presentó información acerca de la urgente necesidad en la adopción de los procedimientos estratégicos de desplazamiento lateral en espacios aéreos remotos y oceánicos dentro de las regiones CARSAM lo que dio lugar al siguiente pronunciamiento emanado de la 62ª conferencia de IFALPA sostenida en Dubrovnik Croacia:

> Los Estados y los Grupos de Planificación y Ejecución de la OACI (PIRGs) autoricen los Procedimientos Compensatorios de Desvíos Laterales (SLOP) de la OACI, en todos los espacios aéreos apropiados, tan pronto como sea posible;
>
> La OACI apoye a los Estados y a los PIRGs en sus esfuerzos para implantar el SLOP; y que
>
> La OACI continúe desarrollando procedimientos avanzados sobre procedimientos compensatorios de desvíos laterales (así como el concepto del desvío lateral).