



E-CAR/SAM-NE ICG/2
NE/03
10/06/02

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA

Segunda Reunión Oficiosa del Grupo Informal de Coordinación del Caribe Este y Sudamérica Noreste (E-CAR/SAM-NE ICG/2)

Caracas, Venezuela, 22 al 25 de Julio de 2002

Asunto 1: Revisión de asuntos ATM

c) Seguimiento de las deficiencias ATM y SAR identificadas en el área en cuestión

Revisión de las Deficiencias de la Navegación Aérea detectadas en la Sub-Región SAM-NE y en las FIR Curaçao y FIR Piarco de la Región CAR.

(presentada por la Secretaría)

Resumen

Esta nota de estudio tiene por objeto de que la Reunión tome nota de la Metodología Uniforme para la Identificación, Evaluación y Notificación de Deficiencias en la Navegación Aérea y proceda a la revisión de las Deficiencias detectadas en el área ATM correspondientes a los Estados participantes

Referencias:

- 157ª. Sesión de la Comisión de Aeronavegación
- Metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de las deficiencias en la Navegación Aérea; e
- Informe de la Reunión GREPECAS/10, Las Palmas, Islas Canarias, octubre, 2001

1. **Introducción**

1.1 La Comisión de Aeronavegación en la octava reunión de su 157ª. Sesión (ANC 157-8), propuso que la definición de una carencia y deficiencia, según contenía la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de carencias y deficiencias en la navegación aérea, se reemplace con una sola definición para ambas situaciones. El Consejo de la OACI, el 30 de noviembre del 2001 aprobó (164-7) la única definición y consecuentemente, todos los cambios editoriales a la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias en la navegación aérea (**Apéndice A** a esta Nota de Estudio)

2. **Discusión**

2.1 De acuerdo a la información recolectada por las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI las deficiencias que se incluyen como **Apéndice B** a esta Nota de Estudio, afectan las esferas ATM/SAR de la navegación aérea en la Sub-Región SAM-NE, FIR Curacao y FIR Piarco. Estas listas requieren ser revisadas por esta reunión, con el propósito de actualizarlas e incluir información adicional que pueda ser proporcionada por los Estados y usuarios.

3. **Acción Sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota del **Apéndice A** y examinar el **Apéndice B** a esta nota de estudio;
- b) adoptar las medidas necesarias para poder superar el impacto negativo sobre la seguridad operacional de las deficiencias en la Sub-Región SAM-NE, FIR Curacao y FIR Piarco.

APÉNDICE A

METODOLOGÍA UNIFORME PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN LA NAVEGACIÓN AÉREA

(Aprobada por el Consejo el 30 de noviembre de 2001)

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Como resultado de la evaluación realizada por la OACI de la información recibida de diversas regiones en materia de deficiencias en el campo de la navegación aérea, se hizo patente que era necesario incorporar mejoras en las siguientes esferas:

- a) recopilación de información;
- b) evaluación de la seguridad en los problemas notificados;
- c) identificación de medidas correctivas adecuadas (técnicas / operacionales / financieras / de organización), a corto y a largo plazo; y
- d) método uniforme de notificación en los informes de los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) de la OACI.

1.2 Por consiguiente, se ha preparado esta metodología con la ayuda de los PIRG de la OACI y el Consejo de la OACI la aprueba para identificar y evaluar eficazmente, así como para notificar claramente las deficiencias en la navegación aérea. La Comisión de Aeronavegación podrá actualizarla ulteriormente teniendo en cuenta la experiencia adquirida en su utilización.

1.3 En la presente metodología la definición de deficiencia es la siguiente:

Una *deficiencia* es una situación en que una instalación, servicio o procedimiento no se ajusta a un plan regional de navegación aérea aprobado por el Consejo, o con las correspondientes normas y métodos recomendados de la OACI, y que repercute negativamente en la seguridad, regularidad o eficiencia de la aviación civil internacional.

2. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

2.1 Fuentes de las oficinas regionales

2.1.1 Las oficinas regionales deberían mantener como función ordinaria, una lista de las deficiencias concretas que hubiera en sus regiones. Para asegurar que esta lista sea lo más completa y clara posible, quedó entendido que las oficinas regionales adoptarían las siguientes medidas:

- a) comparar la situación de implantación de las instalaciones y servicios de navegación aérea con los documentos del plan regional de navegación aérea e identificar las instalaciones, servicios y procedimientos que no hayan sido implantados;
- b) examinar informes de misiones con miras a detectar deficiencias que afecten a la seguridad, regularidad y eficiencia de la aviación civil internacional;
- c) realizar un análisis sistemático de las diferencias con las normas y métodos recomendados de la OACI presentadas por los Estados para determinar el motivo de que existan y sus repercusiones, de haberlas, en la seguridad, regularidad y eficiencia de la aviación civil internacional;
- d) examinar informes de accidentes e incidentes de aeronaves con miras a detectar deficiencias posibles en los sistemas o procedimientos;
- e) examinar los datos proporcionados a las oficinas regionales por los usuarios de los servicios de navegación aérea en base a la Resolución A33-14 de la Asamblea, Apéndice M;
- f) evaluar y asignar una prioridad a los resultados de a) a e) según el párrafo 4;
- g) notificar los resultados al Estado o Estados de que se trate para que se adopten soluciones; y
- h) informar de los resultados indicados en g) al PIRG pertinente para que los examine más a fondo, asesore y notifique sus conclusiones al Consejo de la OACI, según corresponda, mediante los informes del PIRG.

2.2 Fuentes de los Estados

2.2.1 Los Estados, para recopilar la información que proceda de toda clase de fuentes, deberán, además de aplicar la Resolución A31-10 de la Asamblea, establecer sistemas de notificación de conformidad con los requisitos del Anexo 13, párrafo 7.3. Dichos sistemas de notificación no deberían tener carácter punitivo a fin de permitir que se determine el mayor número de deficiencias.

2.3 Fuentes de los usuarios

2.3.1 Las organizaciones internacionales apropiadas, incluidas la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Línea Aérea (IFALPA), son fuentes valiosas de información sobre deficiencias, especialmente aquellas que están relacionadas con la seguridad. A título de usuarios de las instalaciones y servicios de navegación aérea, estas organizaciones deberían identificar las instalaciones, servicios y procedimientos que no hayan sido implantados o que estén fuera de servicio por períodos prolongados o que no estén plenamente en funcionamiento. En este contexto, debe señalarse que la Resolución A33-14 de la Asamblea, Apéndice M y varias decisiones del Consejo imponen a los usuarios de las instalaciones y servicios de navegación aérea la obligación de notificar problemas graves que encuentren debido a la falta de implantación de instalaciones o servicios de navegación aérea requeridos por los planes regionales. Ha de destacarse que este procedimiento, junto con las atribuciones de los PIRG debería constituir una base firme para la identificación, notificación y asesoramiento en la resolución de asuntos relativos a la falta de implantación.

3. NOTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE DEFICIENCIAS

3.1 Para que los PIRG de la OACI puedan evaluar con detalle las deficiencias, se espera que los Estados y organizaciones internacionales apropiadas, incluidas IATA e IFALPA, proporcionen la información que tengan a la Oficina regional de la OACI para que se adopten las medidas apropiadas, incluidas las medidas adoptadas en las reuniones de los PIRG.

3.2 En la información debería incluirse por lo menos: la descripción de las deficiencias, la evaluación de riesgos, soluciones posibles, fechas, parte responsable, medidas que se haya convenido adoptar y medidas que se hayan adoptado.

3.3 En el orden del día de cada reunión de los PIRG debería incluirse una cuestión sobre deficiencias en la navegación aérea, incluida la información notificada por los Estados, IATA e IFALPA además de las identificadas por la oficina regional, de conformidad con el párrafo 2.1. El examen de las deficiencias debería ser un tema de alta prioridad en cada reunión. Los PIRG, al examinar las listas de deficiencias deberían evaluar el impacto en la seguridad para que este asunto sea nuevamente examinado por la Comisión de Aeronavegación de la OACI.

3.4 En consonancia con lo que antecede, y teniendo en cuenta la necesidad de que tarde o temprano se utilice esta información en el proceso de planificación e implantación, es necesario que una vez identificada y evaluada una deficiencia, se proporcionen los siguientes campos de información en los informes sobre deficiencias de los sistemas de navegación aérea. Los campos de información por notificar son los siguientes y se incluyen en el formulario de notificación adjunto.

a) Identificación de los requisitos

De conformidad con los procedimientos de la OACI, en los planes regionales de navegación aérea se indican, entre otras cosas, los detalles de los requisitos de navegación aérea incluidas las instalaciones, servicios y procedimientos requeridos en apoyo de las operaciones de la aviación civil

internacional en una determinada región. Por consiguiente, las deficiencias estarían en relación con un requisito identificado en los documentos del plan regional de navegación aérea. Como primer rubro en la lista de deficiencias, deberían incluirse los requisitos junto con el nombre de la reunión y el número correspondiente de la recomendación. Además, debería incluirse el nombre del Estado o Estados implicados y el nombre de las instalaciones, tales como el nombre del aeropuerto, FIR, ACC, TWR, etc.

b) **Identificación de las deficiencias**

En este rubro se identifica la deficiencia y estaría constituido por los siguientes elementos:

- i) una breve descripción de la deficiencia ;
- ii) fecha de la primera notificación de la deficiencia ;
- iii) referencias importantes apropiadas (reuniones, informes, misiones, etc.).

c) **Identificación de medidas correctivas**

Para la identificación de medidas correctivas, este rubro debería estar constituido por:

- i) una breve descripción de las medidas correctivas por tomar;
- ii) identificación del órgano que aplicará las medidas correctivas;
- iii) fecha prevista de terminación de la medida correctiva* ; y
- iv) una indicación del costo implicado, cuando corresponda, o se disponga de estos datos;

4. **EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PRIORIDADES**

4.1 Como orientación general podrían establecerse tres niveles de prioridad desglosados en base a la evaluación siguiente de la seguridad, regularidad y eficiencia:

Prioridad “U” = requisitos urgentes que tienen un impacto directo en la seguridad y que requieren medidas correctivas inmediatas.

El requisito urgente está constituido por cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se requiere urgentemente para la seguridad de la navegación aérea.

* Cabe señalar que podría asignarse un período más prolongado de implantación a aquellos casos en los que la ampliación o construcción de una instalación están destinadas a servir a operaciones menos frecuentes o suponen gastos excesivos.

A-5

Prioridad “A” = requisitos de alta prioridad necesarios para la seguridad de la navegación aérea.

Requisito de alta prioridad que consiste en cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se considera necesaria para la seguridad de la navegación aérea.

Prioridad “B” = requisitos intermedios, necesarios para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

Requisito de prioridad intermedia que consiste en cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se considera necesaria para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

5. **MODELO DE TABLA DE NOTIFICACIÓN QUE HA DE SER UTILIZADO EN LOS INFORMES DE LOS PIRG**

5.1 Teniendo en cuenta los aspectos mencionados, se presenta en el apéndice el modelo de tabla que han de utilizar los PIRG para la identificación, evaluación, asignación de prioridades, etc., respecto a las deficiencias. Pudiera ser preferible que se preparara una tabla distinta para cada uno de los distintos temas, es decir, AGA, ATM, SAR, CNS, AIS/MAP, MET. Sin embargo, el formato de todas las tablas debe ser uniforme.

6. **MEDIDAS POR PARTE DE LAS OFICINAS REGIONALES**

6.1 Antes de cada reunión del PIRG, la oficina regional interesada proporcionará documentación por adelantado relativa a la situación última de las deficiencias.

6.2 Se señala que las oficinas regionales deberían documentar los casos de deficiencias graves a la Comisión de Aeronavegación (por mediación de la Sede de la OACI), a título de asunto prioritario, en lugar de esperar a notificar el asunto a la reunión siguiente del PIRG, y que la Comisión de Aeronavegación informará al Consejo.

A-7

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LA ESFERA DE... EN LA REGIÓN...

Identificación		Deficiencias			Medidas correctivas			
Requisitos	Estado/ instalaciones	Descripción	Primera fecha notificada	Observaciones	Descripción	Órgano ejecutor	Fecha de terminación	Prioridad de la medida*
Requisito de la Parte ..., párrafo (tabla)... del plan de navegación aérea	Tierra X Tierra Y	Circuitos orales no implantados Ciudad X - Ciudad Y	12/02/2..X	Reunión de coordinación entre Tierra X y Tierra Y el 16/07/2..X para completar los arreglos de implantación del circuito por satélite	Implantación del circuito oral directo por satélite	Tierra X	Agosto de 20..X	A

*La prioridad para tomar medidas correctivas de una deficiencia se basa en las siguientes evaluaciones de la seguridad:

Prioridad “U” = requisitos urgentes que tienen un impacto directo en la seguridad y que requieren medidas correctivas inmediatas.

El requisito urgente está constituido por cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se requiere urgentemente para la seguridad de la navegación aérea.

Prioridad “A” = requisitos de alta prioridad necesarios para la seguridad de la navegación aérea.

Requisito de alta prioridad que consiste en cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se considera necesaria para la seguridad de la navegación aérea.

Prioridad “B” = requisitos intermedios, necesarios para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

Requisito de prioridad intermedia que consiste en cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación se considera necesaria para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

— FIN —

Apéndice B

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ÁREA ATM EN LA REGIÓN SAM - NE

Identificación		Deficiencias			Acción correctiva			
Requerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P
Uso de la fraseología Aeronáutica	Brasil	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	La fraseología aeronáutica deberá ser ampliamente difundida para que pueda ser estudiada, aprendida y bien aplicada por los CTA. Brasil está implantando a través de un curso de fraseología en inglés, un programa de mejoramiento de la calidad para la fraseología aeronáutica de los controladores de tránsito aéreo. Asimismo, las prácticas en simuladores de ATC están llevándose a cabo para resolver esta deficiencia (Comité ATM/1, Julio 2001). ATM/1, Julio 2001).	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	Continuo	U
	Guayana Francesa	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	Sep/2000	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 (25a. E/CAR IWG/Mayo 2001).	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	Continuo	U
	Guayana	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	Sep/2000	La fraseología aeronáutica deberá ser ampliamente difundida para que pueda ser estudiada, aprendida y bien aplicada por los CTA.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	Continuo	U
	Suriname	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	Sep/2000	La fraseología aeronáutica deberá ser ampliamente difundida para que pueda ser estudiada, aprendida y bien aplicada por los CTA.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	Continuo	U
	Venezuela	En general, el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sep/2000	La fraseología aeronáutica deberá ser ampliamente difundida para que pueda ser estudiada, aprendida y bien aplicada por los CTA.	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	Continuo	U

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ÁREA ATM EN LA REGIÓN SAM - NE

Identificación		Deficiencia			Acción correctiva			
Requerimiento	Estados/Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P
Competencia en el uso del idioma inglés en los Servicios de Tránsito Aéreo , CAR/SAM/3, Rec 5/35.	Brasil	Hay una deficiencia general en el dominio del idioma inglés entre el personal ATC. Esta deficiencia es un factor relevante en los incidentes ATS.	Sep 2000	Brasil ha tomado las siguientes medidas para cumplir con este requisito: 1) Publicación de un nuevo capítulo de fraseología en el documento Brasileiro de Reglamento del Aire y Servicios de Tránsito Aéreo, basado en el Doc 4444 y en el Manual de la OACI de Radiotelefonía (Doc 9432). 2) Se está implantando a través de un curso de fraseología en inglés, un programa de mejoramiento de calidad para fraseología aeronáutica en controladores de tránsito aéreo. 3) Las prácticas en simulador se están llevando a cabo para resolver esta deficiencia (Comité ATM/1, Julio 2001)	Se requiere de medidas inmediatas y permanentes para superar esta deficiencia	Estado indicado	2003	U
	Guyana Francesa	Hay una deficiencia general en el dominio del idioma inglés entre el personal ATC. Esta deficiencia es un factor relevante en los incidentes ATS.	Oct/1995	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/Mayo2001).	Se requiere de medidas inmediatas y permanentes para superar esta deficiencia	Estado indicado	2000	U
	Venezuela	Hay una deficiencia general en el dominio del idioma inglés entre el personal ATC Esta deficiencia es un factor relevante en los incidentes ATS.	Oct/1995	El programa de entrenamiento del idioma inglés ha sido implantado desde 1996 y continúa. Varios controladores de tránsito aéreo han sido enviados a Miami para tomar cursos de radar e inglés. El porcentaje de personal entrenado es de 84%. Se espera tener más cursos durante el año2002 (ATMC/1, Julio 2001)	Se requiere de medidas inmediatas y permanentes para superar esta deficiencia	Estado indicado	2002	U
Suministro de servicio de control de tránsito aéreo, CAR/SAM/3, Rec. 5/33	Guyana	NA	NA	La Oficina Regional SAM, a través de un Proyecto de Cooperación Técnica asistió a Guyana en la implantación. Se implantó el ACC Georgetown el 21 de marzo de 2002.	Finalizada	Estado indicado	21 Mar 2002	U

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ÁREA SAR EN LA REGIÓN SAM - NE

Identificación		Deficiencias			Acción correctiva			
Requerimiento	Estados/ Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P
Instalaciones de búsqueda y salvamento CAR/SAM/3 Rec. 6/2	Guyana	RCC no implementado. Falta de personal SAR calificado, inadecuada organización SAR	Oct/1995	GREPECAS/5. Se sugirió a Guyana una metodología de trabajo para preparar el Plan SAR Aeronáutico y la posible implantación de un RCC aeronáutico. Para llevar a cabo esta tarea, la administración debería usar como material de guía, el Apéndice H, Volumen 1 del Doc 9731-AN/958. La implantación de un RCC aeronáutico es la falta de personal entrenado en servicios SAR dentro de la DGAC Guyana. Para resolver esta deficiencia la administración debería permitir por lo menos a dos oficiales que estudien cursos SAR afuera, quienes, a su regreso, deberán preparar el plan SAR aeronáutico y preparar tanto personal como sea posible con conocimientos SAR, que podrían ser CTAs, y finalmente, implantar el RCC de acuerdo a las necesidades del Estado operando las 24 horas del día. Asimismo, se sugirieron algunas directrices adoptadas por la administración donde se establezcan los requerimientos SAR, áreas funcionales y puestos responsables por la implantación (Misión L-0144 de julio 2001).	Necesita cumplir con el FASID Tabla SAR 1.	Estado indicado	TBD	U

Apéndice B

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ÁREA ATM EN LA REGIÓN CAR - E

Identificación		Deficiencias			Acción correctiva			
Requerimiento	Estados/ Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P
Comunicaciones Aeroterrestres del ACC Curaçao para proporcionar Servicios Control de Area	Antillas Neerlandesas	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 Gestion de Transito Aereo (ATM) Lima, mayo 2001	Suministrar mejor cobertura de comunicaciones aeroterrestres del ACC Curacao (e.i: Equipo HF) en el área Noroeste de la FIR Curacao de acuerdo al Anexo 11.	Estado indicado	TBD	U
Uso de la fraseología aeronáutica	Antillas Neerlandesas	En general el uso de la fraseología aeronáutica en español e inglés está por debajo de los niveles requeridos y son un factor relevante en los incidentes ATS	Sept/2000	Reunión ATS/SG/9	Se requiere un continuo entrenamiento y supervisión en el uso de la fraseología aeronáutica	Estado indicado	TBD	U

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN EL ÁREA SAR EN LA REGIÓN E-CAR

Identificación		Deficiencias			Acción correctiva			
Requerimiento	Estados/ Instalaciones y servicios	Descripción	Fecha de notific.	Comentarios	Descripción	Organo ejecutor	Fecha de term.	P
Instalaciones de búsqueda y salvamento CAR/SAM/3 Rec. 6/2	Trinidad y Tabago	SRR parcialmente implantado.	Oct/1995	GREPECAS/5	Necesita cumplir con el FASID Tabla SAR 1.	Estado indicado	TBD	U