



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 1 de 20

1. PROPOSITO:

Esta Circular reglamentaria (CI) provee una guía para el proceso de actualización y seguimiento de las deficiencias reportadas en la base de datos de OACI para el sistema del Espacio aéreo nacional – SINEA, declarando esta base de datos como un sistema operacional que requiere de seguimiento y control ya que es fuente primordial de información para el sistema de gestión de riesgos de seguridad operacional.

2. APLICABILIDAD:

Esta Circular aplica a todas las Direcciones Regionales, quienes de conformidad con el Artículo 31 del Decreto 260 de 2004 deben proponer y ejecutar programas de mantenimiento e instalación de la infraestructura en telecomunicaciones, ayudas a la navegación aérea y específicamente cumpliendo con los procedimientos y normas de mantenimiento aeronáutico y aeroportuario establecidos.

Abarca igualmente a la Dirección de Desarrollo Aeroportuario, la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea y la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea, como áreas de nivel central encargadas de coordinar las actividades de mantenimiento con el nivel Regionalizado y de desarrollar los proyectos importantes para resolver los aspectos que están abiertos en la base de datos de deficiencias de la OACI y a la Unidad de Flujo de Colombia, Posición CNS, quien a partir de la fecha está designada como punto de contacto y coordinador de las operaciones sobre la base de datos de deficiencias de la OACI, así como de gestionar la información pertinente ante las diferentes direcciones para informar apropiadamente el estado de la infraestructura del Sistema Nacional del Espacio Aéreo - SINEA.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

SIGNIFICADOS SEGÚN LOS REGLAMENTOS AERONÁUTICOS COLOMBIANOS

4. ANTECEDENTES:

La Organización de Aviación Civil Internacional – OACI, ha venido instando a los estados en la aplicación del Sistema de gestión de seguridad operacional, igualmente, los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia en su parte vigésimo segunda, establecen lo pertinente para Colombia. Así las cosas, se hace necesario aplicar toda la metodología ya



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 2 de 20

desarrollada en beneficio de la aviación nacional y en especial en la identificación, evaluación y notificación de deficiencias en la navegación aérea.

5. REGULACIONES RELACIONADAS:

- Parte vigésima segunda del RAC
- Parte Octava de los RAC

6. OTRAS REFERENCIAS:

- Informe final del GREPECAS 14.

7. MATERIA:

7.1 INTRODUCCIÓN

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.

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.

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

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 3 de 20

correspondientes normas y métodos recomendados de la OACI, y que repercuta negativamente en la seguridad, regularidad o eficiencia de la aviación civil internacional.

7.2. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

7.2.1 FUENTES DE LAS OFICINAS REGIONALES

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



AERONAUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 4 de 20

- 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.

7.2.2 FUENTES DE LOS ESTADOS

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.

7.2.3 FUENTES DE LOS USUARIOS

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.

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

7.3.1 NOTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE DEFICIENCIAS

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.

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONAUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 5 de 20

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.

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.

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.

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; y
 - 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:



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 6 de 20

- 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.

7.3.2 DIAGRAMA METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA

La notificación de la deficiencia debidamente validada por la correspondiente Oficina Regional se remite al Estado involucrado a través del Punto Focal designado, utilizando el Formulario sobre Informe de Deficiencia y Evaluación de Riesgo

El Estado ingresa la notificación de la deficiencia dentro de su sistema de seguridad operacional a fin de realizar la correspondiente investigación.

El sistema de seguridad operacional del Estado utilizando sus procedimientos internos, evalúa el riesgo que genera la deficiencia y los factores y peligros subyacentes expresados en términos de probabilidad y severidad:

- a) Determina el índice de tolerabilidad del riesgo.
- b) Identifica las defensas que faltan o son inadecuadas.
- c) Implementa las medidas mitigatorias controlando aquellos índices o valores de riesgos definidos como no tolerables, reduciendo el nivel de riesgo operacional a un nivel aceptable.
- d) Difunde la información de acuerdo a sus procedimientos.

El Estado tendrá tres meses para retornar a la Oficina Regional correspondiente el formulario Informe de recomendaciones para mitigar el riesgo de este procedimiento, debidamente completado y firmado e incluirá en el GANDD un resumen del plan de acción elaborado.

Si en un plazo de tres meses o el acordado con la Oficina Regional, no se recibiera información por parte del Estado sobre la deficiencia reportada, se considerará como una evidencia objetiva de falta de efectividad del SSP y/o SMS, el cual es requerido por los SARP de la OACI. Esta información será notificada al USOAP/CMA, lo cual podría incrementar el nivel de riesgo de este Estado y activar alguna de las herramientas de intervención del USOAP/CMA.



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS DEFICIENCIAS EN OACI

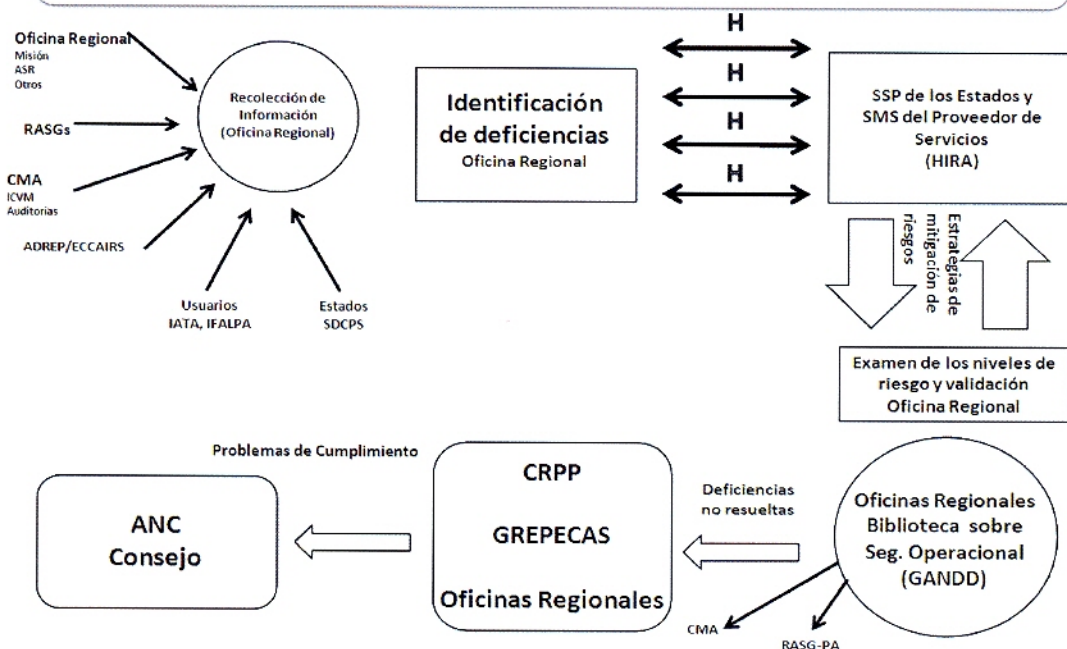
NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 7 de 20

Concepto de una Metodología revisada para la Identificación, Evaluación y Notificación de Deficiencias de la Navegación Aérea



7.4 NOTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE DEFICIENCIAS

Todos, como una comunidad aeronáutica y alrededor del Sistema Nacional del Espacio Aéreo – SINEA, tenemos la obligación de reportar las deficiencias a Unidad de Flujo, posición CNS, para que se adopten las medidas apropiadas o se mitigue el riesgo.

El formato de reporte de deficiencias que la Unidad de Flujo establezca para gestionar la información deberá incluir al menos los siguientes datos:

1. Identificación de los requisitos o norma establecida
2. La descripción de las deficiencias (Breve descripción, fecha de notificación y referencias apropiadas)
3. La evaluación de riesgos
4. Las soluciones posibles y la fecha de solución o medidas correctivas
5. El funcionario responsable de atenderla.
6. Y el plan de acción, así como las medidas que se haya convenido adoptar.

7.5 EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PRIORIDADES

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 8 de 20

La OACI ha establecido 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.

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.

**** 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.***

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 9 de 20

Tabla de Evaluación y Asignación de Prioridades de las Deficiencias de Navegación Aérea

Prioridad	Definición	Criterios comunes para la clasificación de prioridades
U	Requisitos de prioridad Urgente que tienen un impacto directo en la seguridad y que requieren medidas correctivas inmediatas. Los requisitos Urgentes se definen como 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.	▪ Evaluación y análisis del riesgo; la deficiencia es inaceptable ▪ Acción inmediata para su solución en el menor tiempo posible ▪ La falta de medidas de solución implica su remisión a la Comisión de Aeronavegación de la OACI
A	Requisitos de Alta prioridad necesarios para la seguridad de la navegación aérea. Requisitos de Alta prioridad se definen como cualquier especificación física, de configuración, de materiales, de performance, de personal o de procedimientos cuya aplicación es necesaria para la seguridad de la navegación aérea.	▪ Evaluación y análisis del riesgo; la deficiencia se puede mitigar hasta un nivel aceptable ▪ Establecer un Plan de Acción con fechas límite para su solución ▪ La falta de medidas de solución implica su remisión al GREPECAS
B	Requisitos de prioridad Intermedia, necesarios para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea. Requisitos de prioridad Intermedia se definen como 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.	▪ Evaluación del riesgo; la deficiencia se encuentra en nivel aceptable y solo se requiere tomar medidas para mejorar la regularidad y eficiencia de la navegación aérea ▪ Establecer un Plan de Acción en lo posible con un análisis de costo beneficio y fechas límite para su solución ▪ La falta de medidas de solución implica su remisión al GREPECAS

7.6 PROCEDIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 10 de 20

DEFICIENCIAS “U” EN LA ESFERA DE LA NAVEGACIÓN AÉREA

Para el caso que nos ocupa, la OACI por intermedio de la Decisión 14/60 del GREPECAS, estableció la Metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias, siendo el método para reclasificar las deficiencias vigentes, actualizar los procedimientos de captura de datos y reportes, así como también mejorar el empleo de la aplicación WEB asociada a la Base de datos GANDD.

7.7 CRITERIOS COMUNES DE CLASIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO EN EL GANDD

En el tratamiento integral de las deficiencias interviene el área específica (AGA, ATM, AIM, CNS, MET, SAR), la administración de la Base de Datos (GANDD) por medio del área ICT de cada Oficina Regional y los Puntos Focales en los Estados, que para el caso de Colombia es la Unidad de Flujo.

El proceso de clasificación de cada deficiencia requiere la correspondiente evaluación para la asignación de prioridades, para lo cual la deficiencia ya debe estar debidamente identificada y notificada y en el GANDD.

Una vez clasificada la deficiencia por OACI, se coordinará con el Punto Focal, que para nuestro caso es la Unidad de Flujo, la información requerida en las columnas 8, 9, 10, y 11 del Apéndice B y se introducirá a la Base de datos GANDD notificando al Estado a través del punto focal.

7.8 INFORMES AL GREPECAS

En correspondencia a lo previsto en la metodología uniforme, el GREPECAS recibirá de parte de las Oficinas Regionales información de las Deficiencias. Así mismo el GANDD podrá dar también reportes estadísticos para análisis.

7.9 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN SOBRE EL GANDD

Corresponde al punto focal, en nuestro caso la posición CNS de la Unidad de Flujo el:

- Coordinar con OACI la revisión y/o actualización de los datos sobre las deficiencias y actualizar la información del GANDD.
- Revisar los informes periódicos sobre el estado de implantación de la solución a las deficiencias. Los datos faltantes del Plan de Acción tendrán alta prioridad durante la revisión.
 - Revisar las deficiencias durante las visitas llevadas a cabo por los Oficiales Regionales.
 - Preparar el informe a la Subdirección General para ser presentado al GREPECAS.



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

**PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI**

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 11 de 20

- Atender sin demora las solicitudes de la Oficina Regional, que puedan generar la revisión/actualización de la lista de deficiencias.
- Solicitar a la Oficina Regional correspondiente, con copia al Oficial Regional del área involucrada, la actualización del estado de las deficiencias a través del formulario de la aplicación en la WEB.
- Una vez corregida la deficiencia, informar sin demora a la Oficina Regional correspondiente con copia al Oficial Regional del área involucrada.

7.10 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN SOBRE EL GANDD

La Unidad de Flujo seguirá el instructivo de uso del GANND, documento que ha sido preparado para asistir a los "Puntos Focales" nombrados por los Estados, Territorios y Organismos Internacionales para actualizar la Base de Datos del GREPECAS sobre deficiencias en la Navegación Aérea (GANDD). La nueva guía del usuario para la utilización de la inter fase WEB (<http://www.mexico.icao.int/bases>) ya ha sido revisada en su segunda versión de acuerdo a los nuevos "Procedimientos para el Tratamiento de las Solución de las Deficiencias "U", en la Esfera de la Navegación Aérea, desarrollados por las Oficinas Regionales SAM y NACC en correspondencia a la Decisión 14/60 de la reunión GREPECAS/14.

8. VIGENCIA:

La presente Circular Normalizada rige a partir del 01 de Enero de 2012 y complementa todas las medidas de carácter particular y técnico que adopte la Entidad en la materia. Así mismo remplace todas las disposiciones que le sean contrarias del mismo nivel jerárquico. El Servicio de Información Aeronáutica - AIS debe publicar lo oportuno de esta circular de conformidad con sus responsabilidades.

9. CONTACTO PARA MAYOR INFORMACIÓN.

Para cualquier consulta técnica adicional con respecto a esta Circular, favor dirigirse a la Unidad de Flujo – FMU Colombia, a sus coordinadores al teléfono 2962100, correo electrónico cns.fmu@aerocivil.gov.co.


SERGIO PARIS MENDOZA
Secretario de Sistemas Operacionales



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 12 de 20

ANEXO1



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

SECRETARIA DE SISTEMAS
OPERACIONALES - SMS -

INFORME DE DEFICIENCIA (PELIGRO) Y EVALUACION DEL RIESGO

DESCRIPCION DE LA DIFERENCIA
DETECTADA

ESTADO/TERRITORIO/ORGANIZACIÓN

INFORME NUMERO:

FECHA DE IDENTIFICACION

DIFERENCIA REPORTADO POR

AREA DE NAVEGACION AEREA

INSTALACION/ SERVICIO INVOLUCRADO

REQUISITO ESPECIFICO

CONSECUENCIAS POTENCIALES
CAUSADAS POR LA DIFERENCIA

MITIGACION ACTUALMENTE
IMPLANTADA (SI SE CONOCE)

OBSERVACIONES

INFORME RECOPIADO POR
(OFICIAL DE LA OACI)

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 13 de 20

INFORME DE DEFICIENCIA (PELIGRO) Y EVALUACIÓN DE RIESGO (CONT.)

		GRAVEDAD DEL RIESGO				
		Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Insignificante E
PROBABILIDAD DEL RIESGO	Frecuente 5	5A	5B	5C	5D	5E
	Ocasional 4	4A	4B	4C	4D	4E
	Remoto 3	3A	3B	3C	3D	3E
	Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
	Extremadamente Improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A		Región No tolerable (equivale a Deficiencia Prioridad U) Inaceptable bajo las circunstancias existentes				
5D, 4C, 4D, 3B, 3C, 2A, 2B, 5E, 2C, 4E, 3D		Región Tolerable (equivale a Deficiencia Prioridad A) Aceptable en base a mitigación del riesgo. Puede requerir una decisión de la dirección				
1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 2E, 3E, 2D		Región Aceptable (equivale a Deficiencia Prioridad B) Aceptable				
Probabilidad		Se define como la probabilidad de que pueda ocurrir un suceso o condición insegura				
Frecuente:		• Probable que ocurra muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)				
Ocasional:		• Probable que ocurra algunas veces (ha ocurrido infrecuentemente)				
Remoto:		• Improbable, pero es posible que ocurra (ocurre raramente)				
Improbable:		• Muy improbable que ocurra (no se conoce que haya ocurrido)				
Extremadamente improbable		• Casi inconcebible que el evento ocurra				
Gravedad:		Se define como la posible consecuencia de un suceso o condición insegura, tomando como referencia la peor situación previsible				
Catastrófico		• Destrucción de equipo • Muertes múltiples				
Peligroso		• Reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico a una carga de trabajo tal que los operarios no pueden desempeñar sus tareas en forma precisa y completa • Lesiones graves • Daños mayores al equipo				
Mayor:		• Reducción significativa de los márgenes de seguridad, reducción en la habilidad del operador en responder a condiciones operacionales adversas como resultado del incremento de la carga de trabajo, o como resultado de condiciones que impiden su eficiencia • Incidente grave • Lesiones a las personas				
Menor:		• Interferencia • Limitaciones operacionales • Uso de procedimientos de emergencia • Incidentes menores				
Insignificante:		• Consecuencias leves				



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 14 de 20

PROCEDIMIENTO

1. **Descripción de la Deficiencia identificada:** Especifica la deficiencia identificada y validada por la Oficina Regional correspondiente.
2. **Estado/Territorio/ Organización:** Identifica el nombre del Estado/Territorio/Organización involucrado.
3. **Informe N°:** Código único que identifica la deficiencia por Estado.
4. **Fecha de identificación:** Indica fecha de la notificación de la deficiencia identificada de la ocurrencia del suceso de ser el caso.
5. **Deficiencia reportada por:** Indica la fuente que identificó y reportó la deficiencia.
6. **Área de Navegación Aérea Instalación/Servicio involucrada:** Especifica el área de navegación aérea directamente involucrada en la deficiencia identificada. Puede indicarse más de un área.
7. **Requisito Específico:** Norma/Método Recomendado del Anexo de la OACI o la referencia al requisito del Plan de Navegación Aérea asociado a la deficiencia. Si se conoce, se incluye el error o falla específica que afectó la operación.
8. **Consecuencias potenciales de la deficiencia causada por la deficiencia:** Evaluación inicial de la consecuencia de la deficiencia identificada, ya sea por la fuente que notifica la deficiencia o por la Oficina Regional que envía la notificación.
9. **Mitigación actualmente implantada (si se conoce):** Si se conociera se incluye la o las defensas actualmente implementadas.
10. **Observaciones:** Se pueden incluir observaciones o comentarios sobre la deficiencia identificada.
11. **Informe recopilado por (Oficial de la OACI):** Se indica la Oficina Regional y Oficial de la OACI que envía la notificación.



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 15 de 20

ANEXO 2



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

SECRETARIA DE SISTEMAS
OPERACIONALES - SMS -

INFORME DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO

DESCRIPCION DE LA DIFERENCIA
IDENTIFICADA

ESTADO/TERRITORIO/ORGANIZACIÓN

INFORME NUMERO:

FECHA DE IDENTIFICACION
NIVEL DE RIESGO ANTES DE TOMAR
MEDIDAS MITIGATORIAS

SOLUCION # 1

DESCRIPCION DE LA SOLUCION

COSTO Y TIEMPO DE LA IMPLEMENTACION
ESTIMADO DE ESTA SOLUCION
\$

PROBLEMAS POTENCIALES DE
IMPLANTACION

EVALUACION DEL RIESGO REVISADA SI
SOLAMENTE ESTA SOLUCION DEBE SER
IMPLANTADA

PROBABILIDAD
GRAVEDAD
NIVEL DE RIESGO

SOLUCION # 2

DESCRIPCION DE LA SOLUCION

COSTO Y TIEMPO DE LA IMPLEMENTACION
ESTIMADO DE ESTA SOLUCION
\$

PROBLEMAS POTENCIALES DE
IMPLANTACION

EVALUACION DEL RIESGO REVISADA SI
SOLAMENTE ESTA SOLUCION DEBE SER
IMPLANTADA

PROBABILIDAD
GRAVEDAD
NIVEL DE RIESGO

SOLUCION # 3

DESCRIPCION DE LA SOLUCION

COSTO Y TIEMPO DE LA IMPLEMENTACION
ESTIMADO DE ESTA SOLUCION
\$

PROBLEMAS POTENCIALES DE
IMPLANTACION

EVALUACION DEL RIESGO REVISADA SI
SOLAMENTE ESTA SOLUCION DEBE SER
IMPLANTADA

PROBABILIDAD
GRAVEDAD
NIVEL DE RIESGO

SOLUCION (ES) RECOMENDADAS

COSTO Y TIEMPO DE IMPLEMENTACION
ESTIMADO DE SOLUCION (ES)
RECOMENDADAS

\$

EVALUACION DE RIESGO REVISADA SI
SE IMPLANTO COMO FUERA
RECOMENDADO

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961

E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 16 de 20

		GRAVEDAD DEL RIESGO				
		Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Insignificante E
PROBABILIDAD DEL RIESGO	Frecuente 5	5A	5B	5C	5D	5E
	Ocasional 4	4A	4B	4C	4D	4E
	Remoto 3	3A	3B	3C	3D	3E
	Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
	Extremadamente Improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E

PROCEDIMIENTO

1. **Descripción de la deficiencia identificada:** Llene con el mismo texto especificado en la notificación de deficiencia validada por la Oficina Regional correspondiente.
2. **Estado/Territorio/Organización:** Llene con el nombre del Estado/Territorio/Organización.
3. **Informe N°:** Llene con el mismo código de la deficiencia identificada para cada Estado.
4. **Fecha de identificación:** Llene con la fecha de completado de este formulario.
5. **Nivel de riesgo antes de tomar medidas mitigatorias:** Llene con el nivel de riesgo calculado con las medidas mitigatorias actuales.
6. **Solución # 1:** Identifica el número de solución.



PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 17 de 20

7. **Descripción de la solución:** Llene con una descripción breve sobre la primera solución a implantar.
8. **Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución:** Llene con el costo estimado para implantar la primera solución.
9. **Evaluación del riesgo revisada si solamente esta solución debe ser implantada:** Asociada a las casillas 10, 11 y 12.
10. **Probabilidad:** Llene con el índice de probabilidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.
11. **Gravedad:** Llene con el índice de severidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.
12. **Nivel de riesgo:** Llene con el índice de tolerabilidad resultante con la implantación de la presente medida de mitigación en código y texto claro.
13. **Problemas potenciales de implantación:** Llene con una descripción breve de los problemas potenciales de implantación, que pudieran impedir la aplicación de la solución identificada.
14. **Solución # 2:** Identifica el número de solución o escenario.
15. **Descripción de la Solución:** Llene con una descripción breve sobre la segunda solución a implantar.
16. **Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución:** Llene con el costo estimado para implantar la segunda solución.
17. **Evaluación del riesgo revisada si solamente esta solución debe ser implantada:** Asociada a las casillas 18, 19 y 20.
18. **Probabilidad:** Llene con el índice de probabilidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.
19. **Gravedad:** Llene con el índice de severidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 18 de 20

20. **Nivel de riesgo:** Llene con el índice de tolerabilidad resultante con la implantación de la presente medida de mitigación en código y texto claro.
21. **Problemas potenciales de implantación:** Llene con una descripción breve de los problemas potenciales de implantación que pudieran impedir la aplicación de la solución identificada.
22. **Solución # 3:** Identifica el número de solución o escenario.
23. **Descripción de la Solución:** Llene con una descripción breve sobre la tercera solución a implantar.
24. **Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución:** Llene con el costo estimado para implantar la tercera solución.
25. **Evaluación del riesgo revisada si solamente esta solución debe ser implantada:** Asociada a las casillas 26, 27 y 28.
26. **Probabilidad:** Llene con el índice de probabilidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.
27. **Gravedad:** Llene con el índice de severidad en código y en texto claro que se alcanzaría con la implantación de la presente medida de mitigación.
28. **Nivel de riesgo:** Llene con el índice de tolerabilidad resultante con la implantación de la presente medida de mitigación en código y texto claro.
29. **Problemas potenciales de implantación:** Llene con una descripción breve de los problemas potenciales de implantación que pudieran impedir la aplicación de la solución identificada.
30. **Solución(es) recomendada(s):** Llene con la o las soluciones que se implantarán para reducir el índice de tolerabilidad a un nivel aceptable.
31. **Costo y tiempo de implantación estimado de solución(es) recomendados:** Llene con el costo estimado en relación a las soluciones que serán implantadas.



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR REGLAMENTARIA 009

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE
LAS DEFICIENCIAS EN OACI

NID: 4002082.009.11

Versión No. 02

Fecha: 28/11/11

Página 19 de 20

32. Evaluación de riesgo revisada si se implantó como fuera recomendado: Llene con la evaluación del riesgo una vez implementada la o las soluciones descritas anteriormente.

33. Informe reportado por (Estado/Territorio/Organización): Llene con el nombre de la autoridad aeronáutica o persona/área que genera el informe.



PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS DEFICIENCIAS EN OACI

Página 20 de 20

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES - SMS -

FORMULARIO DE NOTIFICACION DE DIFERENCIAS DE LA NAVEGACION AEREA

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES
Teléfono: (57 1) 296 3152 – Fax: (57 1) 296 3961
E-mail: carmen.murcia@aerocivil.gov.co