



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Nueva metodología propuesta para la identificación, notificación y clasificación de las deficiencias en la navegación aérea

**PROPUESTA DE NUEVA METODOLOGIA UNIFORME PARA LA IDENTIFICACION,
EVALUACION Y NOTIFICACION DE LAS DEFICIENCIAS EN LA NAVEGACION AEREA**

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En esta nota de estudio se presenta la propuesta de la nueva metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de las deficiencias en la navegación aérea.

Referencias:

- Informe de la reunión ACG/8, Ciudad de México, México, 26 y 27 de enero de 2011.
- Doc 9859 – *Manual de Gestión de la Seguridad Operacional*.

1. Introducción

1.1 La Comisión de Navegación Aérea (ANC) tiene la responsabilidad de actualizar la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de las deficiencias en la navegación aérea a la luz de la experiencia ganada en su aplicación. La última revisión de esta metodología se llevó a cabo en 2001 con base en los puntos de vista del Grupo de Asesoramiento/ALLPIRG cuando la Comisión elaboró una definición única de deficiencia, que fue aprobado por el Consejo el 30 de noviembre de 2001.

1.2 Para aquel entonces, los conceptos de gestión de la seguridad y el programa USOAP estaban en sus primeras etapas. Con el sistema actual de gestión de riesgos de la seguridad operacional, sería conveniente revisar esta metodología e incorporar los procesos contemporáneos, así como un enfoque basado en resultados.

2. Discusión

Planteamiento del problema

2.1 Algunos de los problemas que justifican la necesidad de rediseñar el proceso son:

- La base de datos de las deficiencias de navegación aérea del GREPECAS (GANDD) está desactualizada debido a la falta de información por parte de los Estados y el seguimiento por parte de la OACI, la IATA e IFALPA;

- Existen nuevas herramientas para la identificación y fuentes de notificación de las deficiencias;
- Nueva información de inteligencia sobre seguridad operacional del USOAP y el CMA
- Implantación del SMS (por los proveedores de servicio) y del SSP (por los Estados);
- Necesidad de compromiso de la alta gerencia para resolver las deficiencias;
- La metodología para evaluar y priorizar las deficiencias requiere de la responsabilidad de la alta gerencia.

Deficiencias como peligros

2.2 El papel de la ASB es abordar la seguridad operacional, como su nombre lo indica. Una deficiencia es una situación en la que una instalación, servicio o procedimiento no cumple **con un plan regional aprobado por el Consejo, o con las correspondientes normas y métodos recomendados de la OACI**, y que repercute negativamente en la seguridad operacional y/o eficiencia de la aviación civil internacional. Un peligro se define como una condición o un objeto que podría provocar lesiones al personal, daños al equipo o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita.

Sistemas de Gestión de los Proveedores de Servicios

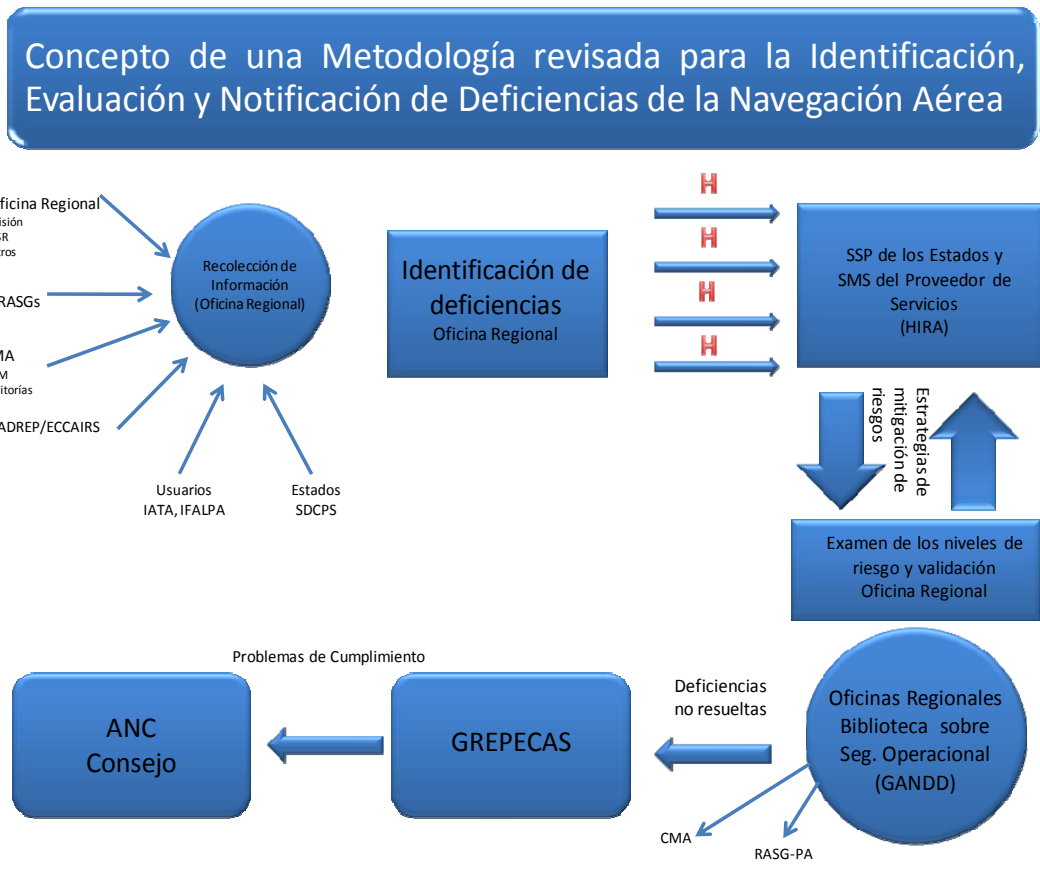
2.3 Los SARPS de la OACI requieren que todos los proveedores de servicios tengan un SMS o QMS, incluso los anexos que no cuentan con disposiciones directas para SMS, tales como CNS, están de una u otra manera bajo el amparo de un SMS. Por lo tanto, una deficiencia debe ser tratada como un ingreso en su sistema de gestión, un peligro para la seguridad operacional en el caso de un SMS y/o degradación de la calidad en el caso del QMS.

2.4 En ambos casos, es decir SMS o QMS, la reglamentación requiere que los proveedores de servicios procesen este ingreso en su sistema de gestión y proporcionen una respuesta adecuada y eficaz a la persona y/u organización informando su preocupación. La falta de respuesta es una clara evidencia de la falta de una implantación efectiva (LEI), la cual en términos del nuevo CMA del USOAP de la OACI, podría aumentar el nivel de riesgo de un Estado determinado y provocar la necesidad de una auditoría de la OACI.

2.5 Por otra parte, un SMS o QMS eficaz abordará el riesgo identificado, desarrollará un análisis de riesgos de seguridad y adoptará una decisión sobre las medidas correctivas con responsabilidades claras.

Concepto de la nueva metodología revisada para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias de navegación aérea

2.6 El siguiente diagrama de flujo representa el concepto del proceso propuesto, el cual será administrado por las oficinas regionales de la OACI, recopilando información de diferentes fuentes, validando la deficiencia y reportándola como un peligro identificado al Estado respectivo donde se encuentra el proveedor de servicios y solicitando el desarrollo de un análisis de identificación de peligro y riesgo (HIRA).



2.7 El procedimiento para esta nueva metodología propuesta, se presenta en el **Apéndice** a esta nota de estudio.

2.8 El Grupo podría tomar nota que la Octava Reunión del ACG/8, (Ciudad de México, 26 y 27 de enero de 2011), al tratar la Cuestión 6 del Orden del día, revisó, mejoró y refrendó la metodología, y formuló el siguiente proyecto de conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSION 16/XX METODOLOGIA REVISADA PARA LA IDENTIFICACION, EVALUACION Y NOTIFICACION DE LAS DEFICIENCIAS DE LA NAVEGACIÓN AEREA

Que:

- a) la OACI considere la propuesta de metodología revisada para la identificación, evaluación y notificación de las deficiencias de la navegación aérea, que se presenta en el Apéndice de esta parte del informe; y
- b) entretanto, el GREPECAS adopte la metodología revisada a manera de plataforma de ensayo e informe a la ANC de la OACI acerca de los resultados.

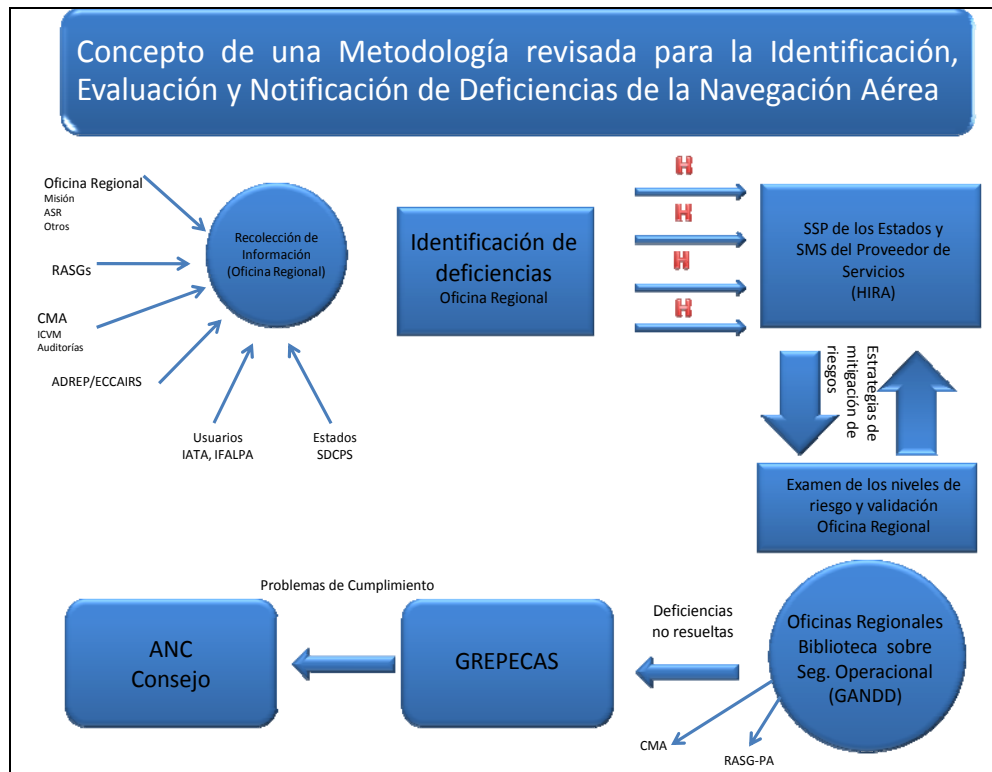
3. **Acción requerida**

3.1 Se invita al Grupo a:

- a) Tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio y en su Apéndice; y
- b) con base en las deliberaciones, aprobar el proyecto de conclusión presentado en el párrafo 2.8.

APÉNDICE A

PROPUESTA DE METODOLOGÍA REVISADA PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS (PELIGROS) EN LA NAVEGACIÓN AÉREA CAR/SAM



1. La Oficina Regional concerniente al identificar o recibir un reporte de deficiencia por parte de las fuentes aprobadas por el Consejo (Estado/Territorio, IATA, IFALPA), evalúa la notificación y verifica si es o no válida.
2. 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 que figura como **Adjunto A** de este procedimiento.
3. El Estado ingresa la notificación de la deficiencia dentro de su sistema de seguridad operacional a fin de realizar la correspondiente investigación.
4. El sistema de seguridad operacional del Estado utilizando sus procedimientos internos, evalúa el riesgo que genera la deficiencia y los factores y peligros subyacentes expresado 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.

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

Nota: En caso de existir una diferencia de criterio en la evaluación del riesgo sobre la deficiencia reportada, la Oficina Regional correspondiente podría sugerirle al Estado que haga una revisión del análisis realizado.

6. Si en un plazo de tres meses 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 SARPs 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.
7. La Oficina Regional notificará a GREPECAS el resultado del análisis realizado por el Estado.
8. Basado en el resultado del análisis de la deficiencia la información podrá ser enviada a la Comisión de Navegación Aérea de la OACI.

*Nota: en los **Adjuntos C y D** se incluyen los formularios con un ejemplo de cómo deberían completarse.*

9. Un informe estadístico de las deficiencias de los Estados CAR y SAM se suministrará al RASG-PA para que forme parte del informe anual de seguridad operacional de este mecanismo.

Deficiencia: 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.*

**Peligro: Un peligro es una condición o un objeto que podría provocar lesiones al personal, daños al equipo o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita.*

Nota: en este contexto las deficiencias son consideradas como peligros.

ADJUNTO A AL APÉNDICE A

INFORME DE DEFICIENCIA (PELIGRO) Y EVALUACIÓN DE RIESGO	
1. Descripción de la Deficiencia identificada:	
2. Estado/Territorio/Organización:	
3. Informe N°:	
4. Fecha de identificación:	
5. Informe reportado por:	
6. Área de Navegación Aérea Instalación/Servicio involucrada:	
8. Requisito Específico:	
7. Consecuencias potenciales causadas por la deficiencia:	
9. Mitigación actualmente implantada (si se conoce):	
10. Observaciones:	
11. Informe recopilado por (Oficial de la OACI):	

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 ese 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 inseguro, tomando como referencia la peor situación previsible				
Catastrófico		• Destrucción de equipo • Muertes múltiples				
Peligroso		• Reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico o 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:	<ul style="list-style-type: none">• Interferencia• Limitaciones operacionales• Uso de procedimientos de emergencia• Incidentes menores
Insignificante:	<ul style="list-style-type: none">• Consecuencias leves

**EXPLICACIÓN DEL FORMULARIO
“INFORME DE DEFICIENCIA (PELIGRO) Y EVALUACIÓN DE RIESGO”**

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°:** Identifica el categoría de la deficiencia identificada para cada Estado.
4. **Fecha de identificación:** Indica fecha de la notificación de la deficiencia identificada de la ocurrencia del suceso de ser el caso.
5. **Informe reportado 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. **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.
8. **Requisito Específico:** Si se conoce, se incluye el error o falla específica que afectó la operación.
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 de la OACI que envía la notificación.

ADJUNTO B AL APÉNDICE A

INFORME DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO				
1. Descripción de la Deficiencia identificada:				
2. Estado/Territorio/Organización:				
3. Informe N°:				
4. Fecha de identificación:				
5. Nivel de riesgo antes de tomar medidas mitigatorias:				
6. Solución # 1				
7. Descripción de la solución:				
8. Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución:	9. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	10. Probabilidad:		
\$ _____		11. Gravedad:		
		12. Nivel de riesgo:		
13. Problemas potenciales de implantación:				
14. Solución # 2				
15. Descripción de la Solución:				
16. Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución	17. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	18. Probabilidad:		
\$ _____		19. Gravedad:		
		20. Nivel de riesgo		
21. Problemas potenciales de implantación:				

INFORME DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO						
22. Solución # 3						
23. Descripción de la solución:						
24. Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución \$ _____		25. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	26. Probabilidad:			
			27. Gravedad:			
			28. Nivel de riesgo:			
29. Problemas potenciales de implantación:						
30. Solución(es) recomendada(s):						
31. Costo y tiempo de implantación Estimado de Solución(es) recomendadas:		\$				
32. Evaluación de riesgo revisada si se implantó como fuera recomendado:						
		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
33. Informe reportado por (Estado/Territorio/Organización):						

EXPLICACIÓN DEL FORMULARIO “INFORME DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO”

El Estado concerniente deberá completar el formulario de acuerdo a las siguientes explicaciones:

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.
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.
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.
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.

**ADJUNTO C AL APÉNDICE A
FORMULARIO COMPLETADO**

INFORME DE DEFICIENCIA (PELIGRO) Y EVALUACIÓN DE RIESGO	
1. Descripción de la deficiencia identificada:	Falta de conocimiento del idioma inglés
2. Estado/Territorio/Organización:	XXXX
3. Informe N°:	Nombre del Estado_001/11
4. Fecha de identificación:	8 de marzo de 2011
5. Informe reportado por:	Misión XXXX ATM
6. Área de Navegación Aérea Instalación/Servicio involucrada:	ATM
7. Consecuencias potenciales del peligro causadas por la deficiencia:	Comentarios que expliquen en detalle las condiciones en que se produjo el incidente, tales como día, hora, matrícula de la aeronave, tipo de aeronave, etc. Potencial reducción en los márgenes de seguridad
8. Requisito Específico:	Error operacional del ATC en la comprensión de los mensajes del piloto en inglés en las comunicaciones radiotelefónicas durante el rodaje de la aeronave
9. Mitigación actualmente implantada (si se conoce):	Se han dictado cursos de fraseología aeronáutica en inglés.
10. Observaciones:	La administración deberá tomar acciones para resolver esta deficiencia
11. Informe recopilado por (Oficial de la OACI):	Oficina Regional XXXX de la OACI

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 ese 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 inseguro, tomando como referencia la peor situación previsible				
Catastrófico		• Destrucción de equipo • Muertes múltiples				
Peligroso		• Reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico o 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				

**ADJUNTO D AL APÉNDICE A
FORMULARIO COMPLETADO**

REPORTE DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO				
1. Descripción de la Deficiencia identificada:	Falta de conocimiento del idioma inglés			
2. Estado/Territorio/Organización:	XXXX			
3. Informe N°:	Nombre del Estado_001/11			
4. Fecha de identificación:	DD/MM/AA			
5. Nivel de riesgo antes de tomar medidas mitigatorias:	4C			
6. Solución # 1				
7. Descripción de la solución:	Capacitación intensiva de inglés para los ATCOs que no alcanzan Nivel 4 de la OACI y mantenimiento de la competencia lingüística para los ATCOs que ya alcanzaron el Nivel 4.			
8. Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución:	9. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	10. Probabilidad:	2	Improbable
\$120000		11. Gravedad:	C	Mayor
		12. Nivel de riesgo:	2C	Aceptable en base a mitigación del riesgo
13. Problemas potenciales de implantación:	Número limitado de ATCOs con competencia en inglés al Nivel 4 de la OACI en los primeros años del proceso no pudiéndose completar los turnos en forma adecuada El proceso de capacitación del personal podrá tomar un tiempo excesivo			
14. Solución # 2				
15. Descripción de la Solución:	Enmendar el manual de funciones de la dependencia ATC a fin de disponer que cada turno cuente como mínimo con dos ATCOs con competencia en inglés al Nivel 4 de la OACI o superior, hasta tanto se cuente con todo el personal calificado.			
16. Costo y tiempo de implantación estimado de esta solución	17. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	18. Probabilidad:	3	Remoto
\$ Indeterminado		19. Gravedad:	B	Peligroso
		20. Nivel de riesgo:	3B	Aceptable en base a mitigación del riesgo.
21. Problemas de potenciales implantación:	Es posible que no se pueda contar en todos los turnos con suficiente personal con competencia lingüística de inglés al nivel 4 de la OACI o superior			

REPORTE DE RECOMENDACIONES PARA MITIGAR EL RIESGO						
22. Solución # 3						
23. Descripción de la solución:		Mejorar el programa de entrenamiento en fraseología aeronáutica en inglés del personal operativo.				
24. Costo y tiempo de implantación estimado de esta Solución		25. Evaluación del riesgo revisada si <u>solamente</u> esta solución debe ser implantada:	26. Probabilidad:	3	Remoto	
\$30000			27. Gravedad:	C	Mayor	
			28. Nivel de riesgo:	3C	Aceptable en base a la mitigación del riesgo	
29. Problemas de potenciales implantación:		No se ha identificado ningún problema potencial.				
30. Solución(es) recomendada(s):		Se recomienda aplicar las soluciones 1 y 3 propuestas lo que mitigará el riesgo a un nivel aceptable y se recomienda se enmienda la documentación para aplicación de la solución 2 lo que permitirá resolver la deficiencia en forma definitiva.				
31. Costo y tiempo de implantación Estimado de Solución(es) recomendadas:		\$150000				
32. Evaluación de riesgo revisada si se implantó como fuera recomendado:		El nivel de riesgo: improbable – mayor – 2C				
		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
33. Informe reportado por (Estado/Territorio/Organización):		Firma de la autoridad aeronáutica responsable				
