

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 394 de 630

CAPITULO 18

PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD (AD)

CONTENIDO

	Página
Sección 1 – Antecedentes	394
1.Objetivo	394
2.Alcance.....	394
3.Generalidades.....	394
4.Coordinación con otras áreas de la UAEAC.....	395
Sección 2 - Procedimiento	395
Apendice 1 – Diagrama de flujo del proceso	398
Apéndice 2 – Formato de directiva de aeronavegabilidad.....	400
Apendice 3 – Formato de control de directiva de aeronavegabilidad.....	401
1.Objetivos	402

Sección 1 – Antecedentes

1. Objetivo

Orientar al Inspector en los procedimientos para la emisión de una Directiva de Aeronavegabilidad (AD) de las aeronaves, y sus componentes, diseñadas en Colombia.

2.Alcance

El proceso inicia con determinación de la emisión de una AD, en concordancia con los requerimientos del capítulo 19 de este manual, y finaliza con la emisión de la AD, utilizando el formato RAC AD, del apéndice 2.

3.Generalidades

Tanto los documentos de OACI, como los RAC 39, establecen la responsabilidad de la emisión y distribución de las AD de los productos que operen en el país, cuando exista una condición de inseguridad.

En los casos en que no fuese posible determinar inmediatamente una acción correctiva o establecer procedimientos operacionales, limitaciones o acciones de mantenimiento para

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 395 de 630

garantizar la operación con seguridad, se deben tomar medidas transitorias, como, por ejemplo, suspender la operación a todos los productos afectados

Si una aeronave hubiera sido diseñada, construida y certificada de tipo en otro Estado, y su Certificado de Tipo validado o aceptado por la UAEAC, el proceso se reduce a la aceptación de la AD emitida por el Estado de diseño de la aeronave.

En el caso de las aeronaves, o producto aeronáutico, cuyo Certificado Tipo haya sido validado o aceptado por la UAEAC, y durante su operación de detecten fallas, malfuncionamiento, o defectos, y cuya corrección requiera la emisión de una Directiva de Aeronavegabilidad, el proceso se ejecuta de acuerdo a los procedimientos establecidos en la sección 2, de este capítulo.

Si una aeronave, o producto aeronáutico, hubiera sido diseñada, construida y certificada de Tipo en Colombia, y requiere la emisión de una AD normal o de emergencia, el proceso se ejecuta de acuerdo a los procedimientos establecidos en la sección 2, de este capítulo.

Las AD's emitidas por las Autoridades de Aviación Civil extranjeras serán distribuidas y aplicadas, según corresponda, en idioma español o en idioma inglés.

4. Coordinación con otras áreas de la UAEAC

En caso de ser requerido coordine el desarrollo de las actividades del procedimiento con el Grupo Inspeccion de Aeronavegabilidad y Grupo de Operaciones de Vuelo.

Sección 2 - Procedimiento

a) Introducción

Dependiendo del grado de urgencia, las AD se clasifican en dos categorías:

- AD de emergencia. Esta AD requiere el cumplimiento, dentro de un plazo no mayor de veinticuatro (24) horas, desde el momento de comunicada la condición insegura. Esta AD debe ser transmitida inmediatamente por el medio que se juzgue más eficiente: portal de la UAEAC, correo aéreo o electrónico, a todos los explotadores involucrados con la AD y a la autoridad del país de diseño, si el producto aeronáutico es importado.
- AD normal. Esta AD requiere el cumplimiento en un período de tiempo que depende del grado de complejidad de la dificultad que la originó, y es mayor que el establecido para la AD de emergencia.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 396 de 630

b) Directivas de aeronavegabilidad (AD) emitidas por autoridades de diseño del producto aeronáutico.

Las AD`s emitidas por autoridades de diseño, son aceptadas por la UAEAC, y por lo tanto son de cumplimiento mandatorio para todos los productos aeronáuticos descritos en dicha instrucción, y que posean certificado de aeronavegabilidad Colombiano (por ejemplo, Airworthiness Directive de los Estados Unidos, Consigné de Navegabilité de Francia, Prescrizione de Aeronavegabilità de Italia, Diretriz de Aeronavegabilidade de Brasil, etc.). Para este propósito no se requiere la emisión de formatos de AD por parte de la UAEAC.

Nota 1: Definición de la aplicabilidad de las AD: Cuando una aeronave posee componentes (motores de aeronaves, hélices, etc.) de fabricantes de diferentes países, todas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables serán de cumplimiento mandatorio. Por ejemplo, para una aeronave italiana, con motor canadiense, hélice estadounidense y equipamiento francés, el avión deberá cumplir las Prescrizione de Aeronavegabilità de Italia; el motor, las Airworthiness Directive de Canadá; la hélice, las Airworthiness Directive de Estados Unidos de Norteamérica y el equipamiento, las Consigné de Navigabilité de Francia.

La definición de la aplicabilidad de una AD de un producto aeronáutico está determinada por la autoridad aeronáutica del diseño tipo. De esta forma, en el caso de aeronaves, motores de aeronaves y hélices, se debe verificar cuál es la organización que posee el diseño tipo en el certificado tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica de Diseño.

Nota 2: Para la aprobación de un Método Alternativo de Cumplimiento (AMOC), se deberá consultar con la Autoridad de diseño.

c) Directivas de Aeronavegabilidad para Aeronaves, o productos aeronáuticos, cuyo Certificado Tipo haya sido emitido, validado o aceptado por la UAEAC

Cuando se detecte una condición de inseguridad, la coordinación de trabajos entre las diferentes áreas de la UAEAC, según corresponda, se efectuará de la siguiente manera:

El Director de Estándares de Vuelo deberá reunir a los Jefes de: Inspección de Aeronavegabilidad, CPA, y operaciones, para analizar la conveniencia de la emisión de una AD. En dicha reunión participan, además de los miembros de los citados, los especialistas de las Jefaturas mencionadas, y, si se determina conveniente, también se invita al fabricante y/o explotadores.

En esta reunión se deberán analizar los siguientes factores:

- 1) Si existe una situación que involucre la seguridad de operación de la aeronave, y si dicha situación puede ocurrir en otras aeronaves del mismo tipo.
- 2) Si la AD debe ser categoría normal o de emergencia.
- 3) Si la acción correctiva definida es técnicamente adecuada y su implementación no involucra la inmovilización de la aeronave por períodos de tiempo innecesarios.

 AERONÁUTICA CIVIL <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</small>	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 397 de 630

4) Que el plazo de cumplimiento sea compatible con la gravedad del problema, y si deben aplicarse restricciones o limitaciones para permitir la operación segura de la aeronave durante este período.

Definidos estos ítems, se designa al/a los responsable/s de la elaboración de la Directiva de Aeronavegabilidad (AD).

5) Diagrama de Flujo.

En el Apéndice 1 se detalla el diagrama de flujo a ser usado en el proceso.

6) Diligenciamiento del Formulario RAC AD:

Número de identificación de la AD: La numeración de la AD se conforma de la siguiente manera:

L-XXXX-YY-ZZ

L: Se designa la primera letra así: Aeronave (A); Motor (M); Hélice (H); y Componente (E).

XXXX: año de emisión.

YY: mes del año.

ZZ: número secuencial de emisión del mes.

6) Control de AD's:

7) El control de AD's se actualizara con el formato "RAC AD Control" de control de directivas de aeronavegabilidad relacionado en el Apéndice 3, de este capítulo

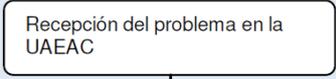
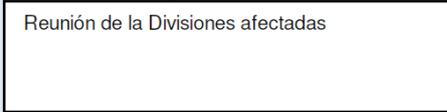
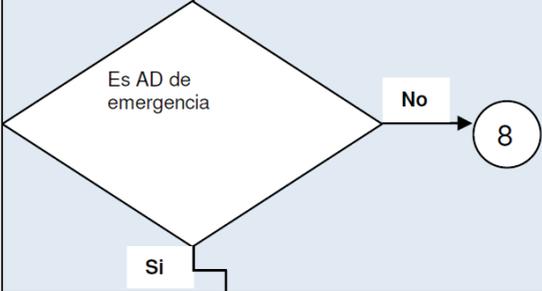
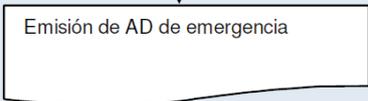
8) Divulgación y archivo de la documentación.

La divulgación de una AD se efectuará en la portal de Internet de la UAEAC, en el área designada para tal fin. Escanee y archive toda la documentación derivada del proceso de emisión de la AD. Remita la misma a la Biblioteca Técnica.

La AD emitida debe ponerse en conocimiento del fabricante del producto, del explotador afectado por la AD (nacionales o extranjeros), de la Autoridad de Aviación Civil extranjera responsable del Diseño Tipo u otras autoridades aplicables. El Grupo CPA enviará la AD vía Email, dejando la evidencia correspondiente.

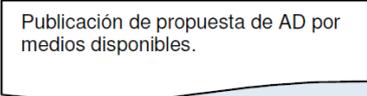
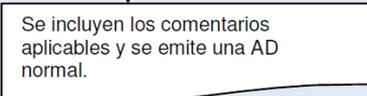
 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 398 de 630

Apéndice 1 - Diagrama de flujo del proceso

No.	Diagrama de Flujo	Actividad a realizar	Respons
1			
2		Se reúnen los interesados (Fabricante, operadores y UAEAC) para la definición y evaluación del problema.	Grupo Técnico, Otros Grupo y partes afectadas
4		Se define por parte del Grupo Técnico el carácter de urgencia de la AD.	Grupo Técnico
5		Se emite AD mediante formato aplicable.	Grupo Técnico
6		Se distribuye la AD mediante la publicación en la página web y demás métodos aplicables.	Grupo Técnico
7		Se ejecuta la AD con base en los procedimientos establecidos.	Operador

NOTA: Cuando se emite una AD de emergencia para un Producto aeronáutico importado se deberá notificar al país de certificación de diseño de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Capítulo 19 "Procedimiento para el procesamiento de informes sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos de aeronaves y sus componentes".

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 399 de 630

No.	Diagrama de Flujo	Actividad a realizar	Respons
8		De numeral 4 de página anterior.	
9		Se publica propuesta de AD en los medios disponibles por la UAEAC (portal de internet, e-mail, etc) para ser consultada públicamente.	Grupo Técnico y partes afectadas
10		Se incluyen los comentarios que haya a lugar y se emite la AD.	Grupo Técnico
12		Se distribuye la AD mediante la publicación en la página web y demás métodos aplicables.	Grupo Técnico
13		Se ejecuta la AD con base en los procedimientos establecidos.	Operador

Los resultados del proyecto de las AD (propuesta) deben ponerse en conocimiento del fabricante del producto, del explotador afectado por la AD (nacionales o extranjeros) y de la Autoridad de Aviación Civil extranjera responsable del Diseño Tipo, juntamente con los comentarios u opiniones juzgados convenientes. Se debe establecer un plazo compatible con la gravedad del problema para que las partes expresen su punto de vista sobre la acción propuesta. En general, el plazo para recibir los comentarios de las partes interesadas varía entre 30 y 60 días, a partir de su emisión. Para este efecto se deben usar los medios disponibles en el portal de Internet de la UAEAC. Adicionalmente si fuese necesaria información adicional, esta deberá ser solicitada al fabricante de la aeronave y/o al estado de diseño.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 400 de 630

Apéndice 2 - Formato de Directiva de Aeronavegabilidad

	República de Colombia Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil – Dirección de Estándares de Vuelo – Grupo Técnico		 <small>Libertad y Orden</small>	Directiva de Aeronavegabilidad	
	<small>La siguiente Directiva de Aeronavegabilidad es emitida por la UAEAC de acuerdo con lo estipulado en el capítulo III de la Parte Cuarta 4.3.4 y en los literales aplicables del numeral 9.2.5.5, de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC. Ninguna persona podrá operar un producto aeronáutico al que le es aplicable una Directiva de Aeronavegabilidad, excepto de acuerdo con los requerimientos de esa Directiva de Aeronavegabilidad.</small>				
1. Número:	A-2010-05-XX	2. Fecha de Emisión:	18-Mayo-2010	3. Revisión:	Original
4. Aplicabilidad:	Aeronave (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Motor (M) <input type="checkbox"/>	Hélice (H) <input type="checkbox"/>	Componente (E) <input type="checkbox"/>	S/N's: _____
NRO TC: A002-Col	REV: 1	FECHA: 07-Marzo-2006	TITULAR: El Gavilan S.A.	CATEGORÍA: Normal	MODELO: El Gavilan EL-1C
5. Propósito:					
6. Tiempo de Cumplimiento:					
7. Descripción de la dificultad experimentada:					
8. Acción Correctiva:					
9. Para mayor información contacte a: Grupo Técnico-Dirección de Estándares de Vuelo-Secretaría de Seguridad Aérea-UAEAC Av. El Dorado No. 103-23, Oficina 104. Tel (571) 2662211-2662139-2662992. Fax (571) 2662029 Ing. Edgar Luciano cadena Cañon-Jefe de Grupo Técnico e-mail: edgar.cadena@aerocivil.gov.co Bogotá, Colombia					
<small>Se deberán registrar las inspecciones realizadas en el Log Book o Documentación de Registro aplicable de las aeronaves.</small>					
10. Firmas:					
Jefe de Grupo Técnico		Director de Estándares de Vuelo		Secretario de Seguridad Aérea	

RAC AD
 Revisión: 01
 Fecha: Mayo 31 de 2010

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	Guía del Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos		
Clave: GSAC-4.0-05-02	Versión: 02	Fecha: 12/06/2017	Pág.: 401 de 630

Apéndice 3 -Formato de Control de Directiva de Aeronavegabilidad

	República de Colombia Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil – Dirección de Estándares de Vuelo – Grupo Técnico	 <small>Libertad y Orden</small>	Control de Directivas de Aeronavegabilidad
<small>Las siguientes Directivas de Aeronavegabilidad han sido emitidas por la UAEAC de acuerdo con lo estipulado en el capítulo III de la Parte Cuarta 4.3.4 y en los literales aplicables del numeral 9.2.5.5, de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC.</small>			

CONTROL DE AD'S EMITIDA POR LA UAEAC POR PRODUCTO

AERONAVE (A)

No. Directiva	Propósito	Control

MOTOR (M)

No. Directiva	Propósito	Control

HELICE (H)

No. Directiva	Propósito	Control

EQUIPO, DISPOSITIVO O SISTEMA (E)

No. Directiva	Propósito	Control

RAC AD_Control
Revisión: 01
Fecha: Mayo 31 de 2010