

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 1 de 6

INDICE

SECCION 1: ANTECEDENTES	2
1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE.....	2
3. GENERALIDADES.....	2
4. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES Y DOCUMENTACION RELACIONADA.....	4
SECCION 2: PROCEDIMIENTO	4
1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACIÓN.....	4
2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS AL TRABAJO.....	4
3. PROCEDIMIENTO.....	5
1. Introducción.....	5
2. Evaluación.....	5
3. Resultados.....	6
4. ACTIVIDADES FUTURAS.....	6

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 2 de 6

SECCION 1: ANTECEDENTES

1. OBJETIVO

El objetivo de este capítulo es proporcionar las pautas para evaluar el sistema de análisis y vigilancia continua del programa de un solicitante de un certificado de explotador de servicios aéreos (CDO). Este procedimiento tiene que estar incluido y aceptado en el manual de control de mantenimiento (MCM) solicitante de un CDO.

2. ALCANCE

2.1 El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a) Cubrir el proceso a seguir por el inspector de aeronavegabilidad (IA) para evaluar y aceptar el programa de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento presentado por el solicitante de un CDO.
- b) Cubrir los procedimientos para la aceptación de una nueva enmienda del programa de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento del solicitante de un CDO.
- c) Determinación del indicador de riesgo (IdR) de acuerdo al estado de implantación de cada requisito reglamentario a los valores pre definidos, de acuerdo a lo siguiente: Alto (2), Medio (1), Bajo (0). Estos valores estarán descritos en la casilla 14 de la lista de verificación, según sean seleccionados.

3. GENERALIDADES

3.1 Por lo general, el sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento está incluido en el MCM del solicitante de un CDO. Este sistema asegura la eficacia del programa de mantenimiento del solicitante de un CDO y confirma que dicho programa es seguido y controlado adecuadamente; por ello se establece la implementación del sistema de análisis y vigilancia continua por parte del solicitante de un CDO.

3.2 El solicitante de un CDO es responsable de los requisitos de análisis y vigilancia continua, aun cuando es la OMA la que realiza el mantenimiento total de sus aeronaves. El solicitante de un CDO debe demostrar a la autoridad que tiene el personal y recursos suficientes como para cumplir tanto las funciones de auditoría como la de análisis de la eficacia del sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento y que tiene procedimientos para controlar que toda la información generada por las organizaciones de mantenimiento contratadas le sea transmitida en tiempo y forma.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 3 de 6

3.3 La complejidad del sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento debería estar relacionada con la operación del solicitante de un CDO. No es de esperarse que un solicitante de un CDO pequeño tenga un sistema complejo, similar al de un solicitante de un CDO grande. Sin embargo, los solicitantes de un CDO pequeños deben tener un sistema con recopilación de datos en forma continua, el cual incluya puntos específicos de análisis y de control repetitivo, y deben estar identificados en el MCM.

3.4 El solicitante de un CDO es responsable del desarrollo e implementación de las acciones correctivas y de la completa efectividad del programa de mantenimiento.

3.5 El programa de análisis y vigilancia continua cumple dos funciones, una función de auditoria y funciones de análisis de la performance mecánica.

3.6 El análisis de la performance mecánica puede ser realizado como parte del programa de confiabilidad o como un sistema independiente de análisis y recopilación de datos. El sistema debe incluir formularios u otros métodos apropiados para registrar y contabilizar la información relacionada en intervalos específicos que permita asegurar la operación continua del programa. La recopilación de datos y el análisis son elementos esenciales para sustentar el proceso condición-monitoreo.

3.7 El sistema de análisis y vigilancia continua también revela problemas operativos, tales como programación de mantenimiento, control y contabilidad de los formularios de trabajo, verificación de las instrucciones técnicas y cumplimiento de los requisitos. Además, examina la eficiencia del equipamiento e instalaciones, protección de partes e inventarios, competencia mecánica y ordenamiento del solicitante de un CDO y la OMA.

3.8 Cuando se agrupan las aeronaves por flota con el propósito de recopilar información, los datos de todas las flotas, se pueden utilizar para comparar el comportamiento de una de las flotas en particular. Sin embargo, la información generada por una única aeronave o por una flota pequeña no se puede utilizar para evaluar el comportamiento de una flota importante del grupo. Una performance que no sea aceptable en una flota pequeña no representa un dato estadístico significativo, a menos que se estén revisando, en forma individual, los datos de una flota menor.

3.9 Si la UAEAC y AAC del Estado de matrícula lo acepta, el sistema de análisis y recolección de datos, puede utilizar a la organización responsable del diseño de tipo como centro de recopilación y análisis de datos. Aun así, el solicitante de un CDO sigue siendo el responsable del desarrollo e implementación de las acciones correctivas y de la completa efectividad del programa.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 4 de 6

3.10 Si la UAEAC o AAC del Estado de matrícula en caso de ser diferente a la UAEAC, considera que el sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento no contiene los procedimientos o estándares adecuados para cumplir los requisitos de las Secciones RAC 121.1120 o RAC 135.1420, el solicitante de un CDO debe ser notificado para realizar las modificaciones necesarias para cumplir con dichos requisitos.

3.11 El solicitante de un CDO puede solicitar a la UAEAC la reconsideración sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de la recepción de la notificación por escrito. En casos de emergencia que requieran de una acción inmediata en interés del transporte aéreo, el pedido de reconsideración quedará suspendido hasta que la UAEAC tome una decisión final al respecto.

4. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES Y DOCUMENTACION RELACIONADA

Cada inspector deberá utilizar la Lista de verificación GCEP-1.0-12-204 referenciada en el apéndice “B” del MIA durante la fase de preparación de la inspección, considerando como referencia el tema contenido en este capítulo, los reglamentos referidos al sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento y el MCM.

SECCION 2: PROCEDIMIENTO

1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACIÓN

A. Pre-requisitos

- Conocimiento de los requerimientos regulatorios del RAC 121 y RAC 135.
- Terminación exitosa del curso de adoctrinamiento para inspectores de seguridad operacional y de la aviación civil.

B. Requerimientos de coordinación: Estas tareas requieren coordinación entre los inspectores de seguridad operacional y de la aviación civil para conformar en caso de ser necesario un equipo certificador.

2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS AL TRABAJO

A. Referencias

- MIA.
- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC 121 y RAC 135

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 5 de 6

- Manual de control de Mantenimiento (MCM).
- Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs)
- CI N°024 clave GCEP-1.0-22-005 (MAC y MEI RAC 121).

B. Formas. Lista de verificación “EVALUACION DEL SISTEMA DE ANALISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO” GCEP-1.0-12-204.

C. Ayudas al trabajo. Ninguna

3. PROCEDIMIENTO.

1. Introducción

En la práctica, los métodos de control del programa de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento desarrollado por un solicitante de un CDO pueden diferir de los desarrollados por otro; por lo tanto, se hace muy difícil cubrir en esta sección todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados, por parte de todos los solicitantes de un CDO. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son una guía de temas que se recomienda considerar durante un proceso de certificación a un solicitante de un CDO. Adicionalmente se debe determinar el indicador de riesgo (IdR) a los valores predefinidos de acuerdo al estado de implantación de cada requisito reglamentario, si bien es cierto que el solicitante de un CDO debe demostrar el cumplimiento de los requisitos reglamentario de manera satisfactoria antes de la certificación; lo que le dará un indicador de riesgo (IdR) bajo (0), esta valoración inicial se empleará para priorizar las inspecciones de la vigilancia posterior a la certificación.

2. Evaluación.

Considerando el tamaño y alcance del solicitante de un CDO, verifique los siguientes aspectos del sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento de un solicitante de un CDO:

2.1 Vigilancia continua del programa de mantenimiento. - El inspector debe verificar que se haya desarrollado un sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento, el cual debe ser parte del MCM, el detalle de los aspectos a verificar se encuentra en el Ítem B de la Lista de verificación GCEP-1.0-12-204.

2.2 Función de auditoría. - El inspector debe verificar que el solicitante de un CDO haya desarrollado funciones de auditoría y análisis de la performance mecánica, el detalle de los aspectos a verificar se encuentra en el Ítem C de la Lista de verificación GCEP-1.0-12-204.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL			
	MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 11 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS Y VIGILANCIA CONTINUA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE UN SOLICITANTE DE UN CDO			
Principio de procedencia: 5103	Clave: GIVC-1.0-05-004	Revisión: 03	Fecha: 20/01/2021	Página: 6 de 6

2.3 Funciones de performance mecánica. - El inspector debe verificar que el solicitante de un CDO haya desarrollado los requisitos para efectuar el análisis de la performance que serán el soporte del sistema de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento. El detalle de los aspectos a verificar se encuentra en el Ítem D de la Lista de verificación GCEP-1.0-12-204.

3. Resultados.

Terminada la evaluación, el inspector de aeronavegabilidad encargado de la revisión del programa de análisis y vigilancia continua del programa de mantenimiento, remitirá todas las constataciones encontrados con la definición del indicador de riesgo del resultado de la inspección del cumplimiento de los requisitos reglamentarios al JEC para la elaboración del borrador que se entrega al inspeccionado en la reunión de cierre, también deberá adjuntar la lista de verificación utilizada para que sea parte integrante del informe final de inspección.

4. ACTIVIDADES FUTURAS

Actividades de vigilancia a los explotadores de servicios aéreos, de acuerdo con el programa de vigilancia de los diferentes procesos aplicables y del procedimiento de vigilancia del Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento del explotador.