



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)


Clave: MAUT-5.0-05-016

Versión:03

Fecha de aprobación:
23/12/2022

CONTENIDO

	Páginas
SECCIÓN 1 – GENERALIDADES	2
1. Objetivo.....	2
2. Alcance	2
3. Generalidades.....	2
SECCIÓN 2- PROCEDIMIENTOS	3
1. Acercamiento con el solicitante.	3
2. Determinación de conformidad de la Aerocivil, durante el periodo de seis meses....	4
3. Responsabilidades.....	4
4. Procedimiento	4

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)		
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03	Fecha de aprobación: 23/12/2022

SECCIÓN 1 – GENERALIDADES

1. Objetivo.

Describir los procedimientos para la aprobación de producción bajo Certificado de Tipo (TC) solamente, a través de un Sistema de Inspección de Producción (SIP), para asegurar que cada producto fabricado está conforme con el diseño de tipo y en condición de operación segura.


2. Alcance

El proyecto de aprobación de producción bajo certificación de tipo solamente, se inicia con la presentación de la solicitud por el interesado mediante el formulario RAC 8110-12. Es conveniente efectuar una reunión previa con el solicitante, con el fin de suministrarle información sobre el procedimiento a seguir. La solicitud debe ir acompañada de un plano de tres vistas del producto y los datos básicos disponibles del proyecto. El proceso se termina con la emisión de la aprobación del Sistema de Inspección de Producción (SIP) establecido por el solicitante. La documentación generada durante el procedimiento debe ser remitida a la biblioteca técnica para su archivo.

3. Generalidades

1.1. Un fabricante de una aeronave, motor o hélice que es producida según el Certificado de Tipo solamente debe:

- a) Colocar cada producto a disposición de la Aerocivil para inspección;
- b) Mantener, en las instalaciones de la fábrica, los datos técnicos y de diseño necesarios para que la Aerocivil pueda determinar si el producto está conforme con el diseño de tipo;
- c) A menos que la Aerocivil lo autorice de otra forma, en un plazo máximo de 6 meses, después de emitido el Certificado de Tipo (TC), establecer un SIP aprobado para asegurar que cada producto fabricado está conforme con el diseño de tipo y en condición de operación segura; y
- d) Después de establecido el SIP aprobado, presentar a la Aerocivil un manual que describa este sistema.
- e) Marcar o etiquetar cada producto aeronáutico y parte de acuerdo con los RAC 45.


 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS		
	CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)		
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03	Fecha de aprobación: 23/12/2022

SECCIÓN 2- PROCEDIMIENTOS

1. Acercamiento con el solicitante.

1.1. Establecer un acercamiento inicial con el solicitante, a través de una reunión preliminar, e informarle lo siguiente:

- a) Que deberá informar por escrito al Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos sus intenciones con respecto a la producción en serie, debido a que las evaluaciones e inspecciones de la Aerocivil deben ser programadas con anterioridad al período de establecimiento del SIP.
- b) La conveniencia de obtener un Certificado de Producción (PC) en lugar de un SIP, enfatizando los privilegios que obtendría como poseedor de un PC y sus ventajas.
- c) Que los inspectores de la Aerocivil efectuarán inspecciones y emitirán todas las aprobaciones y certificados de aeronavegabilidad necesarios, por un período máximo de seis meses, (excepto que se otorgue una autorización diferente, después de la fecha de emisión del TC). También deberá ser advertido que la disponibilidad de personal de la Aerocivil es limitada y pueden ocurrir demoras durante el período de seis meses, debido al número de inspecciones y a las horas/hombres disponibles.
- d) Que con posterioridad al período de los 6 meses (excepto autorización diferente), deberá obtener un SIP o un PC, para continuar con la producción en serie del producto certificado. Además, cualquier producto o parte fabricado sin autorización de la Aerocivil, después de la fecha límite, estará sujeto a acciones legales.
- e) Que un SIP está basado en el cumplimiento de las normas de inspección especificadas en los RAC 21.610. Estas normas y cualquier dato de su sistema de inspección, que desee presentar, constituyen los fundamentos para la actividad de control de la Aerocivil.
- f) Que el reglamento requiere respecto de datos, que el titular del SIP tenga especificaciones de procesos, registros de control de materiales, procedimientos de ensayos y formularios de control de vuelo, los cuales deberán ser aceptados y aprobados por la Aerocivil. Resultará ventajoso para el solicitante del TC, desarrollar esa información durante el proceso de fabricación, inspección y ensayo de prototipos.
- g) Que no podrá utilizar instalaciones de fabricación ubicadas fuera de la República de Colombia, a menos que la Aerocivil determine que la ubicación de las instalaciones no produce gastos excesivos a la Aerocivil, como se especifica en los 21.720.
- h) Las responsabilidades establecidas en los RAC 21.785 en cuanto el ejercicio de los privilegios otorgados por el certificado solicitado.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)		
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03	Fecha de aprobación: 23/12/2022

2. Determinación de conformidad de la Aerocivil, durante el periodo de seis meses

Con posterioridad a la fecha de emisión del TC y antes de la emisión de un SIP o PC, la Aerocivil debe determinar si el producto y partes, están de acuerdo con el diseño tipo y en condiciones de operación segura. El Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos, deberá efectuar las inspecciones detalladas de todos los materiales que ingresan (en el lugar, sí es necesario), instalaciones y los productos terminados. Se deberá documentar y registrar todas las inspecciones efectuadas de tal forma que cada producto o parte tenga un registro de inspecciones completo.

3. Responsabilidades

Este procedimiento requiere la coordinación con los inspectores del Grupo Inspección de Aeronavegabilidad y Grupo Inspección de Operaciones.

4. Procedimiento

4.1 Solicitud Oficial a la Aerocivil:

El solicitante deberá efectuar la aplicación una aprobación de producción bajo TC solamente, a través del formulario RAC 8110-12., junto con la propuesta del manual del Sistema de Inspección de Producción.


4.2 Definición del Proyecto de TC.

El Coordinador del Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos deberá en primer lugar, evaluar la documentación aportada, y determinar si la solicitud presentada es válida y justifica el estudio para la emisión de una aprobación del SIP. Si la decisión es positiva, se asignará un número al proyecto, comunicando la decisión al solicitante y se designará un "líder de proyecto".

4.3 Evaluación del proyecto.

La evaluación del sistema de inspección debe ser efectuada por el "líder del proyecto", para este efecto se evaluará el Manual del SIP, el cual deberá contener una descripción del sistema de producción y de inspecciones, los métodos, procedimientos, inspecciones y ensayos que el solicitante y sus proveedores han establecido:

- a) Organización.
 - i. Procedimientos utilizados para la conservación de los registros de datos técnicos, los procesos, ensayos y los datos técnicos del

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)	
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03


- ii. Procedimientos para informar a la Aerocivil los cambios o las ampliaciones de las instalaciones de fabricación;
- iii. Procedimientos para informar a la Aerocivil las fallas, mal funcionamiento y defectos de los productos.

b) Control del proyecto

- i. Procedimientos relativos a la emisión, aprobación, utilización, recuperación y distribución de los datos técnicos del proyecto;
- ii. Procedimientos para la presentación a la Aerocivil de las modificaciones del proyecto consideradas como mayores, incluyendo modificaciones en las especificaciones del proceso;
- iii. Procedimientos para la incorporación de las modificaciones del proyecto necesarios para la corrección de condiciones inseguras en el proyecto aprobado por la Aerocivil.

c) Procesos de fabricación

- i. Procedimientos para la identificación de los procesos especiales;
- ii. Métodos de inspección de las partes y productos en proceso para garantizar la conformidad con el proyecto aprobado por la Aerocivil;
- iii. Métodos de control ambiental utilizados en áreas de almacenamiento, fabricación y montaje cuando sean requeridos;
- iv. Procedimientos de recepción para demostrar la conformidad de todos los materiales y productos con el proyecto aprobado por la Aerocivil;
- v. Procedimientos para la verificación de los materiales y los productos con tiempo de vida en stock, para garantizar que sus requisitos y propiedades continúan válidos;
- vi. Procedimientos utilizados para identificar y controlar los materiales y productos con tiempo de vida determinada;
- vii. Métodos utilizados para evitar daños y contaminación en productos y materiales;
- viii. Procedimientos para la incorporación de alteraciones del proyecto en productos en producción o en stock, antes de sus liberaciones para la instalación o envío;
- ix. Procedimientos para la verificación de marcas en productos antes de su liberación para la instalación o envío;
- x. Procedimientos utilizados para garantizar que solo los productos que están conformes y apropiadamente identificados son liberados para su envío;
- xi. En los casos de exportación, los procedimientos utilizados para garantizar que Autoridades de la Aviación Civil (AAC) del país importador, estén de acuerdo con los requisitos de la Aerocivil; y
- xii. Procedimientos para garantizar que solamente las personas autorizadas emitan los certificados de aeronavegabilidad para


 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)	
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03
		Fecha de aprobación: 23/12/2022

exportación.

- d) Procedimientos para identificación, control y disposición de productos no-conformes.
- e) Control de proveedores
 - i. Procedimientos para controlar el proyecto de los proveedores, incluyendo alteraciones del proyecto; y
 - ii. Procedimientos para el control de productos y partes suministradas por empresas asociadas,

Adicionalmente, para soportar y complementar los procedimientos descritos anteriormente, la Aerocivil también solicitará que el manual incluya lo siguiente:

- a) Política de Calidad:
 - i. Política de calidad establecida y documentada por el solicitante;
 - ii. ¿Cómo el solicitante se asegura que su política de calidad se mantiene actualizada y coherente con sus metas organizacionales?;
 - iii. ¿Cómo el solicitante se asegura que su política de calidad es comprendida, implementada y mantenida en todos los niveles organizacionales de la empresa?
 - iv. Procedimientos adoptados para presentar a la Aerocivil los cambios al sistema de calidad;
 - v. ¿Cómo son controladas todas las etiquetas, formularios u otros documentos por el sistema de control de calidad, incluyendo las respectivas instrucciones de uso y de llenado?;
 - vi. Procedimiento adoptado para asegurar que los boletines de servicio y los manuales de mantenimiento son aprobados por el personal autorizado;
 - vii. Procedimientos adoptados para recopilar la información relativa a las dificultades en servicio de sus artículos;
 - viii. ¿Cuál es el método utilizado para informar a los usuarios y recoger los artículos, si es necesario, cuando existen no-conformidades o sospechas de no conformidades en artículos en servicio?;
 - ix. Procedimientos utilizados para planificar e implementar auditorías internas de calidad para verificar que las actividades ejecutadas y sus respectivos resultados están de conformidad con las políticas, procedimientos y datos aprobados;
 - x. Procedimientos adoptados para registrar e informar los resultados de las auditorías a la persona que tenga responsabilidad en el área auditada; y
 - xi. Procedimientos adoptados por la administración de la empresa para tomar, de manera oportuna, las acciones correctivas referentes a las deficiencias encontradas durante la auditoría.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)	
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03

b) Control de la documentación y datos de mantenimiento

- i. Procedimientos utilizados para controlar documentos y datos técnicos incluyendo el almacenamiento, mantenimiento y protección;
- ii. Procedimientos para la participación de las áreas de fabricación, calidad y los controles manuales de modificaciones del proyecto;
- iii. Procedimientos utilizados para aprobar, documentar y controlar las modificaciones del proyecto;
- iv. Procedimientos para garantizar que las alteraciones menores del proyecto son aprobadas por un método aceptable para la Aerocivil;
- v. Procedimientos para garantizar que las instrucciones de aeronavegabilidad continua son utilizadas, cuando sea aplicable, permitiendo el control de las alteraciones efectuadas al proyecto y que estén disponibles a las personas autorizadas; y
- vi. Procedimientos para garantizar que las alteraciones del proyecto, resultantes de una directriz de aeronavegabilidad, o que contribuyan para la seguridad del producto, estén a disposición de los usuarios del producto.

c) Control de los procesos de fabricación

- i. Procedimientos para revisar, aprobar, controlar y documentar las instrucciones de trabajo;
- ii. Procedimientos para sustentar y aprobar nuevos procesos de fabricación o alteraciones en los procesos ya existentes;
- iii. Procedimientos para calificar y aprobar a los operadores de los procesos especiales;
- iv. Procedimientos para controlar los registros de inspección y ensayos ejecutados durante la fabricación;
- v. Procedimientos para calibrar y controlar los equipos de inspección, medición, ensayos y accesorios utilizados durante la fabricación;
- vi. Procedimientos para la toma de acciones correctivas en procesos considerados fuera de control;
- vii. Procedimientos para la identificación del estado de la inspección y ensayos de las partes durante el ciclo de fabricación;
- viii. Procedimientos utilizados para garantizar que las inspecciones y ensayos, incluyendo los ensayos no destructivos, sean ejecutados solamente por personal calificado y autorizado;
- ix. Procedimientos para el registro de inspecciones y/o ensayos de recepción;
- x. Procedimientos para el control de los registros de inspecciones y/o ensayos de recepción;
- xi. Procedimientos de identificación y control de materiales, partes y componentes con tiempos de vida definidos;
- xii. Procedimientos para la identificación y segregación de materiales,



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)

Clave: MAUT-5.0-05-016

Versión:03

Fecha de aprobación:
23/12/2022

- partes y componentes durante la recepción;
- xiii. Procedimientos utilizados para la trazabilidad y registro de materiales, partes y componentes utilizados en el montaje de artículos aprobados;
- xiv. Procedimientos utilizados para identificar y registrar materiales, partes y componentes liberados antes de ser aceptados en las inspecciones y/o ensayos de recepción, para fines de producción urgente, de modo de permitir la revocación y la sustitución inmediata en caso de no conformidades;
- xv. Procedimientos para identificar los materiales de limpieza, desengrasantes y solventes, de modo que se evite daños a los artículos debido a su uso no intencionado;
- xvi. Procedimientos para la separación e identificación de materiales, partes y componentes almacenados y en producción;
- xvii. Procedimientos para garantizar que solamente los materiales, partes y componentes estén debidamente identificados y almacenados;
- xviii. Procedimientos para garantizar que todos los artículos exportados tengan sus respectivas etiquetas de aeronavegabilidad para la exportación;
- xix. Procedimiento utilizado para controlar los equipos de inspección, medición y herramientas especiales. Para ese control el solicitante deberá:
- Determinar que las mediciones sean efectuadas a la exactitud requerida, y seleccionar los equipos apropiados de inspección, medición, ensayos y herramientas especiales con la exactitud y precisión necesarios;
 - Identificar todos los equipos de inspección, medición, ensayos y herramientas especiales que puedan afectar la calidad del artículo en producción y calibrarlos y ajustarlos a intervalos prescritos (o antes de su utilización) con referencia a los equipos certificados que tengan una relación válida reconocida con normas nacionales e internacionales reconocidas;
 - Definir el proceso utilizado para la calibración, incluyendo detalles como: tipo de equipo, identificación única, localización, frecuencia, métodos, criterios de aceptación y acciones a ser tomadas cuando los resultados fueron insatisfactorios;
 - Identificar los equipos de inspección, medición, ensayos y herramientas especiales con un indicador adecuado, o registros de identificación aprobados para mostrar la situación de la calibración;
 - Mantener registro de calibración para los equipos;
 - Evaluar y documentar la validez de los resultados de



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)

Clave: MAUT-5.0-05-016

Versión:03

Fecha de aprobación:
23/12/2022

inspección y ensayos anteriores cuando los equipos fueron encontrados fuera de calibración;


- Asegurar que las condiciones ambientales sean adecuadas para las calibraciones, inspecciones, mediciones y ensayos realizados;
- Asegurar que la manipulación, preservación y almacenamiento de los equipos es tal que la precisión y su adecuado uso sean mantenidos;
- Proteger las instalaciones de inspección, medición y ensayo (incluyendo los materiales y equipos como el software para ensayos) contra los ajustes que puedan invalidar las condiciones de la calibración.

- xx. Procedimientos para garantizar que los artículos o partes que hayan sido ajustadas o re trabajadas después de los ensayos de aceptación sean reensayados con los procedimientos aprobados;
- xxi. Procedimientos para la calificación de operadores de ensayos no destructivos;
- xxii. Registros de instrucción y calificación de operadores de ensayos no destructivos.

d) Productos no-conformes

- i. ¿Cómo son establecidos, mantenidos y controlados los procedimientos y las instrucciones aplicables para los ensayos de artículos producidos, de modo de garantizar la conformidad con el proyecto aprobado por la Aerocivil?;
- ii. Procedimientos establecidos para controlar y garantizar que un artículo no conforme con el proyecto aprobado no sea inadvertidamente utilizado. El control debe proveer identificación, documentación, evaluación, segregación y disposiciones para productos no-conformes. Los procedimientos deben definir claramente:
 - La responsabilidad por la evaluación y por la disposición de un artículo no conforme;
 - La competencia exigida al personal responsable por el análisis y disposición del producto no-conforme;
 - Que el personal involucrado no debe exceder los límites de autoridad establecidos; y
 - Que las disposiciones de “aceptar como esta” o de “reparar”, para no conformidades consideradas mayores (es decir, caracterizadas como desvíos al proyecto aprobado), deberán ser sometidas a la aprobación de la Aerocivil.

e) Control de proveedores

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)		
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03	Fecha de aprobación: 23/12/2022

- i. Procedimientos utilizados para evaluar y seleccionar proveedores con base en la capacidad de estos para atender los requisitos de compra, incluyendo requisitos de sistemas de calidad;
- ii. Procedimientos utilizados para el control de proveedores seleccionados;
- iii. Procedimientos para establecer y mantener los registros de validación y de control de los proveedores;
- iv. Procedimientos utilizados para la emisión y análisis de los documentos para la adquisición de materiales, partes y componentes;
- v. Procedimientos de control de proveedores con autorizaciones de embarque directo (“direct shopping authority”), para garantizar que solamente artículos que están de conformidad con el proyecto aprobado sean liberados para su uso e instalación.

4.4 Aprobación del Manual del SIP

El líder del proyecto evaluará que el Manual del SIP del solicitante cumpla con los requerimientos de los RAC 21.610. En caso afirmativo emitirá una carta al solicitante, informando la aprobación.

4.5 Implementación del SIP


El “líder de proyecto” evaluará periódicamente el avance del solicitante en el cumplimiento de la reglamentación, para obtener la aprobación del SIP. Si el solicitante se demora o no pudiera cumplir el plazo establecido (seis meses) especificado en los RAC 21.605, entonces deberá ser informado por escrito que la Aerocivil no emitirá ningún Certificado de Aeronavegabilidad u otra aprobación sin una extensión del período de tiempo autorizado.

4.6 Extensión del período de seis meses

Podrá concederse una extensión solamente cuando existan circunstancias de fuerza mayor debidamente demostradas, dado que cualquier extensión incide directamente en la programación de los inspectores de la Aerocivil.

4.7 Incapacidad para establecer un Sistema de Inspección de Producción (SIP)

Cuando un solicitante no alcance a obtener una aprobación del SIP en el período de seis meses, excepto que se le haya concedido una extensión, la Aerocivil no efectuará más determinaciones de conformidad e interrumpirá la emisión de todas las Certificaciones de Aeronavegabilidad.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS		
	CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)		
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03	Fecha de aprobación: 23/12/2022

4.8 Establecimiento Junta del Sistema de Inspección de Producción (JSIP)

El líder del proyecto notificará al Coordinador del Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos, cuando el solicitante haya cumplido con los RAC 21.610, entonces éste convocará una JSIP. El primer objetivo de esta junta es verificar que el solicitante ha establecido un Sistema de Inspección de Producción que cumpla con los RAC, Numeral 21.610, y si es capaz de reproducir en serie productos y partes de acuerdo con el diseño tipo y en condiciones de operar en forma segura.

a) Conformación, responsabilidades y funciones de la JSIP

La conformación de la JSIP y sus funciones, son las establecidas en el capítulo 11A, Junta de Certificación de Producción, de este manual.

b) Carta de Aprobación del SIP

i. Preparación y entrega


Cuando la JSIP determine que el Sistema de Inspección de Producción del fabricante cumple con los requisitos de los RAC 21.610, el “líder del proyecto” se lo notificará al solicitante por escrito.

ii. Acción para reemplazar o revisar una carta de aprobación del SIP

Si después de emitida la carta de aceptación SIP, el fabricante desea agregar un nuevo modelo u otro producto con Certificado de Tipo, se debe emitir una carta de aprobación del SIP de reemplazo que relacione los productos y modelos originales y nuevos. Antes de emitir la carta revisada, el Coordinador del Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos debe evaluar cualquier cambio que sea necesario para fabricar el nuevo producto. Se designará un inspector para que realice una auditoría. Si dicha auditoría es positiva, el Coordinador del Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos emitirá la carta de aprobación de reemplazo, debiendo el fabricante devolver a la Aerocivil la carta original.

4.9 Ensayo de Aeronaves, Motores de Aeronave y Hélices

Toda persona que fabrique un producto completo según los RAC 21.610, deberá realizar los ensayos en vuelo y/o ensayos funcionales del producto, de acuerdo con los requerimientos establecidos en los RAC 21. 610, 21.620, 21.625, según sea aplicable.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)	
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03
		Fecha de aprobación: 23/12/2022

a) Aeronave

Cada aeronave producida de acuerdo con el RAC 21.615, tanto antes como después de la emisión de una aprobación del SIP, deberá ser ensayada en vuelo de acuerdo con un procedimiento de ensayos de vuelo de producción aprobado y un formulario de vuelos de prueba.

b) Motores de Aeronaves y Hélices

Cada motor de aeronave y hélice producida según los RAC 21.620 y 21.625, tanto antes como después de la emisión de la aprobación del SIP, deberán ser sometidos a un ensayo en banco o a un ensayo funcional aceptable, según sea aplicable.

4.10 Notificación de Fallas, Malfuncionamiento y Defectos

El poseedor de un PC deberá notificar a la Aerocivil, todas las fallas, mal funcionamiento y defectos como lo requieren los RAC 21.015. El fabricante deberá establecer un procedimiento para hacer llegar dicha información al Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos. Para este efecto deberá utilizar el formulario RAC 8010-4


4.11 Declaración de Conformidad

a) El poseedor o licenciado de un Certificado de Tipo, que fabrique un producto en el Estado, solamente bajo ese certificado, debe proporcionar a la Aerocivil una declaración de conformidad en los siguientes casos:

- i. La primera transferencia de propiedad de un producto a su comprador, o
- ii. La presentación del producto para la emisión original de un certificado de aeronavegabilidad, si es aeronave; o de un certificado de liberación autorizada, si es motor o hélice.

b) Esta declaración de conformidad debe ser firmada por una persona autorizada, que ocupe una posición de responsabilidad en la organización del fabricante, y debe incluir:

- i. Para cada producto, una declaración, que el mismo está conforme con el Certificado de Tipo y está en condiciones de operación segura;
- ii. Para cada aeronave, una declaración que la misma fue ensayada en vuelo satisfactoriamente, y
- iii. Para cada motor o para cada hélice de paso variable, una declaración que el motor, o hélice, fue sometido por el fabricante a una verificación operacional final en forma satisfactoria.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 12 - APROBACIÓN DE PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE TIPO (SOLO REFERENCIA)	
	Clave: MAUT-5.0-05-016	Versión:03

4.12 Vigilancia de la Aerocivil al Sistema de Inspección de Producción (SIP)

a) Asignación de un Inspector

Se asignará un inspector del Grupo Certificación de Productos Aeronáuticos a cada titular de una aprobación SIP, para llevar a cabo el seguimiento de todos los aspectos del SIP. La responsabilidad del inspector será la de llevar a cabo seguimientos de rutina para asegurar que el poseedor mantiene el cumplimiento de los requerimientos de los RAC 21.610.