



CAPITULO- II

EMISION DE UN CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO PARA UN TALLER AERONAUTICO (TAR)

SECCION 1: ANTECEDENTES

1. OBJETIVO:

Describir el procedimiento para la evaluación y aprobación de una estación reparadora (TAR/TARE).

Igualmente, en el sistema de gestión de calidad GP1000, se describen las actividades que realiza el grupo de Inspección de Aeronavegabilidad y grupo de Operaciones para la atención de solicitudes de Empresas aeronáuticas frente a procesos de certificación, el procedimiento establecido tiene como nombre "Certificar a Empresas Aeronáuticas" con clave GSAC-2.0-6-11.

2. GENERALIDADES:

- A. El proceso de certificación de una estación reparadora consiste de cinco fases:
- 1) Fase de Pre-Solicitud
 - 2) Fase Formal de Solicitud
 - 3) Fase de Presentación de Documentación
 - 4) Fase de Demostración e Inspección
 - 5) Fase de Certificación

B. *Fase de Pre-Solicitud.*

Deberá efectuarse una reunión preliminar entre la UAEAC y el solicitante, con el objeto de concretar la factibilidad de dicho proyecto. Durante esa reunión, el solicitante deberá recibir instrucciones de la UAEAC en cuanto a la manera en que deben ser llenados los formatos 8400-6 y 8310-3 y demás requisitos básicos como:

- 1) El Manual de Procedimientos de Inspección. El contenido del manual debe ser lo suficientemente claro para que el usuario pueda entenderlo sin necesidad de explicaciones adicionales y no debe, bajo ningún concepto, contradecir las regulaciones aeronáuticas (C.I. 101E-05).

El desarrollo del manual es responsabilidad total del solicitante. La UAEAC puede ofrecer sugerencias, pero no debe hacer el manual.

- 2) Carta de Cumplimiento. Esta carta asegura que todos los requisitos

regulatorios están contemplados durante el proceso de certificación, a continuación de cada numeral de la regulación Manual de Reglamentos Aeronáuticos aplicable y se debe hacer una referencia específica a un manual o documento, describiendo como el solicitante pretende cumplir con todos y cada uno de las regulaciones vigentes que le sean aplicables. Esta carta de cumplimiento debe ser evaluada por la UAEAC, para asegurarse de que el solicitante tiene un entendimiento claro de la reglamentación y que el método de cumplimiento propuesto llena los requisitos de las regulaciones.

- 3) Formato para solicitud como taller (RAC 8310-3). El jefe de inspectores explicara al solicitante la manera de llenar este formato durante esta reunión de preaplicación..

El solicitante, asesorado por el jefe de inspectores, pondrá en conocimiento de la UAEAC, por medio de una solicitud de intención (formato RAC 8400-6), los pormenores del proyecto. Con base en esa información, el jefe del grupo técnico determina la complejidad del proyecto, y asignara un IPC –inspector principal de certificación- así como la cantidad y especialidad de inspectores necesarios. El IPC preparará el desarrollo del cronograma de eventos para la certificación (F-GT-006).

C. *Fase Formal de Solicitud.*

Una vez que el solicitante haya entendido los requisitos y pormenores del proceso de certificación, se dará inicio a la Fase Formal de Solicitud.

Esta fase tiene como objeto hacer entrega oficial al solicitante, del cronograma de eventos, identificar a las personas integrantes del grupo certificador de la UAEAC, así como a los representantes del solicitante. El Hecho de que el solicitante radique los formatos RAC 8400-6 y 8310-3 dará por iniciado el proceso con la Secretaría de Seguridad Aérea. Se realizara una reunión en la regional del proyecto donde ambos grupos deberán ser participes y es recomendable que por parte del solicitante, el personal ejecutivo también este presente (las dudas en este momento deben ser aclaradas). Esta reunión permitirá a los interesados tener mayor acercamiento con el IPC asignado. El solicitante deberá adjuntar



concepto de la oficina de transporte según el cual cuenta con la capacidad económica y/o financiera para concretar el proyecto planteado. Al final de la reunión se aprobará y firmará el cronograma de eventos de certificación presentado por el IPC. El nombre del representante legal y el representante técnico deben quedar explícitos en este momento, así como las coordenadas donde se podrán enviar las comunicaciones (FAX, correo electrónico, ETC) y la dirección física del taller.

D. Fase de Presentación de Documentos.

Durante esta fase, el solicitante hace entrega a la UAEAC de toda la documentación requerida (manuales, récords, etc.). La UAEAC efectuará una evaluación detallada de esa documentación para determinar su aceptación o rechazo. Esta evaluación asegura que exista cumplimiento con las regulaciones así como prácticas seguras de operación. Esta fase se realiza en la oficina de la regional a la que corresponde la ubicación geográfica del TAR.

E. Fase de Demostración e Inspección.

Durante esta fase el IPC como el grupo de inspectores de apoyo aseguran que los procedimientos propuestos por el solicitante son efectivos, y que las instalaciones y equipo llenan los requisitos de las regulaciones. Dependiendo de los resultados de esta fase, el IPC tendrá la libertad y el derecho de decidir si requiere demostraciones y cuales.

F. Fase de Certificación.

Una vez que el solicitante haya llenado los requisitos de certificación expuestos en el Manual de Reglamentos Aeronáuticos numeral 4.11.1.1 y en las regulaciones aplicables, el IPC y el grupo de inspectores de apoyo expedirán un Certificado de Funcionamiento (TAR/TARE), conjuntamente con las Especificaciones de Operación y las habilitaciones y limitaciones apropiadas.

3. HABILITACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALES

El solicitante puede pedir una habilitación de servicios Especiales, como por ejemplo, equipo de emergencia, soldadura, etc. Las Especificaciones Operacionales de la estación reparadora deberán incluir las especificaciones utilizadas en dichos trabajos especializados. Estas especificaciones, indiferentemente de su

procedencia, deberán estar aprobadas por el IPC asignado por la UAEAC.

Deben especificarse las normas civiles, militares o el procedimiento utilizado en la industria o desarrollado por el solicitante, que son propuestas para la aceptación del IPC.

4. TRABAJO EJECUTADO LEJOS DE LA BASE PRINCIPAL

A. Un taller puede llevar a cabo un trabajo en otro sitio distinto a sus instalaciones principales, movilizándolo a éste, el material, equipo, y personal técnico que va a ejecutar los trabajos específicos de mantenimiento tales como:

- Prueba de sistema de altímetro
- Inspecciones no destructivas (N.D.T.)
- Como resultado de circunstancias especiales como por ejemplo avión en tierra en un aeropuerto lejano que exigen ejecutar los trabajos trasladando la aeronave a la base del operador o a una estación reparadora.

Nota: No se considera normal que se presenten continuos trabajos en bases auxiliares repetidamente sin ser éstas las estación principal o auxiliar del operador de un Taller.

B. Los procedimientos para ejecutar o inspecciones este trabajo deben encontrarse incluidos en el MPI del Taller.

El portador del permiso de funcionamiento debe ejecutar estas tareas de la misma forma que lo hiciera en la base principal incluidos:

- Todo el personal necesario
- Toda la información técnica necesaria
- Todos los materiales requeridos
- Todo el equipo necesario

C. Bases Auxiliares

- 1) taller puede tener una base auxiliar siempre y cuando cuente con todo lo requerido para funcionar como tal, pero que esté ubicada dentro del territorio colombiano; si está ubicada fuera del territorio colombiano se considerará como Taller Aeronáutico de Reparaciones en el extranjero TARE y debe ser certificada como tal.
- 2) taller principal requiere de la certificación de la base auxiliar en caso de querer aplicar para ello, para poder mantener el respectivo control de los procedimientos de inspección en estos sitios.



- 3) El número del Certificado de una Base Auxiliar debe coincidir con el de la base principal.
- 4) Un taller puede hacer el cruce de personal entre base auxiliares y principales siempre que:
 - El personal se halle en la nomina de la base principal, debidamente identificado.
 - El personal esté debidamente licenciado y habilitado.
- 5) Cada base auxiliar debe tomarse como una sola estación y su operación requiere procedimientos normales de certificación desarrollados por la oficina de la regional correspondiente.
 - a) Las inspecciones de las bases auxiliares deben ser resueltas entre el PMI o IPC del taller según corresponda y la Unidad de Control Técnico.
 - b) La certificación de la base auxiliar será desarrollada por el IPC que certifique la auxiliar solo si esta cae dentro del radio geográfico de su Unidad de Control Técnico.
 - c) Las diferencias de opinión o posición será resuelta por negociación entre los inspectores de las Unidades de Control Técnico correspondientes.
 - d) En todo caso que el IPC de la base auxiliar así lo considere deberá solicitar apoyo al grupo de inspectores asignados al grupo de certificación de la base principal.

- b) Exitosa culminación del curso de Inspector de Aeronavegabilidad.
- c) Contar con licencia IAA-II de la UAEAC
- d) Previa experiencia en certificación de talleres según RAC 4.11

B. Coordinación

Estas tareas requieren coordinación entre el IPC y el grupo de inspectores asignados, así como con la Unidad de Control Técnico a la cual corresponde el taller

2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS DE TRABAJO

A. Referencias

- Parte IV capítulo XI de los RAC.
- Parte IV capítulos I, II, V, VI, VII, IX y X de la parte IV y parte IX de los **RAC**
- CI 101-T-05 Guía para el desarrollo y evaluación de los Manuales de Procedimientos de inspección de los talleres (MPI)
- Guía del inspector de Aeronavegabilidad Volumen 2 parte 7 capítulos I, IV, V
- Forma RAC 337. Para reportar alteraciones y reparaciones mayores y otras

B. Formas

- Forma RAC 8000-4 certificación de un operador
- Forma RAC 8000-4-1 Especificaciones de operación para un taller
- Forma RAC 8310-3 Solicitud para una certificación de taller
- Forma RAC 8400-6 Solicitud de Presolicitud inicial

3. FASE DE PRE-SOLICITUD

A. El jefe de inspectores y el IPC tentativo deberá coordinar una reunión con el solicitante y discutir los siguientes temas:

- 1) La necesidad de experiencia técnica requerida con base en la Organización propuesta, y que incluye:
 - a) Experiencia directa de aviación
 - b) Estructura de la organización propuesta
 - c) Conocimiento de las funciones específicas a efectuarse en el TAR.
- 2) Las habilitaciones requeridas para el tipo de trabajo que se pretende efectuar. Trabajos a ser subcontratados.
- 3) El requisito de tener el personal suficiente para hacerle frente a las demandas de los trabajos. Esto significa que el personal deberá poseer las licencias y habilitaciones necesarias, de acuerdo a las funciones que se les asigne y las

5. CAMBIO DE PROPIETARIO

Se requiere una nueva solicitud cuando el propietario de un certificado de funcionamiento de un Taller vende o transfiere sus haberes. El inspector debe recomendar el conseguir un nuevo número de certificado de funcionamiento. Se realizara de nuevo proceso de certificación en este caso.

SECCION 2: PROCEDIMIENTOS

1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACION

A. Prerrequisitos

- a) Conocer las partes aplicables de los Reglamentos Aeronáuticos parte IV capítulo XI



- habilitaciones de la empresa. Ejemplificar el caso del control calidad.
- 4) Instalaciones necesarias para las habilitaciones solicitadas, incluyendo:
 - a) La necesidad de áreas con condiciones de clima controlado.
 - b) El tamaño de las instalaciones
 - c) Equipo de prueba apropiado
 - d) Herramientas especiales, etc.
 - 5) La necesidad de tener la documentación técnica necesaria y disponible antes de la certificación. Esta documentación incluye:
 - a) Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (**RAC**) Conocimiento y evaluación sobre el 4.1 y el 4.11
 - b) Directivas de Aeronavegabilidad
 - c) Especificaciones de Certificados Tipo
 - d) Circulares Informativas pertinentes
 - e) Manuales del Fabricante y Boletines de servicio.
 - 6) Entregue el formato RAC 8400-6 al solicitante instruyéndolo como llenarla y hacerla llegar a la Unidad de Control Técnico donde se va a certificar el taller. Posterior a esta primera reunión el jefe del grupo técnico debe designar quien va a ser el IPC y que inspectores van a conformar el grupo de certificación. Para la certificación de una base auxiliar se debe coordinar con la Unidad de Control Técnico pertinentes: la de la base auxiliar y la de ubicación de la base principal.
 - 7) Se asignara al IPC un supervisor del proceso de certificación, quien dará visto bueno al cierre de cada fase del proceso. El supervisor de certificación entregara un número del proceso de certificación.
 - 8) El IPC se encargara de coordinar una reunión de presolicitud con el solicitante en la que se discutirán asuntos concernientes al proceso de certificación, requerimientos legales. Cumpla lo siguiente durante la reunión:
 - a) Discuta las regulaciones que aplican para el tipo de TAR en cuestión.
- B. Entregue al solicitante la siguiente documentación.
- Formato 8130-3
 - Circular informativa 101-T-05, "Guía para el Desarrollo y Evaluación de los Manuales de Procedimientos de Inspección de Talleres"
- C. Informe al solicitante que un paquete de solicitud debe contener lo siguiente:
- El formato 8310-3 diligenciado

- Dos copias del MPI
- Una carta solicitando que la solicitud de certificación sea procesada e indicando cuando las instalaciones y equipos estarán listas para la inspección formal. Esto es la UAEAC inspeccionara una vez que el solicitante este completamente seguro de que cumple con todos los requisitos exigidos por las reglamentaciones. NO Antes.
- Una carta de cumplimiento
- Una carta de solicitud de parte del representante técnico quien seria el posterior control calidad del TAR.
- Cuando se solicita una categoría limitada, una lista con la marca y modelo de las partes a ser reparadas.
- Cuando se solicita aprobación de un taller de hélices debe entregarse un listado por marca, modelo, certificado tipo y manual que le aplica de acuerdo al trabajo solicitado.
- Cuando se trate de NDT presentar una lista del tipo de practicas requeridas, según los patrones con los que se cuenta.

La documentación puede entregarse total o parcialmente en medio magnético con el fin de acelerar su manejo y tramite. el IPC será responsable de los medios que utilice como correos electrónicos u otros, con el fin de garantizar la fiabilidad y seguridad de la misma. Se considerara que toda información emitida desde las coordenadas entregadas por el solicitante es información que cuenta tanto con el aval del representante técnico como del representante legal. Así mismo toda información que se envíe desde la UAEAC hacia dichas coordenadas sera considerada como entregada al solicitante, sin perjuicio del tiempo que tome el solicitante en leerla o verificarla o del estado de dichos equipos. El solicitante es responsable de consultar sistemáticamente con el IPC si existen nuevas comunicaciones pertinentes así mismo sobre si la UAEAC ha recibido las del solicitante.

4. FASE DE SOLICITUD

A. Una vez concluida la fase de pre-solicitud,

- 1) Que el solicitante ha radicado completamente todos los documentos
- 2) De acuerdo con la documentación radicado y el estado de esta se considerara aceptable o no tanto la documentación presentada , como si se va a continuar o no con el proceso en cuestión
- 3) Toda duda que se presente durante esta fase deberá ser aclarada antes de proseguir con la fase siguiente.



En caso de aceptarse la documentación radicado y el estado de esta. (que este satisfactoriamente llenada) el IPC deberá preparar el cronograma de eventos de certificación, con base en los requisitos del RAC y la solicitud presentada. El contenido del cronograma deberá ser discutido con el solicitante, para asegurarse de que sea entendido en su totalidad.

Hasta donde sea posible, y dentro de los márgenes de trabajo, la UAEAC deberá hacer lo posible por acomodar cualquier petición razonable del solicitante en cuanto a los tiempos estipulados en el cronograma. Esta fase concluye con la aceptación y firma del cronograma de certificación por parte del representante legal y representante técnico del Solicitante y la firma del IPC por parte de la UAEAC.

5. FASE DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

- A. El inspector revisará en detalle de acuerdo a la reglamentación vigente toda la documentación necesaria entregada, incluyendo:
- 1) El Manual de Procedimiento de Inspección
 - 2) La Carta de Cumplimiento
 - 3) El listado de habilitaciones solicitadas, incluyendo la documentación necesaria.
 - 4) Copia de las especificaciones a utilizarse en las habilitaciones especiales.
- B. Cualquier deficiencia encontrada en los documentos deberá ser notificada al solicitante, por escrito y por separado, para su corrección. Igualmente deberá notificarse al solicitante que la continuación del proceso de certificación depende de la corrección adecuada de las discrepancias.
- C. Conforme se van evaluando y aprobando los documentos, el inspector de Aeronavegabilidad deberá notificar al solicitante, por escrito, la aprobación de cada documento por separado. Una vez que todos los documentos han sido pre-aprobados, se procederá con la siguiente fase.

6. FASE DE DEMOSTRACIÓN E INSPECCIÓN

- A. Debido a su naturaleza, esta fase requiere de una coordinación completa entre IPC, el equipo de inspectores de la UAEAC y el solicitante para la ejecución de las demostraciones y las inspecciones.
- B. Durante esta fase, se inspeccionarán las instalaciones del solicitante, para asegurar

que el trabajo que se propone ejecutar estará protegido de los elementos, polvo y temperatura (como sea aplicable). El inspector de UAEAC deberá asegurarse de que los trabajadores estarán protegidos al punto que no se afecte la calidad del trabajo y que se cumplen holgadamente todas las normas vigentes de seguridad industrial y/o medio ambiente (ver ISO 9000 y 14000). Adicionalmente, se inspeccionará lo siguiente:

- 1) Que el personal está familiarizado y es capaz de ejecutar las tareas asignadas.
- 2) Que las instalaciones tengan la capacidad requeridas por los manuales de procedimiento.
- 3) Que el sistema de recopilación de récords de mantenimiento sea adecuado
- 4) Que existe un sistema de reportar las condiciones serias o no aeronavegable.

C. Evaluar la Organización de Mantenimiento.

El inspector de Aeronavegabilidad se asegurará de lo siguiente:

- 1) Que la cantidad de personal licenciado es suficiente para cubrir el volumen y tipo de trabajo que se va a realizar.
- 2) Que las personas que están a cargo directo del mantenimiento, así como todo el personal que lo ejecuta, está debidamente licenciado y habilitado.
- 3) Que existe un listado de todo el personal de supervisión y de inspección.
- 4) Que existe una división clara de responsabilidades y jerarquía entre mantenimiento y control de calidad (inspección).

El equipo de inspectores comunicará por escrito al IPC cada una de las deficiencias encontradas y justificadas de acuerdo al RAC.

D. Analizar las Deficiencias.

1. En caso de que existan deficiencias en esta fase, el inspector de UAEAC deberá notificarlas al solicitante, por escrito, y detalladamente, con el propósito de que el solicitante pueda resolverlas tomando los pasos y acciones correctivas necesarias. Si es necesario debe realizarse una reunión entre el equipo de certificación y los representantes técnico y legal para darles a conocer detalladamente los problemas encontrados.
2. Todas las deficiencias encontradas deberán estar corregidas antes de proseguir con el proceso de certificación. Todas y cada una de las deficiencias deberán ser documentadas, al igual que



la acción correctiva; y deberán formar parte de la carpeta de certificación.

7. FASE DE CERTIFICACIÓN

A. Una vez que todas las fases anteriores han sido cumplidas a satisfacción, el IPC procederá en la forma siguiente:

- 1) Hará un resumen del proceso de certificación con las anotaciones y recomendaciones hechas.
- 2) Se asegurará que la UAEAC tiene copias de toda la documentación generada durante el proceso. (Manuales, oficios, cartas, etc.)
- 3) Preparará el Certificado de Funcionamiento para las firmas correspondientes.
- 4) Aprobará las Especificaciones Operacionales.

B. El inspector de Aeronavegabilidad prepara un reporte de certificación que incluirá:

- 1) Copia de la carta original de solicitud.
- 2) La carta de cumplimiento.
- 3) Copia del Certificado de Funcionamiento.
- 4) Copia de las Especificaciones Operacionales
- 5) Copia de toda la documentación generada durante el proceso.

El reporte de certificación constituye el récord de certificación de la empresa y como tal deberá archivarse en la carpeta oficial de la empresa.

El certificado de funcionamiento y las especificaciones de operación de una base auxiliar, serán emitidas por el inspector responsable de esa base, en coordinación con el PMI de la base principal y enviara una copia a la carpeta de la empresa del grupo de material aeronáutico.

8. RESULTADOS DE LA TAREA

La UAEAC deberá notificar oficialmente al solicitante, por escrito, que su proceso ha resultado en el otorgamiento del Certificado de Funcionamiento.

Igualmente, el inspector deberá enviar copia del certificado y las Especificaciones Operacionales a la Oficina de Transporte Aéreo.

A. Diligencie el formulario de evaluación de la certificación

B. La terminación de este proceso dará como resultado lo siguiente:

- 1) Por una certificación satisfactoria:
 - a) Emisión de un certificado y especificaciones de operación y las siguientes personas serán notificadas:

- El solicitante
- Al jefe de la Secretaría de Seguridad Aérea
- La Oficina de transporte Aéreo

2) Para certificación insatisfactoria, debido a cualquier terminación o a incumplimientos en la inspección describiendo el motivo de la no certificación a través de un oficio a la siguientes personas:

- El solicitante
- La oficina de Transporte Aéreo
- Al jefe de la Secretaría de Seguridad Aérea

C. Distribución del reporte de certificación. Distribuya el reporte completo como sigue:

- Envíe una copia del reporte al jefe del grupo técnico
- Una copia al jefe de Secretaría de Seguridad Aérea
- Copia de la carpeta del taller

D. Documente la tarea.- Archive toda la documentación de trabajo que soportaron el certificado de funcionamiento en la carpeta oficial del taller en el grupo material aeronáutico.

9. ACTIVIDADES FUTURAS

Habiéndose concluido el proceso de vigilancia, el IPC entrega el reporte de certificación al jefe de la Secretaría de Seguridad Aérea y este le informara por escrito si es asignado como PMI. Programación de vigilancia. Cuando la certificación este terminada el PMI debe hacer una programación de vigilancia para verificar lo aprobado por la certificación.