



CAPITULO II

PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACION DE UN CENTRO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

SECCIÓN 1 ANTECEDENTES

1. OBJETIVO

Este procedimiento provee una guía para la certificación de un centro de instrucción técnica de Mantenimiento, cubierto por la parte 2, capítulo XV de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC.

2. GENERAL

A. *Proceso de Certificación.* - El proceso de certificación provee interacción entre el solicitante y la UAEAC desde el primer contacto hasta la emisión del certificado. El proceso asegura que los programas, sistemas, y métodos de cumplimiento son cuidadosamente revisados, evaluados, y verificados. El proceso de certificación consiste de las siguientes cinco fases:

- 1) Fase de pre-solicitud
- 2) Fase de Solicitud Formal.
- 3) Fase de Cumplimiento de Documentación.
- 4) Fase de Demostración e Inspección.
- 5) Fase de Certificación.

B. Responsabilidades del Inspector. Los inspectores no deberán involucrarse en determinar la necesidad del mercado para el centro de instrucción, la selección de personal, o los materiales. Los inspectores deberán mantenerse objetivos en la evaluación de las facilidades, personal y contenido del pensum del solicitante. Los inspectores pueden participar con asesores, pero no como miembros votantes en comités o junta de directores del centro de instrucción.

3. FASE DE PRE-SOLICITUD

A. *Contacto Inicial.*- Cuando un solicitante hace el contacto inicial con la UAEAC, se le informará de la necesidad de una reunión preliminar. El inspector asignado debe informar al solicitante acerca de las regulaciones que aplican a su caso y donde puede conseguir copias de ellas. Además debe suministrar copia de la forma IDSI (intención de solicitud inicial) RAC-8400-6. El inspector no debe planificar la reunión preliminar hasta que el aplicante ha ya estudiado los requerimientos y haya entregado una aplicación formal a la UAEAC.

B. *Intención de solicitud inicial, IDSI.*

- 1) La presentación de la forma IDSI, expresa la intención del solicitante de iniciar la certificación. Eso también permite a la UAEAC el planificar sus actividades y asignar el personal necesario. Por lo tanto, un solicitante debe presentar su intención de solicitud inicial solamente después de revisar las regulaciones pertinentes y el material informativo. El solicitante deberá considerar el personal, facilidades, equipo y papeleo que se necesitara para la certificación y la operación.
- 2) La UAEAC usara la solicitud para evaluar la complejidad de la operación propuesta y para asegurarse que tiene inspectores entrenados y experimentados para certificar al solicitante. La solicitud también sirve para comenzar el archivo del solicitante.

C. *Reunión Preliminar.* Durante la reunión preliminar, el inspector deberá informar al solicitante acerca de los requerimientos regulatorios y políticas de la UAEAC. Se le deberá informar al solicitante de cualquier consideración de ética.

- 1) Se presentarán formalmente el o los inspectores asignados por la UAEAC para llevar a cabo el proceso de certificación del centro de instrucción. Así mismo, serán presentados los delegados del centro de instrucción ante la UAEAC para adelantar los trámites pertinentes del proceso de certificación del centro de instrucción.
- 2) El solicitante deberá comprender que la razón y motivo de un centro de entrenamiento técnico de Aviación es la de calificar a los estudiantes para ejecutar las funciones de un técnico de mantenimiento. El inspector deberá enfatizar al solicitante la contribución de un técnico certificado a la seguridad aérea.
- 3) Los solicitantes deberán ser motivados a establecer altos niveles cuando establezcan los cursos. El solicitante debe reconocer y aceptar la responsabilidad de mantener estándares altos y de mejorar los programas de forma continua.

Nota: Los solicitantes no deberán ser obligados a exceder los requerimientos de las regulaciones.



- iv) El inspector deberá hacer una visita informal para chequear que las facilidades y equipo se encuentren disponibles para el proceso de certificación, y que tengan la capacidad adecuada para la operación propuesta por el solicitante.

4. FASE DE SOLICITUD FORMAL

La fase de solicitud formal requiere de una reunión de solicitud formal, en la cual el solicitante entregará de forma escrita la solicitud formal para iniciar el proceso de certificación, y por medio de la cual se entregará la carta de cumplimiento, los programas de entrenamiento y las directivas de instrucción del centro de instrucción. Además en esta reunión se establecerá el cronograma que se ha de seguir para el proceso de certificación.

- A. *Carta de Cumplimiento.* Para beneficio del solicitante, la carta de cumplimiento asegura que todos los requerimientos regulatorios están siendo cubiertos durante el proceso de certificación. La carta de cumplimiento deberá listar cada regulación pertinente y proveer un narrativo conciso que se refiera a un manual u otro documento de la empresa que describa el método planificado de cumplir con la regulación.
- B. *Directivas de instrucción.* Este manual debe contener todos los procedimientos, políticas, descripción del centro de instrucción y criterios pertinentes para el buen funcionamiento del centro de instrucción, además del listado de instructores y sus calificaciones, inventario del equipo, material didáctico, herramientas y bibliografía de la cual dispone el solicitante, la descripción de las instalaciones y declaración del número máximo de estudiantes por curso.
- C. *Programas de entrenamiento.* La guía para la revisión de los programas de entrenamiento se encuentra en el capítulo II de esta parte de la guía para el inspector de aeronavegabilidad.

5. FASE DE CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN

En la fase de cumplimiento de documentación, los manuales y otros documentos del solicitante son revisados cuidadosamente y aprobados o rechazados. Cada documento deberá ser revisado cuidadosamente para asegurar que concuerda con las regulaciones pertinentes y que conforma con prácticas operacionales seguras.

6. FASE DE DEMOSTRACIÓN E INSPECCIÓN

En esta fase, el inspector hace una inspección de las facilidades para determinar si los procedimientos y programas propuestos por él solicitante son efectivos. Durante esta inspección, el solicitante demuestra que las facilidades y el equipo son seguros y satisfactorios. El énfasis deberá ser en el cumplimiento con las regulaciones. Durante esta fase, el inspector se asegurará que cada aspecto de la demostración requerida del solicitante es primeramente observada y después aprobada o rechazada.

- A. La aplicabilidad de las facilidades, equipo, herramientas y materiales es determinada en relación con el curriculum aprobado. Por ejemplo, un área pudiera no ser aceptable para el ensamblaje de una aeronave. Sin embargo, con una consideración apropiada de factores como luz, calefacción, ruido, etc. esa misma área pudiera ser utilizada para instrucción de aula.
- B. La cantidad de materiales y los tipos de equipo y herramientas también dependen del curriculum y el número de estudiantes. Por ejemplo, el solicitante deberá demostrar que el centro de instrucción tiene las herramientas y el equipo apropiado para cada proyecto.

7. FASE DE CERTIFICACION

Un solicitante tiene derecho a un certificado cuando lo siguiente ha sido cumplido:

- A. El proceso de certificación se ha cumplido.
- B. Cada discrepancia reportada ha sido corregida.
- C. Se ha determinado que el solicitante ha cumplido con todos los requisitos regulatorios y que comprende sus responsabilidades.
- D. Se ha determinado que el solicitante es capaz de cumplir con las regulaciones de forma continua.
- E. Se ha demostrado que el solicitante es capaz de efectuar sus operaciones en forma segura.

SECCION 2: PROCEDIMIENTOS

1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACIÓN

- A. Pre-requisitos.
- Conocimiento de los requerimientos regulatorios incluidos en el RAC parte 2, capítulos I, IV, VI, VII, XV y XVIII.



- Terminación exitosa del curso de adoctrinamiento para inspectores de Aeronavegabilidad

B. Coordinación. Las tareas pertinentes en la presente guía requieren de coordinación entre los diferentes inspectores que intervienen en el proceso, principalmente con los inspectores asignados al centro de instrucción por parte del grupo de operaciones de la Secretaría de Seguridad Aérea cuando el solicitante propone una operación que incluye entrenamiento técnico y entrenamiento de operaciones.

2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS DE TRABAJO

A. Referencias.

- Guía del inspector de aeronavegabilidad.
- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

B. Formas.

- Forma RAC 8400-6-2, Intención de solicitud inicial IDSI Centros de Instrucción.
- **Forma RAC 8310-6**, Reporte centros de instrucción técnica de aviación.
- **Forma RAC 8300-10**, Certificado de funcionamiento de un centro de instrucción técnica.
- Forma RAC 8400-8 Especificaciones de Operación

C. Ayudas de trabajo. Ninguna.

3. PROCEDIMIENTOS.

A. Fase de Pre-Solicitud

- 1) *Procese el contacto inicial.* Cuando se haya establecido contacto inicial con el solicitante, y si se puede determinar que el solicitante es capaz de cumplir los requerimientos de las regulaciones para certificación, efectúe lo siguiente:
 - a) Informe al solicitante de las regulaciones pertinentes y donde puede obtener copias de ellas.
 - b) Suministre al solicitante una copia de la Forma RAC 8400-6, intención de solicitud inicial e indique su forma de diligenciamiento.
- 2) *Programe la reunión preliminar.* Una vez recibida la intención de solicitud inicial, se asignará el inspector encargado de llevar a cabo el proceso de certificación del centro de instrucción. El inspector asignado

programa la reunión preliminar e informa al solicitante que el personal ejecutivo nombrado en la solicitud deberá atender la reunión, y que deberán estar preparados para discutir aspectos específicos de la operación propuesta por el solicitante.

Nota: Esta reunión se puede realizar al mismo tiempo con la reunión de solicitud formal, esto a criterio del inspector asignado.

- 3) *Revisión del IDSI.* El inspector asignado revisará el IDSI, para asegurarse que este se encuentra completo y correctamente diligenciado y que la operación propuesta se encuentra de acuerdo a las regulaciones.
- 4) *Inspección de precertificación.* En lo posible realice una inspección a las instalaciones antes de que lo solicitud formal sea realizada. Inspeccione y haga las recomendaciones necesarias teniendo en cuenta principalmente los siguientes aspectos:
 - a) Aulas
 - b) Áreas de trabajo, talleres.
 - c) Materiales
 - d) Laboratorios
 - e) Datos técnicos, biblioteca.
 - f) Ayudas de instrucción
 - g) Otras áreas como sea necesario

5) Reunión Preliminar.

- a) Asegúrese que el solicitante es conciente de los aspectos regulatorios concernientes a la certificación y a la operación de los centros de instrucción técnica de mantenimiento.
- b) Informe al solicitante que la aplicación debe contener por lo menos lo siguiente:
 - i) Una carta solicitando la certificación del centro de instrucción, además de la fecha en que las facilidades y el equipo estarán disponibles para la inspección formal.
 - ii) Una carta de cumplimiento que liste cada regulación pertinente con una referencia específica a un manual o otro documento del solicitante que describa la forma en que la regulación será cumplida.



- iii) Una descripción detallada de los programas de entrenamiento propuesto. Enfátice que como el curriculum tiene que ser aprobado antes de la certificación, el solicitante puede ahorrar tiempo y dinero añadiendo el curriculum actual a la solicitud.
- iv) Las directivas de instrucción del centro de instrucción con todos los procedimientos, políticas, formatos y demás aspectos pertinentes al funcionamiento del centro de instrucción.
- v) Una descripción por escrito de las facilidades que serán usadas para la instrucción. Pida al solicitante planos detallados con dimensiones de las aulas, laboratorios y talleres. Los planos deberán enseñar la localización relativa de cada facilidad de el centro de instrucción. Esto debe ser parte de las directivas de instrucción.
- vi) Un inventario de los materiales, equipo y herramientas necesarias para desarrollar los programas de entrenamiento propuestos. Notifique al solicitante que necesita detallar cuales herramientas serán proveídas por el centro de instrucción y cuales por los estudiantes. Esto debe ser parte de las directivas de instrucción y de los programas de entrenamiento según sea aplicable.
- vii) Una lista de instructores que enseñen los números de todas las licencias que poseen, con sus respectivas habilitaciones, y los materias que va a impartir cada uno de ellos. Todas las materias incluidas en los programas de entrenamiento propuestos deben ser cubiertas en la lista de instructores. Asegúrese de que el solicitante comprende que las materias técnicas de mantenimiento excepto ciertas materias generales deben ser enseñados por técnicos debidamente certificados. Esto debe ser parte de las directivas de instrucción del centro de instrucción.
- viii) Una declaración que indique el número máximo de estudiantes para cada habilitación durante cada periodo de inscripción, además del número máximo permitido de alumnos por cada clase teórica, práctica de taller o laboratorio. Esta información deberá ser incluida en la aplicación, dentro de las directivas de instrucción.
- ix) Los datos técnicos apropiados y actualizados necesarios para cada habilitación propuesta. Los procedimientos deberán demostrar como y por quien los datos serán actualizados. Los datos deberán incluir:
- Regulaciones
 - Páginas de datos de certificado tipo.
 - Directivas de Aeronavegabilidad.
 - Certificados tipo suplementario.
 - Manuales de mantenimiento.
 - Circulares informativas.
 - Otro material de instrucción
- c) Informe al solicitante que los centros de instrucción de acuerdo al numeral RAC 2.15.2. se pueden clasificar en centros de instrucción de formación básica y avanzada. Además se le debe informar que la habilitación del centro de instrucción será limitada exclusivamente a los programas de entrenamiento que le sean aprobados e incluidos en sus especificaciones de operación.
- d) Asegúrese de que el solicitante comprende cual es la razón y contenido de la información que debe ser adjuntada a la solicitud formal.
- e) Informe al solicitante que el centro de instrucción deberá tener sistemas aprobados para determinar el grado final de los cursos y para controlar y archivar la asistencia. Informe al solicitante que deberá presentar estos sistemas a UAEAC para su aprobación, dentro de las directivas de instrucción.
- f) El solicitante deberá proveer procedimientos para actualizar su biblioteca técnica dentro de las directivas de instrucción, además de procedimientos de préstamo de manuales, libros, herramientas y demás artículos pertinentes.
- g) Informe al solicitante de los requerimientos administrativos y de archivo para adelantar el proceso de certificación.



- h) Asegúrese de que el solicitante comprende las regulaciones concernientes a homologarle a un estudiante por experiencia y entrenamiento previo en un establecimiento autorizado. Informe al solicitante que el centro de instrucción no puede enseñar a estudiantes antes de ser certificada y después de la certificación, homologar al estudiante este entrenamiento.
- i) Asegúrese de que el solicitante comprende que solamente se puede otorgar crédito por previa experiencia como técnico de Aviación basado en certificados por establecimientos certificados o autorizados para tal efecto ante un organismo estatal y exámenes de conocimientos impartidos por el centro de instrucción. Enfatice que la experiencia previa tiene que ser en mantenimiento de Aviación y ser comparable a las materias aprobadas en el programa de entrenamiento.

B. Fase de Solicitud Formal.

- 1) *Revise la solicitud y la información anexada.* Determine si todos los documentos requeridos están incluidos y están completos.
- 2) *Reunión de solicitud formal.* Programe la reunión de solicitud formal, en la cual se discutirá la solicitud presentada y se resolverá cualquier duda que se tenga por parte del solicitante y del inspector asignado por parte de la UAEAC.
- 3) *Acepte o rechace la solicitud.* De acuerdo a la revisión inicial de la solicitud y de la reunión de solicitud formal acepte o rechace la solicitud. Notifique al solicitante por escrito de la decisión. Si la solicitud es rechazada, devuelva la solicitud y todos los documentos al solicitante con una explicación de por que ha sido rechazada su solicitud.

C. Fase de Cumplimiento de Documentación

- 1) *Revise la documentación.* Revise el curriculum y otros documentos para asegurarse de que están de acuerdo con las regulaciones. Apruebe, acepte, o rechace cada documento según sea apropiado. Los documentos revisados durante esta fase deben incluir entre otras cosas lo siguiente:
 - a) Carta de cumplimiento
 - b) Programas de entrenamiento.

c) Directivas de instrucción.

- i) Requerimientos de instructores y calificaciones.
- ii) Estándares mínimos para graduación y método de determinar grados finales.
- iii) Procedimientos para controlar y archivar asistencia, y provisiones para recobrar clases no asistidas.
- iv) Procedimientos escritos de como tomar los exámenes escritos, orales y prácticos de UAEAC y el archivo de esos datos, de ser aplicable dentro de la operación propuesta.
- v) Procedimientos para mantener, guardar, y distribuir archivos de estudiantes.
- vi) Procedimientos para actualizar la biblioteca técnica y préstamo de manuales, libros, herramientas y recursos didácticos.
- vii) Planos de las facilidades.

- 2) *Deficiencias de la documentación.* Si se encuentran deficiencias en cualquier documento presentado por el aplicante, retorne el documento con una carta explicando la deficiencia.

Nota: El inspector deberá estar dispuesto a ofrecer sugerencias sobre como mejorar la documentación presentada, pero deberá evitar el "escribir" los documentos del solicitante.

- 3) *Si es necesario, interrumpa el proceso de certificación.* Si los documentos son de calidad insuficiente, avise al solicitante que no hay herramientas para continuar el proceso de certificación y programe una reunión con el solicitante para discutir cada deficiencia en detalle.

- a) Retorne la solicitud al solicitante con una carta explicando la razón de la suspensión del proceso de certificación. Informen al solicitante que una solicitud nueva será requerida para volver a iniciar el proceso de certificación.

- b) Mantenga una copia de la carta en el archivo de la UAEAC.

- 4) Cuando toda la documentación haya sido revisada y todas sus deficiencias corregidas pase a la siguiente fase del proceso de certificación.

D. Fase de Demostración e Inspección.



- 1) Observe las demostraciones y efectúe las inspecciones necesarias. Asegúrese de que los procedimientos propuestos por el solicitante en la documentación presentada y sus programas de entrenamiento son efectivos, y que las facilidades y equipos están disponibles y son satisfactorios y seguros. Asegúrese de que todas las regulaciones aplicables son cumplidas, de acuerdo a la complejidad de la operación propuesta.
- 2) Si se encuentran deficiencias, provea una lista de ellas al solicitante. Programe una reunión con el solicitante para discutir en detalle la acción correctiva requerida. Guarde la documentación en el archivo de certificación.
 - a) Si el solicitante no demuestra cumplimiento o si las discrepancias no pueden ser rectificadas, mande una carta de rechazo y una lista de las discrepancias.
 - b) Informe al solicitante que el inspector de la UAEAC tiene que ser notificado por escrito de toda acción correctiva efectuada.

E. Fase de Certificación

- 1) Emita el certificado. Cuando todos los requerimientos regulatorios han sido cumplidos, efectúe lo siguiente:
 - a) Apruebe la documentación (carta de cumplimiento, programas de entrenamiento y directivas de instrucción) firmando y anotando la fecha en la lista de páginas efectivas y páginas de revisión.
 - b) Obtenga un número de certificado.
 - c) Asegúrese de que el certificado es firmado por el Director y le Jefe de la Secretaría de Seguridad Aérea.
 - d) Entréguele el original del certificado al solicitante.
- 2) Prepare un archivo de certificación. El archivo deberá tener los nombres de todos los inspectores que participaron en el proceso y deberá contener lo siguiente:
 - a) Copia de la solicitud
 - b) Carta de cumplimiento
 - c) Copia del certificado.
 - d) Copia de los programas de entrenamiento aprobados

- e) Copia de las directivas de instrucción aprobadas.
- f) Lista de dificultades encontradas durante el proceso de certificación.

4. RESULTADOS DE LA TAREA

- 1) Al terminar con el proceso de certificación, una de las siguientes cosas debe haber sucedido:
 - a) La emisión del correspondiente certificado de funcionamiento u operación.
 - b) Un informe escrito al solicitante, denegando la certificación y los motivos por los cuales esta es denegada.
 - c) Una comunicación escrita al solicitante, confirmando que el solicitante ha desistido al proceso de certificación.

5. ACTIVIDADES FUTURAS

- a) Se debe supervisar el centro de instrucción durante los 90 días siguientes al proceso de certificación.
- b) Inspeccionar normalmente de acuerdo a los requerimientos de los reglamentos aeronáuticos colombianos RAC.



PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACION DE UN CENTRO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

Operador/Proveedor:	Fecha:	Lugar:
---------------------	--------	--------

Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

1A	3A5bii	3C1ci	3E2a
1B	3A5biii	3C1cii	3E2b
2A	3A5biv	3C1ciii	3E2c
2B	3A5bv	3C1civ	3E2d
2C	3A5bvi	3C1cv	3E2e
3A	3A5bvii	3C1cvi	3E2f
3A1	3A5bvii	3C1cvii	4A1
3A1a	3A5bix	3C2	4A1a
3A1b	3A5c	3C3	4A1b
3A2	3A5d	3C3a	4A1c
3A3	3A5e	3C3b	5A
3A4	3A5f	3C4	5B
3A4a	3A5g	3D1	
3A4b	3A5h	3D2	
3A4c	3A5i	3D2a	
3A4d	3B1	3D2b	
3A4e	3B2	3E1	
3A4f	3B3	3E1a	
3A4g	3C1	3E1b	
3A5a	3C1a	3E1c	
3A5b	3C1b	3E1d	
3A5bi	3C1c	3E2	

ANOTACIONES:

FIRMA DEL INSPECTOR