

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

ÍNDICE GENERAL

PARTE I – INFORMACIÓN GENERAL

- Capítulo 1. Generalidades**
- Capítulo 2. Competencia y atributos personales de los inspectores, ética y conducta**
- Capítulo 3. Reservado**
- Capítulo 4. Desarrollo de inspecciones**
- Capítulo 5. Reservado**

PARTE II – CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

- Capítulo 1. Introducción a los RAC 141, 142 y 147**
- Capítulo 2. Proceso de certificación**
- Capítulo 3. Evaluación del personal**
- Capítulo 4. Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción**
- Capítulo 5. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos**
- Capítulo 6. Evaluación del equipo de instrucción de vuelo**
- Capítulo 6A. Evaluación de simuladores ATS**
- Capítulo 7. Evaluación del sistema de garantía de calidad**
- Capítulo 8. Evaluación de la declaración de cumplimiento**
- Capítulo 9. Evaluación y aceptación del establecimiento y gestión del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS)**
- Capítulo 10. Evaluación del sistema de instrucción a distancia en aula virtual para la formación teórica del personal aeronáutico**

PARTE III - VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

- Capítulo 1. Inspección a los centros de instrucción y de entrenamiento RAC 141 Tipo 1, RAC 142 y RAC 147**
- Capítulo 2. Proceso de toma de decisiones y seguimiento a deficiencias detectadas – RAC 141 Tipo 1, RAC 142 y RAC 147**
- Capítulo 3. Vigilancia basada en riesgos (RBS)**
- Capítulo 4. Evaluación de la eficacia del SMS en un CIAC RAC 141 Tipo 3**
- Capítulo 5. Proceso de toma de decisiones, seguimiento de las deficiencias y medidas de cumplimiento**

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

PARTE IV – ACUERDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA MULTINACIONAL DE LOS CIAC Y CEAC

- Capítulo 1. Acuerdo de Cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil**
- Capítulo 2. Procedimiento de implementación del Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional para la certificación de CIAC y CEAC**

PARTE V – CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO EXTRANJEROS

- Capítulo 1. Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento extranjeros**
- Capítulo 2. Aceptación y vigilancia de centros de entrenamiento de aeronáutica Civil (CEAC) extranjero RAC 142**

PARTE VI – INSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN BASADAS EN COMPETENCIAS

- Capítulo 1. Evaluación y aprobación de un programa de instrucción por competencias**

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

ÍNDICE

1. Registro de revisiones	4
2. Objetivo	4
3. Alcance.....	4
4. Distribución	4
5. Cancelación de las revisiones.....	5
6. Definiciones y abreviaturas	5
7. Enmiendas.....	6
8. Estructura y formato.....	6
9. Actualización.....	8
10. Sistema de control de revisiones	8
11. Inserción de una revisión	8
12. Cancelación de las enmiendas y versiones	9

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

1. Registro de revisiones

Versión	Motivo	Fecha
01	Primera edición	Marzo 2021
02	Cambio en la estructura organizacional e inclusión de nuevos capítulos / modificación de procedimientos.	Diciembre 2023

2. Objetivo

Este capítulo proporciona la información referente a las generalidades del manual, su estructura, formato, contenido y disponibilidad. Además, incluye los criterios establecidos para su actualización y el procedimiento para insertar sus revisiones.

3. Alcance

El manual constituye una guía para estandarizar todas las actividades que deben desarrollar los inspectores de la Aerocivil, durante los procesos de certificación, transición o vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC / CEAC), de acuerdo con lo establecido en los RAC 141, RAC 142 o RAC 147.

El manual está diseñado para orientar sobre los procedimientos que deben aplicar los inspectores de la Aerocivil, durante la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos para el desarrollo de la instrucción y/o entrenamiento al personal aeronáutico.

Asimismo, permite instruir a los inspectores de la Aerocivil, en el buen desempeño de sus funciones del trabajo.

4. Distribución

El manual está dispuesto en la plataforma ISOLUCIÓN de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil) para el manejo del sistema de gestión de calidad, en el proceso de certificación, permisos, autorizaciones, aprobaciones; además, está disponible para consulta de los interesados, a través de la página web de la Aerocivil en: <https://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/certificacion-y-licenciamiento/centros-de-instruccion-y-entrenamiento>

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

5. Cancelación de las revisiones

A partir de la publicación de una revisión (enmienda o nueva edición), se considera en automático implementada la aplicación de la nueva revisión del manual y, por consiguiente, la anterior se cancela automáticamente.

6. Definiciones y abreviaturas

Para los propósitos de este manual, son de aplicación las siguientes definiciones y abreviaturas:

Aplicable	Capaz o apto para ser aplicado.
Apropiado	Especialmente apto o compatible; conveniente.
Disponible	Accesible, obtenible.
Información guía	Información de orientación por naturaleza que contiene términos tales como "puede". Estos términos indican acciones que son aconsejables, pero no obligatorias y permite flexibilizar la valoración aplicada por los inspectores de la Aerocivil.
Información directiva	Información reglamentaria por naturaleza que utiliza términos tales como "debe" y "tiene". Estos términos significan que estas medidas son obligatorias. "no debe" o "no tiene" significa que las medidas están prohibidas. El uso de estos términos no le permite al inspector ninguna flexibilidad, y su cumplimiento debe efectuarse, a menos que sean exceptuadas por la Aerocivil a través de alguna exención.
Inspector de la Aerocivil	Inspector de Seguridad Operacional asignado por el Grupo de Certificación de Proveedores de Servicios a la Aviación y por el Grupo Licencias Aeronáuticas para certificación, transición o vigilancia respectivamente, del CIAC o CEAC.
AAC	Autoridad de Aviación Civil
AIR	Aeronavegabilidad
CCEAC	Certificado de Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil
CCIAC	Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil
CEAC	Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil
CIAC	Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

OJT	Instrucción práctica en el puesto de trabajo (On the Job Training)
PAC	Plan de Acción Correctiva
PIESO	Programa de Instrucción y Entrenamiento de la Seguridad Operacional
OPS	Operaciones
RAC	Reglamentos Aeronáuticos de Colombia
SMS	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional

7. Enmiendas

Cualquier enmienda al presente manual puede ser generada por iniciativa de los inspectores de seguridad operacional o por modificaciones en los RAC.

Todos los cambios que una organización o persona requiera proponer a este manual deben ser presentados a través del sistema ISOLUCIÓN.

8. Estructura y formato

La estructura del manual está clasificada en partes, capítulos, secciones, párrafos y apéndices.

Partes Este manual consta de cuatro partes.

Parte I – Información general. Esta Parte contiene la información genérica que el inspector de la Aerocivil debe conocer antes de desarrollar las tareas descritas en el manual y el comportamiento que él debe mantener y está clasificada en cinco capítulos:

- Capítulo 1 – Generalidades;
- Capítulo 2 – Atributos personales de los inspectores, ética y conducta;
- Capítulo 3 – Reservado;
- Capítulo 4 – Desarrollo de inspecciones; y
- Capítulo 5 – Reservado.

Parte II – Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil. Esta parte contiene los siguientes capítulos:

- Capítulo 1 - Introducción a los RAC 141, RAC 142 y RAC 147;
- Capítulo 2 - Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil;
- Capítulo 3 - Evaluación del personal;
- Capítulo 4 - Evaluación de las instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción;

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

- e) Capítulo 5 - Evaluación del manual de instrucción y procedimientos;
- f) Capítulo 6 - Evaluación del equipo de instrucción de vuelo;
- g) Capítulo 6A – Evaluación de simuladores ATS;
- h) Capítulo 7 - Evaluación del sistema de garantía de calidad;
- i) Capítulo 8 – Evaluación de la declaración de cumplimiento;
- j) Capítulo 9 - Evaluación del sistema de seguridad operacional (SMS).
- k) Capítulo 10 – Evaluación del sistema de instrucción a distancia en aula virtual para la formación teórica del personal aeronáutico.

Parte III – Vigilancia a los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil. Esta parte comprende los siguientes capítulos que se refieren a las actividades de vigilancia para los CIAC / CEAC:

- a) Capítulo 1 – Inspección de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (RAC 141 Tipo 1, RAC 142 y RAC 147);
- b) Capítulo 2 – Proceso de toma de decisiones y seguimiento a deficiencias detectadas (RAC 141 Tipo 1, RAC 142 y RAC 147);
- c) Capítulo 3 – Vigilancia basada en riesgos (RBS) para CIAC RAC 141 Tipo 3.
- d) Capítulo 4 – Evaluación de la eficacia del SMS en un CIAC RAC 141 Tipo 2 y Tipo 3.
- e) Capítulo 5 – Proceso de toma de decisiones, seguimiento de las deficiencias y medidas de cumplimiento para los CIAC RAC 141 Tipo 3

Parte IV – Acuerdo de cooperación técnica multinacional de los CIAC y CEAC. Esta parte se refiere a los alcances del Acuerdo y, la implementación de este por parte de los Estados signatarios y el SRVSOP, conformado por dos capítulos:

- a) Capítulo 1 - Acuerdo de Cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes de SRVSOP signatarios de este Acuerdo, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP;
- b) Capítulo 2 – Procedimiento de implementación del Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional.

Parte V – Centros de instrucción y entrenamiento extranjeros. Esta parte consta de los siguientes capítulos:

- a) Capítulo 1 - Procedimientos para la certificación de los CIAC/CEAC extranjeros;
- b) Capítulo 2 – Aceptación de centros de entrenamiento extranjeros, cuando un Estado requiere que sus pilotos nacionales realicen instrucción y entrenamientos en un centro extranjero, con los instructores y examinadores de dicho centro.

Parte VI – Instrucción y evaluación basadas en competencias. Esta parte consta de un capítulo que se refiere al procedimiento para la evaluación y aprobación de un programa de instrucción y evaluación basadas en competencias.

Capítulos. Los capítulos están estructurados de acuerdo con el tema que se trata en cada sección y sirven para proporcionar al inspector la información necesaria y en forma ordenada.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

Secciones. Las secciones permiten clasificar la estructura de la información que contiene cada capítulo. Como ejemplo se cita la Parte I, Capítulo 1 – Información general, cuyas secciones se refieren a objetivo, alcance, distribución, cancelación de las revisiones, definiciones y abreviaturas, enmiendas, estructura y formato, actualización e inserción de una revisión. Todo ello con el firme propósito de orientar al personal administrativo a cargo de su revisión y actualización.

Párrafos. Los párrafos corresponden al texto que comprende cada sección, en cuanto a su numeración. Estos párrafos tienen las siguientes características:

- a) Los párrafos están numerados en forma consecutiva;
- b) la estructura de la numeración es la utilizada en los documentos y manuales de la OACI;

Notas. Las notas se incluyen directamente donde son aplicables.

Anexos. reflejan ayudas u orientaciones para el desarrollo de las actividades de alguna de las fases.

Todas las páginas llevan un encabezado (ver el encabezado de esta página), conforme a la estructura dispuesta por el sistema de gestión de calidad de la entidad, que incluye:

- a) La frase “Manual para la certificación y vigilancia de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil”
- b) Clave
- c) Versión
- d) Fecha de aprobación

9. Actualización

La actualización del Manual debe realizarse mediante un proceso de revisión para asegurar que la información contenida en el mismo sea la adecuada y vigente. Cualquier comentario acerca del contenido, ya sea para enumerar deficiencias o sugerir mejoras, debe realizarse mediante el flujo de revisión del sistema de gestión de calidad herramienta ISOLUCIÓN.

Si algún tema requiere información o aclaración inmediata, este aspecto debe ser comunicado al correo electrónico: licencias_pgrsd@aerocivil.gov.co; cualquier comentario constituye un elemento importante para el éxito del presente manual.

10. Sistema de control de revisiones

El control de revisiones del manual se maneja a través de enmiendas o versiones.

Las enmiendas son cambios que se verán evidenciadas en las revisiones (encabezado) cuando sea requerida algún a modificación a las partes, capítulos, formatos etc., los cuales deben ser aprobadas a través de la herramienta ISOLUCIÓN.

Las enmiendas deben ser numeradas consecutivamente con la Versión 1, Versión 2, 3, etc.

11. Inserción de una revisión

Registros de revisiones. El registro de revisiones se encuentra en la parte I del capítulo 1 de este manual desde su primera versión, en el cual se realizará las anotaciones correspondientes respecto a las enmiendas que se van publicando. El encabezado de la tabla de registros de enmiendas llevará los

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	MANUAL		
	CERTIFICACIÓN Y VIGILANCIA DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte I Información general Capítulo 1. Generalidades		
	Clave: MAUT-5.0-05-027	Versión: 02	Fecha de aprobación: 17/04/2024

siguientes títulos: versión, motivo y fecha. Cuando se publique una nueva versión la tabla traerá impreso los números de enmiendas incorporadas hasta esa versión.

12. Cancelación de las enmiendas y versiones

Con la publicación de una nueva versión, se incorporará la enmienda correspondiente. Por consiguiente, las versiones anteriores deben ser destruidas.