

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

ÍNDICE

SECCIÓN 1 - ANTECEDENTES.....	2
1. Objetivo	2
2. Alcance	2
3. Manual de instrucción y procedimientos.....	2
4. Instrucciones de la UAEAC	5
5. Análisis de antecedentes.....	5
6. Lista de verificación.....	6
7. Recomendaciones generales	6
SECCIÓN 2 - PROCEDIMIENTOS	6
1. Introducción.....	6
2. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos	6
3. Resultado	7

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

SECCIÓN 1 - ANTECEDENTES

1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar al inspector de la UAEAC, una guía para evaluar los procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP), que son utilizados para el desarrollo de las actividades de un CIAC o CEAC a ser certificado, o cuando el centro solicita nuevas habilitaciones, o modificación de éstas. También permite al inspector de la UAEAC, una vez obtenido el certificado, evaluar si la organización continúa cumpliendo con lo establecido en los RAC 141, 142 y 147, según corresponda.

Esta sección permite también, una vez concluida la evaluación del MIP, indicar en forma apropiada si los procedimientos establecidos son suficientes, si están adecuadamente redactados y si cubren los aspectos necesarios para el buen funcionamiento del CIAC o CEAC, en forma eficiente y segura conforme al estándar establecido en los RAC 141, 142 y 147.

2. Alcance

Este capítulo es aplicable para todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos de instrucción y/o entrenamiento de los postulantes, o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, de acuerdo a los RAC PEL. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a) Requisitos y contenido del MIP, como documento base para los CIAC o CEAC, en cuanto al trabajo del personal requerido en el RAC 141, 142 ó 147; y
- b) evaluación de los procedimientos contenidos en el manual, para el desarrollo de todas las actividades de instrucción y/o de entrenamiento.

3. Manual de instrucción y procedimientos

3.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del Capítulo C de los RAC 141, 142 y 147, el CIAC y CEAC deberá contar con un manual de instrucción y procedimientos, para la utilización y orientación del personal de la organización, el mismo que puede publicarse en partes independientes.

3.1.1 El objetivo de incluir esta exigencia en el reglamento, se refiere a la necesidad de tener un medio eficaz, para orientar al personal involucrado en las actividades del CIAC y CEAC, asegurando de esta manera el mejor cumplimiento de las actividades de instrucción y/o entrenamiento, así como determinar en forma clara y precisa, las obligaciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de la organización, logrando un adecuado nivel de calidad en la instrucción.

3.1.2 Este manual debe especificar las políticas, objetivos y procedimientos, que respondan al sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC, aspectos que por su importancia deben ser de conocimiento del personal directivo y de todo el personal de la organización.

3.2 Contenido y diseño del manual.- Las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 establecen los requisitos del contenido del MIP, como son los aspectos relacionados con la declaración firmada del gerente responsable; la descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento; el nombre, calificaciones y responsabilidades del personal de dirección, instructores y examinadores designados;

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

la estructura organizacional; el contenido del programa de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo material y equipos; descripción general de las instalaciones; procedimiento de enmienda del MIP; descripción y procedimientos del sistema de gestión de calidad; procedimientos para establecer y mantener la competencia del personal de instructores; el control de registros; procedimientos sobre instrucción y/o entrenamiento suplementaria; lista de convenios suscritos por el CIAC o CEAC y los requisitos de selección, función y tareas del personal autorizado del centro, para la realización de evaluaciones para licencias y habilitaciones.

3.2.1 El manual debe estar organizado de acuerdo a criterios de información, importancia y utilización más conveniente. La información debe estar estructurada y ordenada de manera tal, que pueda ser fácil su manejo, para el personal del CIAC o CEAC. Estos principios ayudarán a determinar la conveniencia de emitir el manual en un solo documento, o en partes separadas como lo permite el reglamento.

3.2.2 Cuando el manual se emita en partes separadas, debe incluirse un índice original que permita localizar fácilmente, la información en otro documento asociado. Este índice original, deberá estar ubicado al inicio de cada documento.

3.2.3 El manual debe ser coherente con la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de instrucción y/o entrenamiento de la organización.

3.2.4 La estructura del manual debe ser de fácil entendimiento, apropiada respecto a la información documentada que contiene, claramente identificada a través de encabezados y formatos adecuados. La estructura del documento debe estar identificada desde el inicio, con una explicación de los elementos utilizados para su organización, tales como títulos, el esquema de numeración, las partes principales del documento y otros recursos de codificación y agrupación.

3.2.5 El lenguaje simple debe ser utilizado en lo posible desde un inicio. La terminología que se utilice para determinados elementos o acciones, debe ser mantenida por igual a través de todo el documento, para evitar cualquier mal entendido o confusión. La terminología utilizada, debe ser clara y de fácil entendimiento.

3.2.6 El estilo de escritura, terminología, formatos, así como la utilización de gráficos y símbolos, debe ser concordante a través de todo el documento.

3.2.7 El manual debe incluir un glosario de términos, acrónimos, abreviaturas y definiciones asociadas. El glosario debe ser actualizado en manera regular, para asegurar la utilización de la más reciente terminología.

3.2.8 El manual debe cumplir con los requisitos del sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC.

3.2.9 En el Apéndice 11 del RAC 141, Apéndice 6 del RAC 142 y Apéndice 4 del RAC 147 se desarrolla el contenido y estructura mínima del modelo de estructura del MIP, para que sirva de guía al inspector de la UAEAC al momento de verificar el contenido de este documento. Es importante indicar que la estructura modelo, establece los requisitos mínimos que debe tener el manual; sin embargo no limita cualquier otro detalle que requiera considerar el CIAC o CEAC en forma apropiada.

3.3 Aceptación de las enmiendas por la UAEAC.- De acuerdo a lo requerido en el RAC 141, 142 y 147, el MIP y cualquier enmienda subsiguiente, debe ser aceptada por la UAEAC. También se establece que el CIAC o CEAC garantice, que el MIP se enmiende según sea necesario, para mantener

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

actualizada la información que figura en él y que incorporen todas las enmiendas requeridas por la UAEAC, en el plazo establecido en la notificación correspondiente.

3.3.1 La necesidad de aceptar el manual y sus enmiendas por parte de la UAEAC garantiza, luego de una revisión apropiada, que el CIAC o CEAC satisface totalmente las disposiciones de los RAC 141, 142 y 147 en este aspecto. También permite a la UAEAC, determinar la precisión e integridad de la información que es necesaria, para que el personal del centro de instrucción o de entrenamiento, pueda realizar sus funciones en forma eficiente, logrando la calidad requerida en el desarrollo de todas las actividades de instrucción.

3.3.2 El MIP debe ser revisado y examinado bajo condiciones realistas, antes de su utilización. El proceso de validación, debe incluir la utilización de aspectos críticos de la información contenida en el manual, para verificar su efectividad. La interacción rutinaria a través de grupos dentro de la organización, debe estar incluida dentro del proceso de validación.

3.3.3 La revisión final del manual, debe asegurar que todos los temas requeridos han sido desarrollados, con un nivel apropiado de detalle para los usuarios. También debe confirmar el cumplimiento de las reglamentaciones de seguridad operacional, de las recomendaciones del fabricante en el caso de aeronaves y dispositivos de instrucción de vuelo y, de la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de la organización.

3.3.4 En lo que se refiere a las enmiendas del manual, el CIAC o CEAC debe desarrollar un adecuado sistema de control para la recopilación de información, estudio y distribución, que permita procesar la información obtenida de diversas fuentes relacionadas con la organización. Las fuentes no están limitadas sólo a la autoridad aeronáutica, sino que deben considerar reglamentos de seguridad operacional, de fabricantes y de proveedores de equipos.

3.3.5 El CIAC o CEAC debe también desarrollar un sistema de control para el estudio, distribución y revisión de la información, que permita procesar los cambios que ésta origine, dentro de la organización. Ello incluiría cambios a:

- a) Las prácticas, procedimientos y políticas de la organización;
- b) el ámbito de la instrucción y/o entrenamiento desarrollado;
- c) el contenido de los programas de instrucción y/o entrenamiento;
- d) resultados provenientes de la instalación de nuevos equipos;
- e) el certificado del CIAC o CEAC; y
- f) el propósito de mantener los estándares dentro de la organización.

3.3.6 El MIP también debe ser revisado, en relación con otros documentos operacionales que forman parte del sistema de seguridad de vuelo, o de aspectos relacionados a mantenimiento de las aeronaves y equipos de instrucción, cuando sea aplicable:

- a) De forma regular, por lo menos una vez al año;
- b) después de acontecimientos mayores como fusiones de empresas, adquisiciones, rápido crecimiento y reducciones;
- c) después de cambios de tecnología. Ejemplo: La introducción de nuevos equipos; y

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

d) después de cambios en las reglamentaciones.

3.3.7 Los cambios en el MIP deben ser comunicados a través de un proceso formal de enmienda. El manual debe ser enmendado o revisado como sea necesario, para asegurar que la información que contiene, se encuentre actualizada.

3.4 **Distribución.**- Los Párrafos 141.250 (c), 142.230 (c) y RAC 147.220 (c) establecen que se debe garantizar que todo su personal, tenga fácil acceso a una copia de cada parte del MIP, relativa a sus funciones y que se encuentre enterado de los cambios correspondientes. Como consecuencia de ello, el poseedor del MIP, lo mantendrá actualizado con las enmiendas o revisiones.

3.4.1 Dada la importancia que todos los niveles de la organización, se encuentren informados del contenido actualizado del manual, por ser un documento guía para las actividades que desarrolla, el CIAC y CEAC debe contar con un procedimiento para asegurar su adecuada distribución y mantener informado al personal involucrado de los cambios efectuados, para evitar que una información no apropiada o no actualizada, afecte la calidad de la instrucción.

3.4.2 El procedimiento empleado debe incluir la utilización de un formulario, que permita asegurar que todas las enmiendas son distribuidas, sin demora a toda la organización, o a las personas para quienes el manual es aplicable.

3.4.3 Otro aspecto importante a considerar, es el seguimiento o monitoreo que el centro realice al manual después de su emisión y aceptación, lo que permitirá asegurar su apropiada utilización en la práctica, tomando en cuenta el ambiente operacional, el modo adecuado de funcionamiento y el beneficio para el personal al que está destinado. Este monitoreo debe incluir, un sistema de retroalimentación formal para obtener los aportes de los principales usuarios del manual y del personal que podría estar afectado por las nuevas políticas, procedimientos o procesos.

4. Instrucciones de la UAEAC

4.1 Antes de iniciar la certificación es necesario que el inspector de la UAEAC, aplique los procedimientos incluidos en este capítulo, para evaluar el MIP, conocimiento que le será de gran utilidad durante la realización de la certificación.

4.2 Es necesario priorizar cualquier situación que pueda producir incumplimiento en lo establecido en los RAC 141, 142 y 147, en cuanto a los estándares de instrucción y/o entrenamiento. Es necesario que el CIAC y CEAC, demuestre cómo desarrollará sus actividades y procedimientos, para garantizar una instrucción y/o entrenamiento seguro y apropiado.

4.3 Cuando la inspección sea parte del programa de vigilancia de la UAEAC, es necesario que el inspector, revise los antecedentes y realice un estudio de las inspecciones efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC/CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

5. Análisis de antecedentes

Antes de iniciar la evaluación de los centros para su certificación, es necesario que el inspector verifique los siguientes aspectos:

a) Habilitaciones solicitadas; y

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

b) análisis de los antecedentes.

6. Lista de verificación

El formato GCEP-1.0-12-221, se utilizará como documento de apoyo para realizar la evaluación del CIAC o CEAC, y determinar si la misma dispone de toda la información aplicable al MIP, según lo establecido en los RAC 141, 142 y 147.

7. Recomendaciones generales

7.1 Si durante la inspección se detectan aspectos que afecten la seguridad operacional, es necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del CIAC o CEAC.

7.2 Cuando durante una inspección de un proceso de certificación, se observa el incumplimiento de un requisito para determinada licencia o habilitación, el inspector de la UAEAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito; sin embargo, no podrá darse por cerrada la Fase IV de Inspección y demostración hasta que se supere este hallazgo.

SECCIÓN 2 - PROCEDIMIENTOS

1. Introducción

En la práctica, los procedimientos de cumplimiento de los RAC 141, 142 y 147 desarrollados por algún CIAC o CEAC, pueden diferir de los desarrollados por otros en base a su tamaño y complejidad de la actividad de instrucción que desarrolla; por lo que se hace muy difícil cubrir en este capítulo todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de los centros. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección y demostración.

2. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos

2.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del RAC 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector verifique:

- Que exista un manual de instrucción y procedimientos (MIP) para su uso y que éste contenga procedimientos, medios y métodos necesarios, para proporcionar orientación al personal ;
- que el MIP tenga incluida la política y objetivos de la organización de instrucción y/o entrenamiento;
- que dentro de los propósitos del manual, contenga disposiciones que aseguren el cumplimiento de los requisitos de los RAC 141, 142 y 147; según corresponda;
- que evidencie la designación de una persona que se encargue de realizar las revisiones al MIP, para mantener actualizadas sus partes y que permita incorporar todos los cambios y enmiendas que se realicen;
- que el MIP contenga en alguna de sus partes un procedimiento que especifique, que el gerente de calidad, es el responsable de monitorear los cambios realizados en el MIP y de hacer llegar a

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL Parte II Capítulo 5 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos		
Principio de procedencia: 5105.43	Clave: GCEP-1.0-05-004	Versión: 01	Fecha de aprobación: 15/03/2021

su debido tiempo, todas las revisiones o modificaciones propuestas, para su aceptación por la UAEAC, salvo que ésta disponga específicamente, que ciertos cambios pueden ser publicados en el MIP, antes de su aceptación. Esta disposición debe realizarse a través de un documento formal.

- f) el procedimiento para notificar a la UAEAC, sobre cambios en la organización respecto a las actividades, aprobaciones, ubicación y personal; y
- g) el procedimiento para notificar a la UAEAC sobre las enmiendas al MIP, que refleje los motivos de la enmienda.

2.2 Estructura y contenido del MIP.- De acuerdo a lo establecido en los RAC 141, 142 y 147, es necesario que el inspector:

- a) Que el manual se encuentre debidamente organizado y estructurado;
- b) cuando se ha emitido en partes separadas, que incluya un índice original en cada una de las partes;
- c) que cada una de las partes contenga como mínimo, la información señalada en el Apéndice 11 del RAC 141, Apéndice 6 del RAC 142 y Apéndice 4 del RAC 147.

2.3 Aceptación por la UAEAC del MIP y sus enmiendas.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del RAC 141, 142 y 147, es necesario que el inspector verifique los siguientes aspectos:

- a) Que las enmiendas efectuadas al MIP estén aceptadas por la UAEAC y sean distribuidas al personal responsable de las tareas de instrucción y/o entrenamiento y dadas a conocer al personal de los CIAC o CEAC; y
- b) que las enmiendas, estén orientadas al cumplimiento de los requisitos reglamentarios, para las habilitaciones para las que se solicita la certificación del centro;

3. Resultado

3.1 Luego de la ejecución de la Fase 4 - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar las constataciones en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta parte.

3.2 Al concluir la Fase 4 y una vez analizados las constataciones con el CIAC o CEAC, los inspectores reúnen dichas constataciones a fin de realizar el informe requerido en esta fase.

3.3 Será necesario que todas las constataciones observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento de los requisitos RAC.