

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL

PARTE 147

**CENTROS DE INSTRUCCIÓN  
DE MECÁNICOS AERONÁUTICOS**



**ANAC**

Administración Nacional  
de Aviación Civil

Argentina





REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL

PARTE 147

**CENTROS DE INSTRUCCIÓN  
DE MECÁNICOS AERONÁUTICOS**

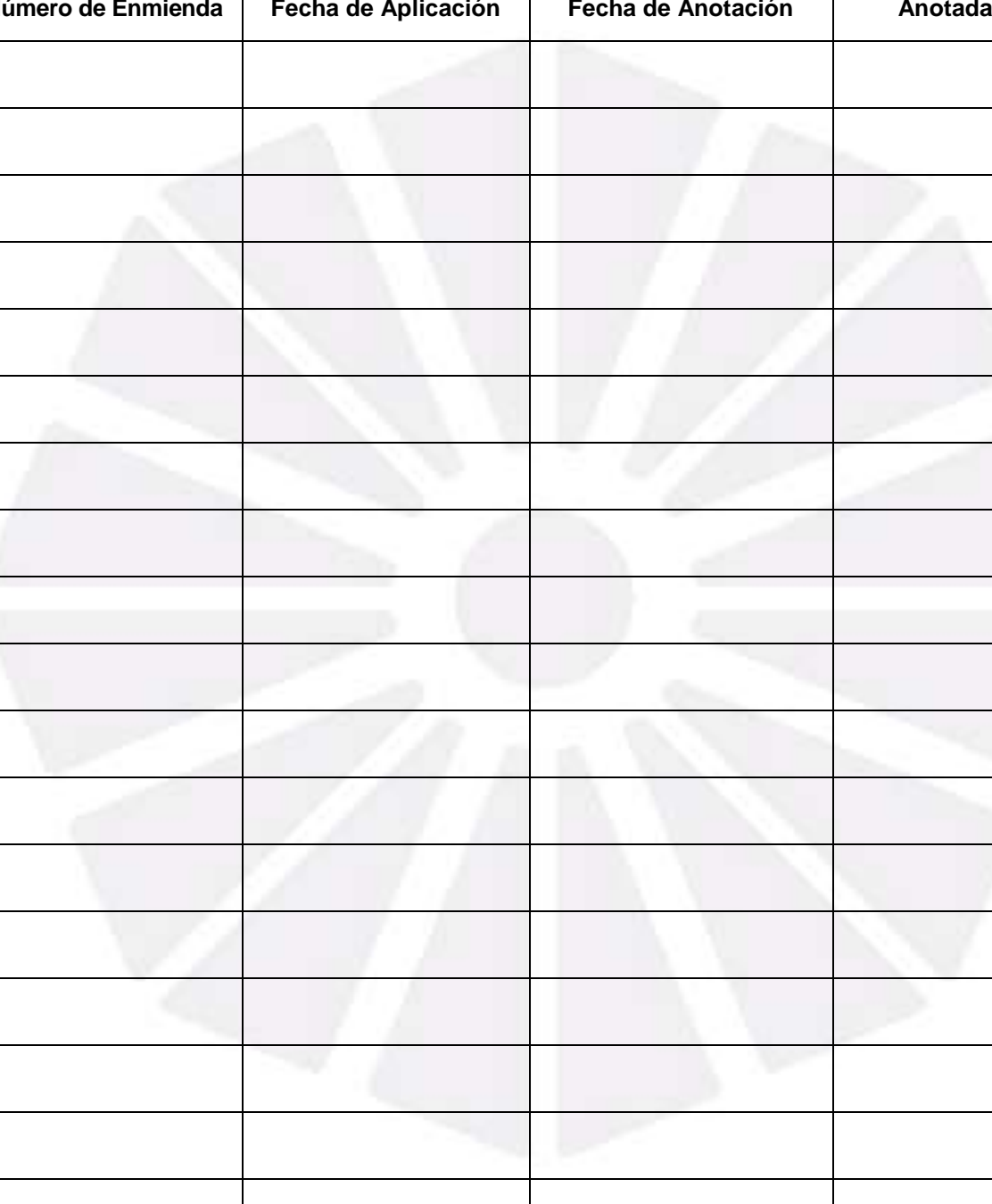


**ANAC** | Administración Nacional  
de Aviación Civil

Argentina



**REGISTRO DE ENMIENDAS**



ENMIENDAS			
Número de Enmienda	Fecha de Aplicación	Fecha de Anotación	Anotada por

**LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS**

SUBPARTE	PAGINA	REVISION	SUBPARTE	PAGINA	REVISION
REGISTRO DE ENMIENDAS	ii	XX/XX/2015			
LISTA DE VERIFICACIÓN DE PAGINAS	iii	XX/XX/2015			
	iv	XX/XX/2015			
ÍNDICE	v	XX/XX/2015			
	vi	XX/XX/2015			
AUTORIDADES DE APLICACIÓN	vii	XX/XX/2015			
AUTORIDAD DE COORDINACIÓN	viii	XX/XX/2015			
SUBPARTE A	1.1	XX/XX/2015			
	1.2	XX/XX/2015			
	1.3	XX/XX/2015			
	1.4	XX/XX/2015			
SUBPARTE B	2.1	XX/XX/2015			
	2.2	XX/XX/2015			
	2.3	XX/XX/2015			
	2.4	XX/XX/2015			
	2.5	XX/XX/2015			
	2.6	XX/XX/2015			
SUBPARTE C	3.1	XX/XX/2015			
	3.2	XX/XX/2015			
	3.3	XX/XX/2015			
	3.4	XX/XX/2015			
	3.5	XX/XX/2015			
	3.6	XX/XX/2015			
SUBPARTE D	4.1	XX/XX/2015			
	4.2	XX/XX/2015			
APÉNDICE 1	1.1	XX/XX/2015			
	1.2	XX/XX/2015			



ESTA PÁGINA FUE DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

# REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

## PARTE 147 – CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE MECÁNICOS AERONÁUTICOS

### INDICE GENERAL

#### - REGISTRO DE ENMIENDAS

#### - LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS

#### - INDICE

#### - AUTORIDADES DE APLICACIÓN

#### - AUTORIDAD DE COORDINACIÓN

#### - SUBPARTE A – GENERALIDADES

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.001	Aplicación
147.005	Definiciones y abreviaturas
147.010	Solicitud, emisión y enmienda del certificado

#### - SUBPARTE B – CERTIFICACIÓN

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.100	Certificación requerida
147.105	Requisitos de certificación
147.110	Requisitos y contenido del Programa de Instrucción
147.115	Aprobación del Programa de Instrucción
147.120	Duración de los certificados
147.125	Contenido mínimo de los certificados
147.130	CIAC Satélite
147.135	Dirección y organización
147.140	Privilegios
147.145	Limitaciones
147.150	Notificación de cambios a la ANAC
147.155	Cancelación, suspensión o denegación del certificado

#### - SUBPARTE C – REGLAS DE OPERACIÓN

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.200	Requisitos de instalaciones y edificaciones
147.205	Requisitos de equipamiento, de material y de ayudas a la instrucción
147.210	Personal del CIAC
147.215	Calificaciones y responsabilidades del instructor
147.220	Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP)
147.225	Sistema de garantía de calidad
147.230	Reconocimiento de instrucción o de experiencia
147.235	Exámenes
147.240	Autoridad para inspeccionar y/o auditar

#### - SUBPARTE D – ADMINISTRACIÓN

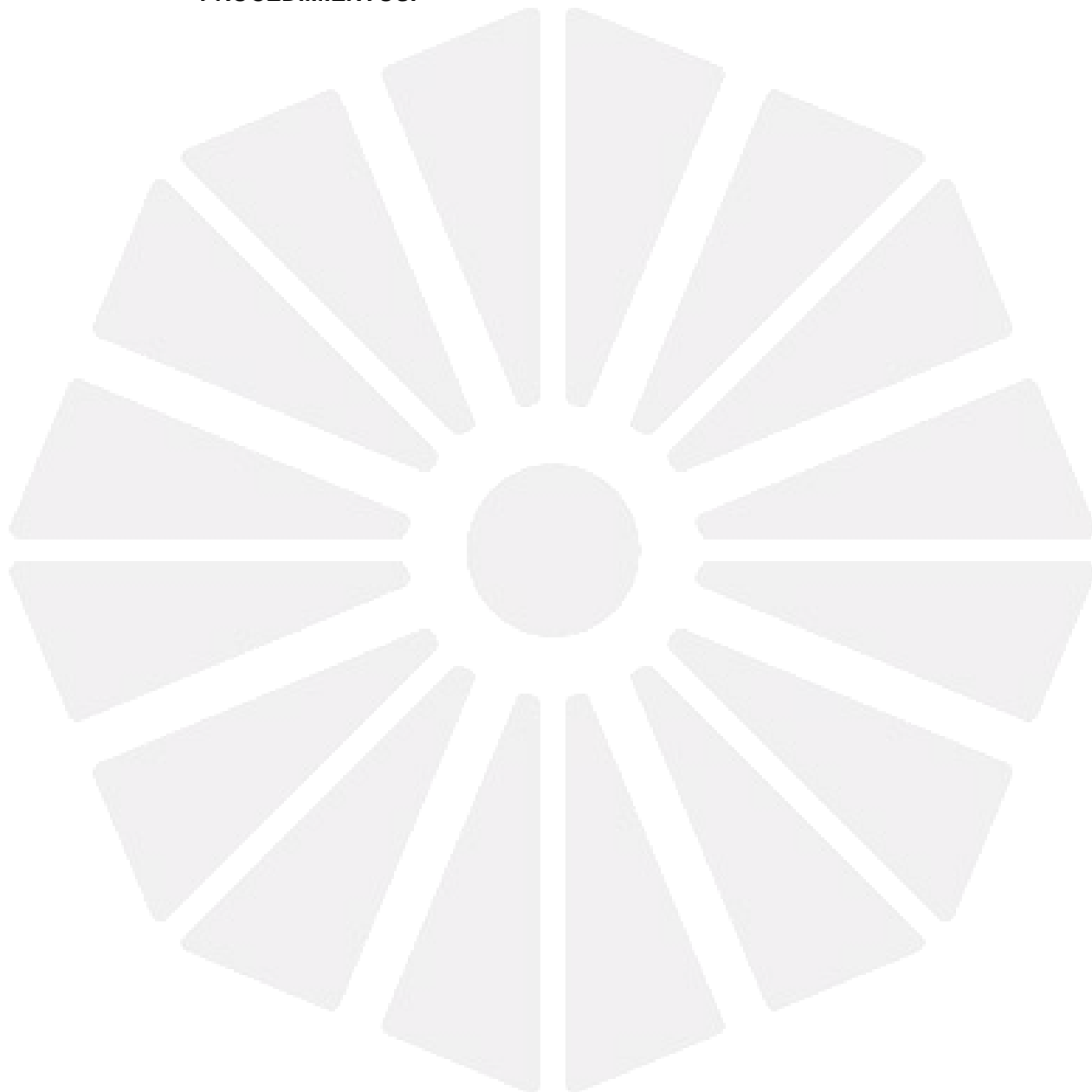
<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.300	Exhibición de los certificados

---

147.305	Matriculación
147.310	Archivo Oficial. Registros
147.315	Certificados de graduación
147.320	Constancia de estudios

**- APÉNDICES:**

**APÉNDICE 1 - ESTRUCTURA Y CONTENIDO MÍNIMO DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS.**





## AUTORIDADES DE APLICACIÓN

Los siguientes Organismos actuarán en carácter de Autoridades Aeronáuticas competentes en sus respectivas áreas de responsabilidad:

### 1. ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL

Azopardo 1405 - Piso 9

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 5941-3100 / 3101

Web: [www.anac.gov.ar](http://www.anac.gov.ar)

### 2. DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIONES DE NAVEGACIÓN AÉREA

Azopardo 1405 - Piso 3

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel/Fax: 54 11 5941-3122 / 3174

### 3. DIRECCIÓN NACIONAL DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y AERÓDROMOS

Azopardo 1405 - Piso 3

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel/Fax: 54 11 5941-3122 / 3174

### 4. DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Azopardo 1405 - Piso 2

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 5941-3130 / 3131

Tel/Fax: 54 11 5941-3000 Int.: 69664

### 5. DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO

Azopardo 1405 - Piso 6

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 5941-3111 / 3125

Tel/Fax: 54 11 5941-3112

### 6. DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS

Azopardo 1405 - Piso 5

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel/Fax: 54 11 5941-3120

### 7. JUNTA DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES DE AVIACION CIVIL

Av. Belgrano 1370 Piso 11

C1093AAO - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 4381-6333 / 54 11 4317-6704

Tel/Fax: 54 11 4317-0405

E-mail: [info@jjaac.gov.ar](mailto:info@jjaac.gov.ar)

## AUTORIDAD DE COORDINACIÓN

Para la recepción de consultas, presentación de propuestas y notificación de errores u omisiones dirigirse a:

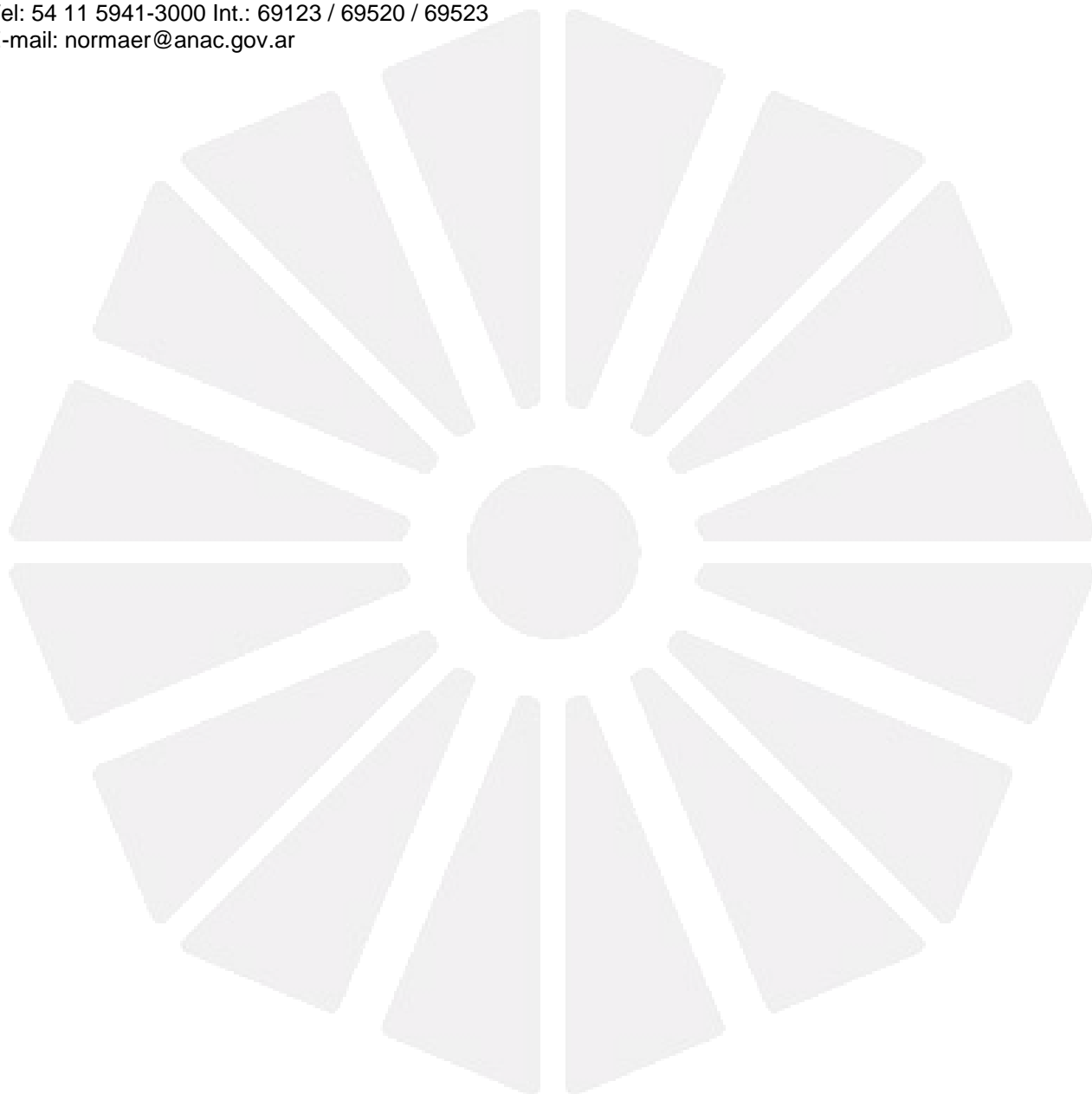
### **1. UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN – DPTO. NORMATIVA AERONÁUTICA, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS**

Azopardo 1405 - Piso 7

C1107ADY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 5941-3000 Int.: 69123 / 69520 / 69523

E-mail: normaer@anac.gov.ar



## REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

### PARTE 147 - CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL PARA MECÁNICOS AERONÁUTICOS

#### SUBPARTE A – GENERALIDADES

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.001	Aplicación
147.005	Definiciones y abreviaturas
147.010	Solicitud, emisión y enmienda del certificado

#### **147.001      Aplicación**

Esta Parte establece los requisitos mínimos de certificación y las reglas de funcionamiento y operación de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC), destinados a la formación y capacitación de mecánicos aeronáuticos de la aviación civil, conforme a la Parte 65 de las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil. Para toda cuestión no regulada en esta Parte será de aplicación la reglamentación complementaria vigente en la materia.

#### **147.005      Definiciones y abreviaturas**

(a) Para los propósitos de estas regulaciones, son de aplicación las siguientes definiciones:

- (1) Aeronave (tipo de): Todas las aeronaves de un mismo diseño básico con sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.
- (2) Aviónica de a bordo: Expresión que designa todo dispositivo electrónico — y su parte eléctrica — utilizado a bordo de las aeronaves, incluyendo las instalaciones de radio, los mandos de vuelo automáticos y los sistemas de instrumentos.
- (3) Análisis de fallas: Analizar e identificar mal funcionamiento.
- (4) Centro de Formación de Mecánicos Aeronáuticos: Es el Centro que imparte enseñanza básica para el acceso a una licencia aeronáutica. Comprende a los Centros de Formación para mecánicos certificado por la ANAC, o acreditado ante ella.
- (5) Centro de Capacitación de Mecánicos Aeronáuticos: Es el Centro que imparte cursos específicos a quienes hayan recibido enseñanza básica destinada a la formación de mecánicos.
- (6) Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil para Mecánicos Aeronáuticos: Es el Centro de Instrucción que imparte enseñanza para la formación y/o capacitación en conocimientos, pericias y/o técnicas aeronáuticas, y comprende tanto a los Centros de Formación de Mecánicos como a los Centros de Capacitación de Mecánicos.
- (7) Centro de Formación de Mecánicos Aeronáuticos Acreditado: Es aquel Centro de Formación de Mecánicos que cumple con las condiciones mínimas edilicias, de equipamiento y de organización de acuerdo con los cursos que imparte y conforme con las normativas de esta regulación y que, por depender de una autoridad educativa nacional o provincial, no es habilitado por la ANAC, sino que está acreditado ante ella y sujeto a sus auditorías.
- (8) Certificar la aeronavegabilidad: Certificar que una aeronave o partes de la misma se ajustan a los requisitos de aeronavegabilidad vigentes, después de haber efectuado el mantenimiento de la aeronave o de partes de la misma.
- (9) CIAC Satélite: Un CIAC que funciona en una ubicación distinta a la establecida como ubicación primaria del CI, y que cuenta con la autorización de la ANAC.
- (10) Declaración de cumplimiento: Documento elaborado por el CIAC en el que lista las Secciones de la Parte 147 de las RAAC, con una breve explicación de la forma de cumplimiento de las mismas (o referencia a manuales y/o documentos adonde está la explicación), para posibilitar que todos los requerimientos reglamentarios aplicables sean evaluados durante el proceso de certificación.
- (11) Especificaciones de Instrucción: Documento emitido por la ANAC para cada CIAC en el cual se establecen las autorizaciones, los alcances y las limitaciones dentro de las que puede operar dicho CIAC, y especifica los contenidos del Programa de Instrucción aprobado.
- (12) Gerente de Instrucción responsable: Directivo designado por el CIAC que tiene la responsabilidad y la autoridad corporativa para asegurar que toda la instrucción requerida puede ser financiada y desarrollada según el estándar establecido por la ANAC.

- (13) Inspeccionar: Examinar visual y manualmente por estado y condición.
- (14) Instrucción: Enseñanza proporcionada para la formación y/o capacitación del personal aeronáutico.
- (15) Material de enseñanza: Libros, materiales didácticos y demás elementos o dispositivos que complementan la labor de los instructores.
- (16) Nivel de Capacitación (NC): Establece el objetivo a alcanzar por los cursantes en relación a cada ítem del Currículo aprobado por la ANAC.
- (17) Organización de instrucción reconocida: Se refiere a los centros de instrucción certificados y supervisados por la ANAC según la Parte 147 de las RAAC.
- (18) Plan de estudio de especialidad: Conjunto de cursos que están diseñados para satisfacer un requerimiento normativo y que integran un Programa de Instrucción aprobado por la ANAC para ser aplicado por un CIAC.
- (19) Productos aeronáuticos: Aeronaves, motores, hélices, componentes o artículos aprobados para uso aeronáutico.

**(b)** Las abreviaturas que se utilizan en la presente regulación, tienen el siguiente significado:

- (1) ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil.
- (2) ACARS: Sistema de Direccionamiento e Informe para Comunicaciones de Aeronaves.
- (3) ADF: Equipo Radiogoniométrico Automático.
- (4) AFCS: Sistema de Mando Automático de Vuelo.
- (5) AN: Army - Navy Standards (USA).
- (6) APU: Grupo Auxiliar de Energía.
- (7) CC: Centro de Capacitación.
- (8) CF: Centro de Formación.
- (9) CIAC: Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.
- (10) CCIAC: Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.
- (11) CIRec: Centro de Instrucción Reconocida.
- (12) DC: Declaración de Cumplimiento.
- (13) DME: Equipo medidor de distancia
- (14) ESINS: Especificaciones de instrucción.
- (15) FDR: Registrador de datos de vuelo.
- (16) GNSS: Sistema mundial de navegación por satélite.
- (17) HDBK: Handbook Manual (Manual de Mano).
- (18) ILS: Sistema de aterrizaje por instrumentos.
- (19) IRec: Instrucción Reconocida.
- (20) ISO: International Standards Organization.
- (21) LORAN: Long Range Navigation (Sistema de navegación de larga distancia).
- (22) MERA: Mecánico de Equipos Radioeléctricos de Aeronave.
- (23) MIP: Manual de Instrucción y Procedimientos.
- (24) MMA: Mecánico de Mantenimiento de Aeronave.
- (25) MS: Military Standards (USA).
- (26) NAS: National Aircraft Standards (USA).
- (27) NDT: Non Destructive Tests (Ensayos no Destructivos).
- (28) NC: Nivel de Capacitación.
- (29) PAC: Plan de Acción Correctiva.
- (30) RPM: Revoluciones por minuto.
- (31) TCAS: Sistema anticollisión de alerta de tránsito.
- (32) TTA: Técnico de Telecomunicaciones Aeronáuticas.
- (33) VHF: Muy altas frecuencias [30 a 300 MHz].
- (34) VOR: Radiofaro omnidireccional VHF.
- (35) VSI: Indicador de Velocidad Vertical.

#### **147.010 Solicitud, emisión y enmienda del certificado**

**(a)** La solicitud para emisión de un Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC) y de las Especificaciones de Instrucción (ESINS) correspondientes, debe ser realizada en la forma establecida por la ANAC.

**(b)** Cada solicitante de un CCIAC debe proveer a la ANAC la información que se especifica en la Sección 147.105.

**(c)** El solicitante de un CCIAC debe asegurarse que las instalaciones y equipo descrito en la solicitud de certificación, se encuentren:

- 
- (1) Disponibles para inspección y evaluación previa por parte de la ANAC; e
- (2) instalados y operativos en el lugar propuesto por el CIAC antes de la emisión del CCIAC.
- (d)** Luego de que la ANAC haya evaluado la solicitud y realizado la inspección que permita asegurar que el solicitante cumple con los requisitos exigidos en esta Parte, la ANAC emitirá:
- (1) Un CCIAC con el contenido señalado en la Sección 147.125, y
- (2) las ESINS aprobadas por la ANAC, que indicarán:
- (i) Las autorizaciones con los alcances otorgados y sus limitaciones;
- (ii) El Programa de Instrucción aprobado, con el Listado de Cursos reconocidos;
- (iii) Los créditos a otorgar de acuerdo a la experiencia previa de los alumnos;
- (iv) Las normas para aprobar los exámenes que se desarrollen;
- (v) El nombre y la dirección de cada CIAC Satélite y los cursos aprobados por la ANAC que serán ofrecidos en cada uno de ellos; y
- (e)** En cualquier momento, la ANAC puede enmendar un CCIAC:
- (1) Por iniciativa de la ANAC, en cumplimiento de la legislación vigente; o
- (2) a solicitud del titular del CCIAC.
- (f)** Para enmendar el CCIAC, el titular del certificado deberá enviar una solicitud en la forma establecida por la ANAC.



ESTA PÁGINA FUE DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

### PARTE 147 – CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL PARA MECÁNICOS AERONÁUTICOS

#### SUBPARTE B – CERTIFICACIÓN

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.100	Certificación requerida
147.105	Requisitos de certificación
147.110	Requisitos y contenido del Programa de Instrucción
147.115	Aprobación del Programa de Instrucción
147.120	Duración de los certificados
147.125	Contenido mínimo de los certificados
147.130	CIAC Satélite
147.135	Dirección y organización
147.140	Privilegios
147.145	Limitaciones
147.150	Notificación de cambios a la ANAC
147.155	Cancelación, suspensión o denegación del certificado

#### **147.100 Certificación requerida**

(a) Ninguna persona puede operar un CIAC para formación y/o capacitación de mecánicos aeronáuticos, sin poseer el respectivo CCIAC y las Especificaciones de Instrucción –ESINS- emitidas por la ANAC, conforme lo establecido en esta Parte.

(b) La ANAC emitirá un CCIAC con las correspondientes ESINS, si el solicitante demuestra que cumple con los requerimientos establecidos en esta Parte. .

(c) Solo se considerarán como acreditadas ante la ANAC a las Escuelas Técnicas nacionales o provinciales habilitadas por las respectivas autoridades educativas, y a los CI de las Fuerzas Armadas o de Seguridad que cumplan con los requisitos de esta regulación.

(d) A solicitud del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), la ANAC podrá certificar Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para Mecánicos Aeronáuticos de otros Estados miembros del Sistema Regional, siempre que hayan sido auditados y aprobados previamente por dicho organismo regional. Para su certificación, los postulantes deberán cumplir con la presente normativa. En igual sentido, la Autoridad Aeronáutica argentina cuando lo requiera el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), podrá proponer a un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil para Mecánicos Aeronáuticos certificado bajo esta Parte, para su certificación a nivel regional, en condiciones de reciprocidad.

#### **147.105 Requisitos de certificación**

(a) Para obtener un CCIAC y las ESINS respectivas, el solicitante deberá demostrar a la ANAC que cumple con los requisitos establecidos en esta Parte, luego de presentar la siguiente información a la ANAC:

- (1) Nombre del CIAC o de la Escuela, Dirección, Código Postal, teléfono y dirección de correo electrónico.
- (2) Listado del personal que empleará el CIAC, curriculum vitae, y organigrama propuesto por el CIAC;
- (3) Documento que demuestre que cumple o excede las calificaciones mínimas requeridas para el personal de dirección e instructores, establecidas en la Sección 147.210;
- (4) Documento que indique que el solicitante notificará a la ANAC cualquier cambio de personal, efectuado dentro del CIAC y que esté vinculado a las actividades de instrucción aeronáutica;
- (5) Propuesta de sus Especificaciones de Instrucción, conforme a lo establecido en la Sección 147.010 (d) (2);
- (6) Descripción de las instalaciones de instrucción, del equipamiento y de las calificaciones (requisitos de competencias) del personal que empleará;
- (7) Programa de Instrucción y currículo del sistema de instrucción, incluyendo el perfil del/los instructores, el material de estudio y los procedimientos apropiados;

- (8) Descripción del sistema de control de registros, detallando los documentos de instrucción y de calificación y evaluación de los instructores;
- (9) Sistema de garantía de calidad propuesto para mantener los niveles de cumplimiento con la reglamentación y los estándares de certificación;
- (10) Declaración de Cumplimiento con la Parte 147 de las RAAC; y
- (11) Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), según lo requerido en la Sección 147.220.
- (12) Seguro de cobertura para las actividades a realizar, que incluya al personal del CIAC, alumnos y ter-ceros.

(b) El solicitante de una certificación de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) deberá asegurarse que las instalaciones y equipos estén disponibles para la inspección y evaluación por parte de la Autoridad Aeronáutica competente; y que las instalaciones y equipamiento estén instalados y operativos antes de la emisión de la certificación.

#### **147.110 Requisitos y contenido del Programa de Instrucción**

- (a) Cada solicitante deberá presentar su Programa de Instrucción para su aprobación por parte de la ANAC.
- (b) Cada solicitante p aprobación de su programa, deberá indicar:
  - (1) los cursos que forman el programa de formación general y las partes de cada especialidad.
  - (2) que los requerimientos establecidos en la Parte 65 de las RAAC se encuentran satisfechos en el Plan de Estudios.
- (c) El solicitante debe asegurarse que el Programa de Instrucción remitido a la ANAC para su aprobación, reúna los requisitos aplicables y contenga, como mínimo:
  - (1) El currículo para cada curso del programa de instrucción propuesto. Los cursos de capacitación deberán ser definidos de acuerdo con los Niveles de Capacitación según ATA 104, y los capítulos del ATA 100 que correspondan a cada tema del programa;
  - (2) Los objetivos específicos de cada curso y la distribución de la carga horaria, de forma que se garantice la calidad de la instrucción;
  - (3) La descripción de las ayudas audiovisuales y del material de enseñanza, incluida la bibliografía empleada para los cursos teóricos;
  - (4) El listado de instructores calificados para cada Programa de Instrucción o curso propuesto;
  - (5) Los currículos para la instrucción inicial y periódica de cada instructor, incluidos en el programa de instrucción propuesto;
  - (6) Un medio de seguimiento para medir el rendimiento de los cursantes.
  - (7) El sistema de evaluación a aplicar a los cursantes para la aprobación del curso, debiendo presentarse los cuestionarios de evaluación en soporte digital, en caso de tratarse de cursos de capacitación.
- (d) Por cada aula en la que se desarrolle instrucción teórica, el número máximo de alumnos será de veinticinco (25), considerando un instructor por cada veinticinco (25) alumnos.

#### **147.115 Aprobación del Programa de Instrucción**

- (a) Para un solicitante o titular de un CCIAC que cumpla con los requisitos de la Parte 147 de las RAAC, y cuya instrucción sea reconocida para el acceso a alguno de los certificados de idoneidad aeronáutica, la ANAC podrá aprobar los siguientes cursos del Programa de Instrucción:
  - (1) Cursos de formación básica para MMA y MERA;
  - (2) Cursos de capacitación sobre productos aeronáuticos.
  - (3) Cursos de especialidades aeronáuticas previamente aprobados por la ANAC (Ejemplo: helicópteros, motores, hélices, materiales compuestos, pinturas, chapistería, soldaduras, corrosión, ensayos no destructivos, etc.)
- (b) Los currículos de los cursos señalados en esta sección, deberán ajustarse a los contenidos mínimos establecidos por la ANAC.
- (c) Si alguno de los cursos incluidos en el Programa de Instrucción aprobado, no hubiere sido impartido por un período mayor a doce (12) meses, se suspenderá la habilitación concedida para el dictado de dicho curso.

#### **147.120 Duración de los certificados**

- (a) El CCIAC y/o el CIRec se mantendrán vigentes hasta que se renuncie a ellos, o hasta que sean suspendidos o cancelados por la ANAC, de conformidad con lo establecido en esta Parte.



**(b)** El CCIAC tendrá vigencia indefinida, sujeto al resultado satisfactorio de las inspecciones o auditorías que realizará la ANAC cada veinticuatro (24) meses, a partir de la fecha de su otorgamiento, según el programa de vigilancia establecido por la ANAC.

**(c)** El titular de un CCIAC o un CIRec que renuncie a él o haya sido suspendido o cancelado, no puede ejercer los privilegios otorgados y debe devolver dicho certificado a la ANAC de manera inmediata, después de haber sido fehacientemente notificado por ésta.

**(d)** Las causas para suspender o cancelar un CCIAC, están señaladas en la Sección 147.155.

**(e)** No obstante lo señalado en el párrafo (b) de esta sección, todos los Programas de Instrucción aprobados por primera vez a un CIAC tendrán carácter provisional, convirtiéndose la aprobación en definitiva transcurridos doce (12) meses si el resultado de su ejecución es satisfactorio para la ANAC. Sin embargo, ello no impide que la ANAC pueda en cualquier momento, cancelar la aprobación o solicitar su modificación, si encontrare deficiencias en su aplicación.

#### **147.125 Contenido mínimo de los certificados**

El Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC), consistirá en dos documentos:

**(a)** Un Certificado emitido por la ANAC, que podrá ser: (i) Un Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC) -en el caso de un CIAC Habilitado o Acreditado-, o (ii) Un Certificado de Instrucción Reconocida (CIRec), según corresponda. El Certificado especificará la siguiente información:

- (1) El nombre y ubicación de la sede principal del CIAC, y de los CIAC Satélite, si fuera aplicable.
- (2) Los nombres comerciales incluidos en la solicitud bajo los cuales pueden realizar operaciones, así como la dirección de cada oficina comercial usada por el titular del certificado.
- (3) La ubicación de las instalaciones autorizadas para las operaciones.
- (4) La fecha de emisión.

**(b)** Las ESINS, que contendrán la información señalada en el párrafo (a) de esta sección, y la siguiente:

- (1) Las categorías de instrucción aprobadas, conforme a las habilitaciones señaladas en la Sección 147.115;
- (2) Si se tratare de un Certificado de Instrucción Reconocida (CIRec), se indicarán los cursos de Instrucción Reconocida por la ANAC para el acceso a los respectivos certificados de idoneidad aeronáutica. En el caso de cursos de formación, se indicarán sus contenidos, y en el caso de cursos de capacitación, se indicará el producto (marca y modelo), el Nivel y capítulos que correspondan, y la fechas de aprobación de cada uno.
- (3) otras autorizaciones, aprobaciones y limitaciones emitidas por la ANAC, de acuerdo con las normas aplicables a la instrucción conducida por el CIAC;
- (4) la fecha de emisión y período de validez, que deberá figurar en cada página.

**(c)** El CCIAC y el CIRec facultan al CIAC para matricular, calificar, examinar, promover, certificar y diplomar alumnos en los distintos cursos reconocidos.

#### **147.130 CIAC Satélite**

**(a)** El titular de un CIAC puede conducir la instrucción -de acuerdo con las Especificaciones de Instrucción aprobadas por la ANAC- en un CIAC Satélite, si:

- (1) Las instalaciones, el equipo, el personal y el contenido del curso del CIAC Satélite reúne los requisitos aplicables;
- (2) Los instructores del CIAC Satélite están bajo la supervisión directa del personal directivo del CIAC principal;
- (3) El titular del CIAC solicita autorización a la ANAC por escrito, por lo menos con treinta (30) días de anticipación a la fecha en que el CIAC Satélite tiene previsto iniciar las operaciones; y
- (4) El nombre y la dirección del CIAC Satélite y los cursos aprobados para el mismo se encuentran incluidos en las ESINS del titular del CCIAC.

**(b)** Para cada CIAC Satélite, la ANAC emitirá las ESINS correspondientes, con la descripción de las operaciones autorizadas, y sus alcances y limitaciones.

#### **147.135 Dirección y organización**

- (a) Un CIAC debe contar con una estructura de dirección que le permita la supervisión de todos los niveles de la organización, por medio de personas que cuentan con la formación, la experiencia y las cualidades necesarias para garantizar el mantenimiento de un alto grado de calidad en la instrucción.
- (b) Los detalles de la estructura de dirección, indicando las responsabilidades individuales, serán incluidos en el MIP.
- (c) El CIAC designará un Gerente de instrucción, que cuente con la autoridad corporativa para asegurar que toda la formación y/o la capacitación puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la ANAC.
- (d) El Gerente de instrucción responsable puede delegar, por escrito, sus funciones pero no sus responsabilidades a otra persona dentro del CIAC, notificándolo previamente a la ANAC.
- (e) El CIAC designará a una persona o grupo de personas (Jefes Instructores; Asistentes, etc.) cuyas responsabilidades incluyan la planificación, la realización y la supervisión de la instrucción, incluido el monitoreo del sistema de garantía de calidad que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en este reglamento.
- (f) La persona/ personas señaladas en el párrafo anterior (e), responderán de sus acciones ante el Gerente de instrucción responsable.
- (g) El personal propuesto por el CIAC -deberá contar con la previa aceptación de la ANAC.
- (h) Durante el horario de actividades del CIAC principal y de los CIAC Satélite se deberá encontrar presente un personal directivo responsable, de acuerdo a lo previsto en el MIP aprobado.

#### **147.140 Privilegios**

- (a) Un CIAC está facultado para impartir los cursos señalados en el CCIAC y/o CIRec, emitidos por la ANAC.
- (b) Un CIAC podrá acreditar los conocimientos, pericia y experiencia de un estudiante, como parte de los requisitos establecidos en la Subparte D de la Parte 65 de estas Regulaciones, siempre y cuando se cumpla con lo estipulado en la Sección 147.230 de esta Parte.

#### **147.145 Limitaciones**

- (a) Un CIAC no podrá proporcionar instrucción, a menos que cumpla con los requisitos exigidos en esta Parte, al momento de su Certificación como CIAC. .
- (b) Un CIAC no podrá graduar a un estudiante de un curso de instrucción sin haber completado el currículo aprobado por la ANAC.

#### **147.150 Notificación de cambios a la ANAC**

- (a) El CIAC deberá comunicar a la ANAC por escrito cualquier propuesta de cambio que pudiera afectar el funcionamiento del CIAC, con una anticipación de por lo menos treinta (30) días antes de hacer efectiva la modificación, especialmente cuando ésta afecte a:
- (1) El Gerente de instrucción responsable;
  - (2) El personal encargado de la planificación, la realización y la supervisión de la instrucción, incluido el sistema de garantía de calidad;
  - (3) El personal a cargo de impartir la instrucción;
  - (4) Las instalaciones de instrucción, su ubicación, el equipamiento, los procedimientos, los cursos y el plan de estudios que puedan afectar la certificación del CIAC.
- (b) El CIAC no puede realizar cambios que afecten lo señalado en el párrafo (a) precedente, a menos que estos cambios sean aprobados por la ANAC.
- (c) La ANAC podrá establecer, cuando lo estime apropiado, las condiciones en las que podrá operar el CIAC mientras se lleven a cabo los cambios, a menos que la ANAC resuelva que debe suspender la certificación otorgada al CIAC.

**(d)** No comunicar los cambios señalados en esta Sección, puede ser causa de suspensión o de cancelación del CCIAC, con carácter retroactivo hasta la fecha que se hicieran efectivos los cambios.

#### **147.155 Cancelación, suspensión o denegación del certificado**

**(a)** Luego de realizar las verificaciones (inspección y/o auditoría) y por razones justificadas, la ANAC puede suspender, cancelar o denegar el CCIAC o el CIRec -según el caso-, si el CIAC no satisface el cumplimiento continuo de los requisitos de esta Parte o por expreso pedido del titular del CCIAC.

**(b)** En estos casos, serán de aplicación los procedimientos y mecanismos señalados en la legislación vigente para la suspensión, cancelación o denegación de la certificación concedida al CIAC.

**(c)** La ANAC podrá suspender o cancelar el Certificado otorgado, cuando se evidencie que el CIAC:

- (1) Deja de cumplir cualquiera de los requisitos y estándares mínimos de la aprobación inicial;
- (2) Se determina que existe un riesgo potencial para la seguridad;
- (3) Emplea o propone emplear a personas que han proveído información falsa, fraudulenta, incompleta o no exacta para la obtención de un certificado;
- (4) Deja de disponer del personal, las instalaciones o el equipamiento de instrucción requerido, por un término mayor a sesenta (60) días;
- (5) Realiza cualquier cambio significativo en las instalaciones del CIAC, sin notificar previamente y contar con la aceptación de la ANAC;
- (6) Se produce cualquier cambio en la propiedad del mismo, excepto que dentro de los treinta (30) días siguientes al cambio:
  - (i) El CIAC haga los arreglos para la enmienda apropiada del CCIAC y ESINS; y
  - (ii) No se hayan realizado cambios significativos en las instalaciones, el personal operativo o en los cursos de formación y/o capacitación aprobados.
- (7) Ha dejado de impartir instrucción por un período mayor a doce (12) meses.

**(d)** En los casos de caducidad de un CCIAC, el titular del mismo deberá entregar a la ANAC la documentación del Archivo Oficial. En el caso de CF Acreditados, la ANAC procederá a comunicar su decisión a la autoridad educativa competente.



ESTA PÁGINA FUE DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

## PARTE 147 – CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL PARA MECÁNICOS AERONÁUTICOS

## SUBPARTE C – REGLAS DE OPERACIÓN

Sec.	Título
147.200	Requisitos de instalaciones y de edificaciones
147.205	Requisitos de equipamiento, de material y de ayudas a la instrucción
147.210	Personal del CIAC
147.215	Calificaciones y responsabilidades del instructor
147.220	Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP)
147.225	Sistema de garantía de calidad
147.230	Reconocimiento de instrucción y de experiencia
147.235	Exámenes
147.240	Autoridad para inspeccionar y/o auditar.

**147.200 Requisitos de instalaciones y de edificaciones**

**(a)** El CIAC deberá asegurarse que:

- (1) Tiene establecido y mantiene una sede de operaciones que está ubicada físicamente en la dirección indicada en su certificado;
- (2) Las dimensiones y la estructura de las instalaciones garantizan la protección contra las inclemencias meteorológicas predominantes y la correcta realización de todos los cursos de formación y/o de capacitación y de los exámenes;
- (3) Cuenta con ambientes cerrados y separados de otras instalaciones, para impartir clases teóricas, prácticas, entrenamientos y realizar los correspondientes exámenes teóricos;
- (4) Las instalaciones cumplen con las medidas de seguridad e higiene que exija la legislación vigente en la materia;
- (5) Cada aula o cualquier otro espacio usado con propósitos de instrucción cumple con las condiciones ambientales, de iluminación y de ventilación, que exija la legislación vigente en la materia;
- (6) Las instalaciones utilizadas permiten a los alumnos concentrarse en sus estudios o en sus exámenes, sin distracciones o molestias indebidas;
- (7) Cuenta con un espacio de oficinas para instructores que les permita prepararse debidamente para desempeñar sus funciones, sin distracciones ni molestias indebidas;
- (8) Cuenta con instalaciones y mobiliario para almacenar con seguridad los exámenes y los registros de formación y/o de capacitación;
- (9) El entorno de almacenamiento asegura que los documentos permanecen en buen estado durante el período de conservación requerido en la Sección 147.310. Las instalaciones de almacenamiento podrán ser combinadas con las oficinas, siempre que se garantice el cumplimiento del deber de conservación de la documentación;
- (10) Dispone de una biblioteca que contenga todo el material técnico de consulta necesario, acorde a la amplitud y al nivel de la formación y/o de la capacitación que se imparta.

*NOTA: Sin perjuicio de lo establecido en (a), el CIAC deberá dar cumplimiento con las normas y/o reglamentaciones legales que en materia de salubridad, higiene, seguridad, etc. resultaren aplicables en las respectivas jurisdicciones.*

**(b)** Para desarrollar la instrucción práctica se dispondrá de talleres y/o de instalaciones de mantenimiento independientes a las aulas de formación teórica, con el fin de impartir en forma adecuada el curso programado.

**(c)** Si el CIAC no dispone de alguna de las instalaciones requeridas en los párrafos (a) y (b), se podrá formalizar un acuerdo por escrito con otra organización para el uso de sus instalaciones, siempre y cuando se cumpla lo siguiente:

- (1) Las instalaciones sean apropiadas para el tipo de prácticas a realizar;
- (2) El CIAC mantenga las funciones y las responsabilidades de la instrucción impartida; y



(3) Cuento con la aceptación de la ANAC.

(d) Para el caso indicado en el párrafo (c), el CIAC deberá garantizar que la ANAC tenga acceso a cualquier CIAC u organización que se hubiere contratado, debiendo especificarse la autorización y forma de acceso en el acuerdo a formalizarse.

(e) El titular de un CCIAC deberá mantener las instalaciones en condiciones iguales, o mejores a las requeridas inicialmente al momento la certificación.

#### **147.205 Requisitos de equipamiento, de material y de ayudas a la instrucción**

(a) Cada aula dispondrá de equipos adecuados de presentación que permitan a los alumnos leer fácilmente el texto y los planos, los diagramas y las figuras de las presentaciones desde cualquier lugar del aula.

(b) Cada ayuda o equipo de instrucción, incluyendo cualquier ayuda audiovisual, proyector, grabadora, maqueta o componente de aeronave listada en el currículo del curso de instrucción aprobado, deberá ser apropiado para el curso en el cual será utilizado.

(c) El CIAC deberá tener y mantener, en condiciones adecuadas de almacenamiento, el siguiente equipo de instrucción -según sea apropiado a la habilitación que se busca o que registra en las ESINS-:

(1) Diferentes tipos de estructuras de aeronave, los sistemas y componentes de las mismas, diversos motores, sus sistemas, accesorios y componentes (incluyendo hélices) y distintos equipos de aviónica, en una cantidad adecuada para completar la instrucción práctica requerida por el curso aprobado;

(2) El acceso a -por lo menos- una aeronave completa de un tipo aceptable para la ANAC, así como un número suficiente de unidades de material descrito en los párrafos (c) (1) y (d) de esta Sección;

(3) El equipo requerido no necesita estar en una condición aeronavegable y, si estuviera dañado, antes de ser usado por el CI deberá ser reparado a un nivel que permita lograr un ensamblaje y montaje completo y funcional y/o una instrucción adecuada;

(4) Si la aeronave utilizada para propósitos de instrucción no tiene tren de aterrizaje retráctil ni flaps, el CI debe proveer ayudas de instrucción o maquetas operacionales de aquellos;

(5) Estructuras, plantas de poder, accesorios y sus componentes sobre los cuales se dará instrucción y se obtendrá experiencia mediante los trabajos prácticos de demostración de distintos métodos de construcción, de ensamblaje, de inspección y de operación cuando se instalen en una aeronave en uso. Deberá existir el suficiente número de unidades de modo tal que no más de ocho (8) alumnos trabajen sobre una unidad al mismo tiempo.

(6) Contar con todas las herramientas y los equipos necesarios en condición satisfactoria para impartir la formación y/o capacitación correspondiente a las ESINS aprobadas, de acuerdo al equipamiento mínimo requerido.

(d) El CIAC deberá asegurarse que las aeronaves, motores, hélices, equipos y componentes con los que cuenta, sean suficientemente diversificados para mostrar los distintos métodos de construcción, de ensamblaje, de inspección y de operación.

(e) El titular de un CCIAC de un CIAC deberá mantener el equipamiento y el material de instrucción en condiciones iguales o mejores, a las requeridas inicialmente al momento de la certificación..

#### **147.210 Personal del CIAC**

(a) El CIAC contratará personal calificado y competente en número suficiente para planificar, impartir y supervisar la instrucción y/o entrenamiento teórico y práctico, los exámenes teóricos y las evaluaciones prácticas, de conformidad con los alcances señalados en las ESINS.

(b) La experiencia y las calificaciones de los jefes instructores, asistentes e instructores se establecerán en el MIP, a un nivel aceptable para la ANAC.

(c) El CIAC garantizará que todos los instructores reciban instrucción inicial y realicen una recurrencia periódica cada veinticuatro (24) meses, como mínimo, con la finalidad de mantener actualizados sus conocimientos sobre las tareas y responsabilidades asignadas.

(d) La instrucción señalada en el párrafo (c) anterior, deberá incluir la capacitación en el conocimiento y aptitudes relacionadas con el desempeño humano, cursos de actualización en nueva tecnología y técnicas de for-

mación y/o instrucción actualizadas para los conocimientos impartidos o examinados.

- (e) Cada CIAC deberá contar, además de instructores calificados, con el siguiente personal:
- (1) Un Jefe instructor, y
  - (2) un asistente del jefe instructor, cuando sea necesario de acuerdo a la amplitud del programa de instrucción y entrenamiento a desarrollar.
- (f) Durante la instrucción y/o entrenamiento, cada CIAC debe asegurarse que el jefe instructor o el asistente del jefe instructor, esté accesible en el CIAC. De no estarlo, se deberá establecer el método para su ubicación.

#### **147.215 Calificaciones y responsabilidades del instructor**

- (a) El CIAC debe proveer un número suficiente de instructores que cumplan con los requisitos establecidos por la ANAC como necesarios para la instrucción y supervisión adecuada de los estudiantes.
- (b) Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo (a), el instructor seleccionado deberá acreditar:
- (1) Experiencia en mantenimiento en la aeronave (o producto) no menor a seis (6) meses, y adquirida o actualizada dentro de los últimos tres (3) años, o bien, experiencia en impartición de instrucción en la especialidad objeto del curso;
  - (2) Haber recibido un curso de técnicas de instrucción de, por lo menos, ochenta (80) horas.
  - (3) Para el caso de Centros de Capacitación, el instructor seleccionado deberá además haber aprobado un curso similar al propuesto y dictado por el fabricante o por un CIAC reconocido por aquél o en su defecto, por un CIAC habilitado o reconocido por la ANAC.
- (c) El CIAC deberá considerar para cada entrenamiento práctico que se lleve a cabo en talleres bajo el Programa de Instrucción aprobado, un (1) instructor para un máximo de quince (15) estudiantes (15:1).
- (d) El CIAC mantendrá un legajo de todos los instructores, en el que se reflejen la experiencia y las calificaciones, el historial de formación y toda actividad de instrucción posterior que reciban, debidamente actualizada y con copia fiel de los certificados que acrediten.
- (e) El CIAC deberá contar con una lista actualizada de los nombres y calificaciones de cada instructor, para ser entregada una copia a la ANAC cuando sea requerida.
- (f) Todo instructor, antes de ejercer sus funciones, deberá recibir una orientación completa sobre los objetivos del curso y la instrucción prescripta en la Sección 147.210 (c) y (d).

#### **147.220 Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP)**

- (a) El CIAC deberá contar con un Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) que contenga toda la información e instrucciones necesarias para que el personal cumpla sus funciones.
- (b) Este Manual puede publicarse en partes independientes y contendrá -como mínimo-, lo siguiente:
- (1) Una declaración firmada por el Gerente de Instrucción responsable en la que confirme que el MIP y todo manual asociado, garantizan y garantizarán en todo momento que el CIAC cumple con lo estipulado en esta Parte;
  - (2) Una descripción general del alcance de la instrucción definida en las ESINS.
  - (3) El nombre, las tareas y la calificación de la persona designada como Gerente de Instrucción responsable;
  - (4) El nombre y el cargo de las personas designadas de acuerdo con la Sección 147.135 (e), especificando las funciones y las responsabilidades asignadas y los asuntos que podrán tratar directamente con la ANAC en nombre del CIAC;
  - (5) Un organigrama del CIAC que muestre las relaciones de dependencias orgánicas y funcionales de las personas especificadas en los párrafos (3) y (4) de esta Sección;
  - (6) El contenido de los Programas de Instrucción aprobados por la ANAC, incluyendo el material del curso y los equipos que se utilizarán;
  - (7) La política para la aprobación de cursos por parte de los estudiantes y sus procedimientos asociados, incluyendo los formularios de los certificados y constancias de estudios a emitir;
  - (8) La política a seguir en caso de conductas inapropiadas por parte de sus alumnos y/o sus instructores, durante la realización de los exámenes;
  - (9) Lista de instructores de cada curso y asignatura;
  - (10) Descripción general de las instalaciones destinadas al desarrollo de clases teóricas, prácticas y de exámenes.

nes y que se encuentren situadas en cada dirección especificada en el CCIAC;

(11) El procedimiento de enmienda del MIP;

(12) La descripción y los procedimientos aplicables del sistema de garantía de calidad señalado en la Sección 147.225;

(13) Descripción de los procedimientos que se utilizarán para establecer y mantener la competencia del personal de instrucción, conforme se indica en la Sección 147.210 (c).

(14) Descripción del método que se utilizará para la realización y el mantenimiento del control de registros detallados en la Sección 147.310.

(15) Lista con el nombre y la ubicación de las organizaciones con las cuales el CIAC tiene suscripto un acuerdo, conforme a lo señalado en la Sección 147.200 (c);

(16) Descripción de los requisitos de selección, la función y las tareas del personal del CIAC;

(17) Detalle de los formularios y registros que se emplean en el CIAC, y las instrucciones para su llenado.

(c) El CIAC garantizará 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.

(d) El MIP y toda enmienda posterior deberá ser aceptada por la ANAC.

(e) El CIAC garantizará que el MIP se enmiende según sea necesario, para mantener actualizada la información que figura en él.

(f) Cada poseedor de un ejemplar del MIP o de alguna de sus partes, deberá mantenerlo actualizado y con todas sus enmiendas o revisiones.

(g) El CIAC incorporará todas las enmiendas requeridas por la ANAC, en el plazo establecido en la notificación correspondiente.

#### **147.225 Sistema de garantía de calidad**

(a) El CIAC debe adoptar un sistema de garantía de calidad aceptable para la ANAC, el cual debe ser incluido en el MIP y que garantice las condiciones de instrucción requeridas y el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta Parte.

(b) El sistema de garantía de calidad requerido, debe incluir lo siguiente:

(1) Auditorías de calidad para monitorear el cumplimiento de los objetivos y los resultados de la instrucción, la integridad de los exámenes teóricos y de las evaluaciones prácticas, así como el cumplimiento de los procedimientos y las idoneidad de los instructores y examinadores;

(2) Cuando el CIAC no disponga de un sistema de auditorías de calidad, puede contratar a otro CIAC o a una persona idónea, natural o jurídica, con conocimientos técnicos aeronáuticos apropiados y con experiencia adquirida en auditorías; y

(3) Un sistema de informes de retroalimentación de la calidad a la persona o al grupo de personas encargadas de la planificación, la realización y la supervisión de la instrucción y, en última instancia al Director o gerente responsable, de modo que asegure que se tomen las medidas correctivas y preventivas, apropiadas y oportunas, en respuesta a los informes resultantes de las auditorías.

#### **147.230 Reconocimiento de instrucción y de experiencia**

(a) La ANAC evaluará y garantizará el otorgamiento de un crédito sobre el Programa de Instrucción, en el porcentaje que considere apropiado:

(1) Si el estudiante ha recibido instrucción previa en:

(i) una universidad;

(ii) una escuela de enseñanza técnica aeronáutica o afín;

(iii) una escuela militar y/o de fuerza de seguridad; o

(iv) un CIAC certificado por la ANAC y/o por el SRVSOP.

(2) Si el estudiante aprueba un examen ante el CIAC que lo recibe, equivalente a las pruebas establecidas en el Programa de Instrucción aprobado por la ANAC.

(b) La ANAC podrá otorgar crédito a un estudiante con experiencia previa en mantenimiento de aeronaves, comparable con los temas requeridos en el currículo de estudios, siempre que apruebe el examen de pericia y de conocimientos ante el CIAC que lo recibe, equivalente a las pruebas establecidas para el Programa de Instrucción aprobado por la ANAC.



(c) Para todos los casos señalados en esta Sección, la instrucción o la experiencia previa presentada por el estudiante deberá estar certificada por escrito por la organización responsable de la misma, incluyendo en la certificación escrita la cantidad y la clase de instrucción impartida, así como el resultado de las pruebas de cada fase o de fin de curso, si resultaren aplicables.

#### **147.235 Exámenes**

(a) Un CIAC debe tomar un examen apropiado a cada estudiante que haya culminado una fase dentro del programa de instrucción autorizado por la ANAC.

(b) Cuando un examen comprenda varias materias, el estudiante deberá aprobar con, al menos, la nota mínima cada materia parcial para considerarse aprobado el examen.

(c) El personal de instructores garantizará la confidencialidad de las preguntas que se utilicen en los exámenes de los alumnos.

(d) El CIAC establecerá en el MIP la política a seguir en caso de conductas inapropiadas por parte de sus alumnos y/o de sus instructores, durante la realización de los exámenes.

(e) Todo instructor al que se le descubra durante un examen teórico, facilitando respuestas a los alumnos examinados, será descalificado como instructor y el examen se declarará nulo, debiendo informarse a la ANAC de tal hecho.

(f) La ANAC y/o quien ésta designe, será quien determine las equivalencias de las asignaturas a los fines de la obtención de los certificados de idoneidad aeronáutica.

#### **147.240 Autoridad para inspeccionar y/o auditar**

(a) Cada CIAC debe permitir y brindar todas las facilidades para que la ANAC inspeccione y/o audite a su organización en cualquier momento, a fin de determinar si cumple con los requisitos en base a los cuales fue habilitado.

(b) Además, durante la inspección o auditoría, la ANAC comprobará el nivel académico de los cursos y podrá hacer un muestreo de la instrucción con los alumnos, incluyendo la toma de exámenes a sus alumnos.

(c) El CIAC permitirá a la ANAC el acceso a los informes de enseñanza, a las autorizaciones, a los registros técnicos, a los manuales de enseñanza, a las notas de estudio y a cualquier otro material relevante.

(d) Luego de realizadas estas inspecciones o auditorías, la ANAC notificará por escrito al Gerente de Instrucción responsable del CIAC sobre las no conformidades y observaciones encontradas, así como las recomendaciones propuestas para las mismas.

(e) Recibido el informe de inspección o auditoría, el titular del CCIAC deberá definir un Plan de Acción Correctiva (PAC) sujeto a la conformidad de la ANAC, debiendo demostrar dicha acción correctiva en los plazos establecidos.



ESTA PÁGINA FUE DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

### PARTE 147 – CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL PARA MECÁNICOS AERONÁUTICOS

#### SUBPARTE D – ADMINISTRACIÓN

<i>Sec.</i>	<i>Título</i>
147.300	Exhibición de los certificados.
147.305	Matriculación.
147.310	Archivo Oficial. Registros.
147.315	Certificados de graduación.
147.320	Constancia de estudios.

#### **147.300 Exhibición de los certificados**

- (a) El titular de un Certificado CIAC deberá colocar en lugar visible el documento original para que resulte accesible para el público, así como también el Certificado de Instrucción reconocida, cuando le fuera otorgado.
- (b) El certificado y las especificaciones de instrucción deben estar a disposición de la ANAC para su inspección.

#### **147.305 Matriculación**

- (a) El titular de un CCIAC debe proporcionar a cada estudiante al momento de su inscripción, una constancia consignando el nombre del curso en el cual el alumno está inscripto, la fecha de inscripción y de inicio del curso, una copia del currículum del Programa de Instrucción con el horario respectivo y los instructores asignados, así como el material de estudio correspondiente.
- (b) Respecto de los requisitos que deben cumplir los estudiantes para inscribirse a los diferentes cursos, los mismos serán evaluados por la ANAC pudiendo sugerir o requerir correcciones, previo al inicio del curso.

#### **147.310 Archivo Oficial. Registros**

- (a) Un CIAC deberá mantener y conservar los registros detallados de los estudiantes para demostrar que se han cumplido todos los requisitos del curso en la forma aprobada por la ANAC.
- (b) El contenido de los registros de cada estudiante deberá incluir al menos lo siguiente:
- (1) El nombre completo del estudiante y fotocopia del Documento Nacional de Identidad (primera y segunda hoja y cambios de domicilio);
  - (2) El nombre del curso y fotocopia de los documentos que sustentan el nivel educacional previo requerido;
  - (3) Fotocopia de los certificados de cursos realizados, de las acreditaciones de experiencia y el tiempo de la instrucción recibida, cuando sea aplicable así como de las licencias, habilitaciones y certificados de competencia que poseyera (cuando corresponda);
  - (4) Una certificación oficial de las notas del CIAC al que asistió previamente, cuando sea el caso;
  - (5) La fecha de inicio y conclusión de la instrucción, fecha de graduación del estudiante, y/o fecha de transferencia a otro CIAC;
  - (6) Las calificaciones del estudiante en cada módulo y fase de instrucción, así como el nombre y firma del instructor que impartió la instrucción;
  - (7) Un gráfico del progreso de cada estudiante, mostrando los trabajos prácticos o trabajos de laboratorio completados o a ser completados en cada materia;
  - (8) La fecha y resultado de cada prueba de conocimientos y examen de pericia final de cada curso y el nombre y firma del instructor que condujo las pruebas.
- (c) Cada CIAC o CIAC Satélite deberá mantener registros de las calificaciones y de la instrucción inicial y periódica del personal instructor.

- (d) El CIAC debe mantener una los registros actualizados de estudiantes inscriptos en cada curso aprobado

que ofrece, la cual podrá ser solicitada por la ANAC cuando lo considere oportuno.

**(e)** Cada CIAC deberá mantener y conservar:

- (1) Los registros señalados en el párrafo (a) de esta Sección, por un período mínimo de cinco (5) años después de completar la instrucción, las pruebas o las verificaciones;
- (2) Los registros señalados en el párrafo (c) de esta Sección, mientras el instructor está empleado en el CIAC y hasta cinco (5) años de haber dejado éste; y
- (3) Los cursos de instrucción periódica de cada instructor, al menos, por cinco (5) años.

**(f)** Cada CIAC deberá proveer al estudiante a su solicitud, y en un plazo razonable de tiempo, una copia de sus registros de instrucción.

**(g)** El formato de los registros que utilice el CIAC para este fin será especificado en el MIP.

**(h)** Los registros señalados en esta Sección serán sometidos a consideración de la ANAC, cuando sea requerido.

**(i)** En caso de caducidad de la habilitación de un CIAC, el titular del CCIAC deberá entregar toda la documentación de su Archivo Oficial a la ANAC.

#### **147.315 Certificados de graduación**

**(a)** El CIAC deberá emitir un certificado de graduación a cada estudiante que complete un curso de instrucción y/o entrenamiento aprobado, de acuerdo al formato especificado en el MIP, con el número de folio que le corresponda según el libro matriz o según el sistema de archivo adoptado (sistema de calidad) detallado en el MIP.

**(b)** El certificado de graduación emitido por el CIAC deberá incluir:

- (1) El nombre y el número del certificado del CIAC;
- (2) El nombre completo del estudiante;
- (3) El título del curso aprobado. En el caso de cursos de capacitación, la marca y modelo de la aeronave (o producto) objeto del curso, el Nivel de Instrucción (según ATA 104 ó equivalente) y los Capítulos (según ATA 100 ó equivalente) correspondientes, y la carga horaria total del curso. .
- (4) La fecha de graduación del estudiante, y la fecha de emisión del Certificado.
- (5) La certificación que el estudiante ha completado en forma satisfactoria cada segmento requerido del curso realizado, incluyendo las pruebas en cada módulo y las calificaciones finales del estudiante en cada asignatura; y
- (6) La firma del personal responsable de certificar la instrucción impartida, que deberá encontrarse determinado en el MIP. (Gerente de Instrucción, Jefe Instructor, etc., según se establezca en el MIP).

**(c)** Un CIAC no puede emitir un certificado de graduación a un estudiante o presentarlo a una evaluación ante la ANAC para obtener un certificado de idoneidad aeronáutica, a menos que el estudiante haya:

**(d)** Completado la instrucción consignada en el Programa de Instrucción aprobado;

- (1) Aprobado todos los exámenes finales.

#### **147.320 Constancia de estudios**

**(a)** Cuando sea solicitado, el CIAC deberá proveer una constancia de estudios de acuerdo al formato especificado en el MIP, a favor de cada estudiante graduado o de aquel que se retire antes de graduarse.

**(b)** El CIAC deberá incluir en la constancia de estudios, lo siguiente:

- (1) El nombre completo del estudiante;
- (2) El curso de instrucción en el cual el estudiante fue matriculado;
- (3) Si el estudiante completó satisfactoriamente este curso;
- (4) Las notas finales del estudiante; y
- (5) La firma de la persona autorizada por el CIAC para certificar la constancia de estudios, que deberá encontrarse determinado en el MIP.

## REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

### PARTE 147 – CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL PARA MECÁNICOS AERONÁUTICOS

#### Apéndice 1

##### Estructura y contenido mínimo del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP)

El presente Apéndice establece los elementos mínimos que deberá incluir el Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC, según sea apropiado al tipo de instrucción que desarrolla:

#### 1. Generalidades

1.1. Preámbulo relacionado al uso y autoridad del Manual.

1.2. Tabla de contenido.

1.3. Enmiendas, revisión y distribución del Manual:

- a) procedimientos para enmienda;
- b) página de control de enmiendas;
- c) lista de distribución;
- d) lista de páginas efectivas.

1.4. Glosario del significado de términos y definiciones.

1.5. Descripción general de la estructura y diseño del Manual, incluyendo:

- a) las diversas partes, secciones, su contenido y uso; y
- b) el sistema de numeración de párrafos.

1.6. Descripción del alcance de la instrucción autorizada de acuerdo a su certificación.

1.7. Procedimientos de notificación a la ANAC, sobre cambios en la organización.

1.8. Exhibición del certificado otorgado por la ANAC.

#### 2. Aspectos administrativos

2.1. Compromiso corporativo del Gerente de Instrucción responsable..

- a) Funciones o tareas generales del puesto de trabajo y competencia del Gerente de Instrucción responsable..

2.2. Organización (que incluya organigrama).

- a) Estructura de Dirección o administración

2.3. Calificaciones, responsabilidades y delegación de líneas de autoridad del personal directivo y personal clave, que incluya pero no se limite a:

- a) Gerente de Instrucción responsable.;
- b) personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción, incluido el gerente de calidad;

2.4. Requisitos de formación, experiencia y competencia de los instructores, así como responsabilidades y atribuciones:

- a) instructores de mantenimiento;
- b) criterios de selección de instructores especializados (cuando sea aplicable);

Nota.- La lista con el nombre del personal gerencial, especificando sus cargos y del personal de instructores y examinadores, debe estar incluida como Apéndice del Manual, para facilitar los cambios que pudieran realizarse.

## 2.5 Políticas

- a) respecto a la aprobación de los programas de instrucción;
- b) políticas respecto a seguridad.

## 2.6 Descripción de las instalaciones disponibles, incluyendo:

- a) el número, tamaño, ubicación y cantidad de alumnos por aulas;
- b) ayudas de instrucción utilizadas;
- c) equipos, material y ayudas para la instrucción práctica en talleres de mantenimiento;
- d) herramientas utilizadas en el taller de mantenimiento.

## 2.7 Descripción general de las instalaciones en cada ubicación a ser aprobada, que incluya:

- a) Sede de operaciones e instalaciones adecuadas;
- b) oficinas
- c) talleres e instalaciones de mantenimiento; y
- d) aulas para instrucción teórica y práctica.

## 2.8 Procedimientos para matriculación de estudiantes.

## 2.9 Procedimientos para emisión de certificados de graduación y constancias de estudios.

## 3. Personal de instructores y examinadores

### 3.1 Personal responsable del nivel de competencia de los instructores.

### 3.2 Procedimiento para instrucción inicial y periódica (refrescos) del personal. Detalles del Programa de instrucción.

### 3.3 Estandarización de la instrucción.

## 4. Plan de Instrucción

### 4.1 Objetivo de cada curso, determinando lo que el alumno espera como resultado de la enseñanza, nivel a alcanzar y obligaciones que se han de respetar durante la enseñanza.

### 4.2 Requisitos establecidos para el ingreso al curso, que incluyan:

- a) edad mínima;
- b) nivel de educación;

### 4.3 Procedimientos para el reconocimiento de créditos por experiencia previa;

### 4.4 Currícula del curso, que incluya:

- a) plan de estudios de conocimientos teóricos; y
- b) plan de estudios para entrenamiento práctico (Fase II y Fase III del programa de instrucción);

### 4.5 Distribución diaria y semanal del programa de instrucción.

### 4.6 Políticas de instrucción en términos de:

- a) número máximo de horas de instrucción por estudiante;
- b) restricciones respecto a los períodos de entrenamiento para estudiantes;
- c) duración del entrenamiento por cada etapa;
- d) máximo número de estudiantes en instrucción (aula, prácticas en talleres); y
- e) tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción.

### 4.7 la política para conducir la evaluación de estudiantes que incluya:

- a) Procedimientos para verificación del progreso en conocimientos y exámenes de conocimientos;
- b) procedimientos para el entrenamiento práctico de los alumnos;
- c) registros y reportes de exámenes;



- d) procedimientos para la preparación de exámenes, tipo de preguntas, evaluaciones y estándares requeridos para aprobación;
- e) procedimientos para análisis y revisión de preguntas, emisión de nuevos exámenes; y
- f) procedimiento para la repetición de exámenes.

4.8 la política respecto a la efectividad de la instrucción, que incluya:

- a) responsabilidades individuales de los alumnos;
- b) procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del centro de instrucción;
- c) procedimientos para corregir el progreso insatisfactorio de los alumnos;
- d) procedimientos para el cambio de instructores;
- e) sistema de retroalimentación interno para detectar deficiencias en la instrucción;
- f) procedimientos para suspender la instrucción a un alumno;
- g) requisitos para informes y documentos; y
- h) criterios de finalización de los diversos niveles de entrenamiento para asegurar su estandarización.

## 5. Sílabo de instrucción teórica y de entrenamiento práctico

5.1 El sílabo de la instrucción teórica y del entrenamiento práctico, que incluya los planes individuales de cada lección, con mención de las ayudas específicas para la enseñanza que van a usarse.

## 6. Registros

6.1 Procedimientos para el control de registros que incluya:

- a) registros de asistencia;
- b) registros de instrucción del estudiante;
- c) registros de instrucción y calificación del personal gerencial e instructores;
- d) la persona responsable para el control de los registros;
- e) naturaleza y frecuencia del control de registros;
- f) estandarización de los registros de ingreso;
- g) control del ingreso del personal;
- h) tiempo de conservación de registros; y
- i) seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos.

## 7. Sistema de garantía de calidad

7.1 Descripción y procedimientos del sistema de gestión de calidad, que comprenda:

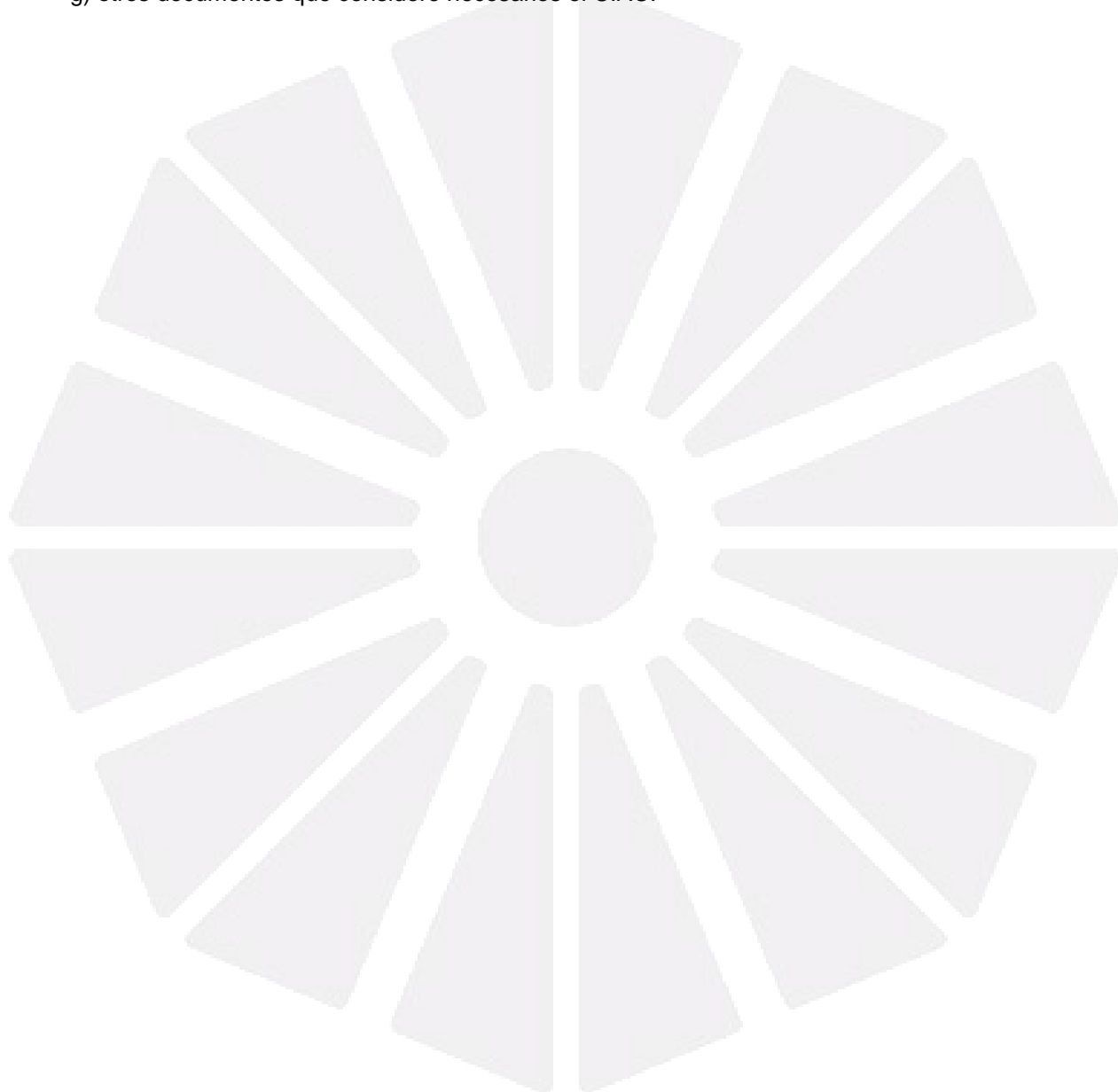
- a) Políticas, estrategias y objetivos de calidad;
- b) calificaciones, capacitación y responsabilidades del gerente de calidad;
- c) sistema de garantía de calidad;
- d) sistema de retroalimentación;
- e) documentación;
- f) programa de auditorías del sistema de gestión de calidad;
- g) inspecciones de calidad;
- h) auditoría;
- i) auditores;
- j) auditores independientes;
- k) cronograma de auditoría;
- l) seguimiento y acciones correctivas
- m) revisión de la dirección y análisis;
- n) registros de calidad; y
- o) responsabilidad del sistema de garantía de calidad para CIAC satélite.

7.2 Lo señalado en el párrafo 7.1 anterior puede formar parte el MIP, o tener referencia cruzada con un manual de calidad independiente.

## 8. Apéndices

8.1 Como sea requerido para facilitar la orientación del personal, así como la mejor estructura y organización del MIP:

- a) Formularios de evaluación del progreso de estudiantes;
- b) formularios de pruebas de pericia;
- c) lista de personal directivo de la organización;
- d) lista de personal de instructores, con el detalle de los cursos y materias que tienen a su cargo;
- e) lista con el nombre y ubicación de las organizaciones con las cuales el CIAC tiene suscrito acuerdos para la utilización de talleres (prácticas);
- f) listado de herramientas utilizadas (cuando sea aplicable); y
- g) otros documentos que considere necesarios el CIAC.







[www.anac.gov.ar](http://www.anac.gov.ar)

Av. Paseo Colón 1452  
(C1063ADO)  
C.A.B.A. Argentina



Argentina

