PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Agosto de 2025

Señor(a)
LUZ KARIME BULA TORRECILLA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **7294227**
Coordinación de Formación Profesional
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Agosto del año 2025

Referencia: No 7294227 del año 2025

TOSHIRO RAFAEL NUÑEZ TORRES, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1128416638 de Medellin, en mi calidad de Contratista del SENA, en COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: g). un pago correspondiente al mes de Agosto de 2025 por valor de (6000000). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta AHORROS No. 101-051168-56 BANCOLOMBIA, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 23 de Diciembre de 2025.

OBJETO: Prestar los servicios profesionales de carácter temporal de apoyo a la gestión técnica de las diferentes actividades encaminadas al cumplimiento de la misión institucional y metas formativas, actuando en consideración al reglamento aeronáutico colombiano RAC y a los lineamientos institucionales aplicado a la formación de

mantenimiento de aeronaves impartido por el Centro Industrial y de Aviación del SENA Regional Atlántico.

Obligaciones Especificas: (Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
	Cumplir y atender los requerimientos de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil en los tiempos modo y lugar establecidos.	1. Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147	Correo electrónico
		2. Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147	Correo electrónico
		3. Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147	Correo electrónico
		4. Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147	Correo electrónico
	Elaborar la programación de entrenamiento para los programas de formación básica tanto para aprendices como para instructores según las Políticas, Plan Estratégico y metas establecidas.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	

	Velar por el Mantenimiento y actualización de las hojas de vida de cada aprendiz e instructor en el archivo del Centro de Instrucción y coordinar que se encuentre actualizado en la plataforma Territorium.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Programar y asignar los ambientes de aprendizaje del Centro de Instrucción de acuerdo a una programación periódica.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Asistir al Comité académico del Centro de Instrucción.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Gestionar y controlar todos los requerimientos físicos y humanos del Centro de Instrucción.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Atender el correo electrónico corporativo asignado a su cargo.	5. Envío valoración ante proyectos aviación	Correo electrónico
	Asesorar pedagógica y administrativamente al personal de instructores en la ejecución de los programas y acciones según lo establecido en los planes operativos.	6. Desarrollo de valoración anteproyectos de Aviación asignados por la dirección regional	Documento
		7. Mesa de trabajo Revisión Avances requisitos RAC-147 - Dirección Nacional	Correo electrónico
	Evaluar los procesos académicos y administrativos del Centro de Instrucción Aeronáutica con base	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	

	en la reglamentación y normatividad institucional vigente.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Las demás que le sean asignadas por la UAEAC y demás Autoridades competentes, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño de su cargo	8. Reunión Galileo Instruments Propuesta Drones SENA	Captura de pantalla
		9. Desarrollo MPI - Original	Documento – capítulo 1
	Controlar los registros de entrenamiento.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Planificar la Formación y capacitación del personal a su cargo de acuerdo con las necesidades identificadas	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Verificar y controlar el cumplimiento de las obligaciones de los instructores conforme a lo establecido en sus contratos de trabajo.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Verificar los trámites por solicitudes de compras de materiales de formación, equipos, herramientas y servicios.	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	
	Establecer controles eficientes sobre el proceso académico y administrativo del Centro de Instrucción Aeronáutica	En la vigencia no se realizó por no contar con los insumos.	

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 79055396 de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en veinticuatro (24) folios

Cordialmente,



TOSHIRO RAFAEL NUÑEZ TORRES

Contratista

C.C. No. 1128416638

Recibí a satisfacción:

LUZ KARIME BULA TORRECILLA

Supervisor(a) Contrato 7294227 de 2025

Coordinación de Formación Profesional

ANEXOS

Outlook

Planes de sesión, Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0, Programa de instrucción UAEAC - RAC 147

Desde Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
Fecha Mié 06/08/2025 15:02
Para Juan Fernando Toro Munoz <jftoro@sena.edu.co>
CC Arlis María Niño Torres <aninot@sena.edu.co>

3 archivos adjuntos (12 MB)
Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025.xlsx; Juan Toro_1N2_2N2_11N3_13N3_14N3_18N2_22N3_06-08-2025.zip; Programa de instrucción UAEAC - RAC 147.pdf;

Buenas tardes estimado instructor.

Mediante la siguiente me permito compartir el conjunto de planes de sesión en formatos pdf y Word, desarrollados por usted con el objetivo que lleve a cabo la actividad de revisión de contenidos, distribución, horas y demás elementos aplicables para la aplicabilidad de los mismos.

Así mismo comparto:

- Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025, archivo en Excel que contiene el consolidado por módulos, del número (cantidad) de planes de sesión desarrollados a la fecha.
- Programa de instrucción UAEAC- RAC 147, archivo en pdf que contiene la distribución en 5 trimestres de formación de etapa lectiva, las fases 1 y 2 del RAC 147. Adicionalmente, en la parte inferior de cada trimestre, se encuentra el total de horas asignadas y las restantes para completar el trimestre, así como el valor total en la parte inferior central.

Nota 1: en el transcurso de los días de esta semana o de la próxima, se compartirá por este medio el formato correspondiente a planes de sesión, que reemplazará a el actual.

Nota 2: a medida desarrolle la actividad de revisión de los planes de sesión, por favor registre los cambios a consignarse en el espacio "C" de control documental al final del instructivo, pues el "contador" de Excel no se manejará como herramienta de control.

Por su atención, muchas gracias.

1 Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147

Outlook

Planes de sesión, Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0, Programa de instrucción UAEAC - RAC 147

Desde Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
Fecha Mié 06/08/2025 14:59
Para Yoao Enrique Salazar De La Cruz <yesalazar@sena.edu.co>
CC Arlis María Niño Torres <aninot@sena.edu.co>

3 archivos adjuntos (23 MB)
Yoao Salazar_7N3_06-08-2025.zip; Programa de instrucción UAEAC - RAC 147.pdf; Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025.xlsx;

Buenas tardes estimado instructor.

Mediante la siguiente me permito compartir el conjunto de planes de sesión en formatos pdf y Word, desarrollados por usted con el objetivo que lleve a cabo la actividad de revisión de contenidos, distribución, horas y demás elementos aplicables para la aplicabilidad de los mismos.

Así mismo comparto:

- Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025, archivo en Excel que contiene el consolidado por módulos, del número (cantidad) de planes de sesión desarrollados a la fecha.
- Programa de instrucción UAEAC- RAC 147, archivo en pdf que contiene la distribución en 5 trimestres de formación de etapa lectiva, las fases 1 y 2 del RAC 147. Adicionalmente, en la parte inferior de cada trimestre, se encuentra el total de horas asignadas y las restantes para completar el trimestre, así como el valor total en la parte inferior central.

Nota 1: en el transcurso de los días de esta semana o de la próxima, se compartirá por este medio el formato correspondiente a planes de sesión, que reemplazará a el actual.

Nota 2: a medida desarrolle la actividad de revisión de los planes de sesión, por favor registre los cambios a consignarse en el espacio “C” de control documental al final del instructivo, pues el “contador” de Excel no se manejará como herramienta de control.

Por su atención, muchas gracias.

2 Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147

Outlook

Planes de sesión, Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0, Programa de instrucción UAEAC - RAC 147

Desde Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
Fecha Mié 06/08/2025 15:07
Para Rafael Olaciregui <olaciregui11@gmail.com>; Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
CC Arlis María Niño Torres <aninot@sena.edu.co>

3 archivos adjuntos (11 MB)
Rafael Olaciregui-Toshiro_12N3_15N3_20N3_21N3_23N3_25N3_26N3_06-08-2025.zip; Programa de instrucción UAEAC - RAC 147.pdf; Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025.xlsx;

Buenas tardes estimado instructor.

Mediante la siguiente me permito compartir el conjunto de planes de sesión en formatos pdf y Word, desarrollados por usted con el objetivo que lleve a cabo la actividad de revisión de contenidos, distribución, horas y demás elementos aplicables para la aplicabilidad de los mismos.

Así mismo comparto:

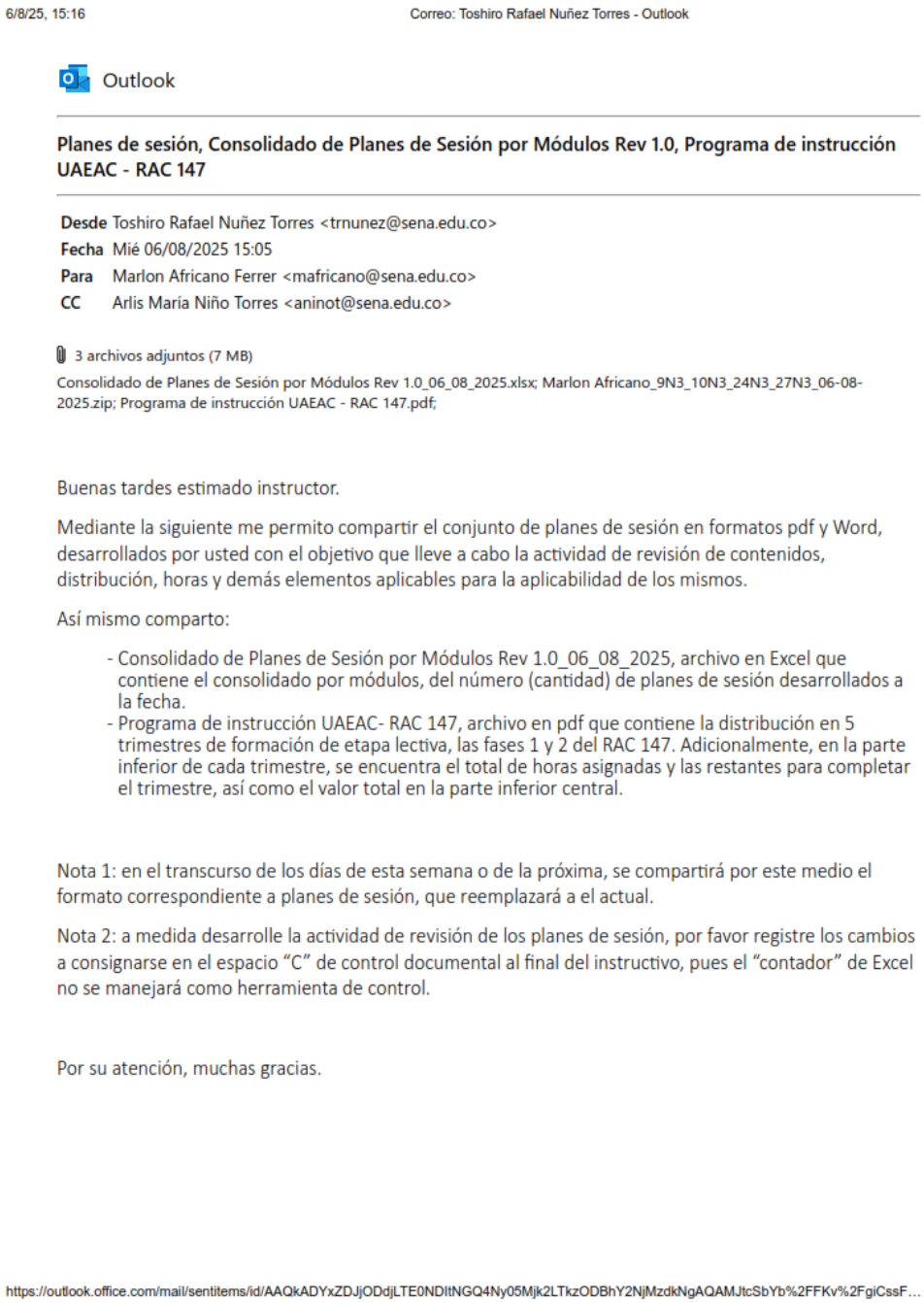
- Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025, archivo en Excel que contiene el consolidado por módulos, del número (cantidad) de planes de sesión desarrollados a la fecha.
- Programa de instrucción UAEAC- RAC 147, archivo en pdf que contiene la distribución en 5 trimestres de formación de etapa lectiva, las fases 1 y 2 del RAC 147. Adicionalmente, en la parte inferior de cada trimestre, se encuentra el total de horas asignadas y las restantes para completar el trimestre, así como el valor total en la parte inferior central.

Nota 1: en el transcurso de los días de esta semana o de la próxima, se compartirá por este medio el formato correspondiente a planes de sesión, que reemplazará a el actual.

Nota 2: a medida desarrolle la actividad de revisión de los planes de sesión, por favor registre los cambios a consignarse en el espacio “C” de control documental al final del instructivo, pues el “contador” de Excel no se manejará como herramienta de control.

Por su atención, muchas gracias.

3 Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147



6/8/25, 15:16 Correo: Toshiro Rafael Nuñez Torres - Outlook

Outlook

Planes de sesión, Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0, Programa de instrucción UAEAC - RAC 147

Desde Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
Fecha Mié 06/08/2025 15:05
Para Marlon Africano Ferrer <mafricano@sena.edu.co>
CC Arlis María Niño Torres <aninot@sena.edu.co>

3 archivos adjuntos (7 MB)
Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025.xlsx; Marlon Africano_9N3_10N3_24N3_27N3_06-08-2025.zip; Programa de instrucción UAEAC - RAC 147.pdf;

Buenas tardes estimado instructor.

Mediante la siguiente me permito compartir el conjunto de planes de sesión en formatos pdf y Word, desarrollados por usted con el objetivo que lleve a cabo la actividad de revisión de contenidos, distribución, horas y demás elementos aplicables para la aplicabilidad de los mismos.

Así mismo comparto:

- Consolidado de Planes de Sesión por Módulos Rev 1.0_06_08_2025, archivo en Excel que contiene el consolidado por módulos, del número (cantidad) de planes de sesión desarrollados a la fecha.
- Programa de instrucción UAEAC- RAC 147, archivo en pdf que contiene la distribución en 5 trimestres de formación de etapa lectiva, las fases 1 y 2 del RAC 147. Adicionalmente, en la parte inferior de cada trimestre, se encuentra el total de horas asignadas y las restantes para completar el trimestre, así como el valor total en la parte inferior central.

Nota 1: en el transcurso de los días de esta semana o de la próxima, se compartirá por este medio el formato correspondiente a planes de sesión, que reemplazará a el actual.

Nota 2: a medida desarrolle la actividad de revisión de los planes de sesión, por favor registre los cambios a consignarse en el espacio "C" de control documental al final del instructivo, pues el "contador" de Excel no se manejará como herramienta de control.

Por su atención, muchas gracias.

https://outlook.office.com/mail/sentitems/id/AAQkADYxZDJjODdjLTE0NDItNGQ4Ny05Mjk2LTkzODBhY2NjMzdkNgAQAMJtcSbYb%2FFKv%2FgiCssF… 1/1

4 Envío planes de sesión para revisión fase 2 - Transición RAC 147



12/8/25, 20:27 Correo: Toshiro Rafael Nuñez Torres - Outlook

Outlook

Evaluación ante proyectos Aviación

Desde Toshiro Rafael Nuñez Torres <trnunez@sena.edu.co>
Fecha Mar 12/08/2025 20:22
Para Robert Andres Llinas Lastra <rllinasl@sena.edu.co>
CC Arlis María Niño Torres <aninot@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (206 KB)
Valoración anteproyectos Aviación.pdf;

Buenas tardes estimado Robert,
Adjunto me permito hacer envío de la evaluación de los anteproyectos asignados para revisión como evaluadores técnicos invitados.

El documento contiene las apreciaciones por parte de la ingeniera Arlis Niño y el suscrito, con base a los puntos o capítulos contenidos en cada uno de los anteproyectos asignados.

Atento a sus comentarios

https://outlook.office.com/mail/sentitems/id/AAQkADYxZDJjODdjLTE0NDItNGQ4Ny05Mjk2LTkzODBhY2NjMzdkNgAQAHtggtfSebNLjhZuFWV58QU%3D 1/1

5 Envío valoración ante proyectos aviación

Evaluadores técnicos invitados: Toshiro Nuñez Torres, Arlis Niño Torres.

Valoración anteproyecto:

MAQUETA - SIMULADOR PARA AJUSTE, REGLAJE DE CABLES DE CONTROL Y FRENADO DE SEGURIDAD

Integrantes:

WILMARO JUNIOR GARAY, ANDRES OSPINA RAMIREZ, MARLON AFRICANO FERRER

La valoración se lleva a cabo teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

1. Formulación del problema
2. Justificación
3. Alcance
4. Objetivo general
5. Objetivos específicos
6. Marco referencial
7. Diseño metodológico
8. Recursos
9. Cronograma
10. Recursos Textuales, Multimedia e Interactivos referenciados.

1 – **Formulación del problema**

La formulación del problema reúne los requisitos en cuanto a las necesidades de conocimientos y destrezas técnicas relativas a las actividades de frenado y aseguramiento de componentes dinámicos y estáticos de las aeronaves, con las que debe contar un técnico en mantenimiento de aeronaves.

2 – **Justificación**

La justificación resalta necesidades a satisfacer y sanear en cuanto a la demostración de habilidades técnicas y de pericia requeridas por la autoridad aeronáutica colombiana para la emisión de licencias al personal técnico aeronáutico, de acuerdo a los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos.

3- Alcance

El alcance propuesto reúne las condiciones para garantizar la adquisición de conocimientos y destreza técnica de los aprendices del programa de aviación. Se recomienda ampliar el alcance al sector productivo, esto es, a personal técnico aeronáutico en funciones, que requieren entrenamiento recurrente en técnicas y habilidades de frenado, ajuste y reglaje.

4 – Objetivo General

El objetivo general reúne e indica claramente el propósito del proyecto, guarda concordancia con los ítems anteriores.

5 - Objetivos específicos

Los objetivos específicos enmarcan la secuencia para la consecución del objetivo general.

6 – Marco referencial

El marco referencial marca claramente las condiciones a nivel técnico-normativo que rodean las actividades de mantenimiento orientadas a la práctica de frenado, ajuste y reglaje. Señala acertadamente la documentación técnica mandataria a nivel mundial aplicable para los tipos de ejercicios propuestos.

7- Diseño metodológico

La metodología descrita se ajusta a los objetivos señalados para el desarrollo de la maqueta.

8- Recursos

El conjunto de recursos señalados corresponde a los necesarios para el desarrollo de una maqueta para simulación de frenado, ajuste y reglaje de cables de control de aeronaves.

9 – Cronograma

El cronograma descrito, en función de los objetivos, es apropiado para la construcción y presentación de un prototipo de maqueta para simulación de frenado, ajuste y reglaje de cables de control de aeronaves.

10 - Recursos Textuales, Multimedia e Interactivos referenciados

Los recursos textuales referenciados en el anteproyecto corresponden a los requeridos para el desarrollo a nivel técnico aeronáutico de actividades prácticas orientadas al frenado, ajuste y reglaje de cables de control, enmarcados en el contexto de la seguridad operacional.

Notas:

Se recomienda incluir en el planteamiento del problema y justificación, la incorporación de las actividades de frenado, ajuste y reglaje de cables de control de las aeronaves operativas del programa de aviación, siendo estas, Cessna 206, 206 y helicóptero Bell 206, enmarcadas en sus respectivos manuales.

Observación:

El anteproyecto presentado cuenta con los elementos necesarios para el desarrollo y ejecución, cuya materialización mejoraría y ampliaría la instrucción del personal técnico aeronáutico en formación y al titular activo en el sector aeronáutico a nivel local y nacional.

Valoración anteproyecto:

MANUAL TÉCNICO DIDÁCTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE CESSNA 210 DEL SENA

Integrantes:

HENRY JOSÉ CÁRDENAS MANOSALVA, JESÚS EMEL ARÉVALO VELÁSQUEZ, JAVIER ENRIQUE CALDERÍN GONZÁLEZ

La valoración se lleva a cabo teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

1. Título
2. Formulación del problema
3. Justificación
4. Alcance
5. Objetivo general
6. Objetivos específicos
7. Marco conceptual
8. Diseño metodológico
9. Recursos
10. Cronograma
11. Recursos Textuales, Multimedia e Interactivos referenciados.

2 – **Formulación del problema**

La formulación del problema plantea elementos que de acuerdo a la contextualización y demarcación específica genera varios interrogantes:

a. *"Falta de estandarización en los procedimientos de mantenimiento aplicados durante las prácticas formativas"*
Este elemento se encuentra relacionado directamente al proyecto formativo los programas de formación titulada del programa de aviación.

En general, y con base a las " ... *limitaciones en su proceso formativo...* " señaladas en la formulación de problema, junto con las citas bibliográficas indicadas, se recomienda relacionar, fichas, estadísticas o documentación relacionada al planteamiento del problema, enmarcada en el contexto propio señalado de " *Los aprendices del programa de Técnico en Mantenimiento Aeronáutico del SENA enfrentan limitaciones en su proceso formativo ...".*

Lo anterior para lograr definir el marco o contexto sobre el cual se lleva a cabo la identificación de la situación problemática, junto con referencias bibliográficas o cifras relacionadas a la misma, y el alcance de la solución propuesta mediante la propuesta del anteproyecto, que puedan dar elementos de revisión ante planteamientos descritos

como *"Esta problemática impacta negativamente en el perfil de egreso de los técnicos, limitando su capacidad para insertarse efectivamente en el mercado laboral y comprometiendo la calidad de la formación profesional integral que caracteriza al SENA ..."*

3 – **Justificación**

En justificación se indica que "*El manual propuesto tiene como objetivo general desarrollar un documento que sea accesible y comprensible para los aprendices, permitiéndoles familiarizarse con los procedimientos específicos de mantenimiento de la aeronave Cessna 210. "*, sin embargo, no se identifica la diferenciación entre un manual convencional de la aeronave y un manual didáctico, como lo manifiesta el título del anteproyecto.

4 - Alcance

El alcance propuesto contiene los elementos que conforman un manual de mantenimiento de una aeronave, sin embargo, lo relacionado a "*Procedimientos especiales (cambio de motor, hélice, vuelos de prueba)*", limitaría el alcance en cuento a las restricciones propias del programa de aviación del SENA, donde no es posible llevar a cabo vuelos de prueba.

Así mismo el apartado "*Replicabilidad*", no describe con claridad la manera en la cual "*... la estructura del manual puede ser adaptados y replicados en otros centros de formación que cuenten con aeronaves de entrenamiento similares."*

5 – Objetivo General

El objetivo general guarda relación con el título del anteproyecto

6 - Objetivos específicos

Los objetivos específicos no indican claramente la consecución del objetivo general, en la medida que no se identifica el componente didáctico enmarcado en el título de la propuesta y objetivo general, que diferencie al mismo respecto al manual de mantenimiento original de la aeronave.

No se parecía en algún objetivo específico la definición del concepto pedagógico aplicado al manual propuesto.

7 – Marco conceptual

El marco conceptual contiene elementos relacionados al título y objetivo general del anteproyecto.

8- Diseño metodológico

La metodología propuesta se ajusta al proceso orientado a la elaboración de un manual de mantenimiento.

Los *"Resultados esperados: versión preliminar del manual con todos los elementos didácticos y técnico-normativos listos para una prueba piloto."*, no definen con claridad la manera en la cual, el componente didáctico del producto se lleva a cabo, es decir, recursos virtuales, simulados, animados, entre otros, y la manera cómo se integra al documento (físico o virtual) del manual.

9- Recursos

Los recursos descritos son acordes a la propuesta planteada, sin embargo, se recomienda que entorno a *"Equipos de cómputo: Computadores con software de oficina y diseño Gráfico" y "Software especializado: Programas de diseño y simulación si es requerido"*, la descripción detalle el grado de alcance o relevancia pues, entorno al componente didáctico del manual propuesto se requieren elementos que permitan identificar, el grado del mismo o desarrollos en torno a éste.

9 – Cronograma

El cronograma se ajusta a la propuesta de anteproyecto.

10 - Recursos Textuales, Multimedia e Interactivos referenciados

Los recursos señalados corresponden al contexto de una propuesta como la presentada en el anteproyecto, sin embargo, se recomienda revisar lo señalado en: 2 – Formulación del problema y 9- Recursos de este documento.

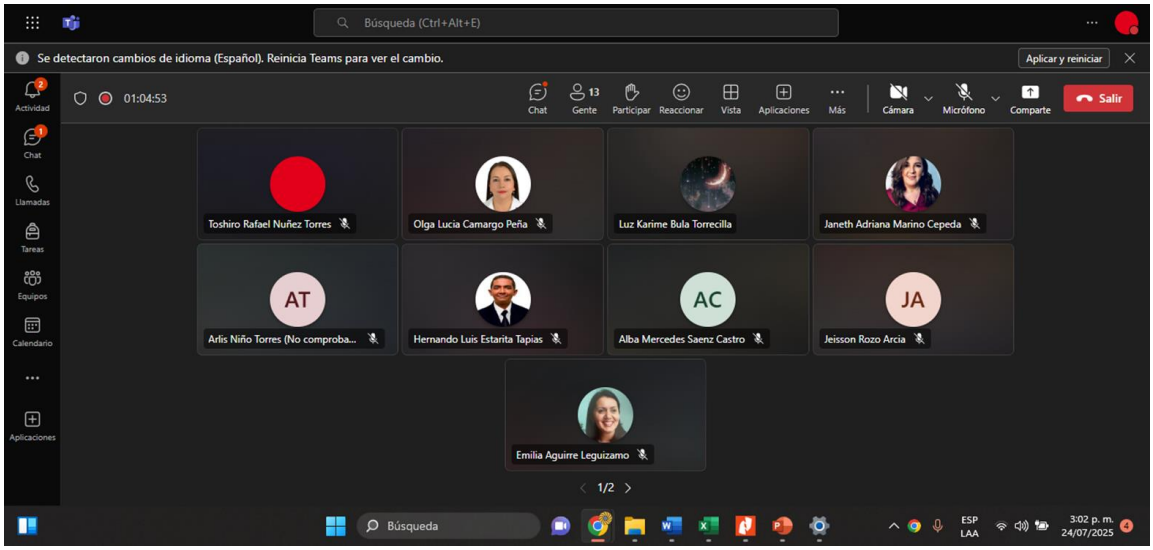
Notas:

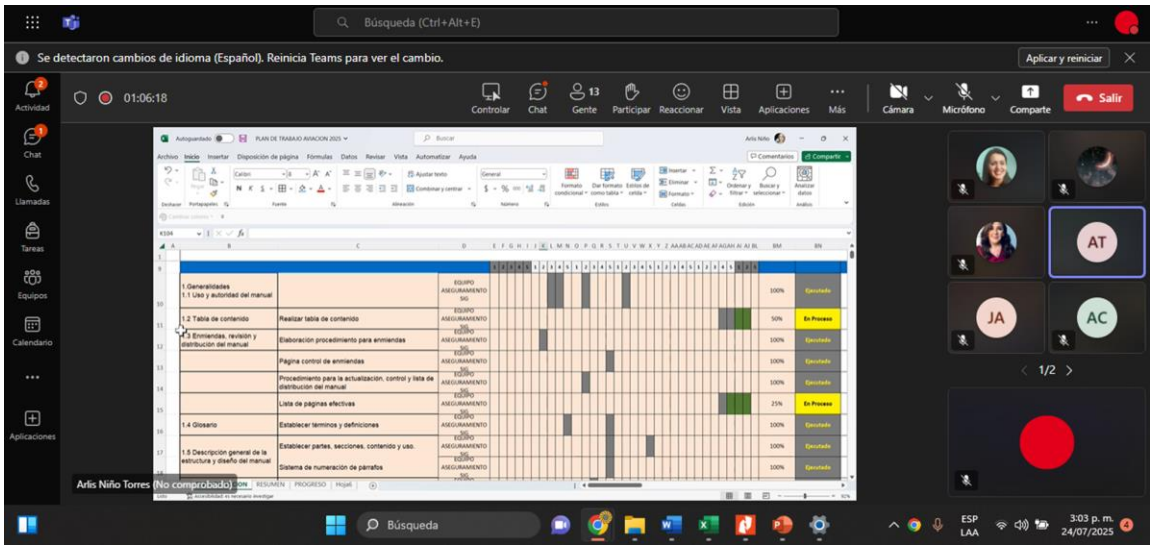
De manera general, no es apreciable de forma clara una referencia que lleve a asegurar que los aprendices no cumplan con el perfil de egreso o que no desarrollen las habilidades prácticas necesarias. Las referencias o citas señaladas, deberían señalar o soportar tales afirmaciones.

Observación: Dentro de lo establecido en el diseño metodológico, no se aprecia clara o específicamente las actividades para el logro de los objetivos, esto puede desviar la consecución del resultado esperado.

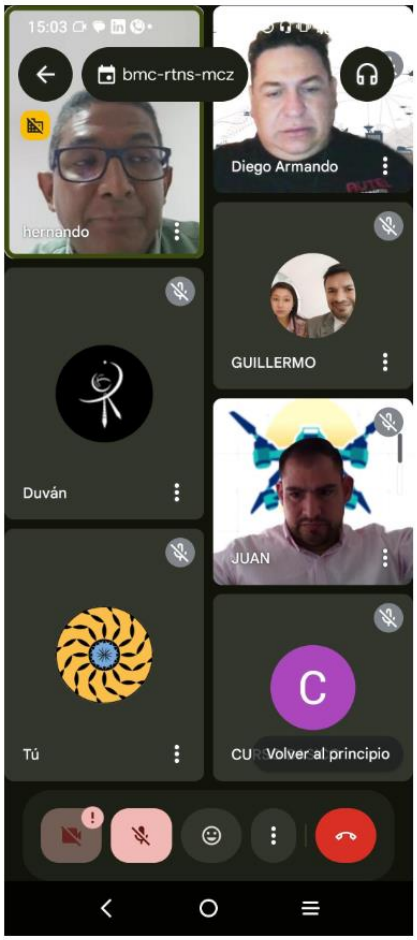
A nivel de la fase de implementación, no es comprensible de qué manera se pretende validar la efectividad del manual a través de un piloto con aprendices e instructores, partiendo del hecho que no se establece o enmarca una valoración de referencia "antes de", para poder comparar y determinar la efectividad.

6 Desarrollo de valoración anteproyectos de Aviación asignados por la dirección regional

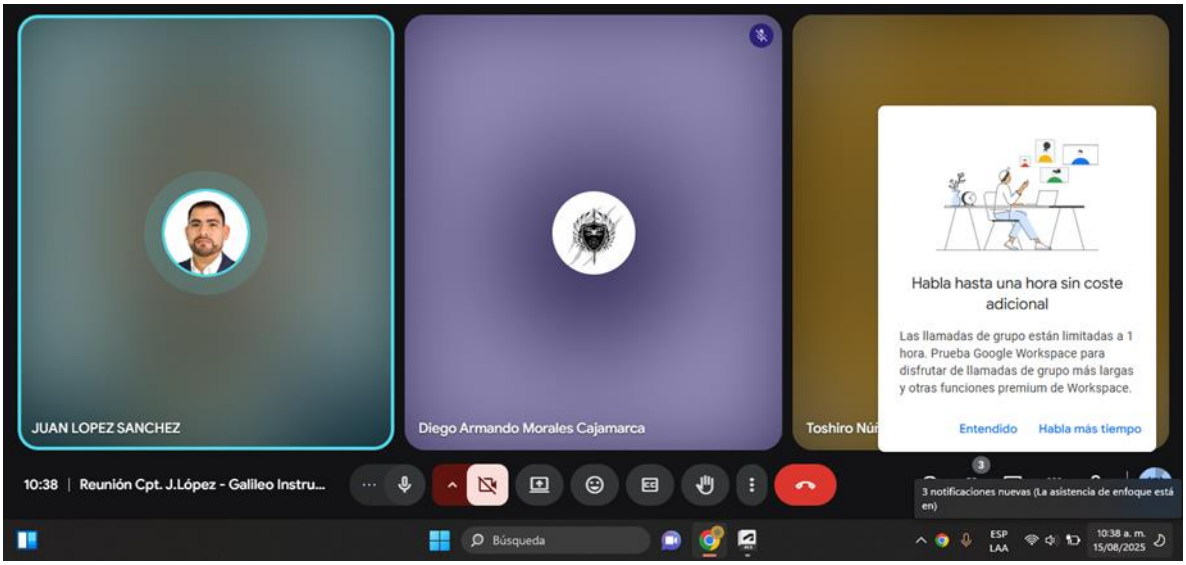




7 Mesa de trabajo Revisión Avances requisitos RAC-147 - Dirección Nacional


15:03
bmc-rtns-mcz
Diego Armando
hernando
GUILLERMO
Duván
JUAN
Tú
Volver al principio

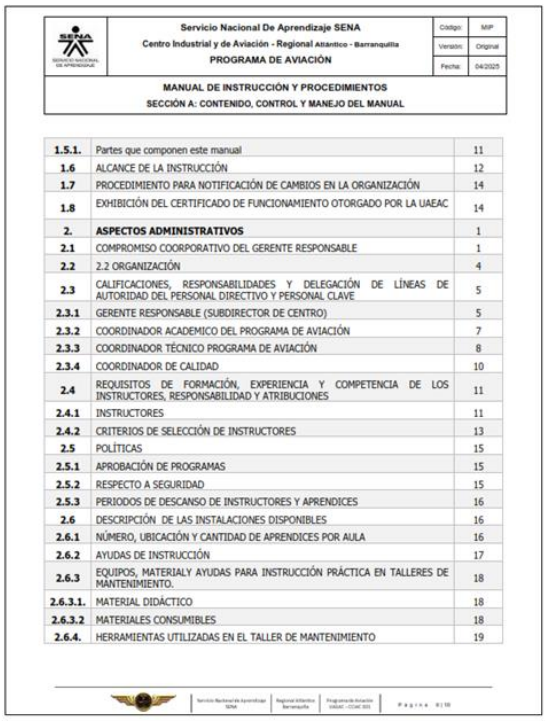

15:57
GaliNet 4.0
Duván
Diego Armando está presentando y anotando
Tú
5 más



8 Reunión Galileo Instruments Propuesta Drones SENA

A. 1. TABLA DE CONTENIDO

ÍTEM	TÍTULO DEL ÍTEM	PÁGINA
MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS		
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL		
A.1	TABLA DE CONTENIDO	I
A.2	REVISIONES DEL MANUAL	V
A.2.1.	REGISTRO DE CONTROL DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN	V
A.2.2.	FORMATO DE SOLICITUD DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN A LA UAEAC	VI
A.2.3.	CONTROL DE ACCESO, REVISONES Y CONSULTA DEL PERSONAL AL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS	VII
A.2.4.	CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS	VIII
A.2.5.	CONTROL DE SOCIALIZACIÓN DE EMISIONES DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS AL PERSONAL DEL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DE BARRANQUILLA	X
A.2.6.	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS	XI
SECCIÓN B: DESARROLLO DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS		
1.	**GENERALIDADES**	1
1.1	PREÁMBULO RELACIONADO AL USO Y AUTORIDAD DEL MANUAL	1
1.1.1	OTRAS PUBLICACIONES	2
1.2	TABLA DE CONTENIDO	3
1.3	REVISIONES DEL MANUAL	3
1.3.1.	PROCEDIMIENTO PARA ENMIENDA Y ACTUALIZACIÓN	4
1.3.2.	PÁGINA DE CONTROL DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN	5
1.3.3.	PROCEDIMIENTO Y LISTA DE DISTRIBUCION DEL MANUAL	5
1.3.4.	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	8
1.4	GLOSARIO	8
1.5	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL MANUAL	11



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código: MIP
Versión: Original
Fecha: 04/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL

1.5.1.	Partes que componen este manual	11
1.6	ALCANCE DE LA INSTRUCCIÓN	12
1.7	PROCEDIMIENTO PARA NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN	14
1.8	EXHIBICIÓN DEL CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO OTORGADO POR LA UAEAC	14
2.	**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**	1
2.1	COMPROMISO COORPORATIVO DEL GERENTE RESPONSABLE	1
2.2	2.2 ORGANIZACIÓN	4
2.3	CALIFICACIONES, RESPONSABILIDADES Y DELEGACIÓN DE LÍNEAS DE AUTORIDAD DEL PERSONAL DIRECTIVO Y PERSONAL CLAVE	5
2.3.1	GERENTE RESPONSABLE (SUBDIRECTOR DE CENTRO)	5
2.3.2	COORDINADOR ACADEMICO DEL PROGRAMA DE AVIACIÓN	7
2.3.3	COORDINADOR TÉCNICO PROGRAMA DE AVIACIÓN	8
2.3.4	COORDINADOR DE CALIDAD	10
2.4	REQUISITOS DE FORMACIÓN, EXPERIENCIA Y COMPETENCIA DE LOS INSTRUCTORES, RESPONSABILIDAD Y ATRIBUCIONES	11
2.4.1	INSTRUCTORES	11
2.4.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE INSTRUCTORES	13
2.5	POLÍTICAS	15
2.5.1	APROBACIÓN DE PROGRAMAS	15
2.5.2	RESPECTO A SEGURIDAD	15
2.5.3	PERIODOS DE DESCANSO DE INSTRUCTORES Y APRENDICES	16
2.6	DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DISPONIBLES	16
2.6.1	NÚMERO, UBICACIÓN Y CANTIDAD DE APRENDICES POR AULA	16
2.6.2	AYUDAS DE INSTRUCCIÓN	17
2.6.3	EQUIPOS, MATERIALY AYUDAS PARA INSTRUCCIÓN PRÁCTICA EN TALLERES DE MANTENIMIENTO.	18
2.6.3.1.	MATERIAL DIDÁCTICO	18
2.6.3.2	MATERIALES CONSUMIBLES	18
2.6.4.	HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL TALLER DE MANTENIMIENTO	19

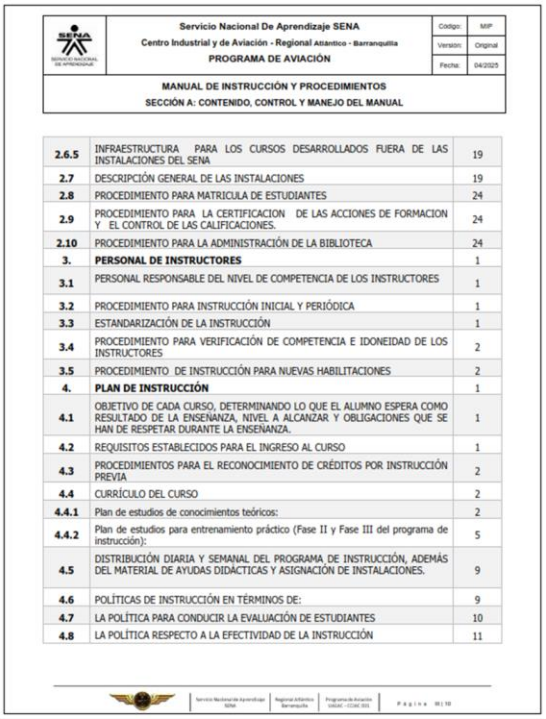
Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código: MIP
Versión: Original
Fecha: 04/2025

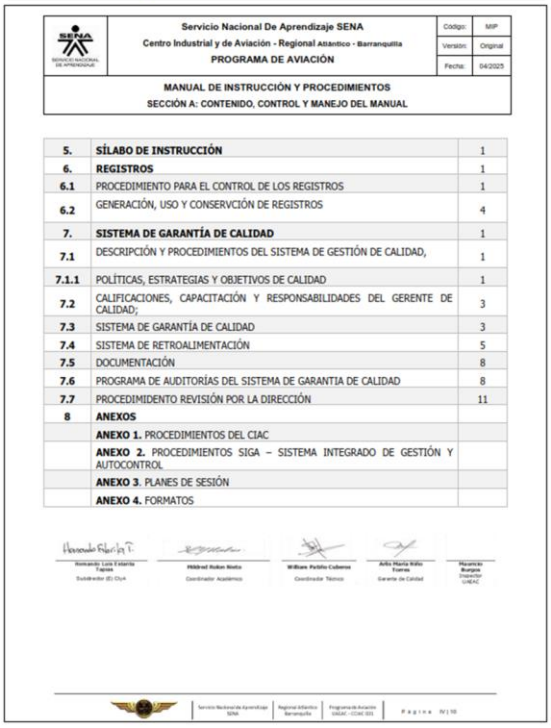
MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL

1.5.1.	Partes que componen este manual	11
1.6	ALCANCE DE LA INSTRUCCIÓN	12
1.7	PROCEDIMIENTO PARA NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN	14
1.8	EXHIBICIÓN DEL CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO OTORGADO POR LA UAEAC	14
2.	**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**	1
2.1	COMPROMISO COORPORATIVO DEL GERENTE RESPONSABLE	1
2.2	2.2 ORGANIZACIÓN	4
2.3	CALIFICACIONES, RESPONSABILIDADES Y DELEGACIÓN DE LÍNEAS DE AUTORIDAD DEL PERSONAL DIRECTIVO Y PERSONAL CLAVE	5
2.3.1	GERENTE RESPONSABLE (SUBDIRECTOR DE CENTRO)	5
2.3.2	COORDINADOR ACADEMICO DEL PROGRAMA DE AVIACIÓN	7
2.3.3	COORDINADOR TÉCNICO PROGRAMA DE AVIACIÓN	8
2.3.4	COORDINADOR DE CALIDAD	10
2.4	REQUISITOS DE FORMACIÓN, EXPERIENCIA Y COMPETENCIA DE LOS INSTRUCTORES, RESPONSABILIDAD Y ATRIBUCIONES	11
2.4.1	INSTRUCTORES	11
2.4.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE INSTRUCTORES	13
2.5	POLÍTICAS	15
2.5.1	APROBACIÓN DE PROGRAMAS	15
2.5.2	RESPECTO A SEGURIDAD	15
2.5.3	PERIODOS DE DESCANSO DE INSTRUCTORES Y APRENDICES	16
2.6	DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DISPONIBLES	16
2.6.1	NÚMERO, UBICACIÓN Y CANTIDAD DE APRENDICES POR AULA	16
2.6.2	AYUDAS DE INSTRUCCIÓN	17
2.6.3	EQUIPOS, MATERIALY AYUDAS PARA INSTRUCCIÓN PRÁCTICA EN TALLERES DE MANTENIMIENTO.	18
2.6.3.1.	MATERIAL DIDÁCTICO	18
2.6.3.2	MATERIALES CONSUMIBLES	18
2.6.4.	HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL TALLER DE MANTENIMIENTO	19

Página 8 | 10



2.6.5	INFRAESTRUCTURA PARA LOS CURSOS DESARROLLADOS FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL SENA	19
2.7	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES	19
2.8	PROCEDIMIENTO PARA MATRICULA DE ESTUDIANTES	24
2.9	PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACION DE LAS ACCIONES DE FORMACION Y EL CONTROL DE LAS CALIFICACIONES.	24
2.10	PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA BIBLIOTECA	24
3.	**PERSONAL DE INSTRUCTORES**	1
3.1	PERSONAL RESPONSABLE DEL NIVEL DE COMPETENCIA DE LOS INSTRUCTORES	1
3.2	PROCEDIMIENTO PARA INSTRUCCIÓN INICIAL Y PERIÓDICA	1
3.3	ESTANDARIZACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN	1
3.4	PROCEDIMIENTO PARA VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA E IDONEIDAD DE LOS INSTRUCTORES	2
3.5	PROCEDIMIENTO DE INSTRUCCIÓN PARA NUEVAS HABILITACIONES	2
4.	**PLAN DE INSTRUCCIÓN**	1
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.	1
4.2	REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA EL INGRESO AL CURSO	1
4.3	PROCEDIMIENTOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR INSTRUCCIÓN PREVIA	2
4.4	CURRÍCULO DEL CURSO	2
4.4.1	Plan de estudios de conocimientos teóricos:	2
4.4.2	Plan de estudios para entrenamiento práctico (Fase II y Fase III del programa de instrucción):	5
4.5	DISTRIBUCIÓN DIARIA Y SEMANAL DEL PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN, ADEMÁS DEL MATERIAL DE AYUDAS DIDÁCTICAS Y ASIGNACIÓN DE INSTALACIONES.	9
4.6	POLÍTICAS DE INSTRUCCIÓN EN TÉRMINOS DE:	9
4.7	LA POLÍTICA PARA CONDUCIR LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES	10
4.8	LA POLÍTICA RESPECTO A LA EFECTIVIDAD DE LA INSTRUCCIÓN	11



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código:	MIP
Versión:	Original
Fecha:	04/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL

5.	**SÍLABO DE INSTRUCCIÓN**	1
6.	**REGISTROS**	1
6.1	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS REGISTROS	1
6.2	GENERACIÓN, USO Y CONSERVCIÓN DE REGISTROS	4
7.	**SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**	1
7.1	DESCRIPCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD,	1
7.1.1	POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y OBJETIVOS DE CALIDAD	1
7.2	CALIFICACIONES, CAPACITACIÓN Y RESPONSABILIDADES DEL GERENTE DE CALIDAD;	3
7.3	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	3
7.4	SISTEMA DE RETROALIMENTACIÓN	5
7.5	DOCUMENTACIÓN	8
7.6	PROGRAMA DE AUDITORÍAS DEL SISTEMA DE GARANTIA DE CALIDAD	8
7.7	PROCEDIMIDENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	11
8	**ANEXOS**	
	ANEXO 1. PROCEDIMIENTOS DEL CIAC	
	ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS SIGA – SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL	
	ANEXO 3. PLANES DE SESIÓN	
	ANEXO 4. FORMATOS	

A.2 REVISIONES DEL MANUAL

A.2.1. REGISTRO DE CONTROL DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

N° Rev	Fecha de emisión Elaboración	Descripción de la Enmienda – Revisión - Actualización	AFECTACIONES DE LA REVISIÓN			APROBACIÓN UAEAC		
			SECCIONES	CAPÍTULOS	PÁGINAS	Nombre Inspector	Firma Inspector	N° Radicado de aprobación
Original	00/00/2025 Ing. Toshiro Núñez Torres Programa de Aviación	Emisión para revisión proceso de transición a RAC 147, fase 2 de 4.	TODAS	TODAS	TODAS			

NOTA 1: Las solicitudes de cambios solicitada a la UAEAC mediante el formato A.2.2. De solicitud de enmiendas, revisión y actualización, junto con el oficio emitido por el subdirector del Centro Industrial y de Aviación, junto con la comunicación de aprobación de solicitud de enmiendas, revisión y actualización emitida por la UAC, deberán anexarse de manera física (impresa) al inicio de la sección A de este manual.

Hernando Luis Estarita Tapias Subdirector (E) CIyA	Hildred Rokin Nieto Coordinador Académico	William Patiño Cuberos Coordinador Técnico	Arlis María Niño Torres Gerente de Calidad	Mauricio Burgos Inspector UAEAC

Servicio Nacional De Aprendizaje SENA Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla PROGRAMA DE AVIACIÓN	Codigo:	MIP
	Version:	Original
	Fecha:	04/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL

A.2.2. FORMATO DE SOLICITUD DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN A LA UAEAC



Centro Industrial y de Aviación
PROGRAMA DE AVIACIÓN
Barranquilla – Atlántico
MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SOLICITUD DE CAMBIOS
NOTA DE CAMBIO N° 00

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
Señor Inspector: Nombre del Inspector
Correo del inspector

Cordialmente solicito la aprobación de los siguientes cambios a efectuar en nuestro Manual de Instrucción y Procedimientos:

1. Modificación del contenido de las páginas # A # del Capítulo # Nombre del Capítulo
2. Modificación/inclusión/eliminación de los formatos # A # del Capítulo # Nombre del Capítulo/Sección.

Referencia que genera los cambios:
Descripción de la Enmienda – Revisión – Actualización, debe coincidir con el campo del Registro de control de enmiendas, revisión y actualización.
Páginas a eliminar: ### de páginas
Nuevas páginas a insertar: ### de páginas
Se adjunta lista de páginas efectivas incluyendo esta revisión del Manual

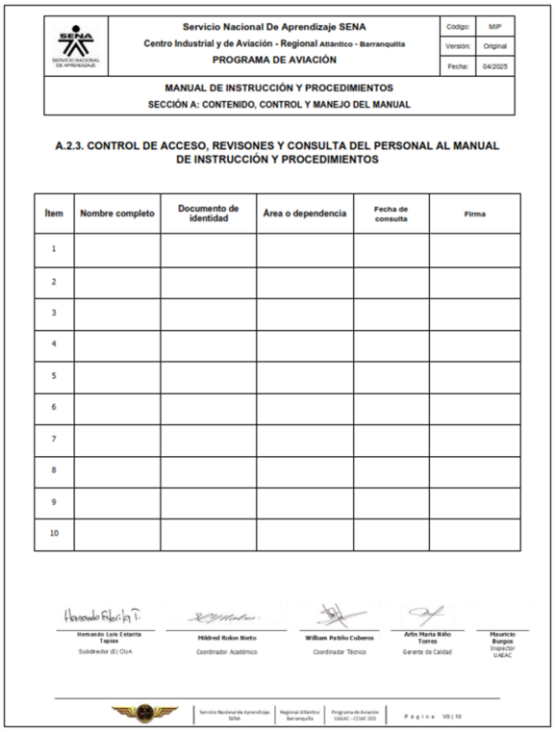
Coordinador Programa de Aviación

Proyectó

Gerente de calidad

NOTA 2: Las solicitudes de aprobación y comunicaciones de aprobación, posteriores a la consignadas inicialmente de manera anexa a la sección A de este manual, reemplazarán a las anteriores, éstas serán archivadas en la carpeta física de control de cambios del Manual de Instrucción y Procedimientos.

Hernando Luis Estarita Tapias Subdirector (E) CIyA	Hildred Rokin Nieto Coordinador Académico	William Patiño Cuberos Coordinador Técnico	Arlis María Niño Torres Gerente de Calidad	Mauricio Burgos Inspector UAEAC

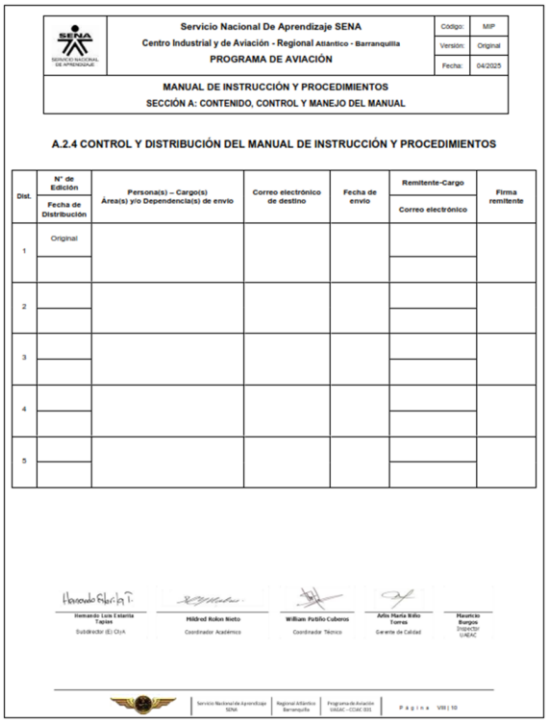


	Servicio Nacional De Aprendizaje SENA Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla PROGRAMA DE AVIACIÓN	Código: MIP Versión: Original Fecha: 04/2025
	MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL	

A.2.3. CONTROL DE ACCESO, REVISONES Y CONSULTA DEL PERSONAL AL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS

Ítem	Nombre completo	Documento de identidad	Área o dependencia	Fecha de consulta	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Hernando Luis Estarita Tapias — Subdirector (E) CIyA
Mildred Rokon Nieto — Coordinador Académico
William Patiño Cuberos — Coordinador Técnico
Arlis María Riño Torres — Gerente de Calidad
Mauricio Burgos — Inspector UAEAC

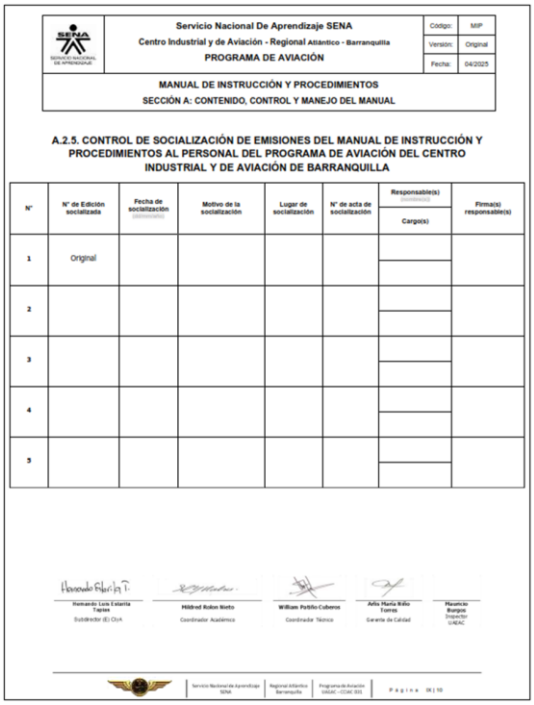


	Servicio Nacional De Aprendizaje SENA Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla PROGRAMA DE AVIACIÓN	Código: MIP Versión: Original Fecha: 04/2025
	MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL	

A.2.4 CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS

Dist.	N° de Edición / Fecha de Distribución	Persona(s) – Cargo(s) Área(s) y/o Dependencia(s) de envío	Correo electrónico de destino	Fecha de envío	Remitente-Cargo / Correo electrónico	Firma remitente
1	Original					
2						
3						
4						
5						

Hernando Luis Estarita Tapias — Subdirector (E) CIyA
Mildred Rokon Nieto — Coordinador Académico
William Patiño Cuberos — Coordinador Técnico
Arlis María Riño Torres — Gerente de Calidad
Mauricio Burgos — Inspector UAEAC



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

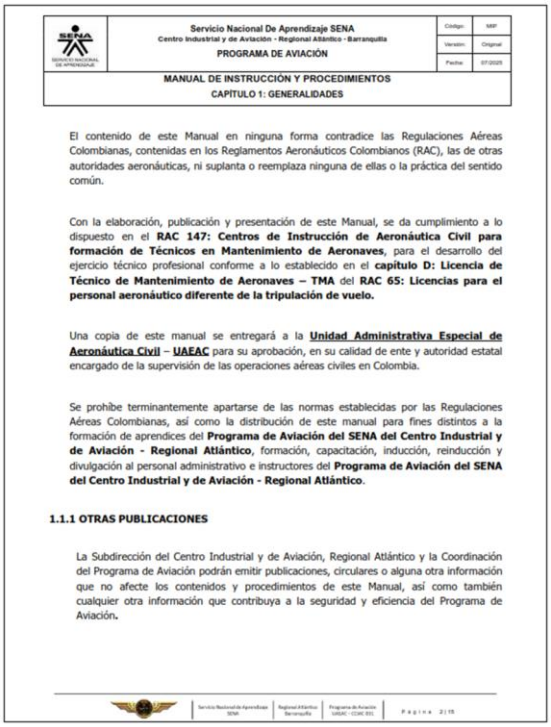
Código:	MIP
Versión:	Original
Fecha:	04/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL

A.2.5. CONTROL DE SOCIALIZACIÓN DE EMISIONES DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS AL PERSONAL DEL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DE BARRANQUILLA

N°	N° de Edición socializada	Fecha de socialización	Motivo de la socialización	Lugar de socialización	N° de acta de socialización	Responsable(s) / Cargo(s)	Firma(s) responsable(s)
1	Original						
2							
3							
4							
5							

Hernando Luis Estarita Tapias — Subdirector (E) CIyA
Hildred Robin Nieto — Coordinador Académico
William Patiño Caberos — Coordinador Técnico
Arlis María Niño Torres — Gerente de Calidad
Mauricio Burgos — Inspector UAEAC



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código:	MIP
Versión:	Original
Fecha:	07/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

El contenido de este Manual en ninguna forma contradice las Regulaciones Aéreas Colombianas, contenidas en los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos (RAC), las de otras autoridades aeronáuticas, ni suplanta o reemplaza ninguna de ellas o la práctica del sentido común.

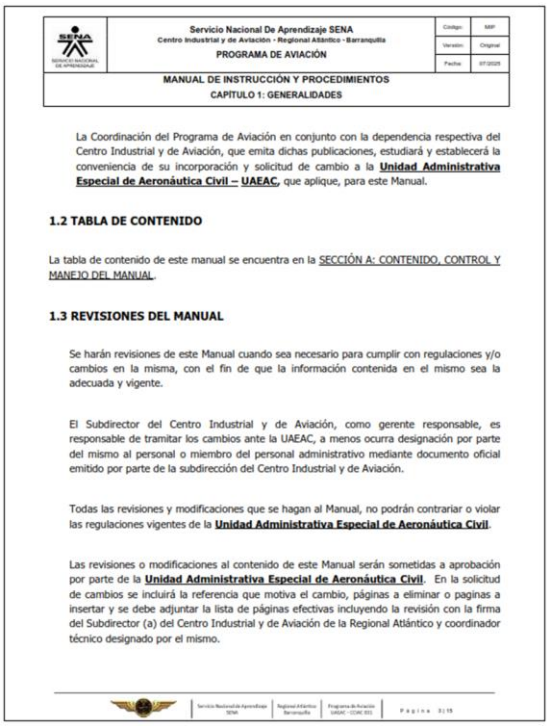
Con la elaboración, publicación y presentación de este Manual, se da cumplimiento a lo dispuesto en el **RAC 147: Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de Técnicos en Mantenimiento de Aeronaves**, para el desarrollo del ejercicio técnico profesional conforme a lo establecido en el **capítulo D: Licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves – TMA** del **RAC 65: Licencias para el personal aeronáutico diferente de la tripulación de vuelo.**

Una copia de este manual se entregará a la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil** – **UAEAC** para su aprobación, en su calidad de ente y autoridad estatal encargado de la supervisión de las operaciones aéreas civiles en Colombia.

Se prohíbe terminantemente apartarse de las normas establecidas por las Regulaciones Aéreas Colombianas, así como la distribución de este manual para fines distintos a la formación de aprendices del **Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico**, formación, capacitación, inducción, reinducción y divulgación al personal administrativo e instructores del **Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico**.

1.1.1 OTRAS PUBLICACIONES

La Subdirección del Centro Industrial y de Aviación, Regional Atlántico y la Coordinación del Programa de Aviación podrán emitir publicaciones, circulares o alguna otra información que no afecte los contenidos y procedimientos de este Manual, así como también cualquier otra información que contribuya a la seguridad y eficiencia del Programa de Aviación.



La Coordinación del Programa de Aviación en conjunto con la dependencia respectiva del Centro Industrial y de Aviación, que emita dichas publicaciones, estudiará y establecerá la conveniencia de su incorporación y solicitud de cambio a la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC,** que aplique, para este Manual.

1.2 TABLA DE CONTENIDO

La tabla de contenido de este manual se encuentra en la SECCIÓN A: CONTENIDO, CONTROL Y MANEJO DEL MANUAL.

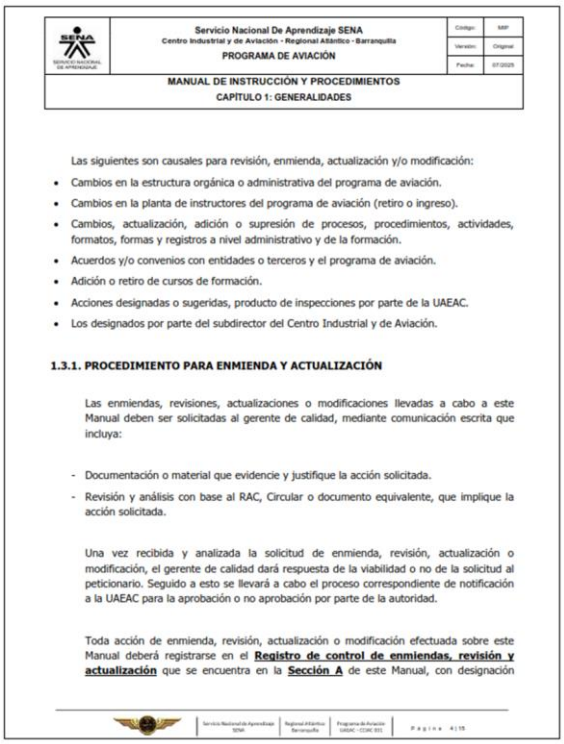
1.3 REVISIONES DEL MANUAL

Se harán revisiones de este Manual cuando sea necesario para cumplir con regulaciones y/o cambios en la misma, con el fin de que la información contenida en el mismo sea la adecuada y vigente.

El Subdirector del Centro Industrial y de Aviación, como gerente responsable, es responsable de tramitar los cambios ante la UAEAC, a menos ocurra designación por parte del mismo al personal o miembro del personal administrativo mediante documento oficial emitido por parte de la subdirección del Centro Industrial y de Aviación.

Todas las revisiones y modificaciones que se hagan al Manual, no podrán contrariar o violar las regulaciones vigentes de la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil**.

Las revisiones o modificaciones al contenido de este Manual serán sometidas a aprobación por parte de la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil**. En la solicitud de cambios se incluirá la referencia que motiva el cambio, páginas a eliminar o paginas a insertar y se debe adjuntar la lista de páginas efectivas incluyendo la revisión con la firma del Subdirector (a) del Centro Industrial y de Aviación de la Regional Atlántico y coordinador técnico designado por el mismo.



Las siguientes son causales para revisión, enmienda, actualización y/o modificación:

- Cambios en la estructura orgánica o administrativa del programa de aviación.
- Cambios en la planta de instructores del programa de aviación (retiro o ingreso).
- Cambios, actualización, adición o supresión de procesos, procedimientos, actividades, formatos, formas y registros a nivel administrativo y de la formación.
- Acuerdos y/o convenios con entidades o terceros y el programa de aviación.
- Adición o retiro de cursos de formación.
- Acciones designadas o sugeridas, producto de inspecciones por parte de la UAEAC.
- Los designados por parte del subdirector del Centro Industrial y de Aviación.

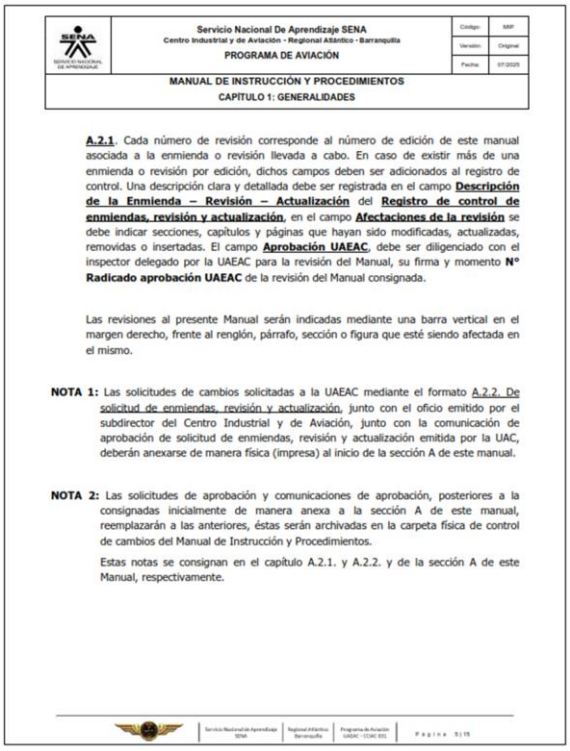
1.3.1. PROCEDIMIENTO PARA ENMIENDA Y ACTUALIZACIÓN

Las enmiendas, revisiones, actualizaciones o modificaciones llevadas a cabo a este Manual deben ser solicitadas al gerente de calidad, mediante comunicación escrita que incluya:

- Documentación o material que evidencie y justifique la acción solicitada.
- Revisión y análisis con base al RAC, Circular o documento equivalente, que implique la acción solicitada.

Una vez recibida y analizada la solicitud de enmienda, revisión, actualización o modificación, el gerente de calidad dará respuesta de la viabilidad o no de la solicitud al peticionario. Seguido a esto se llevará a cabo el proceso correspondiente de notificación a la UAEAC para la aprobación o no aprobación por parte de la autoridad.

Toda acción de enmienda, revisión, actualización o modificación efectuada sobre este Manual deberá registrarse en el **Registro de control de enmiendas, revisión y actualización** que se encuentra en la **Sección A** de este Manual, con designación



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código: MIP | Versión: Original | Fecha: 07/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

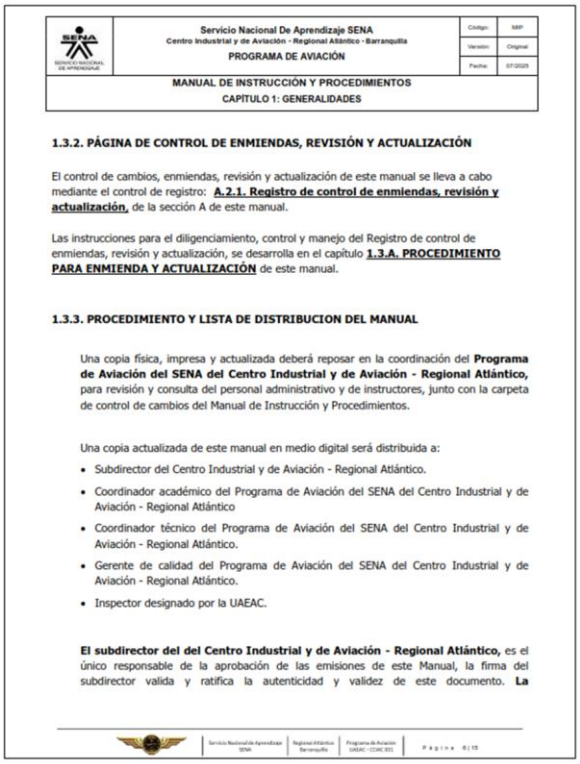
A.2.1. Cada número de revisión corresponde al número de edición de este manual asociada a la enmienda o revisión llevada a cabo. En caso de existir más de una enmienda o revisión por edición, dichos campos deben ser adicionados al registro de control. Una descripción clara y detallada debe ser registrada en el campo **Descripción de la Enmienda – Revisión – Actualización** del **Registro de control de enmiendas, revisión y actualización**, en el campo **Afectaciones de la revisión** se debe indicar secciones, capítulos y páginas que hayan sido modificadas, actualizadas, removidas o insertadas. El campo **Aprobación UAEAC**, debe ser diligenciado con el inspector delegado por la UAEAC para la revisión del Manual, su firma y momento **N° Radicado aprobación UAEAC** de la revisión del Manual consignada.

Las revisiones al presente Manual serán indicadas mediante una barra vertical en el margen derecho, frente al renglón, párrafo, sección o figura que esté siendo afectada en el mismo.

NOTA 1: Las solicitudes de cambios solicitadas a la UAEAC mediante el formato A.2.2. De solicitud de enmiendas, revisión y actualización, junto con el oficio emitido por el subdirector del Centro Industrial y de Aviación, junto con la comunicación de aprobación de solicitud de enmiendas, revisión y actualización emitida por la UAC, deberán anexarse de manera física (impresa) al inicio de la sección A de este manual.

NOTA 2: Las solicitudes de aprobación y comunicaciones de aprobación, posteriores a la consignadas inicialmente de manera anexa a la sección A de este manual, reemplazarán a las anteriores, éstas serán archivadas en la carpeta física de control de cambios del Manual de Instrucción y Procedimientos.

Estas notas se consignan en el capítulo A.2.1. y A.2.2. y de la sección A de este Manual, respectivamente.



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN

Código: MIP | Versión: Original | Fecha: 07/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

1.3.2. PÁGINA DE CONTROL DE ENMIENDAS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

El control de cambios, enmiendas, revisión y actualización de este manual se lleva a cabo mediante el control de registro: **A.2.1. Registro de control de enmiendas, revisión y actualización,** de la sección A de este manual.

Las instrucciones para el diligenciamiento, control y manejo del Registro de control de enmiendas, revisión y actualización, se desarrolla en el capítulo **1.3.A. PROCEDIMIENTO PARA ENMIENDA Y ACTUALIZACIÓN** de este manual.

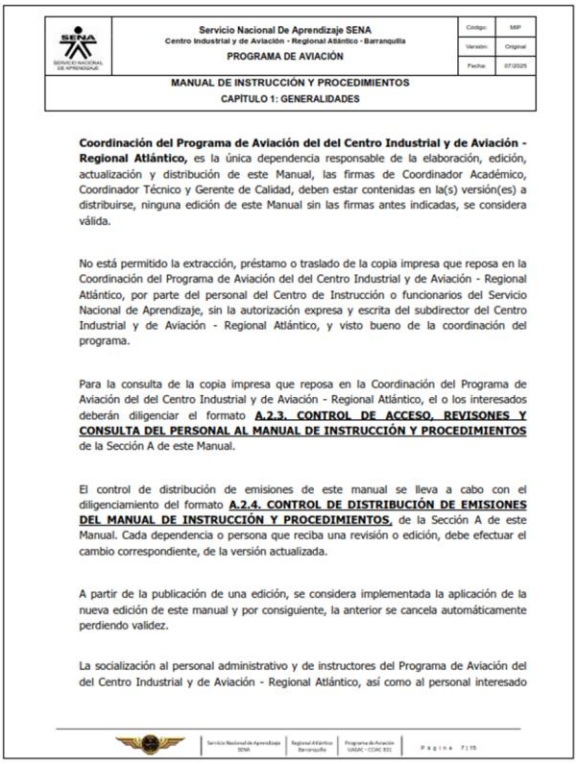
1.3.3. PROCEDIMIENTO Y LISTA DE DISTRIBUCION DEL MANUAL

Una copia física, impresa y actualizada deberá reposar en la coordinación del **Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico,** para revisión y consulta del personal administrativo y de instructores, junto con la carpeta de control de cambios del Manual de Instrucción y Procedimientos.

Una copia actualizada de este manual en medio digital será distribuida a:

- Subdirector del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico.
- Coordinador académico del Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico
- Coordinador técnico del Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico.
- Gerente de calidad del Programa de Aviación del SENA del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico.
- Inspector designado por la UAEAC.

El subdirector del del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, es el único responsable de la aprobación de las emisiones de este Manual, la firma del subdirector valida y ratifica la autenticidad y validez de este documento. **La**



Coordinación del Programa de Aviación del del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, es la única dependencia responsable de la elaboración, edición, actualización y distribución de este Manual, las firmas de Coordinador Académico, Coordinador Técnico y Gerente de Calidad, deben estar contenidas en la(s) versión(es) a distribuirse, ninguna edición de este Manual sin las firmas antes indicadas, se considera válida.

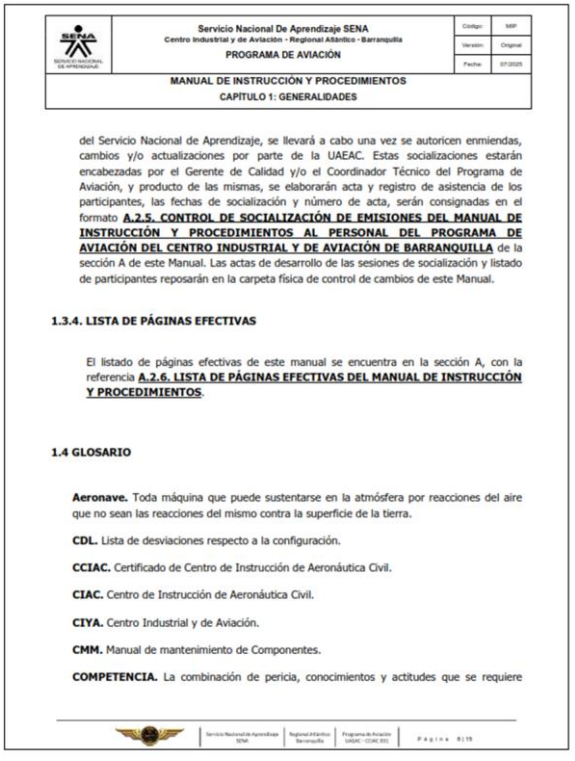
No está permitido la extracción, préstamo o traslado de la copia impresa que reposa en la Coordinación del Programa de Aviación del del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, por parte del personal del Centro de Instrucción o funcionarios del Servicio Nacional de Aprendizaje, sin la autorización expresa y escrita del subdirector del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, y visto bueno de la coordinación del programa.

Para la consulta de la copia impresa que reposa en la Coordinación del Programa de Aviación del del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, el o los interesados deberán diligenciar el formato **A.2.3. CONTROL DE ACCESO, REVISONES Y CONSULTA DEL PERSONAL AL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS** de la Sección A de este Manual.

El control de distribución de emisiones de este manual se lleva a cabo con el diligenciamiento del formato **A.2.4. CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DE EMISIONES DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS,** de la Sección A de este Manual. Cada dependencia o persona que reciba una revisión o edición, debe efectuar el cambio correspondiente, de la versión actualizada.

A partir de la publicación de una edición, se considera implementada la aplicación de la nueva edición de este manual y por consiguiente, la anterior se cancela automáticamente perdiendo validez.

La socialización al personal administrativo y de instructores del Programa de Aviación del del Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico, así como al personal interesado



del Servicio Nacional de Aprendizaje, se llevará a cabo una vez se autoricen enmiendas, cambios y/o actualizaciones por parte de la UAEAC. Estas socializaciones estarán encabezadas por el Gerente de Calidad y/o el Coordinador Técnico del Programa de Aviación, y producto de las mismas, se elaborarán acta y registro de asistencia de los participantes, las fechas de socialización y número de acta, serán consignadas en el formato **A.2.5. CONTROL DE SOCIALIZACIÓN DE EMISIONES DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS AL PERSONAL DEL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DE BARRANQUILLA** de la sección A de este Manual. Las actas de desarrollo de las sesiones de socialización y listado de participantes reposarán en la carpeta física de control de cambios de este Manual.

1.3.4. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

El listado de páginas efectivas de este manual se encuentra en la sección A, con la referencia **A.2.6. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS**.

1.4 GLOSARIO

Aeronave. Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

CDL. Lista de desviaciones respecto a la configuración.

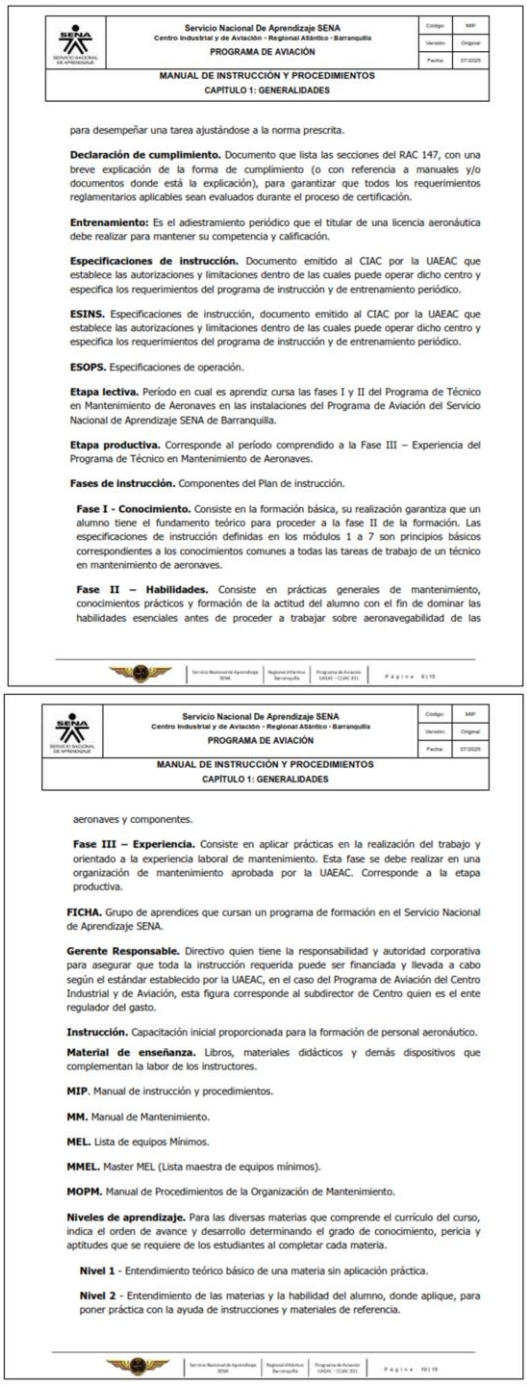
CCIAC. Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.

CIAC. Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.

CIYA. Centro Industrial y de Aviación.

CMM. Manual de mantenimiento de Componentes.

COMPETENCIA. La combinación de pericia, conocimientos y actitudes que se requiere



Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN
Código: MIP
Versión: Original
Fecha: 07/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

para desempeñar una tarea ajustándose a la norma prescrita.

Declaración de cumplimiento. Documento que lista las secciones del RAC 147, con una breve explicación de la forma de cumplimiento (o con referencia a manuales y/o documentos donde está la explicación), para garantizar que todos los requerimientos reglamentarios aplicables sean evaluados durante el proceso de certificación.

Entrenamiento: Es el adiestramiento periódico que el titular de una licencia aeronáutica debe realizar para mantener su competencia y calificación.

Especificaciones de instrucción. Documento emitido al CIAC por la UAEAC que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar dicho centro y especifica los requerimientos del programa de instrucción y de entrenamiento periódico.

ESINS. Especificaciones de instrucción, documento emitido al CIAC por la UAEAC que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar dicho centro y especifica los requerimientos del programa de instrucción y de entrenamiento periódico.

ESOPS. Especificaciones de operación.

Etapa lectiva. Período en cual es aprendiz cursa las fases I y II del Programa de Técnico en Mantenimiento de Aeronaves en las instalaciones del Programa de Aviación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA de Barranquilla.

Etapa productiva. Corresponde al período comprendido a la Fase III – Experiencia del Programa de Técnico en Mantenimiento de Aeronaves.

Fases de instrucción. Componentes del Plan de instrucción.

Fase I - Conocimiento. Consiste en la formación básica, su realización garantiza que un alumno tiene el fundamento teórico para proceder a la fase II de la formación. Las especificaciones de instrucción definidas en los módulos 1 a 7 son principios básicos correspondientes a los conocimientos comunes a todas las tareas de trabajo de un técnico en mantenimiento de aeronaves.

Fase II – Habilidades. Consiste en prácticas generales de mantenimiento, conocimientos prácticos y formación de la actitud del alumno con el fin de dominar las habilidades esenciales antes de proceder a trabajar sobre aeronavegabilidad de las

Página 9 | 15

Servicio Nacional De Aprendizaje SENA
Centro Industrial y de Aviación - Regional Atlántico - Barranquilla
PROGRAMA DE AVIACIÓN
Código: MIP
Versión: Original
Fecha: 07/2025

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

aeronaves y componentes.

Fase III – Experiencia. Consiste en aplicar prácticas en la realización del trabajo y orientado a la experiencia laboral de mantenimiento. Esta fase se debe realizar en una organización de mantenimiento aprobada por la UAEAC. Corresponde a la etapa productiva.

FICHA. Grupo de aprendices que cursan un programa de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Gerente Responsable. Directivo quien tiene la responsabilidad y autoridad corporativa para asegurar que toda la instrucción requerida puede ser financiada y llevada a cabo según el estándar establecido por la UAEAC, en el caso del Programa de Aviación del Centro Industrial y de Aviación, esta figura corresponde al subdirector de Centro quien es el ente regulador del gasto.

Instrucción. Capacitación inicial proporcionada para la formación de personal aeronáutico.

Material de enseñanza. Libros, materiales didácticos y demás dispositivos que complementan la labor de los instructores.

MIP. Manual de instrucción y procedimientos.

MM. Manual de Mantenimiento.

MEL. Lista de equipos Mínimos.

MMEL. Master MEL (Lista maestra de equipos mínimos).

MOPM. Manual de Procedimientos de la Organización de Mantenimiento.

Niveles de aprendizaje. Para las diversas materias que comprende el currículo del curso, indica el orden de avance y desarrollo determinando el grado de conocimiento, pericia y aptitudes que se requiere de los estudiantes al completar cada materia.

Nivel 1 - Entendimiento teórico básico de una materia sin aplicación práctica.

Nivel 2 - Entendimiento de las materias y la habilidad del alumno, donde aplique, para poner práctica con la ayuda de instrucciones y materiales de referencia.

Página 10 | 15

9 Desarrollo MPI - Original