



Cuestión 3 del

Orden del Día: Actividades realizadas por los Centros de Instrucción de Aviación Civil de la Región.

SITUACIÓN ACTUAL DEL CIAC MAY. AV. MIGUEL RODRÍGUEZ CURSOS DE/PARA PILOTO DE AVIÓN (Presentada por Venezuela)

Resumen

La presente nota es para dar a conocer las actividades realizadas por el CIAC May. Av. Miguel Rodríguez (Venezuela) en materia de instrucción, específicamente los cursos que se dictan en dicha casa de estudios; A su vez, destacar la importancia del CIAC en el fortalecimiento del sector aeronáutico en Venezuela, el cual desempeña un papel significativo al capacitar a profesionales aptos para trabajar tanto en el sector público como privado de la aviación civil.

Referencias:

- Documento OACI 9868 Procedimiento para los Servicios de Navegación Aérea/Entrenamiento.
- Regulación Aeronáutica Venezolana 141 (RAV 141)

Objetivos estratégicos de la OACI:

- A- Seguridad Operacional*
- B- Capacidad y eficiencia de la Navegación Aérea*
- C- Desarrollo económico del transporte aéreo*
- D- Protección del medio ambiente*

1. Introducción

El Centro de Instrucción desempeña un papel importante en el fortalecimiento del sector aeronáutico en Venezuela al capacitar a profesionales aptos para trabajar tanto en el sector público como en el privado de la aviación civil en las aéreas de Piloto Privado, Piloto Comercial, Operadores de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS) y Técnicos en Mantenimiento Aeronáutico; mediante la aplicación de procesos académicos modernos e innovadores que buscan proporcionar una enseñanza integral de la más alta calidad, abarcando aspectos teórico/prácticos en cada área de estudio, que elevan el nivel de Ética, Profesionalismo y Compromiso demostrado en sus Egresados, promoviendo un desempeño destacado en el campo laboral nacional e internacional, beneficiando no solo al sector en sí,

sino que también fortalece al INAC como una institución estratégica del Estado en términos de cumplir con las misiones asignadas por el Ejecutivo Nacional para el desarrollo del país.

2. Desarrollo

2.1 La función principal del Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil "May. Miguel Rodríguez" (CIAC) es proporcionar a los ciudadanos venezolanos la oportunidad de recibir capacitación como profesionales técnicos en el campo de la aviación civil.

2.2 Es importante destacar que se garantiza a los graduados la incorporación al campo laboral nacional en diferentes entidades estatales. Debido a la alta calidad de nuestros graduados, existe una gran demanda de estos profesionales.

2.3 Poseemos Instalaciones modernas y a la vanguardia para el buen desarrollo de la formación de los futuros profesionales del aire. Además de contar con un personal altamente calificado para impartir los siguientes cursos en materia aeronáutica:

- Piloto Privado y Comercial-Avión
- Instructor de Vuelo-Avión
- Tripulante de Cabina de Pasajeros
- Despachador de Vuelo
- Técnico de Mantenimiento Aeroonáutico (TMA)
- Habilitación Tipo (Escuela en Tierra)
- Habilitación Clase (Multimotor Terrestre)
- Habilitación TMA (Especialización)
- Habilitación y Recurrente de Vuelo Instrumental
- Habilitación PBN (Performance Based Navegation)
- Habilitación RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum)
- Curso de CRM (Crew Resource Management)
- Curso CFIT (Controlled Flight Into Terrain)
- Curso inicial de Mercancías Peligrosas
- Recurrente de Mercancías Peligrosas
- Curso de Seguridad Operacional SMS (Safety Management System)
- Curso de Inglés Aeronáutico I
- Curso de Inglés Aeronáutico II
- Curso de Factores Humanos
- Instructor de Vuelo Instrumental Simulado
- Curso Básico de Garmin G1000
- Curso Piloto TLA
- Inicial de Inducción Docente
- Recurrente de Inducción Docente

Los cursos de Piloto-Avión, dentro de su formación, incluyen Entrenamiento de Vuelo Instrumental Simulado, Entrenamiento Fisiológico, de Supervivencia, Primeros Auxilios, talleres de SMS (Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional) y de Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos.

Esto con la finalidad de proveer la mejor capacitación y ofrecer una amplia gama de cursos, habilitaciones y especializaciones para el Personal Técnico Aeronáutico y el personal que desee iniciar en el mundo de la Aviación Civil.

Con la finalidad de mejorar y potenciar las relaciones internacionales del CIAC, la institución está gestionando la membresía *Trainair Plus*, mediante la cual se certificarán nuestros cursos a nivel internacional, abriendo así las puertas a posibles convenios y/o intercambios con otros Centros de Instrucción de la Región.

2.4 A pesar de los desafíos actuales, el CIAC se ha comprometido a ofrecer programas de capacitación de alto nivel para aquellos interesados en convertirse en Personal Técnico Aeronáutico. A través de su experiencia y equipos de instrucción de vanguardia, el CIAC ha logrado mantener altos estándares de calidad en la formación de pilotos, a pesar de las dificultades que enfrenta el país. Para ello, hacemos uso de una amplia variedad de aeronaves destinadas a la instrucción y a cumplir misiones de estado, las cuales son (Anexo N° 1):

- 4 Aeronaves CESSNA 150-D Para el entrenamiento de Pilotos Privados.
- 1 Aeronave CESSNA 152 Para el entrenamiento de Pilotos Privados.
- 7 Aeronaves CESSNA 182-RG Para el entrenamiento de Pilotos Comerciales.
- 1 Aeronave CESSNA T-210M Para el entrenamiento de habilitación en esta aeronave y traslado de personal.
- 1 Aeronaves CESSNA 310 Para el entrenamiento de Habilidad Multimotor Terrestre y el cumplimiento de misiones de estado.
- 1 Aeronave BEECHCRAFT BARON 58 Para el entrenamiento de Habilidad Avión Multimotor Terrestre y el cumplimiento de misiones de estado.
- SIBO 100
- SIBO 200

2.5 La seguridad Operacional es un elemento presente en cada uno de las actividades aéreas realizadas por nuestro Centro de Instrucción, ya que por la naturaleza de los mismos, todas las personas juegan un papel activo en la vigilancia de las operaciones aéreas; la responsabilidad de velar por la seguridad de las actividades aéreas no recae exclusivamente en la tripulación de vuelo, sino que todos los que participan en la misma, incluyendo a todo el personal inherente a la actividad, tienen que estar atentos ante cualquier amenaza o situación potencialmente peligrosa que pueda llegar a aumentar el nivel de riesgo de un evento, y así realizar propiamente la debida mitigación de los mismos.

2.6 El CIAC es reconocido tanto a nivel nacional como internacional como una institución de referencia en la formación de profesionales aeronáuticos civiles. Su excelencia académica, proyección y reconocimiento aseguran una cultura de responsabilidad y seguridad en el desarrollo de la actividad aeronáutica. Es por esta razón, que se busca innovar e impartir instrucción con los mejores equipos e instalaciones posibles para dicho fin. Es por esta razón que se crea el Centro de Vuelo Instrumental Simulado del CIAC.

En la ejecución del curso de Piloto Privado de Avión, antes de iniciar los vuelos reales se realiza una fase de Pre-Solo en simuladores, lo cual le permite al alumno desarrollar mejores habilidades, destrezas, memoria muscular y proeficiencia a la hora de efectuar su fase de Pre-Solo real.

Considerando que los estudiantes son evaluados en simuladores de vuelo antes de realizar vuelos reales, podemos afirmar que el CIAC aplica el método de aprendizaje conocido como *instrucción basada en la competencia* en sus cursos. Esta forma de enseñanza no solo evalúa los conocimientos teóricos, sino que pone mayor énfasis en la evaluación continua de las habilidades demostradas por los alumnos.

Teniendo en cuenta el avance sustancial en cuanto a métodos de instrucción se refiere, no ha quedado ausente la enseñanza de procedimientos de operación en los sistemas de aviónica avanzada como lo son las cabinas de cristal, cuya explicación de los sistemas se evalúa por medio de una sesión corta en un entrenador sintético de vuelo equipado con aviónica Garmin 1000. A su vez, poseemos un programa de entrenamiento enfocado en las técnicas de vuelo por instrumentos. Durante este programa, los participantes tienen la oportunidad de enfrentarse a condiciones meteorológicas instrumentales IMC, lo que les proporciona una perspectiva similar a la de un vuelo real en esas condiciones. Esto los prepara de manera más efectiva en caso de que se encuentren con situaciones similares durante un vuelo real.

Contamos con un edificio de 2 plantas y 144 m² adyacente a la sede principal del instituto, el cual es el Centro de Simuladores del CIAC; este tiene a su disposición 2 salones de clases en los cuales pueden recibir instrucción teórica hasta 40 alumnos en cada uno, y una sala de simuladores REDBIRD TD2 el cual contará con 3 entrenadores sintéticos de cabinas analógicas como también digitales y avanzadas, además de un acceso peatonal y de carga, 2 oficinas para los instructores y 2 baños (Anexo N° 2).

2.7 El Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil "May. Miguel Rodríguez" (CIAC) tiene la ventaja de contar con su propia Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMAC-552) y un equipo de técnicos de mantenimiento aeronáutico altamente calificados (TMA). Esto representa un ahorro significativo para el país en lo que respecta al mantenimiento de las aeronaves pertenecientes al centro de instrucción.

Este enfoque integral, que combina tanto la formación de profesionales técnicos como el mantenimiento propio de las aeronaves y equipos de instrucción, posiciona al CIAC como una institución líder en el campo de la Aviación Civil. Su capacidad para realizar y gestionar estas tareas es reconocida a nivel nacional e internacional, lo que le confiere una reputación sólida y confiable.

La contraprestación de servicios a terceros por parte de la OMAC-552 en el Hangar de Mantenimiento del CIAC está aprobada por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), siendo esto la muestra del progreso constante y firme que ha tenido el CIAC en su capacidad operativa y el nivel de compromiso y profesionalismo de sus funcionarios. (Anexo N° 3).

2.8 Contamos con instalaciones cómodas, adecuadas y completamente operativas para el desarrollo y capacitación de los futuros profesionales del aire, tal como un **Área de Vuelo Mental**, donde los Alumnos simulan mentalmente los procedimientos que deben realizar en la Aeronave en una zona específica dibujada en dicha área. Poseemos un **Cafetín** muy bien equipado donde nuestros funcionarios y alumnos realizan la ingesta de alimentos. A su vez, contamos con distintas áreas verdes y áreas recreacionales para fomentar las actividades deportivas y el ejercicio físico en todo nuestro personal y así, demostrar la importante relación entre la buena salud y la actividad aeronáutica (Anexo N° 4).

2.9 El Centro de Instrucción también juega un papel crucial como institución estratégica de seguridad del Estado al proporcionar apoyo a la nación. Un ejemplo de este apoyo es la participación en el Puente Aéreo de Contingencia establecido por el Ejecutivo Nacional en respuesta a la pandemia del Covid-19. A través de la planificación, control y realización de vuelos a diferentes estados del país, el Centro de Instrucción contribuye en el traslado de equipos, insumos, muestras médicas y personal relacionado con la contingencia.

3. Acciones sugeridas

Se sugiere a los CIAC de la región que desarrollen enfoques innovadores que permitan a los estudiantes conectarse de manera más integral con su entorno operacional. De esta manera, estarán mejor preparados para adaptarse a los cambios que seguramente enfrentarán como profesionales en el campo de la aeronáutica. Los despliegues operativos representan una valiosa oportunidad para fomentar la integración y el trabajo en equipo

entre los alumnos, con el objetivo principal de garantizar la seguridad en las operaciones diarias y asegurar un proceso de instrucción aeronáutica ordenado, eficiente y seguro.

Para lograr esto, los CIAC pueden implementar nuevas estrategias que involucren a los estudiantes en la toma de decisiones sobre el medio ambiente en el que se desenvolverán. Esto les permitirá adquirir habilidades prácticas, desarrollar su pensamiento crítico y fortalecer su capacidad de adaptación.

Además, podrían promover la colaboración con empresas y organizaciones del sector aeronáutico para que los estudiantes tengan la oportunidad de realizar prácticas profesionales en entornos operacionales reales. Esto les proporcionaría una invaluable experiencia práctica y les permitiría estar al tanto de las últimas tendencias y avances en el sector.

Asimismo, es importante que los CIAC fomenten la formación continua, brindando a sus estudiantes la oportunidad de participar en cursos, talleres y conferencias relacionados con la sostenibilidad ambiental y la innovación en la industria aeronáutica. Esto les permitirá mantenerse actualizados y preparados para enfrentar los desafíos futuros.

ANEXOS

Anexo N° 1.



Anexo N° 2.-



Anexo N° 3



Anexo N° 3



Anexo N° 4

