

Circular de Asesoramiento

Tema: Requisitos de aeronavegabilidad continuada en el intercambio de aeronaves y arrendamiento con tripulación.

CA N°: 1.165-01 /2018
Fecha: 12/12/2018
Revisión: Original

Objetivos







- 1) Esta **Circular de Asesoramiento (CA)** establece, los requisitos básicos sobre aeronavegabilidad continuada, que los operadores de aeronaves de transporte aéreo internacional (aerolíneas), titulares o solicitantes de un COA, deben satisfacer acorde al MRAC OPS 1,165 y a la Ley General de Aviación Civil, para la aceptación de aeronaves que pretendan incorporar a su flota, bajo las figuras de *intercambio y arrendamiento con tripulación (wet lease)*. Lo cual es extensivo al solicitante o titular de un COA para la prestación de servicios de taxi aéreo nacionales, con aeronaves de aviación general.
- 2) El solicitante o titular de un certificado operativo-CO para explotar otras actividades de la aviación general, entre ellas: trabajos aéreos, actividades recreativas o de instrucción en vuelo, que a saber no son de transporte de pasajeros, también pueden utilizar a nivel nacional, lo dispuesto en esta CA para el intercambio de aeronaves con otro titular de un operativo-CO.
- 3) Esta CA tiene también como objetivo, orientar al Inspector de Aeronavegabilidad y al operador aéreo, sobre los requisitos de aeronavegabilidad continuada en los contratos de *arrendamiento con tripulación (wet lease) e intercambio*.

Efectividad

Los interesados (titulares o solicitantes de un COA para el transporte aéreo internacional, solicitante o titular de un COA para los servicios de taxi aéreo de la aviación general o solicitante o titular de un CO para trabajos aéreos, instrucción en vuelo o vuelos recreativos), en utilizar aeronaves bajo la figura de intercambio, deberán de cumplir con lo dispuesto en esta CA a partir de la fecha de publicación.

Circular de Asesoramiento

Control de aprobaciones y enmiendas

Revisión	Fecha	Elaboró Jefe de AIR	Revisó Coord. DSO	Aprobó Director General
Original	12/12/2018	  Miguel Cerdas	  Luis García	  Guillermo Hoppe
			DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL COSTA RICA SEGURIDAD OPERACIONAL	DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL COSTA RICA DIRECCIÓN GENERAL

Circular de Asesoramiento

Paginas frontales

Objetivos

Efectividad

Control de aprobaciones y enmiendas

Tabla de Contenidos

1 Introducción

1.1 Antecedentes

1.2 Definiciones y Abreviaturas

2. Intercambio de Aeronaves

2.1 Deberes de la DGAC

2.2 Deberes del Operador

3. Arrendamiento con tripulación (wet lease)

3.1 Deberes del Operador

3.2 Deberes de la DGAC

4. Revisión de la aeronavegabilidad de la aeronave objeto de intercambio

Circular de Asesoramiento

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Para la preparación de esta CA se han considerado los siguientes antecedentes:

1.1.1 Ley General de Aviación Civil 5150 de Costa Rica

Artículo 223.- El arrendamiento de aeronaves podrá hacerse para uno o más viajes; por kilómetros a recorrer, o por tiempo determinado, limitándose la obligación del arrendador a hacer entrega de la aeronave en el tiempo y lugar convenido, provisto de la documentación necesaria para el vuelo. En el arrendamiento el arrendador no necesitará equipar la aeronave, pero la deberá mantener en condiciones normales de uso para el fin del contrato, cesando esta obligación en caso de culpa del arrendatario. Caso de que el arrendamiento se haga sin tripulación, el arrendador no tendrá a ésta bajo su dirección y dependencia, quedando a cargo del arrendatario, en cualquier circunstancia, la conducción técnica de la propia aeronave

"Artículo 318.- Las empresas costarricenses que cuenten con un certificado de explotación de servicios aéreos, podrán intercambiar aeronaves, cuando las partes contratantes se obliguen a usarlas recíprocamente sin tripulación.

*Artículo 319. - Los **contratos de intercambio** de aeronaves podrán celebrarse en forma de arrendamiento recíproco."*

La Ley General de Aviación Civil N° 5150, indica que el intercambio se podrá suscribir como un contrato de arrendamiento recíproco y que en el caso de arrendamiento con tripulación el arrendador deberá mantenerla en condiciones normales de uso.

La figura de intercambio de aeronaves y arrendamiento con tripulación son permitidas en la legislación costarricense, ello de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 223, 318 y 319. En el arrendamiento con tripulación el arrendador tendrá la aeronave bajo su dirección y debe mantenerla en condiciones de uso, esto significa que el arrendador ejerce el control operacional y el control y gestión del mantenimiento y en el intercambio se debe de dar la utilización recíproca de aeronaves por dos operadores aéreos. Siendo un requisito de éstos contratos que las dos partes sean operadores aéreos titulares de un AOC por su siglas en inglés o COA por su siglas en español, para la operación de aviación civil internacional y en caso de vuelos nacionales, el interesado también deben de contar un COA para taxi aéreo o un CO para trabajos aéreos o instrucción en vuelo.

1.1.2 MRAC OPS 1,165 Arrendamiento de aeronaves

El MRAC-OPS 1.165 incluye los siguientes requisitos:

(a) Terminología

(3) Arrendamiento de un avión con tripulación (wet lease).- Cuando el avión va a ser operado bajo el Certificado de Operador Aéreo (COA) del arrendador.

Circular de Asesoramiento

"5) Intercambio de aviones- Es el acuerdo, aprobado por las autoridades correspondientes entre dos operadores para intercambiar sus aviones en puntos aprobados, obligándose entre los operadores a operar dichos aviones bajo los procedimientos de operación mantenimiento y MEL aprobados a cada uno en sus OPSPECS."

MRAC-OPS 1.165 (c) (2) (iii) (wet lease)

(iii) Este arrendamiento solamente se permitirá para que un operador pueda explotar nuevas rutas, servicios o cuando por inclusión de nuevo equipo deba dar el entrenamiento correspondiente a su tripulación.

MRAC-OPS 1.165 (d) Arrendamiento de aviones en situaciones excepcionales.

En **circunstancias excepcionales** en las que un operador de un Estado miembro del Sistema RAC se vea forzado a la sustitución de un avión de manera inmediata, urgente e imprevista, se puede obviar la aprobación requerida por el apartado (c) (2) (i) siempre que:

- (1) El arrendador sea un operador titular de un COA emitido por un Estado miembro del Sistema RAC o de un Estado signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; y
- (2) El periodo de **arrendamiento no exceda de 5 días consecutivos**; y
- (3) Se informe de manera inmediata a la AAC el uso de esta provisión.

Resumen del MRAC-OPS 1.165:

El MRAC-OPS 1.165 establece condiciones y limitaciones para la celebración de contratos de utilización de aeronaves, bajo las figuras de intercambio, arrendamiento con tripulación y arrendamiento de aviones en situaciones excepcionales (conocido como fletamento):

(a) Condiciones:

- 1) En los tres tipos de arrendamiento los suscribientes deben ser titulares de un COA o de un CO;
- 2) Para optar por contratos de intercambio y arrendamiento con tripulación, el interesado debe de disponer de flota primaria en sus Especificaciones de Operación (OpSpecs);
- 3) Los contratos de intercambio y arrendamiento con tripulación deben obtener aprobación previa de la autoridad aeronáutica respectiva, antes de llevar a cabo cualquier operación y anotarse (autorizarse) en las OpSpecs;
- 4) En el intercambio y en el arrendamiento con tripulación el arrendador mantiene la responsabilidad por la aeronavegabilidad continuada de la aeronave; y
- 5) En los intercambios deben establecerse los procedimientos para uso del MEL y del Programa de Mantenimiento.

(b) Limitaciones:

- (1) El arrendamiento con tripulación solo puede utilizarse en casos nuevas rutas, servicios aéreos o para entrenamiento de tripulaciones; y

Circular de Asesoramiento

- (2) El fletamento es solo para atender la sustitución de un avión de manera inmediata, urgente e imprevista.

1.1.3 OACI

OACI Capitulo 1, Circular 295

"El término arrendamiento aún no ha sido definido por la OACI, fundamentalmente porque las leyes nacionales que rigen tales contratos son muy diversas y porque el proceso de negociación lleva a variaciones particulares en las condiciones de los arrendamientos de aeronaves, puesto que esos contratos generalmente se adaptan a situaciones concretas."

1.2 Definiciones y Abreviaturas

1.2.1 Definiciones

Aeronavegabilidad Continuada: Todos los procesos que aseguran que la aeronave cumple con los requisitos de aeronavegabilidad en vigor, en cualquier momento de su vida operativa y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.

Aeronave arrendada: Se entiende por aeronave arrendada, aquella que se utiliza en virtud de un arrendamiento.

Arrendador: Persona o empresa que da en arriendo una aeronave.

Arrendamiento sin tripulación: Conocido como arrendamiento seco (dry lease), es un arrendamiento en el que la aeronave se provee sin tripulantes. El arrendatario asume la responsabilidad de equiparla y tripularla. La obligación de arrendador se reduce a hacer entrega de la aeronave en el lugar y tiempo convenidos, provista de la documentación necesaria para su utilización.

Arrendamiento con tripulación: Conocido como arrendamiento húmedo (wet lease) o ACMI, es un arrendamiento en el que la aeronave se provee con tripulación, la cual es operada bajo el COA del arrendador.

Arrendatario: Persona o empresa que arrienda una aeronave.

Conformidad de mantenimiento: Documento por el que se certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refiere han sido concluidos de manera satisfactoria, de conformidad con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad.

Condición de aeronavegabilidad: Estado de una aeronave, motor, hélice o pieza que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.

Estado del Operador: Es el estado en que se encuentra la residencia y oficina permanente del explotador.

Circular de Asesoramiento

Estado de Matrícula: Es el estado en cuyo registro figura inscrita la aeronave.

Mantenimiento: La realización de las tareas necesarias para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada de una aeronave, incluyendo cualquier combinación de revisión, inspección, reemplazo, reparación de defectos y la realización de una modificación o reparación.

Operador principal: Es el operador titular de la aeronave (también referido como operador primario), quien bajo un acuerdo de intercambio normalmente estará operando la aeronave, cuando el intercambio no estuviese en efecto y conservará la responsabilidad por el control de mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada de la aeronave, objeto de un acuerdo de intercambio.

Operador de intercambio. El operador de intercambio o secundario, es la otra parte en el acuerdo de intercambio, que recibe la aeronave.

Programa de mantenimiento: Documento que describe las tareas concretas de mantenimiento programadas y la frecuencia con que han de efectuarse y procedimientos conexos, por ejemplo el programa de confiabilidad, que se requieren para la seguridad de las operaciones de aquellas aeronaves a las que se aplique el programa.

Responsable por la Aeronavegabilidad: El titular de un COA, de un CO o el propietario de la aeronave, es el responsable primario por la aeronavegabilidad de sus aeronaves, incluyendo la realización del mantenimiento, mantenimiento periódico, reparaciones y modificaciones de sus aeronaves, motores, hélices, componentes, equipos de emergencia y sus partes.

1.2.2 Abreviaturas

ACMI: Aircraft, Crew, Maintenance and Insurance

CDL: lista de desviación de la configuración

MEL: lista de equipo mínimo

2. Intercambio de Aeronaves

El intercambio de aeronaves no solo optimiza el uso o aprovechamiento de las aeronaves, sino que además, tanto el operador primario como del operador de intercambio, incrementan la flota disponible, lo cual se materializa mediante la inclusión de cada aeronave en las Especificaciones de Operación (OpSpecs) de ambos operadores. El control operacional de la aeronave es asumido por el operador de intercambio, cuando la tenga en uso, no así el control, planificación o ejecución del mantenimiento. Dado que el operador de intercambio desconocería la condición de la aeronavegabilidad continuada de la aeronave,

Circular de Asesoramiento

pues en el intercambio esto es una responsabilidad del operador primario, a continuación se establecen los criterios mínimos para que el operador de intercambio pueda dar fe de la condición de la aeronave y la DGAC pueda garantizarle al pasajero que se tiene vigilancia sobre la seguridad operacional de ese tipo de contratos.

Se debe tener presente que en el intercambio, al ser de naturaleza recíproca, el interesado que recibe la aeronave en calidad de operador de intercambio (intercambio in), es a la vez operador primario (intercambio out), con las aeronaves que cede, bajo el mismo acuerdo.

2.1 Deberes de la DGAC

- (a) Como parte de la aceptación del contrato de intercambio e inclusión de la aeronave en las OpSpecs, el interesado debe facilitar la revisión de la aeronavegabilidad, por parte de la DGAC, de cada aeronave que se incluya en la flota del operador de intercambio, para conocer la condición de aeronavegabilidad de la aeronave;
- (b) La DGAC incluirá las aeronaves en intercambio en el programa de vigilancia, realizando al menos una inspección anual puntual (*inspección de la aeronave durante chequeo de mantenimiento del programa de mantenimiento*), y al menos una inspección de estación de línea donde el operador primario opere las aeronaves del operador costarricense;
- (c) La DGAC participará en las reuniones de confiabilidad del Programa de Mantenimiento; y
- (d) La DGAC realizará vigilancia del programa de auditorías de aseguramiento de la calidad del operador, sobre las aeronaves en intercambio.

Nota1: En caso de intercambio entre operadores locales solo se aplica lo indicado en el párrafo (c).

Nota 2: La *revisión de la aeronavegabilidad* difiere de la *inspección de conformidad* que se efectúa para incorporar una aeronave a la flota primaria, ya sea bajo la fura de arrendamiento sin tripulación (dry lease) o propiedad directa y que consiste en inspección total de la aeronave y su certificado tipo. La *revisión de la aeronavegabilidad* que se practica en intercambio es de menor duración y tiene como objetivo conocer el cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad continuada, por ser una aeronave que el arrendador tiene actualmente en operación y bajo su programa de mantenimiento.

2.2 Deberes del Operador Costarricense

- (a) El operador debe conocer en todo momento mientras esté vigente el acuerdo de intercambio, al menos:
 - (1) El Status de las ADs;
 - (2) El Status de componentes de las aeronaves; y
 - (3) El cumplimiento del Programa de Mantenimiento

Circular de Asesoramiento

- (b) El operador debe realizar al menos una auditoría en periodos de 12 meses de las aeronaves en intercambio y al menos dos de las estaciones en línea (incluyendo los puntos de intercambio), donde sean atendidas las aeronaves en intercambio;
- (c) El operador debe de presentar una adenda, enmienda o anexo al MCM sobre las tareas de mantenimiento que realizará a la aeronave en intercambio, ello según los términos acordados con el operador primario, incluyendo procedimientos de retorno a servicio por mantenimiento de línea, llenado de bitácora, listas de aseguramiento de la calidad para la auditoría del operador y de los proveedores de mantenimiento del intercambio in/out;
- (d) El operador debe de presentar una adenda, enmienda o anexo al MCM incluyendo el entrenamiento en diferencias o en el tipo de aeronave si esta fuese diferente, en el MEL, Programa de mantenimiento según corresponda y procedimientos del operador primario que debe seguir el operador de intercambio; y
- (e) El operador debe de participar en las reuniones de confiabilidad del Programa de Mantenimiento, del operador primario.

3. Arrendamiento con tripulación (wet lease)

De conformidad con lo estipulado en el MRAC OPS 1.165 el arrendamiento con tripulación tiene el uso limitado, a: explotar nuevas rutas, servicios o cuando por inclusión de nuevo equipo deba dar el entrenamiento correspondiente a su tripulación. El MRAC OPS 1.165 además indica que en el wet lease el operador (arrendador) es quien realiza la operación, específicamente un operador que por lo regular es extranjero, realiza operaciones para el titular de un COA costarricense y éste, al igual que la DGAC desconocen el cumplimiento de normas internacionales del arrendador. Cabe recalcar que en el arrendamiento con tripulación, el arrendador mantiene el control operacional y el control del mantenimiento. En materia de aeronavegabilidad continuada de la aeronave, un arrendamiento con tripulación se podrá autorizar bajo los siguientes lineamientos:

3.1 Deberes del Operador Costarricense

- (a) El operador debe haber auditado previamente al arrendador y revisar que la aeronave esté en condición aeronavegable, además debe documentar la revisión de la aeronavegabilidad, para mostrarla a la DGAC;
- (b) El operador debe demostrar anualmente que la aeronave está en condición aeronavegable;
- (c) El operador debe incluir al arrendador en su programa de auditorías, incluyendo a sus proveedores (vendors); y
- (d) El operador debe de participar en las reuniones de confiabilidad del Programa de Mantenimiento, del arrendador.

Circular de Asesoramiento

3.2 Deberes de la DGAC

- (a) Las aeronaves utilizadas bajo la figura de arrendamiento con tripulación serán objeto de inspecciones frecuentes en rampa, bajo el enfoque de vigilancia de operadores extranjeros; y
- (b) La DGAC realizará vigilancia del programa de auditorías de aseguramiento de la calidad del operador, sobre las aeronaves en arrendamiento con tripulación.

Nota: si el operador recurre con mucha frecuencia (más de 2 veces al mes), al arrendamiento con tripulación, la DGAC aplicara los mismos criterios indicados para las aeronaves en intercambio.

4. Revisión de la aeronavegabilidad de la aeronave objeto de intercambio

Para la aceptación de aeronaves en contratos de intercambio, la Unidad de Aeronavegabilidad realizará una revisión de la aeronavegabilidad de la aeronave, que incluye:

- a) Revisión de la aeronavegabilidad utilizando la check list MIA FORMULARIO AIR GEN 010/01, que se adjunta a esta CA.
- b) Disponer de la aeronave para la inspección física, para corroborar el cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad, así como para verificar variaciones de equipo, motores, estandarización de cabina, interruptores, instrumentos y controles que podrían representar un peligro para el operador de intercambio, y
- c) Verificar variaciones de configuración que requieran de entrenamiento;
- d) Asegurarse de que: todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados; la aeronave cumple su manual de vuelo aprobado; la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada; no se encuentran defectos evidentes que no se hayan corregido; no se encuentran discrepancias entre la aeronave y los registros de los requisitos de aeronavegabilidad continuada.
- e) En caso de aeronaves usadas el Inspector AIR podrá requerir la revisión boroscópica de al menos un motor/APU.

LISTA DE CHEQUEO
REVISIÓN PERIÓDICA PARA MANTENER VIGENTE EL CERTIFICADO DE
AERONAVEGABILIDAD DE LA AERONAVE
RAC 21 y RAC OPS 1.890

Propietario u Operador:	Matricula:
Inspector(es):	Fecha Inicio:

Complete esta forma con los resultados encontrados. Marque en la columna con: **S = Satisfactorio; I= Insatisfactorio; N/A = No aplicable; NR = No revisado**

A) ELEMENTO REVISADO	S	I	N/A	NR
1) Revisión de registros de mantenimiento y documentos. Verificar los siguientes criterios de aeronavegabilidad:				
a) Que el mantenimiento de la aeronave cumpla con el programa de mantenimiento aprobado de la aeronave (Tasks, Checks, Progressive Insp etc.), incluyendo SIP, Programa de control de corrosión-CPCP y programa EWIS, incluyendo las anotaciones en los registros.				
b) Que se hayan cumplido con las inspecciones requeridas por regulación entre ellas ELT, ATC Transponder).				
c) Que se lleve un programa de confiabilidad del programa de mantenimiento (aerolínea aeronaves grandes >5700kg).				
d) Confiabilidad de los motores (cuando corresponda, incluyendo monomotores a turbina operaciones nocturnas/IMC).				
e) Que se haya corregido todo defecto o daño conocido que afecte la condición de la aeronavegabilidad, o cuando corresponda, se ha diferido dicha corrección de forma controlada; teniendo en cuenta la MEL y CDL.				
f) Que se ha implementado y registrado toda directiva de aeronavegabilidad (AD's) aplicable y controladas las no aplicables.				
g) Que se lleva control de todo S/B mandatorio acorde al establecimiento de una política de implementación;				
h) Que las modificaciones mayores al TC están de acuerdo con un estándar aprobado o un STC e incluidos los ICA's según corresponda en el PM y en el manual de vuelo.				
i) Que las reparaciones mayores están de acuerdo al SRM o un estándar aprobado y los daños externos están debidamente controlados mediante un gráfico o mapeo (mapping) e incluidos los ICA's según corresponda en el PM.				
j) Que se llevan correctamente las horas de vuelo de la célula, el motor y la hélice y sus correspondientes ciclos de vuelo y que todos los elementos con vida útil limitada (LLP, TBO, OH, CM, anual insp. etc;) instalados en la aeronave están debidamente controlados e identificados y registrados, y no han superado su límite de vida útil aprobado.				
k) Que se ha evaluado la declaración actual de masa y centrado (W&B), refleja la configuración de la aeronave y es válida.				
l) Que se ha revisado el manual de vuelo, es aplicable a la configuración de				

la aeronave y refleja el último estado de revisión.				
m) Que se ha verificado que la aeronave cumple la última revisión de su diseño de tipo del TC aprobado por el Estado de Diseño/Fabricación; y				
n) Que se ha verificado que la aeronave posee, si así está prescrito, un certificado de nivel de ruido de conformidad con lo dispuesto en el RAC 21.				
2) Inspección Física de la Aeronave. Disponer de la aeronave para la inspección física, para verificar:				
a) Que no se encuentran discrepancias entre la aeronave y los registros de mantenimiento;				
b) Que todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados, según los requerimientos de la RAC 21 y RAC 45;				
c) Que la aeronave cumple su manual de vuelo aprobado, en su última revisión; y				
d) Que no se encuentran defectos evidentes sin corregir.				
B) Observaciones:				
C) RESOLUCION				
Conforme a la condición encontrada y reportada la renovación del certificado de aeronavegabilidad de la aeronave es:				
APROBADA <input type="checkbox"/> RECHAZADA <input type="checkbox"/>				
* Se aprueba si la aeronave satisface los criterios de aeronavegabilidad y renueva el Certificado de Aeronavegabilidad.				
Inspector(es):			Fecha conclusión (día/fecha/año):	
Nombre: _____			_____	
Firma: _____			_____	