

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**

**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA  
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES**



**MANUAL DE PROCEDIMIENTO  
DE OPERACIONES**

**VOLUMEN VII**

**VIGILANCIA DE OPERACIONES – AVIACIÓN GENERAL  
LIBRO X DEL RACP**

**PANAMA**



AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII	REGISTRO DE REVISIONES Página: 3 de 20 REVISIÓN: 1 FECHA: 24/07/2013
---	---

## REVISIONES

La publicación de revisiones se anunciarán regularmente y serán distribuidas por intermedio de la Dirección de Seguridad Aérea de la AAC. Es responsabilidad de cada usuario del documento, hacer las anotaciones correspondientes. Las casillas en blanco facilitan su anotación.



## **RESOLUCIÓN N°260/DSA/DG/AAC**

### **EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**

En uso de sus facultades legales y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 7 de la Ley N° 22 de 29 de enero de 2003, otorga al Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil, entre sus atribuciones, velar por el buen funcionamiento y desempeño del organismo a su cargo, de sus dependencias y empleados, resguardando permanentemente los intereses del Estado panameño.

Que la Resolución N°008 de 2 de mayo de 2013, emitida por la Junta Directiva de la Autoridad Aeronáutica Civil, aprobó modificaciones a diferentes libros del Reglamento de Aviación Civil de Panamá (RACP), que contemplan y desarrollan lo establecido en las normas y métodos recomendados contenidos en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Que el Manual de Procedimientos del Departamento de Operaciones de la Dirección de Seguridad Aérea, debe ser adecuado a las nuevas disposiciones legales y reglamentarias aprobadas mediante la Resolución N°008 de 2 de mayo de 2013.

Que mediante el presente Manual de Procedimientos de Operaciones de la Dirección de Seguridad Aérea, la Autoridad Aeronáutica Civil, cumple con el compromiso establecido por el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, de colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización, relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares contemplados en el artículo 37 de dicho Convenio, aprobado por la Ley N° 52 de 30 de noviembre de 1959.

#### **EN CONSECUENCIA,**

#### **RESUELVE:**

**PRIMERO:** Aprobar la Revisión N°1 del Manual de Procedimientos del Departamento de Operaciones de la Dirección de Seguridad Aérea, Volumen 6 y 7, el cual ha sido adecuado en materia de fondo y forma.

**SEGUNDO:** Esta Resolución modifica de forma íntegra tanto el Volumen 6, como el Volumen 7 del Manual de Procedimientos del Departamento de Operaciones de la Dirección de Seguridad Aérea.

**TERCERO:** Mantener en vigencia este Manual bajo el método de revisiones, cuando se haga necesario, para cumplir con el deber del Estado, el cual es signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

**CUARTO:** El Manual aprobado que se adjunta forma parte integral de esta Resolución.

**QUINTO:** Esta Resolución empezará a regir a partir de su firma.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley N°22 de 29 de enero de 2003, Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Dado en la ciudad de Panamá, a los veinticuatro (24) días del mes de julio de dos mil trece (2013).

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**RAFAEL BARCENAS CH.**  
**Director General**

RB/MO/In/om



AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII	REGISTRO DE REVISIONES Página: 4 de 20 REVISIÓN: 1 FECHA: 24/07/2013
---	---

## ÍNDICE GENERAL

SECCIONES	CONTENIDO	PÁGINAS
7.1	Introducción al Libro X.....	8
7.2	Introducción al Libro XXXVII del RACP.....	9 - 10
7.3	Emitir un Certificado de Excepción o Autorización (remolque de banderas o propaganda aérea).....	10 - 11
7.4	Vigilancia de remolque propaganda aérea.....	11 - 13
7.5	Aeronaves con Certificado de Excepción Restringido.....	13 - 14
7.6	Autorización de práctica acrobática o concurso acrobático	14 - 15
7.7	Autorización para evento de aviación.....	15
7.8	Vigilancia de un evento de aviación.....	15
7.9	Proceso de certificación. ....	15 - 18
7.10	Certificado para filmar películas en movimiento y programas de televisión.....	18 - 20
7.11	Vigilancia en la filmación de películas en movimiento y en los eventos de producción de películas de televisión.....	20 - 22
7.12	Inspección a la operación ejecutiva y corporativa.....	22
7.13	Inspección en base a I Libro X del RACP.....	22
7.14	Proceso de arrendamiento de aeronaves y contratos bajo el RACP.....	22
7.15	Aprobación de la MEL.....	22
7.16	Chequeo de cabina de vuelo efectuando CAT II y CAT III.....	22
7.17	Evaluación y vigilancia de helipuertos.....	23
7.18	Inspección de operación de ultralivianos bajo el Libro XII.....	23

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 5 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	--

## INTRODUCCIÓN AL VOLUMEN VII

Este Volume del MPDOPS, se utilizará para adoptar los procedimientos contenidos en los LIBROS X y XXXVII. Por lo tanto, la AAC, a través de la Dirección de Seguridad Aérea en sus funciones de Desarrollo e Investigación de normas de seguridad operacional con intervención de su unidad correspondiente, confeccionará e incorporará los capítulos y las ayudas de trabajos necesarias a fin de mejorar y completar las reglamentaciones y los procedimientos.

### 7.1 – INTRODUCCION AL LIBRO X , ARTICULO 2

**Artículo 2:** Los requisitos de los Capítulos I, II y III de esta parte se aplicarán a:

- (1) Las operaciones de la aviación general que se efectúen con cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional de Panamá;
- (2) Las personas que estén a bordo de una aeronave civil operada según esta parte del RACP;
- (3) Las aeronaves de un Operador y/o Explotador de servicios aéreos que además deberán cumplir con los requisitos específicos establecidos en el RACP, tales como la Parte I y II del Libro XIV;
- (4) Las aeronaves de Operadores y/o Explotadores extranjeros que operen en territorio nacional de Panamá, que además deberán cumplir con el reglamento de operación aplicable; y
- (5) Las aeronaves que se utilicen en trabajos aéreos, que también deberán cumplir con sus reglamentos de operación específicos.

**Artículo 3:** Además de los requisitos de los Capítulos I, II, y III los requisitos de los Capítulos IV a XIII de esta parte se aplicarán a todas las aeronaves (aviones y helicópteros), excepto cuando los mismos estén establecidos en el RACP de operaciones específicos tales como las Partes I y II del Libro XIV del RACP, en cuyo caso se aplicarán éstos últimos.

**Artículo 4:** Esta parte no se aplicará a:

- (1) Globos cautivos;
- (2) Cometas;
- (3) Cohetes no tripulados;
- (4) Globos libres no tripulados; y
- (5) Vehículos ultralivianos motorizado

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 6 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	--

## 7.2 – INTRODUCCION AL LIBRO XXXVII DEL RACP

**Artículo 1:** Este libro prescribe las normas y reglas que regulan:

- (1) Operaciones de trabajo aéreo dentro del territorio nacional de la República de Panamá, de acuerdo a la clasificación indicada en la Sección Segunda de este Capítulo;
- (2) La emisión de Certificado de Operación agrícolas privados y comerciales y sus operaciones;
- (3) En caso de una emergencia pública la persona o entidad que realiza operaciones agrícolas según este Libro puede, dentro del alcance necesario desviarse de las reglas de operación de este Libro para las actividades de ayuda y bienestar aprobadas por una Autoridad del Gobierno Nacional o por la AAC;
- (4) Cualquier persona que bajo la Autoridad que establece este Libro, se desvíe de los requisitos establecidos deberá notificar dentro de los diez (10) días esta desviación enviando un reporte completo de la operación, incluyendo una descripción de la operación y las razones de la misma;
- (5) Normas sobre certificación operacional y de aeronavegabilidad correspondiente a carga externa de helicópteros utilizados en la República de Panamá;
- (6) Normas sobre operaciones y certificación que rige la realización de operaciones de carga externa con helicóptero en la República de Panamá.

**Artículo 2:** Las operaciones a las cuales no se aplican este Libro, incluyen:

- (1) Fabricantes de helicópteros cuando estos desarrollan medios de sujeción de carga externa;
- (2) Fabricantes de helicópteros que demuestran cumplir con los requerimientos correspondientes a equipos utilizados en virtud al presente Libro;
- (3) Operaciones realizadas por una persona que demuestra cumplir con los requerimientos para la expedición de un certificado o autorización en virtud al presente libro;
- (4) Vuelos de entrenamiento efectuados para demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Libro; y
- (5) A un gobierno local o Nacional que realizan operaciones con aeronaves públicas.

### Sección Segunda Clasificación de trabajo aéreo

**Artículo 3:** Para los propósitos de este Libro, las operaciones de trabajo aéreo se clasifican en:

- (1) Trabajos aéreos agrícolas.
- (2) Trabajos aéreos de prospección pesquera;



<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 7 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	--

- (3) Trabajos aéreos de publicidad y propaganda
- (4) Trabajos aéreos de extinción de Incendios forestales;
- (5) Trabajos aéreos de fotogrametría, prospección magnética u otros sensores, fotografía, fílmicos de televisión o película cinematográfica;
- (6) Trabajos aéreos de ambulancia aérea (evacuación Aeromédica);
- (7) Remolque de planeadores;
- (8) Operación de helicópteros con carga externa;
- (9) Rescate aeromédico;
- (10) Vuelos de excursiones o turismo; y
- (11) Reporte de tráfico;

### **7.3 – REMOLQUE DE BANDERAS Y PROPAGANDA AEREA (LIBRO X DEL RACP)**

**Remolque de otros equipos que no sean los nombrados en la Sección Primera de este Capítulo**

#### **OPERACIONES DE VUELO ESPECIALES**

##### **Sección Primera**

##### **Remolque de planeadores y otros vehículos ligeros no propulsados Artículo 139:**

No se operará una aeronave de remolque de planeadores u otros vehículos ligeros no propulsados, salvo que:

- (1) El piloto al mando de la aeronave de remolque, esté habilitado de acuerdo a lo requerido en el Libro VI del RACP, haya recibido instrucción y tenga experiencia en el remolque de planeadores u otros vehículos ligeros no propulsados, de acuerdo con una autorización de la AAC;
- (2) La aeronave de remolque esté equipada con un gancho de remolque apropiado e instalado de la manera aprobada por la AAC;
- (3) La cuerda/cable de remolque utilizada tenga una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso máximo operativo certificado del planeador y no mayor que el doble de dicho peso operativo. Sin embargo, la cuerda/cable de remolque, puede tener una resistencia a la rotura mayor de 2 veces al peso máximo operativo certificado si:
  - a. Está instalada una conexión de seguridad en el punto de amarre de la línea de remolque al planeador, con una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso (masa) máximo operativo, y no mayor que el doble de dicho peso (masa); y

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 8 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	--

- b. Está instalada una conexión de seguridad en el punto de amarre de la línea de remolque de la aeronave con una resistencia a la rotura mayor, pero en no más que un 25% de la conexión de seguridad instalado en el otro extremo de la cuerda/cable en el planeador.
- (4) Antes de realizar un vuelo de remolque dentro de los límites laterales de áreas designadas como espacios aéreos Clases B, C, D o E para un aeródromo, o antes de hacer cada vuelo de remolque en espacio aéreo controlado si así lo requiere el ATC, el piloto al mando notificará a la torre de control, si dicha torre está en operación en esa zona. Si no existe torre de control, o está fuera de servicio, el piloto al mando debe notificar al ATC que atiende dicho espacio aéreo controlado antes de conducir cualquier operación de remolque; y
- (5) Los pilotos de la aeronave de remolque y del planeador o vehículo ligero no propulsado deben acordar sobre un plan completo de acción incluyendo:
  - a. Señales de despegue y liberación;
  - b. Velocidades; y
  - c. Procedimientos de emergencia para cada piloto.

**Artículo 140:** Ningún piloto soltará intencionalmente la cuerda de remolque después de liberar el planeador, de tal modo que pueda dañar o poner en peligro la vida o propiedades de terceros.

### **Sección Segunda**

#### **Remolque de otros equipos que no sean los nombrados en la Sección Primera de este Capítulo**

**Artículo 141:** Ningún piloto remolcará con una aeronave cualquier objeto u otros equipos que no sean los nombrados en la Sección Primera de este Capítulo, salvo que la operación cuente con una autorización especial emitida por la AAC

### **7.4 – VIGILANCIA DE REMOLQUE DE PROPAGANDA AEREA (LIBRO X DEL RACP)**

#### **Remolque de planeadores y otros vehículos ligeros no propulsados Remolque de planeadores y otros vehículos ligeros no propulsados**

**Artículo 139:** No se operará una aeronave de remolque de planeadores u otros vehículos ligeros no propulsados, salvo que:

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 9 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	--

- (1) El piloto al mando de la aeronave de remolque, esté habilitado de acuerdo a lo requerido en el Libro VI del RACP, haya recibido instrucción y tenga experiencia en el remolque de planeadores u otros vehículos ligeros no propulsados, de acuerdo con una autorización de la AAC;
- (2) La aeronave de remolque esté equipada con un gancho de remolque apropiado e instalado de la manera aprobada por la AAC;
- (3) La cuerda/cable de remolque utilizada tenga una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso máximo operativo certificado del planeador y no mayor que el doble de dicho peso operativo. Sin embargo, la cuerda/cable de remolque, puede tener una resistencia a la rotura mayor de 2 veces al peso máximo operativo certificado si:
  - a. Está instalada una conexión de seguridad en el punto de amarre de la línea de remolque al planeador, con una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso (masa) máximo operativo, y no mayor que el doble de dicho peso (masa); y
  - b. Está instalada una conexión de seguridad en el punto de amarre de la línea de remolque de la aeronave con una resistencia a la rotura mayor, pero en no más que un 25% de la conexión de seguridad instalado en el otro extremo de la cuerda/cable en el planeador.
- (4) Antes de realizar un vuelo de remolque dentro de los límites laterales de áreas designadas como espacios aéreos Clases B, C, D o E para un aeródromo, o antes de hacer cada vuelo de remolque en espacio aéreo controlado si así lo requiere el ATC, el piloto al mando notificará a la torre de control, si dicha torre está en operación en esa zona. Si no existe torre de control, o está fuera de servicio, el piloto al mando debe notificar al ATC que atiende dicho espacio aéreo controlado antes de conducir cualquier operación de remolque; y
- (5) Los pilotos de la aeronave de remolque y del planeador o vehículo ligero no propulsado deben acordar sobre un plan completo de acción incluyendo:
  - a. Señales de despegue y liberación;
  - b. Velocidades; y
  - c. Procedimientos de emergencia para cada piloto.

**Artículo 140:** Ningún piloto soltará intencionalmente la cuerda de remolque después de liberar el planeador, de tal modo que pueda dañar o poner en peligro la vida o propiedades de terceros.

**Sección Segunda**  
**Remolque de otros equipos que no sean los nombrados en la Sección Primera de este Capítulo**

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 10 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

**Artículo 141:** Ningún piloto remolcará con una aeronave cualquier objeto u otros equipos que no sean los nombrados en la Sección Primera de este Capítulo, salvo que la operación cuente con una autorización especial emitida por la AAC.

### **7.5 – AERONAVES CON CERTIFICADO DE EXCEPCIÓN RESTRINGIDO ( LIBRO X DEL RACP)**

#### **Limitaciones de operación de aeronaves de categoría restringida**

**Artículo 152:** No se operará una aeronave de categoría restringida:

- (1) Para otro propósito especial que no sea para el cual la aeronave está certificada; y
- (2) En una operación distinta a la necesaria para cumplir con el trabajo o actividad directamente asociada con ese propósito especial.

**Artículo 153:** Para los fines del Artículo 152 de esta sección, la instrucción de una tripulación de vuelo en una aeronave de categoría restringida es considerada como una operación para la cual dicha aeronave fue especialmente certificada.

**Artículo 154:** Una aeronave de categoría restringida no transportará personas o propiedades por remuneración o arrendamiento.

**Artículo 155:** Para el propósito de esta sección, una operación de propósito especial que involucra el transporte de personas o materiales necesarios para el cumplimiento de esa operación, incluye:

- (1) Rociado;
- (2) Siembra;
- (3) Espolvoreo;
- (4) Remolque de carteles (incluyendo transporte de personas o materiales al lugar de aquella operación), y
- (5) La instrucción de la tripulación de vuelo requerida para el propósito especial, no se considera transporte de personas o propiedades por remuneración o arrendamiento.

**Artículo 156:** No se transportará a ninguna persona en una aeronave civil de categoría restringida, salvo que:

- (1) Sea miembro de la tripulación;
- (2) Sea miembro de la tripulación a entrenar;

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 11 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

- (3) Realice una función esencial en conexión con la operación de propósito especial para la cual la aeronave ha sido certificada; y
- (4) Sea necesario para el cumplimiento del trabajo o actividad directamente asociada con aquel propósito especial.

**Artículo 157:** Salvo que se opere de acuerdo con los términos y condiciones de una desviación o de limitaciones operativas especiales emitidas por la AAC, no se operará una aeronave de categoría restringida dentro del territorio nacional:

- (1) Sobre un área densamente poblada;
- (2) En una aerovía congestionada; o
- (3) Cerca de un aeródromo donde se desarrollen operaciones de transporte de pasajeros.

**Artículo 158:** Esta sección no se aplica para las operaciones de carga externa de helicópteros que no transportan pasajeros.

**Artículo 159:** Un avión pequeño de categoría restringida, fabricado después del 18 de julio de 1978, no operará, salvo que tenga instalado arneses de hombro aprobados en cada asiento delantero.

**Artículo 160:** Los arneses de hombro aprobados deben ser diseñados para proteger a cada ocupante de heridas serias en la cabeza cuando el ocupante experimenta las fuerzas de inercia especificadas en la Sección 23.561 (b) (2) del FAR 23 de la FAA, atendiendo a lo requerido en el Libro II, Título I, Capítulo I, Artículo 5 del RACP.

**Artículo 161:** La instalación del arnés de hombro en cada puesto de los miembros de la tripulación, cuando estos están sentados y con el cinturón de seguridad y arneses de hombro ajustados, deben permitirles realizar todas las funciones necesarias para la operación en vuelo.

**Artículo 162:** Para los propósitos de este párrafo:

- (1) La fecha de fabricación de un avión es la fecha de los registros de aceptación de la inspección que indican que ese avión está completo y cumple con los datos de diseño del Certificado de Tipo aprobado por la AAC; y
- (2) Un asiento delantero es un asiento localizado en la estación de un miembro de la tripulación, o cualquier asiento localizado a los costados de tal asiento.

## **7.6 – AUTORIZACION DE PRACTICA ACROBATICA O CONCURSO ACROBATICO (LIBRO X DEL RACP)**

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 12 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

**Artículo 147:** Una aeronave no operará en vuelo acrobático:

- (1) Sobre cualquier área poblada de una ciudad, pueblo o asentamiento;
- (2) Sobre cualquier reunión de personas a campo abierto;
- (3) Sobre el Canal de Panamá y sus Esclusas, puertos con tránsito o de embarcaciones de superficie;
- (4) Dentro de los límites laterales de las áreas de los espacios aéreos Clases B, C, D o E designados para un aeródromo;
- (5) Dentro de 7 400 m (4 NM) a partir de la línea central de cualquier aerovía;
- (6) Por debajo de los 450 m (1 500 ft.) de altitud sobre la superficie; o
- (7) Cuando la visibilidad de vuelo es menor a 5 km (2.7 NM).

**Artículo 148:** Para el propósito de esta sección, un vuelo acrobático significa toda maniobra intencional que involucre un cambio abrupto en la actitud de la aeronave, una actitud o aceleración anormales de la misma, que no son necesarias para un vuelo normal.

### **7.7 – AUTORIZACION PARA EVENTO DE AVIACION (LIBRO X DEL RACP )**

#### **Restricciones de las operaciones en la vecindad de demostraciones aéreas y eventos deportivos**

**Artículo 100:** La AAC emitirá un NOTAM designando el área de espacio aéreo en el cual se imponga una restricción temporal de vuelo cuando se determine que esa restricción es necesaria para proteger a las personas o propiedades en la superficie o en el aire, para:

- (1) Preservar la seguridad operacional y eficiencia; o
- (2) Prevenir una congestión insegura de aeronaves en situaciones tales como la vecindad de una demostración aérea o de un evento deportivo a gran escala

### **7.8– VIGILANCIA DE UN EVENTO DE AVIACIÓN: POR DESARROLLAR**

### **7.9– PROCESO DE CERTIFICACIÓN (LIBRO XXXVII DEL RACP). SOLICITUD Y DOCUMENTOS ASOCIADOS**

**Artículo 15:** Para obtener un Certificado de Operación de trabajo aéreo, el solicitante debe someterse a un proceso de certificación técnica efectuado por la Dirección de Seguridad Aérea, el cual será realizado, en coordinación, por los Inspectores de Operaciones y de Aeronavegabilidad de acuerdo a lo dispuesto en los Manuales de Procedimientos del Departamento de Operaciones y de Aeronavegabilidad respectivamente y de la Circular Aeronáutica AAC/OPS/001A.

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 13 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

**Artículo 16:** El Solicitante debe asegurarse que la siguiente información sea incluida en la solicitud formal de un Certificado de Operación de trabajo aéreo comercial o privado o en la solicitud para modificar un Certificado de Operación vigente:

- (1) Razón social y razón comercial, su base principal de operaciones, teléfono, fax y dirección electrónica; y
- (2) Una descripción detallada de la operación propuesta, que incluya:
  - a. Tipo de aeronaves, instrumentos, documentación de vuelo, equipo de comunicaciones y de navegación, y de todo otro equipo que haya de utilizarse;
  - b. Disposiciones tomadas para el mantenimiento e inspección de las aeronaves y del equipo correspondiente;
  - c. Estado de matrícula de las aeronaves;
  - d. Datos y hoja de vidas sobre cada miembro de la tripulación de vuelo, incluso tipos de licencia, habilitaciones, certificado médico y de competencia reciente confirmada en los tipos de aeronave previstos;
  - e. Programas para la instrucción y capacitación de los pilotos y el personal de mantenimiento; instalaciones y equipos disponibles para tal instrucción e instructores debidamente calificados;
  - f. Áreas de operación propuestas, altitudes de vuelo, aeródromos que se utilizarán si es aplicable;
  - g. Detalles sobre los métodos de control y supervisión de las operaciones que han de utilizarse;
  - h. Naturaleza de las operaciones de trabajo aéreo a realizar;
  - i. Una descripción de la estructura orgánica propuesta;
  - j. Descripción detallada mediante una Carta de Cumplimiento en referencia a la parte aplicable de este Libro, acerca de cómo proyecta demostrar el solicitante la observancia de todas las disposiciones prescritas en ellos;
  - k. El nombre de la persona o representante legal del Operador y/o Explotador;
  - l. El Manual de Operaciones de las aeronaves; y
  - m. Fecha en que el solicitante desea iniciar sus operaciones.
- (3) Además de la documentación requerida en este Artículo, los solicitantes para operaciones privadas, deben presentar el título de los terrenos de su propiedad o documentos de arrendamiento de las tierras.

**Artículo 17:** La información prescrita en el Artículo 16 de esta Sección, debe presentarse en la forma de dos (2) volúmenes originales, de los cuales uno de ellos debe ser en disco compacto (CD):

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 14 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

- (1) Documentación legal;
- (2) Manual de Operaciones;
- (3) Manual General de Mantenimiento;
- (4) Para el caso de Operadores y/o Explotadores agrícolas, un manual de procedimientos estándar de operaciones que contenga:
  - a. Toda la información pertinente a la forma como el Operador y/o Explotador va a organizar y desarrollar sus operaciones;
  - b. Especificar el tipo de operación a explotar, así como la zona y las aeronaves que va a utilizar;
  - c. Los nombres, las funciones y responsabilidades de las personas involucradas en las operaciones;
  - d. Los procedimientos, las reglas y las limitaciones que rigen las operaciones de fumigación agrícola;
  - e. Los requerimientos del personal técnico, sus conocimientos, habilidades y entrenamiento; y
  - f. Los procedimientos en caso de emergencias.
- (5) El manual de vuelo de la aeronave;
- (6) Para los Operadores y/o Explotadores de carga externa con helicópteros, se deberá preparar un Manual de vuelo de combinación helicóptero / carga y presentarlo a la AAC para su aprobación. El manual debe ser preparado conforme a las prescripciones correspondientes a manual de vuelo de helicópteros estipuladas por la AAC y debe contener:
  - a. Limitaciones de operación, procedimientos normales y de emergencia, performance, así como otros tipos de información prescritos en virtud a lo establecido en el presente Libro del RACP;
  - b. La clase de combinaciones helicóptero/carga para las cuales se ha demostrado la aeronavegabilidad del helicóptero conforme a lo establecido en los Artículos 243 y 244, Sección Décimo Sexta, Capítulo VII de este Libro; y
  - c. En la sección de información del manual de vuelo de la combinación helicóptero / carga:
    - i. Información referente a cualquier peculiaridad descubierta al operar ciertas combinaciones particulares de helicóptero / carga;
    - ii. Información preventiva con respecto a descargas de electricidad estática para las combinaciones de helicóptero/carga de Clase B, C y D.
    - iii. Cualquier otra información esencial para la operación segura con carga externa.



<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 15 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

(7) Programa de mantenimiento para el tipo de aeronave; y

(8) La lista de equipo mínimo (MEL) de la aeronave, cuando sea aplicable.

**Artículo 18:** La solicitud deberá indicar la clasificación y condiciones del trabajo aéreo que se propone ejecutar, de acuerdo a lo requerido en la Sección Segunda del Capítulo I de este Libro.

**Artículo 19:** La solicitud inicial para un Certificado de Operación deberá ser presentada al menos noventa (90) días hábiles antes de la fecha en que se pretenda iniciar las operaciones de trabajo aéreo, salvo el Manual de Operaciones que debe presentarse en la fase correspondiente del proceso de certificación.

**Artículo 20:** La Autoridad Aeronáutica Civil no mantendrá en sus archivos, registros de las solicitudes presentadas, cuando las mismas sobrepasen los seis (6) meses, a partir de la fecha de presolicitud presentada o cuando el solicitante, decida no continuar el proceso de certificación.

**Artículo 20A:** La Autoridad Aeronáutica Civil mantendrá solamente por treinta (30) días calendario en sus archivos, registros de documentos en papel o formato electrónico de los Operadores y/o Explotadores de trabajo aéreo que no esté vigente o no ha sido renovado.

**Artículo 20B:** La Autoridad Aeronáutica Civil no admitirá o rechazará toda solicitud, que incumpla con los términos y condiciones establecidos en este Libro y no haya pagado todas las tasas y derechos correspondientes de los procesos de certificación.

**Artículo 21: Requisitos financieros, económicos y jurídicos.**

(1) Cada solicitante de un Certificado de Operación, debe demostrar a la AAC que cumple con los requisitos financieros, económicos y jurídicos, cuya información asegure el inicio y continuidad de las operaciones.

*Nota.- Los requisitos financieros, económicos y jurídico deben ser presentados a la Dirección de Transporte Aéreo de la AAC.*

(2) El incumplimiento de lo especificado en el numeral (1) de este Artículo será motivo para suspender el proceso de certificación.

**7..10 – CERTIFICADO DE OPERACIÓN PARA FILMAR PELICULAS EN MOVIMIENTO Y PROGRAMAS DE TELEVISION (LIBRO XXXVII)**

**Artículo 276:** La AAC requerirá a cada persona que lleve a cabo operaciones bajo este Capítulo, que posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

**Artículo 277:** La AAC emitirá un Certificado de Operación o autorización a cada solicitante que califique para el mismo según las disposiciones de este Capítulo.

**Sección Tercera  
Requisitos de las Aeronaves**

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 16 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

**Artículo 278:** Para ser utilizadas en operaciones cinematográficas o rodajes televisivos, las aeronaves en la categoría experimental tendrán un Certificado de Operación emitido para el propósito de exhibición.

### Sección Cuarta

#### Requisitos de entrenamiento y experiencia

**Artículo 279:** Ningún piloto puede llevar a cabo operaciones bajo este Libro, a menos que posea:

- (1) Una licencia comercial con las habilitaciones apropiadas a la categoría y clase de la aeronave a ser utilizada bajo los términos de la exoneración;
- (2) Como mínimo quinientas (500) horas como piloto al mando;
- (3) Un mínimo de cien (100) horas en la categoría y clase de la aeronave a ser utilizada;
- (4) Un mínimo de cinco (5) horas en la marca y modelo de la aeronave a ser utilizada bajo la exoneración;
- (5) Si el piloto se propone realizar acrobacias debajo de mil quinientas (1,500) pies sobre el nivel del terreno (AGL), una declaración de competencia en acrobacias para las operaciones a ser efectuadas;

### Sección Quinta

#### Requisitos de exenciones

**Artículo 280:** Una excepción será obtenida si las secuencias de filmación requieren que una aeronave sea operada:

- (1) En vuelo acrobático debajo de mil quinientos (1,500) pies sobre el nivel del terreno (AGL);
- (2) Sobre un área congestionada; o
- (3) En espacio aéreo controlado.

**Nota.-** Cuando se lleve a cabo una operación de filmación que requiera una exoneración, el titular del Certificado de Operación se asegurará de que todos los esfuerzos razonables sean efectuados para restringir a los espectadores a las áreas señaladas. Si se han efectuado los esfuerzos razonables y personas o vehículos no autorizados entran en el espacio aéreo en donde las maniobras se están realizando durante el acontecimiento de la producción de la película, se debe hacer lo necesario para removerlos.

**Artículo 281:** El titular de una exoneración proporcionará un itinerario / programación de eventos que enumere:

- (1) La identificación de la aeronave; y
- (2) Los actores en el orden de aparición.

**Artículo 282:** Cualquier maniobra adicional o cambios de hora en el (la) itinerario / programación de eventos serán aprobados por la AAC.

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 17 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

**Artículo 283:** El titular de la exoneración desarrollará, tendrá aprobado por la AAC, y desarrollará un Manual de Operaciones para vuelos cinematográficos y televisivos.

### **7.11 – VIGILANCIA EN FILMACION DE PELICULAS EN MOVIMIENTO EN LOS EVENTOS DE PRODUCCIÓN DE PELICULAS DE TELEVISIÓN (LIBRO XXXVII DEL RACP))**

**Artículo 284:** Cada solicitud para realizar operaciones de fotogrametría, prospección magnética u otros sensores deberá ser efectuada conforme a lo establecido en el Apéndice 1 de este Libro.

**Artículo 285:** Junto a la solicitud deberá adjuntarse la planificación del vuelo a realizar con las correspondientes áreas de vuelo a fotografiar, en una escala reducida (escala 1/1.000.000).

**Artículo 286:** En aquellos casos en que la autorización otorgada considere la presencia abordo de un Inspector de la AAC, los Operadores y/o Explotadores deberán disponer de un asiento en la aeronave para la persona que se designe para cumplir dicha función.

**Artículo 287:** El Operador y/o Explotador puede iniciar las operaciones aéreas una vez que reciba la autorización respectiva de la AAC y cuando los aeródromos del lugar más cercano donde se realizará el trabajo aéreo solicitado, estén en conocimiento de esta operación.

### **Sección Séptima**

#### **Operaciones de fotografía, fílmicos de televisión o películas cinematográficas.**

**Artículo 288:** Cada solicitud para realizar operaciones de fotografía, fílmicos de televisión o películas cinematográfica deberá ser efectuada conforme a lo establecido en el Apéndice 2 de este Libro.

**Artículo 289:** Cuando las operaciones se efectúen fuera de la zona urbana, se deberá adjuntar una planificación de vuelo donde se establezca el área sobre la cual se trabajará, en una escala reducida (escala 1/1.000.000).

**Artículo 290:** El Operador y/o Explotador puede iniciar las operaciones aéreas una vez que reciba la autorización respectiva de la AAC y cuando los aeródromos del lugar mas cercano donde se realizará el trabajo aéreo solicitado, estén en conocimiento de esta operación.

**Artículo 291:** En aquellos casos en que la autorización otorgada considere la presencia abordo de un Inspector de la AAC, los Operadores y/o Explotadores deberán disponer de un asiento en la aeronave para la persona que se designe para cumplir dicha función.

### **Sección Octava**

#### **Contenido del Manual de Operaciones para vuelos cinematográficos y televisivos**

**Artículo 292:** Además de lo indicado en el Apéndice 4 de este Libro, toda persona u Operador y/o Explotador que solicite operaciones cinematográficas y televisas, debe incluir en el Manual de Operaciones lo siguiente:

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 18 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

- (1) Organización del Operador y/o Explotador que incluya:
  - a. Nombre del Operador y/o Explotador, dirección, y número de teléfono del solicitante;
  - b. Una lista de los pilotos que serán utilizados durante la filmación, incluyendo sus números de licencia, habilitaciones, clase y fecha del examen médico; y
  - c. Listado de aeronaves por marca y modelo.
- (2) Distribución y revisión. Procedimientos para revisar el manual para asegurarse de que todos los manuales estén actualizados.
- (3) Personas autorizadas. Procedimientos para asegurarse de que ninguna persona, con excepción de las personas que accedan a estar involucradas y que son necesarias para la producción de la película, sea permitida dentro de 500 pies del área de producción de la película;
- (4) Área de Operaciones. El área que será utilizada durante el período de la Excepción;
- (5) Plan de actividades. Procedimientos para la propuesta, dentro de tres días programados de filmación, de un plan escrito de actividades a la AAC y que contenga por lo menos lo siguiente:
  - a. Fechas y horas de todos los vuelos;
  - b. Nombre y número de teléfono de la persona responsable del evento de producción de la película;
  - c. Marca y modelo de la aeronave a ser utilizada y tipo de certificado de aeronavegabilidad, incluyendo la categoría;
  - d. Nombre de los pilotos involucrados en el evento de producción de la película;
  - e. Una declaración que exprese que se ha obtenido el permiso de los dueños de propiedades y/o funcionarios locales para llevar a cabo el evento de producción de la película;
  - f. Firma del titular de la Excepción o un representante designado; y
  - g. Un esquema general, o resumen, del itinerario o programación de la producción, que incluya mapas o diagramas del lugar específico de la filmación, si es necesario;
- (6) **Permiso para Operar.** Requerimientos y procedimientos que el titular de la exoneración utilizará para obtener el permiso de los dueños de propiedades y/o funcionarios locales (ejm., policía, bomberos, etc.) que son apropiados para llevar a cabo todas las operaciones de filmación cuando se este utilizando la exoneración;

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 19 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

- (7) **Seguridad.** Método de seguridad que será utilizado para excluir fuera del lugar de filmación a todas las personas que no estén directamente relacionadas con la operación fuera del lugar;

*Nota.- También debe incluir la disposición que será utilizada para cesar actividades cuando personas, vehículos, o aeronaves no están autorizadas ingresan al área de operaciones, o por cualquier otra razón, en el interés de la seguridad.*

- (8) Reunión informativa del piloto / personal de producción. Procedimientos para informar al personal de los riesgos implicados, procedimientos de emergencia, y salvaguardias que se seguirán durante el evento de producción de la película;
- (9) Certificación / Aeronavegabilidad. Procedimientos para garantizar que las inspecciones requeridas sean llevadas a cabo;
- (10) Comunicaciones. Procedimientos para garantizar la capacidad de comunicación entre los participantes durante la operación y filmación real; y

*Nota.- El solicitante puede utilizar comunicación oral, visual, o por radio siempre y cuando mantenga a los participantes continuamente informados del estado actual de la operación.*

- (11) Notificaciones de Accidentes. Procedimientos para la notificación y reporte de accidentes en caso de producirse.

#### **7.12 – INSPECCION AVIACION CORPORATIVA O EJECUTIVA.**

Todo esta Sección esta en el Libro XIV RACP Parte II

#### **7.13 – INSPECCION EN BASE AL LIBRO X DEL RACP Y EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE OPERACIONES**

#### **7.14 – PROCESO DE ARRENDAMIENTO Y CONTRATOS BAJO EL RACP**

#### **7.15 – APROBACION DE LA MEL BAJO EL LIBRO X DEL RAC**

**Artículo 17:** Cuando se establezca una lista maestra de equipo mínimo (MMEL) para un tipo de aeronave, el Operador y/o Explotador incluirá en el Manual de Operaciones una lista de equipo mínimo (MEL) aprobada por AAC del avión, para que el piloto al mando pueda **determinar si cabe:**

- (1) Iniciar el vuelo; o
- (2) Continuar ese vuelo a partir de cualquier parada intermedia, en caso de que algún instrumento, equipo o sistema dejen de funcionar.

#### **7.16 – VERIFICACIONES CAT II Y CAT III (LIBRO X DEL RACP)**

**Artículo 242:** Para operar una aeronave en Categoría II o III, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

<p style="text-align: center;">AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES VOLUMEN VII</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO DE REVISIONES</p> <p>Página: 20 de 20</p> <p>REVISIÓN: 1</p> <p>FECHA: 24/07/2013</p>
--	---

- (1) Disponer de un manual actualizado y aprobado de Categoría II o Categoría III para esa aeronave y a bordo de la misma;
- (2) La operación será conducida de acuerdo con los procedimientos, instrucciones y limitaciones del manual apropiado; y
- (3) Los instrumentos y equipamiento listado en el manual que son requeridos para una operación de Categoría II ó Categoría III, han sido inspeccionados y mantenidos de acuerdo con el programa de mantenimiento contenido en dicho manual.

**Artículo 243:** Cada Operador y/o Explotador deberá mantener una copia actualizada del manual en su base principal y disponible para la inspección a requerimiento de la AAC.

**Artículo 244:** Esta sección también es aplicable para los Operadores y/o Explotadores certificados según las Partes I y II del Libro XIV del RACP.

**Sección Trigésima Tercera**  
**Autorización de desviación con respecto a ciertas operaciones de CAT II**

**Artículo 245:** La AAC puede emitir una LOA, autorizando desviaciones respecto a los requisitos establecidos en las Secciones Trigésima Primera y Trigésima Segunda de este Capítulo para la operación de aeronaves de Categoría A (velocidad de aproximación inferior a 91 kts), en Categoría II, si la AAC determina que la operación propuesta puede conducirse con seguridad según los términos de la desviación.

**Artículo 246:** La autorización de desviación, debe prohibir la operación de la aeronave en el transporte de personas o productos por remuneración o arrendamiento.

**7.17 – EVALUACION Y VIGILANCIA DE HELIPUERTOS:**

Esta Sección está por desarrollarse

**7.18 – INSPECCION DE OPERACIONES ULTRALIVIANOS.**

Estas operaciones están contenidas en el Libro XII del RACP.

**Nota.- El Capítulo XXXI de la Parte B, Volumen I del MPDOPS contiene los procedimientos para la certificación y vigilancia de los operadores de trabajo en todas su modalidades**