

**DIRECCIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL E  
INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA  
(DINACIA)**

**REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY**

**RAU 137**

**Operaciones de Aeronaves Agrícolas**

Revisión 2-2020



## INDICE

RAU-137  
OPERACIONES DE AERONAVES AGRICOLAS

	Página
GUIA DE REVISIONES AL RAU 137.....	I
INDICE RAU .....	II
LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS LPE.....	III
<b>CAPITULO A GENERALIDADES.....</b>	<b>137-A-1</b>
137.001 Aplicabilidad.....	137-A-1
137.005 Definiciones.....	137-A-1
<b>CAPITULO B REGLAMENTACIÓN DE CERTIFICACIÓN.....</b>	<b>137-B-1</b>
137.101 Limitaciones.....	137-B-1
137.105 Solicitud para un Certificado.....	137-B-1
137.110 Caducidad del Proceso de Certificación.....	137-B-1
137.115 Enmienda de un Certificado de Explotador Aéreo (AOC).....	137-B-1
137.120 Especificaciones Relativas a las Operaciones (OpSpecs).....	137-B-1
137.125 Enmienda de las Especificaciones Relativas a las Operaciones...	137-B-1
137.130 Requerimientos para un Certificado.....	137-B-2
137.135 Vigencia de un Certificado.....	137-B-2
137.140 Continuidad de las Operaciones.....	137-B-3
137.145 Transporte de Sustancias Psicoactivas.....	137-B-3
137.150 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.....	137-B-4
<b>CAPITULO C NORMAS DE OPERACIÓN.....</b>	<b>137-C-1</b>
137.201 Generalidades.....	137-C-1
137.205 Requerimientos de la Aeronave.....	137-C-1
137.210 Documentación a bordo.....	137-C-1
137.215 Medidas de prevención.....	137-C-1
137.220 Productos y Sustancias utilizadas.....	137-C-1
137.225 Personal.....	137-C-1
137.230 Calificaciones del Personal Responsable para las Operaciones Aeroagrícolas .....	137-C-2
137.235 Limitaciones de Tiempo de Vuelo.....	137-C-3
137.240 Operaciones en Espacio Aéreo Controlado.....	137-C-4
137.245 Cumplimiento del Padrón de Tránsito del Aeródromo.....	137-C-4
137.250 Operaciones sin Luces de Posición.....	137-C-4
137.255 Operaciones en Áreas Despobladas.....	137-C-4
137.260 Operaciones en Áreas Pobladas.....	137-C-4
137.265 Requerimientos para pilotos operaciones en áreas pobladas.....	137-C-5
137.270 Requerimientos para aeronaves en operaciones en áreas pobladas.....	137-C-5
<b>CAPITULO D REGISTROS Y CONTROLES.....</b>	<b>137-D-1</b>
137.300 Presentación de Documentos.....	137-D-1
137.305 Arrendamiento y/o Fletamento.....	137-D-1
137.310 Inspecciones.....	137-D-1
137.315 Registros.....	137-D-1
137.320 Cambio de Domicilio.....	137-D-1
137.325 Entrega del Certificado.....	137-D-1

<b>CAPITULO E PARTIDA Y ATERRIZAJE DE AERONAVES</b>	
<b>AREAS DE OPERACIÓN EVENTUAL.....</b>	<b>137-E-1</b>
137.400 Partida y Aterrizaje de aeronaves.....	137-E-1
137.405 Concepto.....	137-E-1
137.410 Responsabilidad.....	137-E-1
137.415 Restricciones.....	137-E-1
137.420 Información a la DINACIA.....	137-E-1
<b>CAPITULO F EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....</b>	<b>137-F-1</b>
137.501 Aplicabilidad.....	137-F-1
137.505 Definiciones.....	137-F-1
137.510 Autorizaciones.....	137-F-1
137.515 Requisitos de solicitud de un AOC 137 AMPLIADO.....	137-F-1
137.520 Prohibiciones.....	137-F-2
137.525 Generalidades.....	137-F-2
137.530 Pruebas de Demostración.....	137-F-3
137.535 Emisión de un AOC AMPLIADO .....	137-F-3
137.540 Personal de la empresa.....	137-F-4
137.545 Manual de Operaciones de Extinción de Incendios.....	137-F-4
137.550 Contenido del manual de Operaciones de Extinción de Incendios .....	137-F-4
137.555 Requisitos de aeronaves.....	137-F-5
137.560 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.....	137-F-5
137.565 Instrucción.....	137-F-5
137.570 Instrucción para el personal de vuelo.....	137-F-5
137.575 Habilitación.....	137-F-5
137.580 Experiencia operacional.....	137-F-5
137.585 Experiencia reciente.....	137-F-6
137.590 Limitaciones.....	137-F-6
137.595 Disposición Transitoria.....	137-F-6
<b>APENDICE A CERTIFICADO DE EXPLOTADOR DE SERVICIOS AEREOS.....</b>	<b>137-AP-A-1</b>
<b>APENDICE B FORMATO DE LAS OPSPECS.....</b>	<b>137-AP-B-1</b>
<b>APENDICE C LIMITACIONES DE AERONAVEGABILIDAD.....</b>	<b>137-AP-C-1</b>
<b>ADJUNTO A PROCEDIMIENTOS PARA LA ENMIENDA DE LAS ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LAS OPERACIONES.....</b>	<b>137-ADJ-A-1</b>
<b>ADJUNTO B PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD Y VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN CASO DE ARRENDAMIENTO Y FLETAMENTO..</b>	<b>137-ADJ-B-1</b>

## RAU – 137

## OPERACIONES DE AERONAVES AEROAGRICOLAS

## Lista de páginas efectivas

Lista de páginas efectivas del RAU 137			
Detalles	Página	Revisión	Fecha
<b>CAPITULO A</b> Generalidades	137-A-1	Rev.2	2020
<b>CAPITULO B</b> Reglamentación de Certificación	137-B-1 a 137-B-3	Rev.2	2020
<b>CAPITULO C</b> Normas de Operación	137-C-1 a 137-C-4	Rev.2	2020
<b>CAPITULO D</b> Registros y Controles	137-D-1	Rev.2	2020
<b>CAPITULO E</b> Partida y Aterrizaje de Aeronaves Áreas de Operación Eventual	137-E-1	Rev.2	2020
<b>CAPITULO F:</b> Extinción de Incendios	137-F-1 a F-6	Rev. 2	2020
<b>APENDICE A</b> Certificado de explotador de servicios aéreos (AOC)	137-AP-A-1 a 137-AP-A-2	Rev.2	2020
<b>APENDICE B</b> Formato de las OpSpecs	137-AP-B-1	Rev.2	2020
<b>APENDICE C</b> Limitaciones de aeronavegabilidad	137-AP-C-1	Rev.2	2020
<b>ADJUNTO A</b> Procedimientos para la Enmienda del las OPSPECS.	137-ADJ-A-1 a 137-ADJ-A-2	Rev.2	2020
<b>ADJUNTO B</b> Procedimientos para la Determinación de la Responsabilidad y Vigilancia de la Seguridad Operacional en casos de Arrendamiento y Fletamento (Arrendamiento con tripulación)	137-ADJ-B-1 a 137-ADJ-B-2	Rev.2	2020

## **CAPITULO A: GENERALIDADES**

### **137.001 Aplicabilidad**

- (a) Este capítulo prescribe los principios y normas aplicables a:
- (1) Las operaciones de servicios de trabajos agroaerícolas y de las aeronaves agroaerícolas dentro del territorio de la República; y
  - (2) Los requisitos de certificación que un explotador debe cumplir para obtener y mantener:
    - (i) El certificado de explotador de servicios aéreos (AOC) especialidad agroaerícola, que autoriza las operaciones según el presente RAU; y
    - (ii) Las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs);
  - (3) Los requisitos para el personal de los explotadores que conducen operaciones según el presente RAU.
- (b) En caso de una emergencia pública quien realiza operaciones agroaerícolas según este RAU puede, hasta donde se extienda la necesidad, desviarse de las reglas de operación de este RAU con propósito de ayuda y apoyo, previa autorización de la DINACIA.
- (c) Cualquier persona que se desvíe de una reglamentación de este RAU deberá notificar dentro de los 10 hábiles de esta desviación enviando un reporte completo de la operación a la Dirección de Seguridad de Vuelo - Dirección de Seguridad Operacional, incluyendo una descripción de la desviación y las razones que la ocasionaron.
- (d) En la operación de aeronaves agroaerícolas, está vedado el transporte de personas y carga por remuneración o alquiler, de igual forma que las operaciones en áreas densamente pobladas y en aerovías congestionadas.

### **137.005 Definiciones**

- (a) A los efectos del presente RAU se consideran:

*Aeronave Agroaerícola-* Aeronave especialmente diseñada y/o debidamente equipada para realizar servicios agroaerícolas.

*Base principal de operaciones.* Lugar principal de operaciones del explotador, según lo establecido en las OpSpecs de dicho explotador,

*Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs).* Las autorizaciones, condiciones y limitaciones relacionadas con el certificado de explotador de servicios aéreos y sujetas a las condiciones establecidas en la Guía de Procedimientos Estándar de Operaciones o Manual Básico de Operaciones.

*Guía de procedimientos estándar de Operaciones.* Publicación del explotador que contiene procedimientos, instrucciones y orientación que permiten al personal encargado de operaciones desempeñar sus obligaciones.

*Operación agroaerícola de aeronaves.* La utilización de aeronaves para la realización de las actividades descritas en el literal anterior.

*Responsable General.* Persona que tiene la autoridad corporativa para asegurar que todas las actividades de operaciones y de mantenimiento del explotador puedan ser cumplidas y realizadas con el nivel de seguridad operacional requerido por la DINACIA y establecido en el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional aplicable a la actividad agroaerícola, de la organización.

*Seguridad Operacional:* Estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos. Siendo de Interés Público en la República Oriental del Uruguay (Art. 1 de la Ley 18.619).

*Servicios de Operaciones con aeronaves aeroagrícolas (servicios aeroagrícolas):* Comprende operaciones aéreas que tengan por finalidad proteger o fomentar el desarrollo de la agricultura en cualquiera de sus aspectos, mediante la aplicación en vuelo de fertilizantes, semillas, insecticidas, herbicidas u otros productos defensivos, población de peces, y combate de incendios en campos y bosques, combate de insectos, de vectores de enfermedades u otros empleos similares.

*Nota: En todos los casos para realizar servicios de extinción de incendios se requerirá de una autorización operativa adicional de la DINACIA otorgada de acuerdo a lo dispuesto en el capítulo F del presente.*

*Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).* Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios, aplicado de acuerdo a las características propias de la actividad aeroagrícola.

## **CAPITULO B: REGLAMENTACIÓN DE CERTIFICACIÓN**

### **137.101 Limitaciones**

- (a) Nadie podrá realizar operaciones aeroagrícolas si no es titular de un AOC emitido bajo este RAU, o en violación a las normas establecidas en el mismo.
- (b) Ningún explotador puede hacer publicidad u ofrecerse para conducir una operación sujeta a este reglamento, a menos que ese explotador esté autorizado por la DINACIA a conducir tal operación.
- (c) El titular del AOC es el principal responsable frente a la DINACIA por el control operacional y el mantenimiento de sus aeronaves.
- (d) Aún contando con un AOC emitido bajo este RAU, nadie podrá realizar operaciones de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas a menos que cuente con una autorización operativa específica otorgada al amparo del capítulo F del presente y que se hayan ampliado sus respectivas OpSpecs.

### **137.105 Solicitud para un Certificado**

- (a) La solicitud para un AOC debe efectuarse en la manera prescrita por la DINACIA y someterse al proceso de certificación con la documentación que se le requiera.
- (b) El AOC tendrá el formato previsto y contendrá los datos estipulados en el Apéndice A del presente RAU.
- (c) El proceso de certificación constará de las siguientes fases
  - (i) Pre-solicitud;
  - (ii) Solicitud formal;
  - (iii) Evaluación de la documentación;
  - (iv) Inspección y demostración; y
  - (v) Certificación

### **137.110 Caducidad del Proceso de Certificación**

(a) La caducidad de la instancia administrativa de un proceso de certificación y de todas las actuaciones realizadas hasta ese momento, se producirá, salvo disposición previa en contrario de la DINACIA, para el caso concreto, cuando haya transcurrido un plazo de:

- (1) 365 días sin haberse completado el proceso, y/o
- (2) 180 días de inactividad administrativa

(b) El petitionerante de mantener su interés podrá solicitar el inicio de un nuevo proceso de certificación.

### **137.115 Enmienda de un Certificado de Explotador Aéreo (AOC)**

(a) Un AOC podrá ser enmendado:

- (1) A iniciativa de DINACIA; o
- (2) A pedido del titular del AOC.

(b) La DINACIA aprobará la solicitud de enmienda si determina que la seguridad operacional y el interés público la permiten.

**137.120 Especificaciones Relativas a las Operaciones (OpSpecs)**

- (a) Las OpSpecs del titular de un AOC deberán estar aprobadas por la DINACIA y deben contener:
  - (1) Las autorizaciones, condiciones, limitaciones y los procedimientos según los cuales cada tipo de operación debe ser conducida; y
  - (2) Otros procedimientos conforme a los cuales cada clase o tipo de aeronave debe ser operada.
  - (3) Las clases de operaciones y tipos de aeronaves autorizados para su utilización.
  - (4) Procedimientos para control de peso y balance de los aviones siempre que resulte aplicable.
  - (5) Matrículas de las aeronaves que son inspeccionadas bajo un programa de inspección aprobado según los RAU's correspondientes.
  - (6) Aspectos adicionales de mantenimiento requerido por la DINACIA según los RAU's correspondientes.
  - (7) Cualquier desviación autorizada de este RAU.
- (b) Las OpSpecs tendrán el formato previsto y contendrán, como mínimo, los datos estipulados en el Apéndice B del presente RAU.
- (c) Las OpSpecs que se otorguen al inicio de las operaciones de un explotador 137 no incluirán en ningún caso la extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas.

**137.125 Enmienda de las Especificaciones Relativas a las Operaciones**

- (a) Las Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs) podrán ser enmendadas:
  - (1) A iniciativa de DINACIA, si determina que la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios requieren tal modificación; o
  - (2) A solicitud del titular del AOC, si la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios no se ven afectados negativamente por la modificación planteada.
- (c) La solicitud para enmienda de las OpSpecs deberá ser presentada de acuerdo al Procedimiento establecido en el Apéndice B del presente RAU.
- (d) Para obtener la enmienda de las OpSpecs. con la incorporación los servicios de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas se deberá dar cumplimiento a lo previsto en Capítulo F del presente reglamento.

**137.130 Requerimientos para un Certificado**

- (a) El solicitante de un AOC estará calificado para obtener ese certificado si demuestra que cumple con los requerimientos de esta sección:
  - (1) contará con los servicios de, por lo menos, un piloto titular de licencia de Piloto Comercial y Habilitación Aeroaplicador vigentes.
  - (2) dispondrá de una o más aeronaves certificadas y aeronavegables equipadas para la realización de operaciones aeroagrícolas.
  - (3) contará con una persona designada como Supervisor de Operaciones Aeroagrícolas, que ostente las calificaciones, habilitaciones, conocimiento y destreza adecuados para realizar dichas operaciones

- (4) dispondrá de personal de mantenimiento con las respectivas licencias y habilitaciones vigentes, o contratará los servicios de una Organización de Mantenimiento Aprobada certificada y habilitada por la DINACIA.
- (5) En caso de realizar su propio mantenimiento poseerá una Organización de Mantenimiento Autorizada habilitada por DINACIA, que asegure el adecuado almacenamiento de las partes, repuestos, componentes y herramientas necesarias para los trabajos de mantenimiento, mantenimiento preventivo y reparaciones; o contratará una OMA, certificada y habilitada por la DINACIA, que esté en condiciones de cumplir lo anteriormente requerido.
- (6) Cuenta con guías y manuales, aprobados o aceptados por DINACIA, según corresponda, siendo estos los siguientes:
  - (i) Guía de Procedimientos Estándar de Operaciones, la que contendrá:
    - (A) Información, pertinente a la forma en cómo el explotador va a organizar y desarrollar sus operaciones;
    - (B) El tipo de operación a explotar, así como la zona y las aeronaves que va a utilizar;
    - (C) Las funciones y responsabilidades de las personas involucradas en las operaciones;
    - (D) Los procedimientos, las reglas y las limitaciones que rigen las operaciones aeroagrícolas;
    - (E) Los requerimientos del personal técnico, sus conocimientos, habilidades y entrenamiento
    - (F) Los procedimientos en caso de emergencias.
    - (G) Información para el uso por parte del personal de equipos de seguridad y vestimenta apropiada para el trabajo con productos agroquímicos, de acuerdo a la normativa vigente de MTSS y MGAP, al respecto.
    - (H) Procedimiento de enmienda de la Guía de procedimientos Estándar de Operaciones.
    - (I) Sistema de gestión de la seguridad operacional aplicado a la actividad aeroagrícola.
  - (ii) Manual de Vuelo de la aeronave emitido por el fabricante.
  - (iii) Especificaciones Relativas a la Operaciones. (OpSpecs)
  - (iv) Opcionalmente el operador podrá confeccionar una lista de equipo mínimo (MEL) de la aeronave, en el caso que sea un documento independiente del manual de vuelo emitido por el fabricante.
  - (v) Manual de mantenimiento de la aeronave emitido por el fabricante.

#### **137.135 Vigencia de un Certificado**

- (a) El AOC se mantendrá vigente mientras no sea suspendido o revocado por la DINACIA, o sea devuelto a la misma voluntariamente por su titular.
- (b) El Titular de un AOC que fuere suspendido o revocado, deberá devolverlo a la DINACIA dentro de los 2 días hábiles de la notificación de la resolución.

#### **137.140 Continuidad de las operaciones**

- (a) Para que un explotador pueda mantener las prerrogativas de una clase de operación autorizada en sus OpSpecs, no deberá suspender sus operaciones por más de doce (12) meses.
- (b) Si un explotador deja de conducir una clase de operación para la cual está autorizado por sus OpSpecs más allá del período máximo especificado en el literal (a) de esta sección, no podrá conducir esta clase de operación a menos que:
  - (1) Notifique a la DINACIA por lo menos 15 días calendario antes de reanudar esa clase de operación; y
  - (2) Esté disponible y accesible durante el período indicado en el párrafo anterior, en el supuesto que la DINACIA entienda pertinente realizar las inspecciones para determinar si el explotador permanece adecuadamente equipado y está apto para conducir una operación segura.

#### **137.145 Transporte de sustancias psicoactivas**

- (a) Si el titular de un AOC emitido bajo este RAU permite que las aeronaves de las que es explotador, efectúen, con su conocimiento, cualquier operación que transporte algún tipo de droga, narcótico, marihuana o cualquier sustancia prohibida, será pasible de ser sancionado con la suspensión o revocación del AOC.

#### **137.150 Sistema de gestión de la seguridad operacional aplicable a la actividad aeroagícola**

- (a) Un explotador de aviación agrícola deberá establecer, de acuerdo con el alcance y tamaño de sus operaciones, un sistema de gestión de la seguridad operacional, específico para la actividad aeroagícola, aceptable para la DINACIA, que contemple como mínimo:
  - (1) la identificación de los peligros reales o potenciales para la seguridad operacional y evaluar los riesgos conexos;
  - (2) la definición y aplicación de las medidas paliativas necesarias para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional aplicable a la actividad aeroagícola; y
  - (3) Disposiciones para observar continuamente y evaluar en forma regular la idoneidad y eficacia de las actividades de gestión de la seguridad operacional en la actividad aeroagícola
- (b) El sistema de gestión de la seguridad operacional definirá claramente la línea de responsabilidad sobre seguridad operacional aplicable a la actividad aeroagícola en la organización del explotador, incluyendo la responsabilidad directa de la seguridad operacional por parte del personal administrativo superior.
- (c) El explotador establecerá un sistema de documentos de seguridad de vuelo para uso y guía del personal de operaciones, como parte de su sistema de gestión de la seguridad operacional.
- (d) La DINACIA emitirá una Circular de Asesoramiento (CA) en la cual el explotador encontrará el método para la implantación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional aplicable a la actividad aeroagícola dentro de su organización.



## **CAPITULO C: NORMAS DE OPERACIÓN**

### **137. 201 Generalidades**

- (a) Este capítulo contiene las normas que rigen las operaciones aeroagrícolas.
- (b) Todas las operaciones conducidas bajo este RAU deberán efectuarse exclusivamente en condiciones VMC.

### **137. 205 Requerimientos de la Aeronave**

- (a) Toda aeronave utilizada en operaciones aeroagrícolas deberá:
  - (1) Contar con el respectivo certificado de aeronavegabilidad;
  - (2) Contar con los seguros obligatorios en vigencia que establece el Código Aeronáutico; y
  - (3) Estar equipada con cinturón de seguridad y arnés de hombros instalado para uso del piloto.

### **137. 210 Documentación a bordo.**

- (a) Toda aeronave agrícola deberá operar llevando a bordo copias fotostáticas del AOC y de los certificados de aeronavegabilidad y matrícula de la aeronave.
- (b) Los originales de los referidos documentos, así como los registros de aeronave y motor, deberán permanecer en todo momento en la Base Principal del titular del AOC, a menos que se encuentren en poder de la DINACIA.

### **137. 215 Medidas de prevención**

- (a) El explotador aeroagrícola deberá disponer de todos los medios a su alcance, establecidos en la guía de procedimientos estándar de operaciones, para prevenir daños sobre bienes y personas en la superficie, así como sobre el personal afectado a las operaciones.

### **137. 220 Productos y sustancias utilizadas**

- (a) La aeroaplicación de productos o sustancias que sean utilizadas en las operaciones aeroagrícolas, deberá cumplir con las normas legales y reglamentarias en materia de salud pública, sanidad animal y vegetal, así como y protección del medio ambiente.

### **137. 225 Personal**

- (a) El explotador deberá definir y controlar la competencia adecuada de su personal, la que será acorde al alcance y complejidad de sus operaciones.
- (b) Todo titular de un AOC, deberá contar con un Responsable General que tendrá la autoridad necesaria para asegurar que todas las operaciones que ejecute la organización puedan cumplirse y realizarse conforme a lo requerido en el presente RAU.
  - (1) El Responsable General deberá:
    - (i) Asegurar la disponibilidad de todos los recursos necesarios para llevar a cabo las operaciones;
    - (ii) Establecer y promover la política de seguridad operacional aplicable a la actividad aeroagrícola requerida por el presente RAU;
    - (iii) Asegurar que todo el personal cumpla con los requisitos especificados en este RAU;
    - (iv) Poseer un conocimiento adecuado de este reglamento; y

- (v) Ser el contacto directo con la DINACIA
- (c) Todo titular de AOC, deberá contar con una estructura de personal que cumpla con todas las funciones requeridas en el presente RAU y que resulte adecuada para el tipo y tamaño de sus operaciones, de forma tal de obtener el más alto grado de seguridad en las mismas, teniendo en cuenta:
  - (1) La clase de operación involucrada;
  - (2) El número y tipo de aeronaves utilizadas; y
  - (3) El área de operaciones.

Las funciones que se deberán cumplir por parte del personal del explotador son las de:

- (1) Responsable General;
  - (2) Responsable de Operaciones;
  - (3) Responsable de Mantenimiento;
  - (4) Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional aplicable a la actividad aeroagícola;
  - (5) Jefe de pilotos; y
  - (6) Supervisor Aeroagícola.
- (d) Los títulos y el número de cargos de responsabilidad requeridos para cumplir con las funciones establecidas en esta sección deben ser descritos en las OpSpecs del explotador.
  - (e) Con respecto al personal, el Titular de un AOC se asegurará que:
    - (1) Dispone de los medios adecuados para mantener informado a toda persona que participe en la operación sobre las normas de operación, deberes y responsabilidades, de acuerdo a lo establecido en la Guía de procedimientos Estándar de Operación
    - (2) El piloto al mando de una aeronave agrícola, deberá ser titular de las licencias y habilitaciones que para este tipo de operaciones requiere el RAU 61.
    - (3) El personal de apoyo a la operación que se utilice para colaborar con el piloto, deberá demostrar capacidad, y/o idoneidad y/o experiencia equivalentes en el uso de extintores de incendio, equipos de radio, equipos de primeros auxilios y equipos de salvamento. Así mismo, si este personal manipula productos agroquímicos, deberá estar equipado de acuerdo a lo establecido por las normas correspondientes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP).
    - (4) Procede de acuerdo a lo establecido por el con respecto a la gestión y la prevención contra los riesgos derivados de la actividad que se realiza, resguardando la salud y la seguridad de los trabajadores en todos los aspectos relacionados al trabajo. Desde el punto de vista aeronáutico comprenderá los equipos de protección INDIVIDUAL de los mismos, lo que necesariamente, por el tipo de actividad, deberán incluir en todos los casos casco aeronáutico, máscara con filtros y calzado adecuado, siendo recomendable también el uso de mono de vuelo y guantes anti-flama, excepto en operaciones de extinción de incendios en las cuales serán mandatorios.
    - (5) La persona designada para actuar como su Representante ante la DINACIA no tenga ni haya tenido durante los últimos 2 (dos) años vínculo laboral con dicha Administración en el área de la seguridad operacional ya sea en la supervisión o inspección y haya tenido la responsabilidad directa de inspeccionar o supervisar las operaciones del titular del AOC.

### **137. 230 Calificaciones del personal responsable para las operaciones aeroagícolas**

- (a) Para desempeñarse en la función de Responsable de Operaciones, una persona deberá conocer el contenido de la Guía de Procedimientos Estándar de Operaciones del Explotador, y de este RAU, necesario para el desempeño de sus funciones. Además debe:

- (1) Ser titular de una licencia de piloto comercial, en ejercicio o no de las funciones que ésta autoriza, y contar al menos con 2000 horas de vuelo como piloto al mando en aeronaves cuyo peso máximo certificado de despegue sea por lo menos de 1300 kg y las haya efectuado en operaciones aeroagrícolas.
- (b) Para desempeñarse en la función de Responsable de Mantenimiento, una persona cumplirá con los requisitos de competencia establecidos por el explotador. Además debe:
  - (1) Ser titular una licencia de mecánico aeronáutico con los alcances correspondientes y una experiencia de por lo menos 3 años en el mantenimiento de aeronaves del tipo de la que se va a operar. Se exceptúa de esta obligación al explotador que tenga contrato con una OMA.
  - (2) Si el número de aeronaves a utilizar por parte del explotador es superior a 10 (diez), para desempeñarse en estas funciones, será necesario ser Ingeniero Aeronáutico o ser titular de una calificación técnica equivalente y tener una experiencia de por lo menos 3 años en funciones de mantenimiento o de Control de Calidad en una empresa de Servicios Aéreos; o ser titular de una licencia de Mecánico de Mantenimiento Aeronáutico y poseer una experiencia de 5 años en puestos de responsabilidad en funciones de mantenimiento en una empresa de Servicios Aéreos o en una Organización de Mantenimiento Autorizada (O.M.A.).
  - (3) Conocer el contenido de los Manuales de Mantenimiento emitidos por el fabricante de las aeronaves utilizadas en las operaciones del explotador, las OpSpecs y las disposiciones de mantenimiento establecidas en los RAUs.
- (c) Para desempeñarse en la función de Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad operacional aplicado a la actividad aeroagrícola, una persona cumplirá con los requisitos de competencia establecidos por el explotador. Además debe:
  - (1) Haber aprobado el curso SMS (gestión de la seguridad operacional) de la OACI, o equivalente, el que será aprobado, aceptado y/o impartido por la DINACIA.
  - (2) Ser titular de una licencia de piloto comercial en ejercicio o no de las funciones que ésta autoriza y contar al menos con 1500 horas de vuelo como piloto al mando en aeronaves cuyo peso máximo certificado de despegue sea por lo menos de 1300 kg y las haya efectuado en operaciones aeroagrícolas.
  - (3) Conocer los manuales del explotador y de sus respectivas OpSpecs.
- (d) Para desempeñarse en las funciones de Jefe de Pilotos, una persona cumplirá con los requisitos de competencia establecidos por el explotador. Además debe ser titular de una licencia de piloto comercial con las habilitaciones apropiadas para al menos una de las aeronaves utilizadas en las operaciones del explotador y:
  - (1) Poseer al menos 1500 horas de vuelo como piloto al mando en aeronaves cuyo peso máximo certificado de despegue sea por lo menos de 1300 kg y las haya efectuado en operaciones aeroagrícolas.
  - (2) En el caso de una persona sin experiencia previa como Jefe de Pilotos, dentro de los últimos 6 años deberá tener por lo menos 3 años de experiencia como piloto al mando de aeronaves operadas según este reglamento.

#### **137.235 Limitaciones de tiempo de vuelo.**

- (a) Ningún piloto podrá volar en operaciones aeroagrícolas más que el tiempo establecido en este literal:
  - (1) Nueve horas en un período de veinticuatro horas continuas;
  - (2) Cuarenta y cinco horas en un período de siete días continuos, y
  - (3) Ciento treinta y cinco horas en un período de treinta días continuos.

- (b) En casos debidamente fundados, la DINACIA podrá, excepcionalmente, autorizar la realización de hasta un 10% (diez por ciento) más de horas de vuelo en los casos previstos en los numerales (2) y (3) del literal anterior.
- (c) Si el piloto, además de cumplir horas de vuelo en servicios aeroagrícolas, lo hace también en servicios aéreos privados o en servicios de transporte aéreo público, no podrá volar más horas en cada período que lo establecido por la reglamentación más restrictiva, no pudiendo sumar nunca ambos períodos de tiempo de vuelo.

### **137.240 Operaciones en Espacio Aéreo Controlado**

- (a) No se podrán efectuar operaciones aeroagrícolas dentro de los límites del espacio aéreo designados clase C, de un aeródromo, salvo autorización del correspondiente control de tránsito aéreo (ATC).
- (b) No se podrán efectuar operaciones aeroagrícolas dentro de los límites del espacio aéreo designados clase E, de un aeródromo, salvo autorización del correspondiente control de tránsito aéreo (ATC).

### **137.245 Cumplimiento del Padrón de Tránsito del Aeródromo.**

- (a) En un aeródromo sin torre de control, el piloto al mando podrá desviarse del circuito en las siguientes condiciones:
  - (1) Previa coordinación con el encargado del aeródromo.
  - (2) Las desviaciones limitadas a operaciones de aeronaves agrícolas.
  - (3) No se efectuarán despegues y aterrizajes desde plataformas, calles de rodaje y otras áreas del aeródromo no previstas para ello, excepto en caso de emergencia.
  - (4) La aeronave en todo momento dará preferencia a otras aeronaves en el circuito de tránsito del aeródromo.

### **137.250 Operaciones sin Luces de Posición**

- (a) Una aeronave podrá operarse sin luces de posición, durante el despegue o aterrizajes en:
  - (1) Aeródromos con Torre de Control y contando con autorización del operador de la torre.
  - (2) Otros Aeródromos, contando con la autorización del encargado del aeródromo, siempre y cuando ninguna otra aeronave sin luces de posición esté circulando.

### **137.255 Operaciones en áreas despobladas**

- (a) Durante las operaciones aeroagrícolas incluyendo aproximaciones, salidas y virajes razonablemente necesarios para la operación, la aeronave podrá ser operada sobre áreas despobladas por debajo de los 150 m sobre la superficie, y a una distancia horizontal menor a 150 m de personas, vehículos, estructuras, etc., si las operaciones se realizan sin riesgo para las mismas; excepto el personal, vehículos y estructuras involucrados en la operación aeroagrícola o en el trabajo agrícola. Así mismo se deberá cumplir con las normas vigentes en cuanto a la aplicación de agroquímicos en las cercanías de áreas sensibles.
- (b) Excepto durante el trabajo específico de aplicación y durante la partida y aterrizaje en áreas de operación eventual, toda la operación aérea se ajustará a las disposiciones del RAU 91.

### **137.260 Operaciones en áreas pobladas**

- (a) Una aeronave podrá ser operada sobre un área poblada, si la operación es realizada, con el máximo de seguridad hacia las personas y bienes en la superficie, compatible con la operación; y de acuerdo con los requerimientos siguientes:

- (1) Autorización escrita de la DINACIA.
  - (2) Comunicación al público a través de los medios adecuados a la circunstancia.
  - (3) Presentación de un plan para cada tipo de operación, aprobado por la DINACIA, que deberá incluir consideraciones de obstrucciones al vuelo; la capacidad de aterrizaje de emergencia de la aeronave a ser utilizada; y las coordinaciones necesarias con el Control de tránsito aéreo.
- (b) Si se utiliza una aeronave monomotor, la misma no se podrá operar durante el trabajo agrícola incluyendo aproximaciones y salidas, a no ser que sea operada en un padrón y a tal altitud que la aeronave pueda aterrizar en una emergencia sin poner en peligro a las personas o bienes en la superficie.
- (c) Una aeronave multimotor sólo podrá ser operada de acuerdo a lo siguiente:
- (1) Despegar en condiciones que le permitan detenerse con seguridad dentro de los límites de la longitud efectiva de la pista, con todos los motores operativos a su potencia normal de despegue en 105% de la velocidad mínima de control con un motor crítico inoperativo en la configuración de despegue; o 115% de la velocidad de pérdida sin potencia en la configuración de despegue, cualquiera que sea la mayor, como esté establecido en los datos de distancia de aceleración/parada.  
Para el cumplimiento de dichos requerimientos, los datos de despegue deberán estar basados en condiciones de aire calmo, y sin corrección para gradiente de 1% o menor, calculando dicho porcentaje como diferencia de elevación de los dos puntos opuestos de la pista, dividido por la longitud total.  
Para gradiente de subida mayores del 1%, la longitud efectiva de la pista será reducida al 20% por cada 1% de gradiente en subida.
  - (2) No podrá tener un peso mayor al peso crítico con un motor inoperativo, que permita un régimen de ascenso de por lo menos 50 pies por minuto, hasta una altura de por lo menos 300 metros sobre la elevación de la superficie más alta u obstrucción dentro del área donde se vaya a operar, o a una altitud de 5000 pies o más, cualquiera que sea más alta. Con el propósito de lograr la mínima resistencia (hélice embanderada): los flaps y el tren de aterrizaje deberán estar en la posición más favorable y el motor restante deberá estar operando a la potencia máxima continua disponible.

#### **137.265 Requerimientos para pilotos en operaciones en áreas pobladas**

- (a) El piloto al mando que opera una aeronave sobre áreas pobladas, deberá tener por lo menos:
- (1) 25 horas al mando en la marca y modelo de la aeronave, por lo menos 10 de estas horas deberán haber sido voladas durante los 12 meses precedentes; y
  - (2) 100 horas de experiencia como piloto al mando en operaciones aeroagrícolas.

#### **137.270 Requerimientos para aeronaves en operaciones en áreas pobladas**

- (a) La aeronave utilizada en operaciones en áreas pobladas deberá tener dentro de las 100 horas de servicio una inspección de 100 horas o una inspección anual por una persona habilitada de acuerdo con lo dispuesto en el RAU 145, o tener una inspección efectuada de acuerdo a un sistema de inspección progresiva.
- (b) Tratándose de una aeronave multimotor con motor a turbina, tener una inspección de acuerdo a los requerimientos y programas de inspección del RAU 91.
- (c) La aeronave deberá estar equipada con un dispositivo capaz de lanzar y liberar por lo menos la mitad de carga máxima autorizada del material agrícola dentro de 45 segundos. Si la aeronave está equipada con un dispositivo de liberación del tanque o contenedor como una

unidad completa, deberá tener un dispositivo que evite el lanzamiento inadvertido por el piloto u otro tripulante. Este requerimiento no es exigible para helicópteros.

## **CAPITULO D: REGISTROS Y CONTROLES**

### **137. 300 Presentación de Documentos**

(a) El titular de AOC deberá tener en su Base Principal de Operaciones para ser presentado a requerimiento de la DINACIA la siguiente documentación:

- (1) El AOC
- (2) Los Certificados de Matrícula de las aeronaves
- (3) Los Certificados de Aeronavegabilidad
- (4) Los Registros de Aeronave, Motor y Hélice
- (5) La Guía de Procedimientos Estándar de Operaciones

### **137.305 Arrendamiento y/o fletamento**

(a) Para el caso de arrendamiento o fletamento de aeronaves, además de darse cumplimiento a lo dispuesto en el Código Aeronáutico, Decreto- Ley N° 14.305 de 29 de noviembre de 1974, Artículos 128 a 136, deberá determinarse, inequívocamente las responsabilidades en cuanto al mantenimiento y vigilancia de la Seguridad Operacional, de acuerdo al procedimiento previsto en el Adjunto B del presente RAU.

### **137.310 Inspecciones**

(a) La DINACIA podrá realizar inspecciones para determinar el cumplimiento de las normas aplicables al titular de un AOC.

### **137.315 Registros**

(a) El titular del AOC deberá archivar y mantener al día en su base de operaciones la siguiente información:

- (1) El nombre y dirección de sus clientes.
- (2) La fecha del servicio prestado.
- (3) Descripción y cantidad de material usado durante la operación prestada.
- (4) Nombre, dirección y número de licencia de los pilotos que intervinieron en las operaciones agrícolas.

(b) La información requerida en este artículo deberá ser archivada por lo menos durante 12 meses y estar disponible para su exhibición a la DINACIA.

### **137.320 Cambio de Domicilio**

(a) El Titular de un AOC deberá notificar a la DINACIA por escrito cualquier cambio de domicilio o bases de operaciones.

### **137.325 Entrega del Certificado**

(a) El titular de un AOC deberá entregar a la DINACIA el certificado, toda vez que cese de realizar actividad aeroagrícola en forma definitiva o temporal en forma voluntaria en un plazo no mayor de 30 días, de efectivizado el cese de actividad. Si el cese de las operaciones se debe a suspensión o revocación del AOC, deberá entregarlo dentro de los dos días hábiles de la notificación de la resolución.

**CAPITULO E:  
PARTIDA Y ATERRIZAJE DE AERONAVES ÁREAS DE OPERACIÓN EVENTUAL**

**137.401 Partida y aterrizaje de aeronaves**

(a) Las operaciones de partida y aterrizaje de las aeronaves para la prestación de servicios aeroagrícolas se podrá realizar en aeródromos habilitados o en áreas de operación eventual.

**137.405 Concepto**

(a) Las áreas de operación eventual no constituyen aeródromos, por tanto no requieren de habilitación previa, y son de uso temporal y restringido para las operaciones aeroagrícolas. La operación en las mismas se funda en la especialidad de la actividad aeroagrícola y en lo previsto en el artículo 122 del Código Aeronáutico.

**137.410 Responsabilidad**

(a) La determinación de las áreas de operación eventual, su adecuación y la operación en las mismas es de responsabilidad solidaria del Titular del AOC y del piloto al mando de la aeronave.

**137.415 Restricciones**

(a) Nadie puede operar una aeronave en los servicios regidos por el presente RAU, en áreas de operación eventual, a menos que:

- (1) La operación sea realizada en ella por un período definido;
- (2) El legítimo tenedor del predio a utilizar otorgue su consentimiento;
- (3) No se transporten pasajeros en la aeronave;
- (4) El área a ser utilizada cumpla con las exigencias necesarias para una operación segura de la aeronave en su máxima performance, de acuerdo con el Manual de Vuelo de la misma, o a falta del mismo, con las limitaciones establecidas en el Certificado Tipo;
- (5) Ninguna norma legal o reglamentaria prohíba el uso del área elegida.

**137.420 Información a la DINACIA**

(a) Sin perjuicio de la documentación requerida en este RAU así como su correspondiente archivo según lo dispuesto en la CAPITULO D, sección 137.7, cuando una aeronave se encuentre realizando una operación de aeroaplicación el titular del AOC deberá:

- (1) Mantener un canal de comunicación permanente entre el equipo de apoyo de la referida aeronave y su Base Principal de forma tal que, a requerimiento de la DINACIA, se pueda determinar en cualquier momento:
  - (i) Lugar exacto en que se está realizando la operación.

- (ii) Nombre del contratante del servicio.
- (iii) Tipo de aplicación y productos utilizados.
- (iv) Matrícula y tipo de aeronave.
- (v) Nombre y número de licencia del piloto al mando.

Día y hora de la iniciación de la operación y finalización de la misma.

## **CAPITULO F: EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

### **137.501 Aplicabilidad**

(a) Este capítulo prescribe los principios y normas aplicables a:

- (1) Las operaciones de servicios extinción de incendios llevados a cabo por titulares de un AOC 137 y de las aeronaves agrícolas dentro del territorio de la República; y
- (2) Los requisitos que deben cumplir los explotadores titulares de un (AOC) 137 para obtener y mantener:
  - (i) La autorización operativa específica para la extinción de incendios con aeronaves aerogrícolas según el presente RAU; y
  - (ii) La enmienda de las especificaciones relativas a las Operaciones (OpSpecs)
- (3) En caso de una emergencia pública resulta de aplicación lo previsto en el CAPITULO A GENERALIDADES 137.001 Aplicabilidad (b)

### **137.505 Definiciones**

(a) RESERVADO

### **137.510. Autorizaciones**

A un explotador que ya posea un certificado válido de explotador de servicios aéreos (AOC 137), con 3 años de operaciones ininterrumpidas, se le podrá emitir por parte de la DINACIA una autorización operativa específica para realizar operaciones aerogrícolas de extinción de incendios y la respectiva enmienda a las OpSpecs.

### **137.515. Requisitos de solicitud de una autorización operativa específica para la extinción de incendios en un AOC 137**

(a) Quien solicite una autorización operativa específica para servicios de extinción de incendios con aeronaves aerogrícolas según este reglamento, deberá:

- (1) Contar con:
  - (i) un certificado válido de explotador servicios aéreos (AOC 137).
  - (ii) 3 años de operaciones ininterrumpidas.
- (2) Presentar la solicitud formal:
  - (i) De acuerdo con la forma y manera prescrita por la DINACIA; y
  - (ii) Conteniendo toda la información que requiera esa autoridad.
- (3) La autorización operativa específica deberá ser obtenida, antes del inicio efectivo de este tipo de operaciones.
- (4) El plazo máximo para completar el proceso de autorización será de 12 (doce) meses, contados a partir de la presentación de la solicitud. En caso fuerza mayor debidamente

acreditada, la Autoridad Aeronáutica mediante resolución fundada y antes del vencimiento del mismo, podrá extender dicho plazo. Vencido los plazos previstos, se tendrá por desistido al peticionante del proceso de autorización.

#### **137.520 Prohibiciones.**

- (a) Ningún explotador realizará operaciones de extinción de incendios exclusivamente con aeronaves aeroagrícolas a menos que sea titular de un certificado válido de explotador aeroagrícola, la autorización específica operativa específica y de las correspondientes OpSpecs enmendadas, expedidas por la DINACIA.
- (b) Ninguna persona, organismo o empresa puede operar como explotador de operaciones extinción de incendios exclusivamente con aeronaves aeroagrícolas sin, o en violación de un AOC válido y de sus respectivas OpSpecs.
- (c) Ninguna persona, organismo o empresa puede operar como explotador de operaciones de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas en violación de una autorización de desviación o exención (dispensa) emitida en su nombre o en el nombre de su representante.
- (d) Ningún explotador puede hacer propaganda u ofrecerse para conducir una operación sujeta a este CAPITULO, a menos que ese explotador esté autorizado por la DINACIA a conducir tal operación.

#### **137. 525 Generalidades**

- (a) Para que un solicitante pueda conducir operaciones de extinción de incendios exclusivamente con aeronaves aeroagrícolas deberá:
  - (1) Poseer una autorización operativa específica para esas operaciones otorgada por la DINACIA.
  - (2) Obtener la enmienda de las OpSpecs que prescriban las autorizaciones, condiciones, limitaciones y procedimientos según los cuales cada clase de operación de extinción incendios, debe ser conducida.
  - (4) Disponer de una o más aeronaves aeroagrícolas aptas para la realización de las operaciones solicitadas y que dichas aeronaves cuenten con Certificado de Aeronavegabilidad válido y vigente y asegurar que todo el mantenimiento se realiza de acuerdo a lo prescrito en el RAU 137.
  - (5) Disponer de la cantidad adecuada de pilotos habilitados para operar servicio de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas
  - (6) Presentar la solicitud en la forma y manera prescrita por la DINACIA y someterse al proceso de autorización operativa con la documentación que se le requiera. El proceso de ampliación se realizará de acuerdo con lo prescrito por la DINACIA.

#### **137.530. Pruebas de demostración.**

- (a) Para que la DINACIA pueda emitir una autorización operativa específica de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas de acuerdo con lo establecido en este capítulo e incluir esas operaciones en las OpSpecs conforme a las secciones respectivas del presente capítulo:

- (1) Un solicitante deberá realizar pruebas de demostración durante el proceso de solicitud;
- (2) Las pruebas de demostración serán realizadas de una manera aceptable para la DINACIA y según los requisitos operacionales y de mantenimiento aplicables del presente RAU; y
- (3) La DINACIA emitirá al solicitante una carta de autorización (LOA), en la que establecerá las autorizaciones para realizar las pruebas de demostración.

#### **137.535 Emisión de una autorización operativa específica para la realización de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas**

- (a) La autorización operativa específica podrá ser emitida de manera indefinida por la DINACIA, si después de proceder con las verificaciones necesarias, si constata que el solicitante:
  - (1) Cumple con todos los requisitos de este capítulo;
  - (2) Dispone de equipos, instalaciones y personal aeronáutico habilitado y calificado adecuados para realizar de manera segura el tipo de operaciones solicitadas y el mantenimiento de sus aeronaves, de acuerdo con las disposiciones y las autorizaciones, condiciones y limitaciones de las OpSpecs emitidas según el presente RAU;
  - (3) Cuenta con:
    - (i) un programa de instrucción y entrenamiento
    - (ii) un método pertinente de control y supervisión de las operaciones de vuelo;
  - (4) Siendo ya titular de un AOC 137 no resulta necesario probar y por tanto no deberá acreditar nuevamente ante la DINACIA:
    - (i) Capacidad legal, económica y financiera;
    - (ii) Una organización adecuada;
    - (iii) programa de mantenimiento aceptable;
    - (iv) Arreglos de servicios de escala y de mantenimiento acordes con la naturaleza y la amplitud de las operaciones especificadas;
    - (v) Existencia de seguros que cubran su responsabilidad en los casos de accidente

#### **137.540 Personal de la empresa.**

De acuerdo al tamaño y complejidad de sus operaciones.

- (a) El explotador debe tener suficiente personal administrativo, técnico y auxiliar capacitado y calificado para garantizar la seguridad en sus operaciones de extinción de incendios.
- (b) El explotador deberá tener personal calificado en las siguientes posiciones o equivalentes:
  - (1) Pilotos. - El solicitante deberá disponer del número suficiente de pilotos de acuerdo a su operación, los que deberán poseer licencia de piloto comercial, y estarán apropiadamente habilitados como pilotos de extinción de incendios.
  - (2) Personal auxiliar. - El solicitante deberá disponer de los servicios de suficiente personal de apoyo en tierra, debidamente capacitado. Este personal auxiliará en la preparación y carga de líquidos, retardantes, combustible u otros productos en las aeronaves.

**137.545 Manual de Operaciones de Extinción de Incendios**

Además de los documentos prescriptos en otros Capítulos del presente RAU, el Explotador deberá contar previo al inicio de sus operaciones de extinción de incendios con, un “**Manual de Operaciones de Extinción de Incendios**”

**137.550 Contenido del Manual de Operaciones de Extinción de Incendios.**

El manual de operaciones de extinción de incendios deberá contener como mínimo la siguiente información:

- (1) un organigrama que refleje la organización del solicitante;
- (2) funciones y responsabilidades del personal de vuelo y tierra;
- (3) procedimientos para enmendar el Manual de Operaciones.
- (4) procedimientos de operación en las bases y áreas de operación incluyendo información sobre la carga e inspección de la aeronave, instalación del equipo, limpieza y lavado de la aeronave.
- (5) procedimientos para la planificación de los vuelos, análisis y cálculo del área de trabajo antes de iniciar la operación y localización de la o las aeronaves.
- (6) cantidad mínima de combustible necesaria y precauciones para evitar la contaminación del mismo
- (7) procedimiento para abastecimiento de combustible con motores encendidos.
- (8) procedimientos para el transporte, almacenamiento y control de contaminación de combustible.
- (9) requisito de la documentación a bordo de la aeronave.
- (10) procedimiento para el cuidado y limpieza del equipo de protección del personal de vuelo y tierra.
- (11) procedimiento para el análisis de las pistas o área de operación eventual, uso de indicador de viento y obstáculos predominantes.
- (12) Procedimientos de vuelo, incluyendo la verificación de la aeronave antes del vuelo, las limitaciones de performance, procedimientos para mantener el peso y centro de gravedad de la aeronave dentro de los límites aprobados, guías referentes a la operación con un peso máximo para el despegue o con carga máxima para las siguientes condiciones:
  - (i) despegues en campos cortos y pistas blandas;
  - (ii) procedimientos de aproximación a las áreas de trabajo,
  - (iii) procedimientos de salida y de pasada;
  - (iv) procedimientos para las pasadas y aplicación; y
  - (v) técnicas de ascensos rápidos y virajes.
- (13) Mínimos meteorológicos en relación con la seguridad del vuelo y procedimientos de emergencias en vuelo.

- (14) Precauciones generales de seguridad, incluyendo información sobre las propiedades de los productos químicos y otros productos utilizados en las operaciones de extinción de incendios, sus efectos tóxicos sobre las plantas, animales o personas, síntomas de intoxicación y las medidas que hay que tomar en caso de absorción fortuita.
- (15) Procedimientos de seguridad en vuelo y en tierra.
- (16) Programa de instrucción
- (17) Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).
- (18) El manual de operaciones se modificará o revisará, siempre que sea necesario, a fin de asegurar que esté al día la información en él contenida.

### **137.555 Requisitos de aeronaves**

El solicitante deberá poseer por lo menos una aeronave aeroagrícola de su propiedad o en arrendamiento, con certificado de tipo emitido, convalidado o aceptado por la DINACIA, que se encuentre aeronavegable y con su respectivo certificado de aeronavegabilidad vigente y equipada para operaciones aeroaplicación, y equipada de acuerdo a lo prescrito en este RAU

### **137.560 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional**

Un explotador titular de un AOC 137 Especialidad Aeroagrícola que aspire a la autorización específica para la extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas, y que por tanto ya cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, deberá validar dicho SMS incorporando las actividades de extinción de incendios dentro del mismo.

### **137.565 Instrucción**

- (a) Toda instrucción para pilotos de las aeronaves dedicadas a las actividades de extinción de incendios deberá impartirse mediante programas de instrucción aprobados por la DINACIA, en instalaciones que cuenten con equipos adecuados para la instrucción y entrenamiento en tierra y de vuelo, según lo requerido por este capítulo.

### **137.570 Instrucción para el personal de vuelo.**

El programa de instrucción en tierra y de vuelo que han de seguir los pilotos destinados a efectuar extinción de incendios exclusivamente con aeronaves aeroagrícolas autorizadas para dicho propósito, se determina mediante el equipo de instrucción adecuado y facilidades aplicables, que deberán presentar cada uno de los explotadores constituidos en esta modalidad, previamente habilitadas. Dichos equipos deberán ser adicionalmente aprobados por la DINACIA.

### **137.575 Habilitación**

- (a) Ninguna persona podrá actuar como piloto al mando de una aeronave operada según este capítulo salvo que, sea titular de, por lo menos una licencia de piloto comercial y posea las habilitaciones de piloto agrícola y de piloto de extinción de incendios.

### **137.580 Experiencia operacional**

- (a) Ningún explotador puede ocupar a una persona, ni ninguna persona puede servir como piloto requerido en una aeronave salvo que haya completado la experiencia operacional en ese tipo de aeronave. La experiencia operacional debe ser adquirida luego de haber completado satisfactoriamente la instrucción teórica y de vuelo apropiada para la aeronave.

- (b) Para adquirir la experiencia operacional exigida en el Párrafo (a) de esta sección, un piloto al mando deberá ejercer sus funciones en vuelo, supervisado por un instructor o por un piloto de seguridad desde tierra en por lo menos en 6 operaciones de extinción de incendios (real o simulada) en el tipo de aeronave utilizada.

#### **137.585 Experiencia reciente**

El explotador no asignará a un piloto al mando para que se haga cargo de los mandos de vuelo de una aeronave aeroagrícola en una misión de extinción de incendios, salvo que dicho piloto haya realizado como mínimo 3 operaciones de vuelo en extinción de incendios, real o simulada (entrenamiento) en los últimos sesenta (60) días.

#### **137.590 Limitaciones**

- (a) Todas las operaciones de extinción de incendios conducidas con aeronaves aeroagrícolas deberán ser diurnas y en condiciones VFR.
- (b) Las operaciones de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícolas deberán conducirse fuera de zonas urbanas o urbanizadas, sobre campos y bosques, salvo autorización expresa de la autoridad aeronáutica atendiendo a las circunstancias.

#### **137.595 Disposición Transitoria**

Aquellas empresas explotadoras de aeronaves agrícolas, con tres años o más de operación ininterrumpida, que ya se encontraban operando con anterioridad a la aprobación del RAU 137 Revisión 1, que habiendo iniciado el correspondiente proceso de certificación bajo dicha norma, se encuentren por lo menos con la Fase 2 concluida y que no hayan podido aún finalizar la Fase 3, por razones ajenas a su voluntad, podrán obtener de la Dirección de Seguridad Operacional una autorización específica para servicio de extinción de incendios con aeronaves aeroagrícola, de carácter provisorio, que será revocable y les permitirá operar en la modalidad de extinción de incendios, siempre que presente en forma aceptable para la DINACIA:

- i. El Manual de Extinción de Incendios previsto en este CAPITULO
- ii. Suficientes pilotos debidamente calificados y habilitados de acuerdo con las disposiciones de este CAPITULO.

**APÉNDICE A**

**Certificado de explotador de servicios aéreos (AOC)  
Especialidad Aeroagrícola**

(a) Propósito y alcance

- (1) El AOC y sus Especificaciones Relativas a las Operaciones (OpSpecs), específicas para cada modelo, contendrán la información mínima requerida en los Párrafos b y c, respectivamente, en un formato normalizado.
- (2) El AOC y sus OpSpecs definirán las operaciones que está autorizado a realizar un explotador.

(b) Plantilla del AOC

<b>CERTIFICADO DE EXPLOTADOR DE SERVICIOS AÉREOS</b>		
3	Estado del Explotador: <sup>1</sup>	3
	<b>Autoridad expedidora:</b> <sup>2</sup>	
<b>AOC #:</b> <sup>4</sup>	<b>Nombre del explotador:</b> <sup>5</sup>	<b>Puntos de contacto operacionales:</b> <sup>7</sup> La información de contacto donde se puede ubicar a las autoridades de gestión operacional sin demoras indebidas se proporciona en:..... <sup>10</sup>
	<b>Dbá Razón Social:</b> <sup>6</sup>	
	<b>Dirección del Explotador:</b> <sup>8</sup>	
	<b>Teléfono:</b> <sup>9</sup>	
	Fax:	
	Correo-e:	
Por el presente se certifica que..... <sup>11</sup> está autorizado a realizar operaciones de trabajo aéreo en servicios de aplicación aeroagrícola según se define en las especificaciones relativas a las operaciones, que se adjuntan, de conformidad con el Manual de Operaciones y con..... <sup>12</sup> .		
Fecha de expedición: <sup>13</sup>	Nombre y firma: <sup>14</sup>  Título:	

**Notas:**

- 1. Reemplazar por el nombre del Estado del explotador.
- 2. Reemplazar por la identificación de la autoridad expedidora del Estado del explotador.
- 3. Para uso del Estado del explotador.

4. Número de AOC único, expedido por el Estado del explotador.
5. Reemplazar por el nombre registrado del explotador.
6. Razón social del explotador, si es diferente. Insértese la abreviatura "Dba" (abreviatura de la locución inglesa "Doing business as", que significa "realiza sus actividades bajo la razón social siguiente") antes de la razón social.
7. La información de contacto incluye los números de teléfono y de fax (con los correspondientes códigos de área), y la dirección de correo electrónico (si la poseen) en donde se puede ubicar, sin demoras indebidas, a las autoridades de gestión operacional para cuestiones relativas a operaciones de vuelo, aeronavegabilidad, competencias de las tripulaciones de vuelo y de cabina, mercancías peligrosas y otros asuntos, según corresponda.
8. Dirección de la oficina principal del explotador.
9. Números de teléfono y de fax (con sus correspondientes códigos de área) de la oficina principal del explotador. Incluir también dirección de correo electrónico, si posee.
10. Insertar del documento controlado, llevado a bordo, en el que se proporciona la información de contacto, con la referencia al párrafo o página apropiados. Por ejemplo, "En el Capítulo 1, 1. del Manual de operaciones, Generalidades/Información básica, se proporciona información de contacto..." o "En la página 1 de las OpSpecs se proporciona...", o "En un adjunto de este documento se proporciona..."
11. Nombre registrado del explotador.
12. Insertar referencia a las normas de aviación civil pertinentes.
13. Fecha de expedición del AOC (dd-mm-aaaa).
14. Título, nombre y firma del representante de la autoridad expedidora. El AOC también podrá llevar un sello oficial.
15. En caso de contar con la autorización operativa para la extinción de incendios con aeronaves agrícolas se deberá sellar el AOC con una constancia específica de dicha autorización

**APENDICE B  
FORMATO DE LAS OPSPECS**

(a) Especificaciones relativas a las operaciones para cada modelo de aeronave

(1) Para cada modelo de aeronave de la flota del explotador, identificado por marca, modelo y serie de la aeronave, se incluirá la siguiente lista de autorizaciones, condiciones y limitaciones: información de contacto de la autoridad expedidora, nombre y número de AOC del explotador, fecha de expedición y firma del representante de la autoridad expedidora, modelo de la aeronave, tipos y área de operaciones, limitaciones y autorizaciones especiales.

Nota.— Si las autorizaciones y limitaciones son idénticas para dos o más modelos, esos modelos podrán agruparse en una lista única.

(2) El formato de las OpSpecs, será el siguiente:

 <p align="center"><b>URUGUAY</b></p>		<b>REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</b> <b>ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LAS OPERACIONES (OPSPECS)</b> <b>(Sujetas a las condiciones aprobadas en la Guía de Procedimientos Estándar de Operaciones)</b>						
		Información de contacto de la autoridad expedidora -						
Teléfono	(+598) 2604 0408	Fax	(+598) 26040427	Correo	dinacia@dinacia.gub.uy			
AOC N°	Nombre del Explotador	Fecha	Firma	El Director de Seguridad Operacional				
Razón social:								
Modelo de Aeronave:		Matrícula						
Tipos de operaciones	Operaciones Nacionales		Aplicación de líquidos	<input type="checkbox"/>	Aplicación de sólidos	<input type="checkbox"/>	Combate de incendios agrarios	<input type="checkbox"/>
Áreas de Operaciones			Todo el territorio Nacional					
Limitaciones Especiales			Sin Limitaciones Especiales					
Aprobación Específica		Si	No	Descripción		Comentarios		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Otros								

**APENDICE C****LIMITACIONES DE AERONAVEGABILIDAD**

- A)** Las aeronaves utilizadas en tareas de aeroaplicación por parte de los titulares de Certificado de Explotador Aéreo, especialidad aeroagrícola, otorgado bajo las disposiciones del presente RAU 137, Revisión 1, debido a sus características técnicas especiales y al tipo de operación que realizan, quedan **EXCEPTUADAS** del cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Capítulo F “Instrumentos y equipos de las aeronaves” del LAR 91, (enmienda 5, Noviembre 2014) en los términos y condiciones que se detallan:
- **91.830 Transmisor de localización de emergencia (ELT)**
    - (a) Para aviones:
      - (1) Salvo lo previsto en el numeral (2) de este párrafo, todos los aviones deben estar equipados por lo menos con un transmisor localizador de emergencia (ELT) aprobado de cualquier tipo.
      - (2) Todos los aviones cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se haya expedido por primera vez después del 1 de julio de 2008 deben llevar por lo menos un ELT automático.
  - **91.845 Requisitos relativos a transpondedores de notificación de la altitud de presión.**

Todas las aeronaves, salvo en los casos exceptuados por la AAC de Estado de matrícula, deben estar equipadas con un transpondedor de notificación de la altitud de presión de Modo C o Modo S, en cumplimiento con el TSO-C74c o TSO-C112.
  - **91.875 Inspecciones de los equipos e Instrumentos**
    - (a) Cuando el período entre inspecciones no esté definido por el fabricante, el explotador debe realizar las siguientes inspecciones en cada una de sus aeronaves:
      - (1) Al menos una inspección del sistema altimétrico cada 24 meses, de acuerdo al Apéndice 3 del LAR 43.

La inspección de los sistemas altimétrico y estático Pitot se realizarán de acuerdo a lo establecido en el manual de mantenimiento del fabricante de la aeronave o de acuerdo a lo que determine la DSO para cada caso.
- B)** De acuerdo a lo estipulado en la Circular DSO\* y sus modificativas, el Peso y Balance de las aeronaves que realizan operaciones aeroagrícolas, de no haberse efectuado con posterioridad al año 2004, se deberá ejecutar por lo menos una vez, como así también luego de que se agreguen o se quiten equipos, se realicen modificaciones o se produzcan accidentes.  
(\*Actualmente 062/2004)

**ADJUNTO A**  
**PROCEDIMIENTOS PARA LA ENMIENDA DEL LAS OPSPECS**

**Procedimiento de enmienda de las OpSpecs**

(a) Iniciada por la DINACIA:

(1) Trámite Normal

- (i) La DINACIA notifica al explotador por escrito sobre la enmienda propuesta.
- (ii) La DINACIA establece un plazo de 10 días hábiles, dentro del cual el explotador puede presentar por escrito los argumentos que rechazan la enmienda.
- (iii) Vencido el plazo sin que haya sido evacuada la vista, o después de considerar los argumentos presentados, la DINACIA notificará al explotador de:
  - (A) La adopción de la enmienda propuesta;
  - (B) La adopción parcial de la enmienda propuesta; o
  - (C) El retiro total de la propuesta de enmienda.
- (iv) Cuando la DINACIA emite una enmienda a las OpSpecs, ésta entrará en vigor a los 30 días después de que el explotador ha sido notificado, a menos que:
  - (A) Existe una emergencia o urgencia que requiere una acción inmediata con respecto a la seguridad de las operaciones; o
  - (B) El explotador presenta una petición de reconsideración según el literal (c) del presente adjunto.

(2) Trámite ante Emergencia

- (i) Cuando la DINACIA determina que existe una emergencia relacionada con la seguridad de las operaciones que requiere una acción inmediata o que hace que los procedimientos establecidos en esta sección sean impracticables o contrarios al interés público:
- (ii) La DINACIA enmendará las OpSpecs y hará efectiva la enmienda, en el día en que el explotador recibe tal notificación.
- (iii) En la notificación al explotador, la DINACIA expondrá las razones por las cuales considera que existe una emergencia relacionada con la seguridad de las operaciones que requiere una acción inmediata, o que hace que una solicitud de enmienda sea impracticable o contraria al interés público, deteniendo de esta manera la entrada en vigor de dicha enmienda.

(b) Solicitada por el explotador

(1) El explotador presentará por escrito a la DINACIA una solicitud de enmienda de sus OpSpecs:

- (i) Por lo menos sesenta (60) días antes de la fecha propuesta por el solicitante para que la enmienda entre en vigor, en los siguientes casos: fusión, necesidad de pruebas de demostración, cambios en las clases de operación, reanudación de las operaciones después de suspensión de actividades como resultado de acciones de liquidación de la masa activa o concurso; o, por la incorporación inicial de aeronaves que no han sido incluidas previamente en las OpSpecs.; y
- (ii) Por lo menos, 30 días antes en los casos no considerados en el párrafo anterior.

(2) Después de analizar los argumentos presentados, la DINACIA notificará al explotador:

- (i) Que la enmienda solicitada será adoptada; o
- (ii) Que la enmienda solicitada será parcialmente adoptada; o
- (iii) La denegación de la solicitud de la enmienda. El explotador puede presentar una petición de reconsideración de la negación de la solicitud de la enmienda, según la Sección 137.150 de esta Parte.

(3) Si la DINACIA aprueba la enmienda, dicha enmienda entrará en vigor en la fecha de aprobación, una vez que se ha coordinado con el explotador su implementación.

(c) Solicitud de reconsideración de enmienda de las OpSpecs

(1) El siguiente procedimiento será seguido para solicitar una reconsideración de enmienda de las OpSpecs realizada por la DINACIA:

- (i) El explotador debe solicitar la reconsideración dentro de los 30 días de la fecha en que recibe la notificación que deniega la enmienda de sus OpSpecs; o, de la fecha en que recibe una notificación de enmienda iniciada por la DINACIA, en cualquier circunstancia que aplique.
- (ii) El explotador debe dirigir por escrito su petición a la DINACIA.
- (iii) Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la DINACIA, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad de las operaciones.
- (iv) Si la petición de reconsideración no es presentada dentro de 30 días, queda anulada la petición y seguirán vigentes las OpSpecs que habían sido autorizadas anteriormente a dicho explotador

**ADJUNTO B****PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD Y VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN CASOS DE ARRENDAMIENTO Y FLETAMENTO (Arrendamiento con tripulación)****Arrendamiento de aeronaves con tripulación**

- (a) Antes de realizar cualquier operación que involucre un arrendamiento de aeronaves con tripulación, el explotador proporcionará a la DINACIA una copia del contrato de arrendamiento a ser ejecutado, según el cual podrá arrendar una aeronave a cualquier explotador que realiza operaciones de aeroaplicación de acuerdo con este reglamento.
- (b) Al recibir la copia del contrato de arrendamiento con tripulación, la DINACIA determinará cuál de las partes del contrato tiene el control operacional de la o las aeronaves y cual emite las enmiendas a las OpSpecs de cada parte del acuerdo, como sea necesario. El arrendador debe proveer la siguiente información que será incorporada dentro de las OpSpecs de ambas partes:
  - (1) Los nombres de las partes del acuerdo y la duración del mismo;
  - (2) Las marcas de nacionalidad y de matrícula de cada aeronave involucrada en el acuerdo;
  - (3) La clase o las clases de operaciones a realizar;
  - (4) Los aeródromos o áreas de operación;
  - (5) Una declaración especificando la parte considerada a tener el control operacional sobre las cuales este control será conducido;
  - (6) La fecha de vencimiento del acuerdo de arrendamiento; y
  - (7) Cualquier otro ítem, condición o limitación que la DINACIA determine necesario.
- (c) Al hacer la determinación de los requisitos del Párrafo (b) de esta sección, la DINACIA considerará lo siguiente:
  - (1) Inicio de los vuelos y culminación de los mismos;
  - (2) Tripulantes e instrucción;
  - (3) Aeronavegabilidad y ejecución del mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves de acuerdo al programa de mantenimiento; y
  - (4) Cualquier otro factor que la DINACIA considere relevante.

**Arrendamiento de aeronaves nacionales sin tripulación**

- (a) Antes de realizar cualquier operación que involucre un arrendamiento de aeronaves sin tripulación, el explotador proporcionará a la DINACIA una copia del contrato de arrendamiento a ser ejecutado, según el cual podrá arrendar una aeronave.
- (b) El arrendatario tendrá el control operacional de la o las aeronaves y emitirá las enmiendas de sus OpSpecs, como sea necesario.
- (c) El arrendatario debe proveer la siguiente información que será incorporada dentro de las OpSpecs de una o ambas partes (si el arrendador también realiza operaciones de aeroaplicación de acuerdo con este reglamento):
  - (1) Los nombres de las partes del acuerdo y la duración del mismo;

- (2) La matrícula de cada aeronave involucrada en el acuerdo;
  - (3) La clase o las clases de operaciones a realizar;
  - (4) Los aeródromos o áreas de operación;
  - (5) La fecha de vencimiento del acuerdo de arrendamiento; y
  - (6) Cualquier otro ítem, condición o limitación que la DINACIA determine necesario.
- (d) Al hacer la determinación de los requisitos del Párrafo (b) de esta sección, la DINACIA considerará lo siguiente:
- (1) Inicio de los vuelos y culminación de los mismos;
  - (2) Tripulantes e instrucción;
  - (3) Aeronavegabilidad y ejecución del mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves de acuerdo al programa de mantenimiento; y
  - (4) Cualquier otro factor que la DINACIA considere relevante.

#### **Arrendamiento de aeronaves con matrícula extranjera sin tripulación**

- (a) Un explotador podrá arrendar una aeronave con matrícula extranjera sin tripulación para aeroaplicación en la forma y manera prescrita por la DINACIA.
- (b) Un explotador podrá ser autorizado a operar una aeronave con matrícula extranjera siempre que:
  - (1) Exista un acuerdo vigente entre el Estado del explotador y el Estado de matrícula; y la aeronave sea operada por el explotador, aplicando los reglamentos de operaciones del Estado del explotador;
  - (2) Exista un acuerdo vigente entre el Estado del explotador y el Estado de matrícula que;
  - (3) Durante la operación de la aeronave por parte del explotador, se apliquen los reglamentos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; o
  - (4) Si el Estado de matrícula acuerda transferir parte o todas las responsabilidades de la aeronavegabilidad al Estado del explotador, de acuerdo con el Artículo 83 bis del Convenio de Chicago, serán aplicables los reglamentos de aeronavegabilidad del Estado del explotador en todo lo convenido por el Estado de matrícula; y el acuerdo determine que la DINACIA tendrá libre e ininterrumpido acceso a la aeronave en cualquier momento y lugar.
- (c) Un explotador podrá ser autorizado a operar una aeronave con matrícula extranjera, si demuestra a la DINACIA:
  - (1) La forma como aplicará y cumplirá la reglamentación del Estado de matrícula.
  - (2) Que el contrato de arrendamiento entre las partes con todos los deberes y derechos establece:
    - (i) El control operacional de la aeronave;
    - (ii) El control de mantenimiento de la aeronave; y
    - (iii) El control de la tripulación.
- (d) La DINACIA determinará, de acuerdo a lo estipulado en los Párrafos (b) y (c) de esta sección, cuál de las partes del convenio tendrá el control operacional de la aeronave y qué enmiendas deberán ser incorporadas a las OpSpecs. El arrendador deberá proveer la siguiente información para ser incorporada en las OpSpecs:
  - (1) Los nombres de las partes involucradas en el acuerdo o contrato, según corresponda y su duración;

- (2) La nacionalidad y marcas de registro de cada aeronave que consta en el acuerdo o contrato de arrendamiento;
- (3) La clase de operación (p. ej., aplicación aérea de fertilizantes);
- (4) Los aeródromos o áreas de operación; y
- (5) Una declaración acerca de cuál de las partes contratantes tiene el control operacional y los plazos estipulados.