REGLAMENTO PARA LAS ACTIVIDADES DE LA AVIACIÓN AGRÍCOLA

CAPITULO I De las definiciones

Artículo 1º- Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

Abanderamiento o señalamiento del campo: La colocación correcta y adecuada de guías (banderas o señales) fácilmente visibles o sistemas electrónicos, que permitan al piloto realizar las aplicaciones con precisión.

Aeródromo agrícola: Área definida de tierra, utilizada para el despegue, aterrizaje, movimiento y servicio de aeronaves agrícolas que incluya edificaciones con facilidades para el almacenamiento, mezcla, equipo de carga, descarga de agroquímicos y tratamiento o manejo de desechos de fumigación , sean líquidos o sólidos.

Aeronave agrícola: Aeronave debidamente equipada para realizar actividades de aviación agrícola, sea de ala fija o rotatoria.

Agroquímico: Todo plaguicida, fertilizante y enmienda empleado en la agricultura.

Aplicación aérea: Acción de distribuir desde aeronaves en vuelo productos agroquímicos autorizados para en la agricultura.

Aplicar: Acción de distribuir vía aérea agroquímicos autorizados por el Ministerio.

Aplicar a volumen convencional: Sistema de aplicación de agroquímicos en el que el volumen de mezcla aplicado por hectárea es mayor de 20 litros.

Aplicar a bajo volumen: Sistema de aplicación de agroquímicos en el que el volumen de mezcla aplicado por hectárea varia de 5 a 20 litros.

Aplicación a ultra bajo volumen: Sistema de aplicación en el que el volumen de mezcla aplicado es menor de 5 litros por hectárea.

Área congestionada: Área de aplicación donde está volando más de un avión, o un aeropuerto donde están trabajando más de tres aviones agrícolas en forma simultánea en actividades agrícolas.

Aspersión: Acción de esparcir un líquido a presión en forma de gotas pequeñas.

Aviación agrícola: Rama de la aeronáutica cuyo objetivo fundamental es el de cooperar en el desarrollo y mejoramiento de la agricultura.

Banderero: Persona que con bandera de color definido en sus manos indica al piloto de una aeronave en actividades de aviación agrícola, el área o zona sobre la que debe sobrevolar.

Bandereo electrónico . Sistema electrónico de localización utilizado para guiar las operaciones de las aeronaves en las áreas de cultivo.

Certificado de Aeronavegabilidad Especial: Documento oficial en el que se certifica que la aeronave está equipada técnicamente para realizar las funciones a que está destinada, de acuerdo con los requerimientos establecidos por la Dirección General de Aviación Civil.

Certificado de Explotación para las Actividades de Aviación Agrícola: (CEA): Permiso otorgado por el Consejo Técnico de Aviación Civil para la prestación de servicio remunerado en actividades de aviación agrícola y que en adelante se denominará C.E.A.

Certificado Operativo (CO): Documento otorgado por la Dirección General de Aviación Civil mediante el cual se demostrara la idoneidad Técnica para prestar el servicio.

Comisión Asesora: La Comisión Asesora para el Control y la Regulación de las Actividades de Aviación Agrícola.

Consejo Técnico: El Consejo Técnico de Aviación Civil.

Derrames: Porción de producto líquido o sólido que se pierde por efecto accidental o mal manejo ya sea en la etapa de manipulación de envases, preparación de mezclas, carga o descarga de producto a la aeronave así como fugas en el sistema de aspersión.

Limpieza de envase usados: Procedimiento mediante el cual se elimina adecuadamente los remanentes de agroquímicos en envases usados.

Desechos: Los envases usados, derrames y remanentes de agroquímicos no utilizables.

Dirección General: La Dirección General de Aviación Civil (D.G.A.C.).

Dirección de Protección Fitosanitaria: La Dirección Protección Fitosanitaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Distancia de despegue: El intervalo medido horizontalmente desde el punto donde la aeronave inicia su carrera para despegar, hasta el punto sobre el cual pasa a una altura de 15,25 metros sobre el obstáculo más alto, volando a una velocidad de 10, multiplicado por la pérdida (stall). Para los fines del presente Reglamento la distancia de despegue debe basarse en los siguientes factores:

1- El promedio de la pendiente longitudinal de la superficie de despegue.

2- Una cantidad igual o menor del 5% del componente de los vientos o a lo largo

de la trayectoria de despegue y opuesta a la dirección de ésta.

3- La elevación de los aeródromos.

Dosificación: Determinación de la cantidad de elemento activo o producto comercial de un agroquímico referida a determinada área de cultivo.

Espolvoreo aéreo: La acción de aplicar un producto en polvo desde una aeronave en vuelo.

Enmienda: Sustancia que se aplica al suelo para corregir alguna condición deficiente de éste.

Fertilizante: Producto que aplicado al suelo o follaje suministra uno o más nutrieres necesarios para el desarrollo y crecimiento de las plantas.

Ferry: Vuelo del aeropuerto al área de aplicación o viceversa.

Ferry (cross-country): Vuelo de la aeronave sobre zonas montañosas o no pobladas que puedan dificultar la localización de misma en caso de un accidente.

Fumigación: Aplicación de plaguicidas en forma gaseosa en un espacio cerrado.

Habilitación para vuelo agrícola: Autorización extendida por la Dirección General que le permite a un piloto prestar servicios de aviación agrícola.

Informe diario de actividades: documento en el cual el piloto realizará una descripción diaria de las actividades desarrolladas, que entregará al titular del C.E.A..

Limpieza y descontaminación de aeronaves: Acción de remover los residuos de agroquímicos presentes en la aeronave.

Manual de operaciones: Documento que el titular de un C.E.A. y un Certificado Operativo debe preparar, que no constituye el Manual de Vuelo de la firma fabricante de la aeronave, el cual deberá ser aprobado por la Dirección General, y en el que estarán implicadas las obligaciones, facultades, instrucciones, disposiciones y procedimientos sobre diversos aspectos relacionados con las aplicaciones aéreas de agroquímicos a cumplir por parte del piloto.

Manual de Vuelo: Documento elaborado por el fabricante donde especifica las limitaciones de operación de la aeronave, siendo parte del Certificado Tipo de producción.

Ministerio: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Ministerios: Los Ministerios de Obras Públicas y Transportes, de Agricultura y Ganadería, de Salud, de Trabajo y de Seguridad Social.

O.A.C.I.:

Permiso de operación privado: El permiso otorgado por el Consejo Técnico en el que se autoriza a una persona física o jurídica a realizar actividades de aviación agrícola única y exclusivamente en inmuebles de su propiedad.

Permiso de operación comercial: El permiso otorgado por el Consejo Técnico en el que se autoriza a una persona física o jurídica a realizar actividades de aviación agrícola con fines comerciales.

Permiso Sanitario de Funcionamiento: Permiso otorgado por el Ministerio de Salud a un titular para su operación en un determinado lugar.

Personal técnico especializado: Los pilotos y los mecánicos que participan en las actividades de aviación agrícola.

Personal auxiliar: Toda persona que participe con el personal técnico especializado en las actividades de aviación agrícola.

Piloto agrícola: El piloto que posee una habilitación para llevar a cabo actividades de aviación agrícola.

Plaguicida: Cualquier agente biológico, sustancia o mezcla de sustancias de naturaleza química o biológica que se destina a combatir, controlar, prevenir, atenuar, repeler o regular la acción de cualquier forma de vida, animal o vegetal, que afecte a las plantas y animales. Por extensión se incluyen las sustancias químicas o mezclas de sustancias de naturaleza química o biológica que se usen como reguladores del crecimiento, defoliantes, repelentes, atrayentes, desecantes y afines.

R. A. C.: . . .

Receta profesional: Documento expedido y firmado por un profesional en Ciencias Agropecuarias, inscrito y autorizado para tal fin por el Colegio de Ingenieros Agrónomos, mediante el cual recomienda un producto agroquímico para uso en la agricultura. Dicha receta debe ser emitida de acuerdo con lo que al respecto establece el Colegio de Ingenieros Agrónomos.

Registro: Departamento Legal y Registro Aeronáutico Costarricense.

Regulador de crecimiento: Compuesto que estimula, inhibe o modifica los procesos fisiológicos normales de las plantas.

Remanente de agroquímico no utilizable: Pequeña cantidad de agroquímicos que no se utiliza por las limitaciones mecánicas de los equipos de aplicación o por otras razones técnicas.

Superficie limitadora: Superficie a la altura máxima del follaje del cultivo a tratar.

Tiempo de vuelo: El tiempo transcurrido a partir del momento en que se inicia el despegue de la aeronave usando su propia fuerza o potencia hasta el momento en que se realiza la operación de aterrizaje.

Titular: El poseedor de un Certificado de Explotación y de un Certificado Operativo.

Vuelo rasante: Vuelo de aplicación agrícola en la que la aeronave se desplaza a una altura máxima de hasta 5 metros sobre la superficie del follaje en tratamiento de agroquímicos.

Zona de amortiguamiento: Zona de no aplicación aérea de plaguicidas no menor de 30 metros, ubicada entre el campo a tratar y cualquier carretera, centros de población, casas de habitación, edificios donde permanezca personal laborando, fuentes de agua, cultivos aledaños o fincas vecinas, la cual debe estar reforestada preferiblemente con especies nativas de mayor porte que el cultivo a tratar.

CAPITULO II Del Consejo Técnico de Aviación Civil

Artículo 2º.- Corresponde al Consejo Técnico y a la Dirección General de Aviación Civil ejecutar y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que rige la materia de aviación civil y agrícola. Así mismo le corresponde establecer las disposiciones administrativas necesarias que permitan la organización, normalización y coordinación de todas aquellas actividades relativas a la prestación de servicios de aviación agrícola.

Artículo 3º.- Toda persona física o jurídica que desee ejercer actividades de aviación agrícola debe sujetarse a la legislación vigente que rige esta materia y a las disposiciones generales y particulares que sobre dicha actividad dicten en el ejercicio de su competencia, el Consejo Técnico, la Dirección General de Aviación Civil y los Ministerios.

Artículo 4º.- Corresponde al Consejo Técnico a través de la Dirección General de Aviación Civil y ésta mediante la Comisión, coordinar las acciones con los Ministerios, para el establecimiento de disposiciones reglamentarias y normativas relacionadas con la protección de la salud de las personas, animales y de la conservación del ambiente.

Artículo 5º.- Todo titular de un Certificado de Explotación y del Certificado Operativo debe estar inscrito en el Registro, debiendo remitir copia del mismo a al Dirección de Protección Fitosanitaria.

CAPITULO III De las reglas de certificación

Artículo 6º.- Se considera actividad de Aviación Agrícola aquella rama de la aeronáutica organizada, equipada y adiestrada para proteger y fomentar el desarrollo de la agricultura en las tareas de:

- a) La dispersión de fertilizantes y reguladores del crecimiento de cultivos agrícolas.
 - b) La siembra de semillas.
- c) El combate de plagas y enfermedades en la agricultura por medio de la aplicación

de plaguicidas.

d) Cualquier otra actividad derivada de la utilización científica de la aviación con

fines agrícolas aprobados por los Ministerios y la Dirección General de Aviación

Civil.

Artículo 7º.- Las actividades de aviación agrícola deben realizarse de acuerdo con las disposiciones reglamentarias establecidas en la Ley General de Salud, Ley General de Aviación Civil, Ley de Protección Fitosanitaria, el presente Reglamento, el Reglamento sobre Registro, Uso y Control de Plaguicidas y Coadyuvantes. Las disposiciones relativas a la seguridad e higiene de las actividades de aviación agrícola deben realizarse de acuerdo con lo que establece al respecto el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Artículo 8. La aplicación de agroquímicos o siembra de semillas por medio de aeronaves agrícolas debe previamente contar con la receta profesional respectiva. Dicha receta será extendida por un miembro del Colegio de Ingenieros Agrónomos inscrito y autorizado para tal fin por cuadruplicado. El original de la receta pertenece al interesado del servicio, una copia para el piloto, la que se adjunta al informe mensual de labores de los titulares que serán presentados a la Dirección General (Planeamiento), otra copia debe enviarse a la Dirección de Protección Fitosanitaria y la última copia pertenece al profesional que extiende la receta.

Artículo 9º.- La realización de actividades de aviación agrícola sin fines comerciales por parte de propietarios de aeronaves en terrenos propios o arrendados a su nombre, requiere del permiso de operación correspondiente, expedido por la Dirección General de Aviación Civil conforme con el procedimiento establecido en la Ley General de Aviación Civil y las disposiciones del presente Reglamento.

Artículo 10.- Para realizar actividades propias de la aviación agrícola, en calidad de servicio remunerado o en beneficio de terceros, es necesario ser titular

de un Certificado de Explotación., expedido por el Consejo Técnico y un Certificado Operativo conforme con el procedimiento establecido en la Ley General de Aviación Civil, y a las disposiciones del presente Reglamento y del Reglamento de Certificación (RAC 119).

Artículo 11.- Compete al Consejo Técnico el otorgamiento, prórroga, suspensión, caducidad, renovación, modificación o cancelación del Certificado de explotación, y a la Dirección General lo concerniente al Certificado Operativo.

Artículo 12.- Para obtener un certificado de explotación, el solicitante debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Presentar una solicitud dirigida al Consejo Técnico en papel con un reintegro de dos colones y debidamente autenticada en la que se debe indicar:
 - Nombre de la persona física o jurídica solicitante, calidades, credenciales, nacionalidad, dirección exacta del domicilio legal, apartado postal, teléfono, fax y dirección electrónica (E-mail) si lo tuviere.
 - 2) El objeto de la solicitud.
- b) En caso de que el solicitante sea una persona jurídica se debe aportar lo siguiente:
 - Certificación expedida por la Sección Mercantil del Registro Público de la propiedad, o en su defecto por un notario público en la que se acredite la constitución legal de la empresa y la personería jurídica de su representante, indicando además el número de cédula jurídica.
 - 2) Documento que demuestre que al menos el 51% del capital de la empresa pertenece a costarricenses.
 - c) Tanto los aeródromos propiedad del Estado, como municipales y particulares, deben disponer de instalaciones apropiadas para el fin que se utilizan de acuerdo con lo establecido por la Dirección General, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- d) Presentar el Permiso Sanitario de Funcionamiento del Ministerio de Salud para cada

aeródromo y helipuerto a utilizar.

e) Declaración escrita y autenticada de los propietarios de los aeródromos particulares

a utilizar, en la que se especifique claramente las condiciones en que se permitirá al

solicitante del C.E.A. el uso del aeródromo.

- f) Se debe adjuntar la certificación del Registro Aeronáutico Costarricense en donde se declare que las aeronaves están inscritas a nombre del solicitante En caso de que las aeronaves no hayan sido adquiridas, debe adjuntarse un documento en que se declare:
 - 1) Compromiso de venta de la (s) aeronave (s) al solicitante, cuyo documento debe estar firmado y autenticado por la casa vendedora.
 - 2) El tiempo de entrega.

3) Copia del contrato de trabajo suscrito ente el personal técnico y el solicitante

para la realización de las actividades de aviación agrícola.

4) En caso de que la aeronave no sea propiedad del dueño de un C. E. A., debe

presentar a la D.G.A.C. los contratos de arrendamientos originales para ser

evaluados por esta Autoridad.

- g) Presentar certificación expedida por la Dirección General de la Tributación Directa
 en que se compruebe que no se adeudan impuestos al Fisco.
- h) Presentar la constancia expedida por el departamento Financiero de la Dirección

General en la que se indique que no se adeudan cánones, tasas, derechos o

impuestos derivados de su operación dentro de la aeronáutica. Si el solicitante no

se ha iniciado en este tipo de actividades, la constancia debe indicarlo en ese

sentido.

i) Presentar atestados de solvencia económica certificado por un contador público

autorizado con la indicación de los recursos.

j) Presentar recibo extendido por el Instituto Nacional de Seguros en el que se señale

la modalidad, el monto y el periodo de vigencia de las pólizas suscritas por el

solicitante con dicha institución de acuerdo con lo establecido en los artículos 102 y

271 de la Ley General de Aviación Civil y el artículo 20 del presente Reglamento.

k) Presentar un compromiso escrito en donde la persona física o jurídica se responsabiliza de que su personal reciba un curso de capacitación sobre el uso y manejo de agroquímicos.

Artículo 13.- El plazo para el cual se otorga un certificado de explotación es por quince años, el cual se debe contar simultáneamente con el certificado operativo también valido por quince años, siempre y cuando demuestre que se cuenta con la organización adecuada, el método de control, la supervisión, de las operaciones, el programa de Instrucción y mantenimiento acordes con la naturaleza y amplitud de las Especificaciones de Operaciones. Título Tercero- Capítulo VIII (Artículo 144) de la Ley General de Aviación Civil, contados a partir de la fecha en

que la resolución lo indique o en su defecto a partir de la fecha en que se publique en el Diario oficial.

Artículo 14.- El otorgamiento de un C.E.A. queda sujeto a la firma de un contrato concesión de su titular con el Consejo Técnico y a la aprobación del titular de la cartera de Obras Públicas y Transportes.

El contrato concesión debe realizarse dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la resolución. El interesado deberá gestionar la inscripción del contrato previo pago de los derechos correspondientes ante el Registro, de acuerdo con las formalidades dispuestas por el Reglamento que regula la operación del citado Registro.

Artículo 15.- La solicitud de renovación del certificado de explotación y el certificado operativo, debe realizarse dentro de un periodo de 90 días naturales anteriores al vencimiento del mismo.

Para la renovación del certificado de explotación y el certificado operativo. el interesado debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 12 de este reglamento. Además debe aportar un comprobante sobre el cumplimiento de los términos del C.E.A. y la eficiencia del servicio prestado Dicho comprobante será confeccionado por la Dirección General.

Artículo 16.- La Dirección General es el organismo encargado de recibir y revisar la documentación que aporte el solicitante. Para tal efecto la Dirección General gozará de un plazo de 10 días naturales contados a partir del día siguiente de recibido de la documentación.

La Dirección General enviará la solicitud a conocimiento del Consejo Técnico para el certificado de explotación y al área técnica para el certificado operativo. En caso de que se haya omitido cualquier requisito la Dirección General debe prevenir al solicitante, concediendo un plazo máximo de 30 días naturales para que se cumplan en debida forma, transcurrido dicho plazo se remitirá el expediente al Consejo Técnico para su archivo.

Artículo 17.- El Consejo Técnico y la Dirección General estudiarán la solicitud formulada de acuerdo con las facultades legales, reglamentarias y lineamiento sobre las necesidades de los servicios de aviación agrícola y aprobará o denegará la solicitud presentada. El cumplimiento por parte del solicitante de todos los requisitos exigidos por la Ley General de Aviación Civil, Reglamento para el otorgamiento de Certificados de Explotación y el certificado Operativo, el presente Reglamento, no implica la concesión obligatoria de los Certificados por parte del Consejo y la Dirección General. El citado órgano colegiado estudiará la petitoria formulada acorde a la facultad discrecional y lineamientos sobre las necesidades de operación y aprobará o desaprobará la solicitud bajo razonamientos fundamentados.

Artículo 18.- El Consejo Técnico y la Dirección General pueden solicitar cualquier tipo de prueba o documento adicional que considere, estrictamente necesario para la resolución respectiva.

Artículo 19. La Dirección General comunicará al Ministerio, a través de la Comisión Asesora, dentro de los ocho días hábiles siguientes, sobre la aprobación de la renovación de cada certificado de explotación agrícola y de los permisos de operación, con el fin de que se extienda la licencia de operación mencionada en la Ley de Protección Fitosanitaria.

Artículo 20.- El propietario de las aeronaves destinadas a la aviación agrícola debe garantizar, por medio de un seguro, el pago de las indemnizaciones correspondientes a los daños que las aeronaves en vuelo puedan causar a terceros o a bienes de los mismos, según los artículos 102 y 271 de la Ley General de Aviación Civil.

Artículo 21.- La Dirección General, la Comisión Asesora y los Ministerios deben organizar cursos de capacitación cada dos años, para el personal técnico especializado, sobre el uso, manejo, y aplicación de agroquímicos y otros productos en aviación agrícola. Este programa de capacitación considerará la realización de cursos de refrescamiento así como el otorgamiento de un documento que certifique la participación en ambos cursos.

CAPITULO IV De las reglas de operación

Artículo 22.- Las labores privadas de aviación agrícola sin fines comerciales deben cumplir con lo establecido en los artículos 35, 36, 37 y 38 del presente Reglamento.

Artículo 23.- Toda persona física o jurídica que desee efectuar actividades de aviación agrícola sin fines comerciales en inmuebles de su propiedad, o arrendados a su nombre deben contar con un permiso de operación otorgado por el Consejo Técnico.

Artículo 24.- La persona física o jurídica que solicite un permiso de operación debe cumplir con los siguiente requisitos:

- a) Presentar una solicitud a la Dirección General en papel de oficio con reintegro de dos colones con la firma del solicitante debidamente autenticada. Si el solicitante es una persona jurídica debe aportar una certificación extendida por el Registro Público de la propiedad o por un notario público en la que conste la inscripción de la sociedad, la personería jurídica del representante y el número de cédula jurídica.
 - b) Presentar una certificación expedida por el Registro Público de la propiedad en la que conste que el solicitante es el propietario del inmueble en el cual se van a realizar las actividades de aviación agrícola. En caso de inmuebles arrendados debe presentar copia certificada del contrato de arrendamiento.
 - c) Presentar plano de la finca levantado por un miembro autorizado del Colegio de Topógrafos, en el cual se detalle las áreas a cultivar y su extensión territorial.

- d) Presentar el certificado de inscripción de las aeronaves para uso agrícola a nombre del solicitante, expedido por el Registro. En caso de que aún no se hubiere adquirido las aeronaves, se procederá conforme lo que establece el inciso f) del artículo 12.
- e) Presentar credenciales del personal técnico a emplearse.
- f) Indicar los aeródromos a utilizar autorizados por la Dirección General de acuerdo con
 - el inciso c) del artículo 12 de este Reglamento.
- **Artículo 25.-** Se prohíbe efectuar actividades de aviación agrícola con carácter privado con aeronaves arrendadas en terrenos no autorizados; o con aeronaves propias en terrenos propios arrendados a terceras personas.

El incumplimiento de la presente disposición dará lugar a que el Consejo Técnico revoque el permiso de operación otorgado, sin responsabilidad alguna para el Estado.

Artículo 26.- El permiso de operación es intransferible, pudiendo ser renovado a su vencimiento a criterio del Consejo Técnico. La renovación debe ser solicitada por el interesado cuando menos treinta días antes del vencimiento del permiso de operación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24 del presente Reglamento.

CAPITULO V Del personal de vuelo

- **Artículo 27.-** Para prestar servicios como piloto en actividades de aviación agrícola se debe poseer una habilitación para tal fin expedida por la Dirección General. Esto permite a su titular actuar como piloto al mando de aeronaves destinadas a labores de aviación agrícola.
- Artículo 28: El piloto será el responsable del peso de despegue de la aeronave. El peso bruto de la aeronave debe ser incluido en el Manual de Operaciones.
- **Artículo 29.-** Para obtener una habilitación para participar en actividades de aviación agrícola, el piloto debe cumplir:
- a) Con lo estipulado en Capítulo XIV del Reglamento de Licencias para el personal Técnico Aeronáutico N° 4637- T y sus reformas.
- b) Aprobar un examen ante la Dirección General sobre teoría y práctica de vuelo en actividades agrícolas y sobre conocimientos fundamentales de manejo, aplicación y desecho de plaguicidas, fertilizantes, defoliantes, semillas de acuerdo con lo establecido la Ley de Protección Fitosanitaria.

- c) Presentar el resultado de un examen médico completo que incluya las pruebas de laboratorio necesarias, como el análisis de colinesterasa, que permitan valorar la exposición a los diferentes plaguicidas autorizados para aplicación aérea. Dicho examen debe realizarse de acuerdo con la norma respectiva establecida por el Ministerio de Salud.
- d) Presentar documento en que conste que en un período de dos años anteriores a la
- solicitud de habilitación para realizar actividades agrícolas, participó en los cursos a

que se refiere el artículo 21 del presente Reglamento.

- **Artículo 30.-** El otorgamiento de habilitaciones para realizar actividades de aviación agrícola se harán de acuerdo con las disposiciones del Decreto N° 5053 T del 23 de julio de 1975., publicado en La Gaceta N° 143 correspondiente al día 31 del mismo mes y año.
- **Artículo 31.-** La habilitación para realizar actividades de aviación agrícola es válida por el tiempo establecido en los artículos 152, siguientes y concordantes del Reglamento de Licencias para el personal Técnico Aeronáutico (Decreto Ejecutivo N° 4637-T del 18 de febrero de 1975, La Gaceta N° 70 de 16 de abril de 1975).
- **Artículo 32.-** Para revalidar la habilitación de un piloto agrícola el solicitante debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 94 del Reglamento de Licencias para el personal Técnico Aeronáutico y los incisos c) y d) del artículo 29 de este Reglamento.
- **Artículo 33.-** Los pilotos que participen en actividades de aviación agrícola deben observar las siguientes disposiciones:
 - a) No volar más de 100 horas al mes, ni más de 1000 horas al año.
 - b) No volar aviones de categoría restringida o normal que se encuentren en deficientes
- condiciones de aeronavegabilidad o que no llenen los requisitos de ley, con relación
- a su mantenimiento, conservación, seguros de operación y medidas de seguridad.
 - c) Utilizar únicamente pistas de aterrizaje autorizadas por la Dirección General.
 - d) Presentar a la Dirección General el resultado de los exámenes médicos necesarios, incluido el de colinesterasa cuando proceda, de acuerdo con la norma respectiva establecida por el Ministerio de Salud.
- **Artículo 34.-** Cuando se efectúen actividades de aviación agrícola el piloto deberá cumplir con las siguientes precauciones:
 - a) Usar el ataje o arnés de seguridad.

b) Se abstendrá de intervenir en operaciones de carga de los productos químicos

destinados a usos agrícolas en la aeronave.

c) Velará porque la cabina de la aeronave se mantenga adecuadamente ventilada durante

el vuelo.

d) Su alimentación debe ser sana y evitará exceso de tabaco, té o café. No debe volar

bajo los efectos de bebidas alcohólicas y otras sustancias que alteren su

comportamiento normal. Además debe dormir un mínimo de 8 horas cada 24 horas.

- e) No debe fumar ni comer, ni beber durante las actividades de aplicación de agroquímicos. El equipo de seguridad personal a utilizar será acorde con lo establecido en la etiqueta y panfleto de los productos a aplicar. Cuando la cabina posea sistema de aireación que garantice el no ingreso de contaminantes, no se requerirá el uso de mascarilla con filtro ni de anteojos de seguridad.
- f) Usar cubre cabezas, o cascos de material impermeable.
- g) Usar diariamente ropa limpia de uso exclusivo para el trabajo.
- h) Cumplir con cualquier otra disposición reglamentaria o normativa que los Ministerios

establezcan.

Artículo 35.- El personal auxiliar debe cumplir estrictamente durante su trabajo con las siguientes normas:

- a) Usar el equipo de protección personal requerido de acuerdo a lo establecido en la
 - Etiqueta, panfleto y la hoja de seguridad (MSDS) del producto utilizado.
- b) Usar diariamente ropa limpia de uso exclusivo para el trabajo.
- c) No fumar, no comer, ni llevarse objeto alguno a la boca durante el tiempo en que

están manipulando o aplicando agroquímico.

d) Cumplir con cualquier otra disposición reglamentaria o normativa que los Ministerios

establezcan.

- **Artículo 36.-** Ningún piloto puede realizar aplicaciones aéreas de agroquímicos si no cuenta con la respectiva receta profesional extendida por un miembro inscrito y autorizado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos, quien se responsabiliza por la recomendación de la aplicación de plaguicidas.
- **Artículo 37.-** Todo piloto debe adjuntar a su informe diario de labores las copias de las recetas profesionales que autorizan las aplicaciones de agroquímicos.
- Artículo 38.- El piloto y el dueño del cultivo o contratante, serán responsables de la forma en que se realice la aplicación aérea de agroquímicos. El piloto será responsable de evitar la fumigación sobre escuelas, casas, carreteras, ríos, quebradas, lagos, manglares o embalses. En caso de incumplimiento se hará merecedor de las sanciones correspondientes. Además el piloto debe leer la receta profesional y la información contenida en la etiqueta de los productos que va a aplicar en caso de existir dudas se debe consultar al profesional que extendió la receta.
- **Artículo 39.-** El Operador es la persona física o jurídica responsable de que el personal auxiliar asignado realice en forma adecuada las labores de carga y descarga de los agroquímicos a las aeronaves, así como su lavado y de que los equipos de aplicación estén en óptimas condiciones.
- **Artículo 40.-** Se prohíbe desechar en vuelo los remanentes de agroquímicos no utilizados. Al terminar el trabajo el piloto debe solicitar al personal de tierra descargar el tanque de la aeronave en un sistema de tratamiento debidamente aprobado por el Ministerio de Salud para este fin.

CAPITULO VI De los requerimientos de las aeronaves

- **Artículo 41.-** Las aeronaves que se utilicen en aviación agrícola deben tener matricula costarricense y estar inscritas en el registro a nombre del propietario. En caso de arrendamiento de aeronaves por compañías de aviación agrícola comercial es necesario presentar la escritura pública del contrato de arrendamiento e inscribirse en el Registro. Dicho contrato será aprobado por el Consejo Técnico.
- Artículo 42.- Las Aeronaves serán mantenidas de acuerdo con lo establecido por la Dirección General de Aviación Civil y con lo establecido en el Manual de Control de Mantenimiento y Especificaciones de Operación. Las aeronaves agrícolas deben mantener actualizado su Certificado de Aeronavegabilidad Especial y la carga de la aeronave debe mantenerse dentro de los límites recomendados por el "Manual de Vuelo del fabricante de la aeronave".
- **Artículo 43.-** Las aeronaves agrícolas deben contar con el equipo de primeros auxilios apropiados, transmisor de localización de emergencia o "E. L. T." (por su nombre en inglés "Emergency Localizer Transmitter") de acuerdo con el Reglamento vigente, cuando efectúe vuelo de traslado (Ferry croos-country).

Artículo 44.- Las aeronaves agrícolas deben exhibir en forma destacada una leyenda que indique "Peligro", la cual debe ser de color rojo y legible a una distancia mínima de 10 metros. No se permitirá acercarse a la aeronave a personas extrañas al personal de servicio.

Artículo 45.- De no contar con un sistema cerrado de carga y descarga de los agroquímicos, la cabina del avión permanecerá cerrada a fin de evitar la contaminación de la misma.

Artículo 46: Cada avión operado debe estar equipado con guarniciones de hombro (arnés de hombro) conveniente y apropiadamente instalados para el uso de cada piloto y debe ser de un tipo aprobado.

Artículo 47. Las aeronaves agrícolas no podrán utilizarse para fines diferentes a aquellos especificados en el Certificado de Aeronavegabilidad Especial. No se podrán transportar pasajeros en aeronaves de categoría restringida, a menos que sea una persona que deba viajar en asuntos relacionados con el objetivo específico de la operación. En tal caso, deberá de dotarse a la misma del equipo de seguridad establecido en el artículo 34 de este reglamento y la aeronave debe estar equipada con el asiento respectivo. El asiento deberá estar cubierto por la póliza respectiva.

Artículo 48.- Toda aeronave agrícola que haya sido reparada o sufrido modificaciones en su estructura para el servicio en actividades de aviación agrícola no podrá reanudar sus actividades hasta tanto no haya sido inspeccionada y autorizada para tales fines por el Departamento de Aeronavegabilidad de la Dirección General.

Artículo 49.- La reparación o modificación de aeronaves destinadas a las actividades agrícolas solo podrá ser llevada a cabo por mecánicos debidamente calificados de acuerdo con el R. A. C. de licencia al personal identificados por la Dirección General.

CAPITULO VII De los aeródromos

Artículo 50.- Los aeródromos para actividades de aviación agrícola deben contar con:

- a) Baños de circulación continua para las personas que trabajan en las actividades de aviación agrícola, y duchas de emergencia y lavaojos estacionarios o móviles, según la necesidad.
- b) Servicios sanitarios y lavamanos.
- c) Facilidades para el lavado de ropa de trabajo y el equipo de protección personal

aprobado por el Ministerio de Salud.

- d) Botiquín y equipo para primeros auxilios, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento respectivo que para el efecto dicte el Ministerio de Salud.
- e) Instalaciones o sistemas de tratamiento para la disposición de los desechos aprobados por el Ministerio de Salud.
- f) Bodega de agroquímicos de acuerdo a la normativa vigente.

Artículo 51. Los funcionarios de los Ministerios de Agricultura, Salud, Trabajo, Ambiente y Obras Públicas y Transporte deberán de velar por el cumplimiento de lo aquí establecido en sus respectivos ámbitos de acción. Deberán además de notificar las anomalías o incumpliendo de este Reglamento, al Consejo Técnico por medio de las vías administrativas respectivas o a través de su representante en la Comisión Asesora.

Artículo 52.- Los helipuertos construidos dentro de las plantaciones agrícolas para uso ocasional, así como las plataformas móviles, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Poseer rampa de aterrizaje para el helicóptero.
- b) Poseer sistema de recolección de desechos o derrames para su posterior tratamiento, aprobado por el Ministerio de Salud.
 - c) Contar con ducha de emergencia y lavaojos. Estos dispositivos, sean fijos o móviles, deben tener contar con el abastecimiento de agua requerido.
- d) Contar con botiquín de primeros auxilios.
- e) Cualquier otro requerimientos técnicos que al efecto dicten la Dirección General de

Aviación Civil y el Ministerio de Salud para los casos en que se utilicen nuevos

equipos de aplicación.

Artículo 53.- En lo que respecta a las regulaciones del transporte terrestre de agroquímicos utilizados en la aspersión aérea, el transportista deben cumplir con lo establecido en la normativa vigente.

Artículo 54.- Cada vez que se vaya a construir un aeródromo, las instituciones y oficinas públicas competentes realizarán estudios técnicos que permitan definir las distancias mínimas de ubicación, respecto de viviendas, escuelas, hospitales y fabricas, Asimismo, según lo establecido en la Ley de Aviación Civil, las Instituciones Públicas pertinentes estarán en la obligación de seguir los criterios técnicos a que se refiere el párrafo anterior para autorizar las construcciones y edificaciones nuevas, en los alrededores o cercanías de un aeródromo ya establecido.

Artículo 55.- Los aeródromos no podrán entrar en servicio sin la previa autorización de la Dirección General.

CAPITULO VIII De las aplicaciones de aviación agrícola

Artículo 56.- El titular de un C.E.A. debe cumplir con lo establecido en el Manual de Operaciones aprobado por la Dirección General. La preparación de dicho manual debe realizarse dentro de los siguientes noventa días calendario a partir de la fecha de la presentación de la solicitud formal del Reglamento de Certificados de Operador Aéreo, Certificados Operativos y Autorizaciones de Operación (RAC -119).

Artículo 57.- El Manual de Operaciones debe contener obligaciones, facultades, disposiciones y procedimientos sobre:

- a) Facultades y obligaciones de cada individuo responsable de las funciones directamente relacionadas con el manejo de la aeronave, incluyendo representantes legales y funcionarios administrativos, personal de vuelo y de tierra.
- b) Instrucciones para la inspección de la aeronave previo al vuelo, incluyendo detalles técnicos sobre el manejo y condiciones del equipo de aplicación.
- c) Instrucciones sobre el manejo de combustible en las aeronaves destinadas a la aviación agrícola.
- d) Precauciones que deben tomarse para las operaciones de carga y descarga de agroquímicos en el tanque de la aeronave.
- e) Instrucciones detalladas sobre la forma de aplicar los productos agrícolas en los cultivos.
- f) Procedimientos de emergencia en vuelo con inclusión de descarga rápida del tanque del agroquímicos.
- g) Procedimientos sobre empleo del equipo de protección personal.
- h) Procedimientos ante el evento de que surjan dificultades mecánicas o

funcionamiento defectuosos durante la operación.

- i) Condiciones que debe reunir el terreno utilizado para aterrizaje de emergencia.
- j) Instrucciones relativas a las operaciones de vuelo coordinadas cuando se utiliza más de una aeronave.

- k) Características y dimensiones de las pistas a utilizar, cuyo uso haya sido autorizado por la Dirección General.
- Instrucciones detalladas sobre las actividades de mezcla y manejo de productos agroquímicos, comprendiendo además las medidas de seguridad e higiene para la protección del personal y del ambiente.
- m) Procedimiento para la limpieza y descontaminación de las aeronaves.
- n) Instrucciones para la descontaminación y desecho de envases utilizados, derrames y remanentes de agroquímicos no utilizables.
- o) Procedimiento para los casos de emergencia en personas expuestas a la acción de productos tóxicos.
- El manual debe mantenerse actualizado y la Dirección General, en conjunto con la Comisión Asesora, deben revisarlo periódicamente y recomendar las enmiendas necesarias.

Artículo 58.- El vuelo rasante es autorizado por la Dirección General para efectuar actividades de aviación agrícola. En consecuencia el piloto es la persona responsable de verificar que el área en donde se proyecta efectuar el vuelo rasante se encuentre libre de todo obstáculo que pueda considerarse peligroso para dicha modalidad de vuelo. La Dirección General podrá comprobar las condiciones del área de aplicación cuando ésta lo considere oportuno, o a solicitud del titular del C.E.A. Queda prohibido realizar este tipo de vuelo fuera de los límites geográficos establecidos en tales áreas.

Artículo 59.- Los permisos para realizar el vuelo rasante tendrán validez mientras dure la vigencia de la habilitación, su vigencia puede ser revocada automáticamente si durante este período sobreviene una causa que afectare la validez de la licencia del piloto.

Artículo 60.- Los titulares de un C.E.A. y de un C.O. deben remitir un informe a la Dirección General con copia a la Dirección General de Protección Fitosanitaria, dentro de los primeros cinco días hábiles de cada mes, detallando las labores realizadas durante el mes anterior vencido. Para tal efecto, los pilotos deben mantener en un formulario la descripción diaria de las actividades realizadas, la cual debe contener la siguiente información:

- a) Nombre y dirección del propietario del cultivo en donde se realizó el trabajo.
- b) Ubicación geográfica y política del área tratada.

- c) Nombre del cultivo tratado y número de hectáreas tratadas.
- d) Tipo de actividad de aviación agrícola realizada; describiendo el método de

aplicación, el nombre y la dosificación de los productos utilizados.

- e) Nombre vulgar de la(s) plaga(s) y enfermedad(es) que se pretendió combatir.
- f) Cantidad de semillas o agroquímicos utilizados para la mezcla y dilución, así

como el volumen total (litros o kilos) asperjado o espolvoreado.

- g) Fecha, hora de inicio y duración del trabajo.
- h) Condiciones climáticas durante el tiempo de aplicación.
- i) La copia de la receta que el profesional autorizado extendió para la aplicación

aérea de productos agroquímicos o semillas.

- j) Número de horas trabajadas por la aeronave.
- k) Modelo y matrícula de la aeronave autorizada.
- I) Cualquier otra información que a juicio de la Dirección General o de los

Ministerios se considere necesaria.

CAPITULO IX De la aplicación de agroquímicos

Artículo 61.- Únicamente se pueden aplicar por vía aérea plaguicidas, fertilizantes y otras sustancias químicas, biológicas o bioquímicas destinadas al uso agrícola que estén registrados en el Ministerio para tal fin. El uso y manejo de plaguicidas debe realizarse de acuerdo con los requisitos establecidos en el presente Reglamento, la Ley de Protección Fotisanitaria, la Ley General de Salud, el Reglamento para el Uso y Control de Plaguicidas y lo que al respecto establece el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Artículo 62.-El equipo de aspersión de cada aeronave debe ser calibrado por un técnico capacitado en la materia, siendo el piloto el responsable de supervisar la calibración y la operación del equipo en las condiciones en que fue calibrado. Asimismo el piloto es responsable de verificar que no se presenten fugas en los tanques o líneas y boquillas obstruidas en el sistema de aplicación.

Artículo 63. El funcionamiento del equipo de aspersión y la velocidad de flujo pueden ser ajustados en el área en que se va a realizar la aplicación, siempre y

cuando se realice con sustancias inertes (agua) o en la rampa de carga y se utilice el equipo apropiado.

- **Artículo 64.** La Dirección General de Aviación Civil y el Ministerio someterán el equipo a una revisión de aplicación aérea de agroquímicos, cuando las necesidades así lo requieran y se hará constar que éste se encuentra en buenas condiciones de trabajo.
- **Artículo 65.-** La selección de los productos, el método de aplicación y la dosificación son responsabilidad técnica del miembro del Colegio de Ingenieros Agrónomos que autoriza la aplicación mediante la correspondiente receta profesional.
- **Artículo 66.-** La aplicación de agroquímicos autorizados para los métodos convencionales a "bajo y ultra bajo volumen", deben realizarse de acuerdo con las normas que al respecto dicte el Ministerio.
- Artículo 67.- Para espolvorear y asperjar agroquímicos se tomará en cuenta el tipo de cultivo, el área sembrada, las condiciones climáticas, la dirección y la velocidad del viento, cuyos límites máximos deben ser de 10 km/h para espolvoreo y 15 km/h para aspersiones. Los vuelos deben realizarse con señalización del campo de trabajo, con distancias de acuerdo con la franja de aplicación del vuelo de la aeronave utilizada. La separación para la guía de vuelo debe ser señalada hasta un máximo de 800 metros. Cuando se usen señales, la altura permitida de las mismas será de aproximadamente un metro sobre el nivel de las plantas.
- **Artículo 68.-** En las actividades de aviación agrícola la aeronave debe volar de manera que las sustancias liberadas se alejen de la misma.
- **Artículo 69.-** Las actividades de aviación agrícola deben ser suspendidas inmediatamente, si el viento forma remolinos o afecta por deriva el logro de una aplicación. El piloto debe considerar la magnitud del desplazamiento del producto de acuerdo con las condiciones prevalecientes del tiempo.
- **Artículo 70.-** Se prohíbe el empleo de personas para que laboren como bandereros. Los bandereros deberán ser sustituidos por marcas o señales temporales, o por el sistema de señalamiento electrónico. Estas señales podrán ser banderas de diferentes colores y fácilmente visibles desde la aeronave.
- **Artículo 71. -** La aplicación de productos químicos destinados a usos agrícolas se debe efectuar bajo óptimas condiciones meteorológicas y dentro de los períodos diurno o nocturno, siempre y cuando el operador cumpla con los requerimientos técnicos que la Dirección General establezca para dicha operación.
- **Artículo 72.-**Se prohíbe la aspersión y espolvoreo de plaguicidas sobre los diferentes cuerpos de agua (ríos, lagos, embalses, manantiales, esteros, pantanos, manglares, quebradas, lagunas, océanos, mares y estuarios). En cuanto a la

protección de ríos y quebradas se acatará lo establecido en la Ley Forestal N° 7575 y sus modificaciones.

Artículo 73.- Cuando de la plantación agrícola asperjada vía aérea con algún plaguicida se genere el vertido de agua a través de canales de drenaje, del regadío o de las prácticas de anegamiento del cultivo, hacia otros cuerpos de agua, este vertido debe cumplir con las normas establecidas en el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales (Decreto Ejecutivo 26042-S-MINAE).

Artículo 74.- En la aplicación aérea de plaguicidas solo se podrán utilizar los plaguicidas inscritos y autorizados por el Ministerio para este fin, tomando en cuenta las diferentes disposiciones técnicas establecidas y los cultivos autorizados.

Artículo 75.- Las aplicaciones aéreas de plaguicidas pueden llevarse a cabo si entre el campo a tratar y cualquier carretera, centros de población, casas de habitación, edificios donde permanezca personal laborando, fuentes de agua, cultivos aledaños o fincas vecinas, se deja una franja no menor de 100 metros, de tal manera que no se contaminen personas, animales, casas, poblados, carreteras, pastizales, fuentes de agua, abrevaderos, cultivos vecinos y otros, por efectos de deriva o arrastre de plaguicidas.

Dicha franja podrá ser reducida hasta un mínimo de 30 metros, si entre el campo a tratar y los sitios indicados, existen zonas de amortiguamiento reforestadas preferiblemente con especies nativas, siempre y cuando además se apliquen plaguicidas de moderada toxicidad a lo sumo y la aplicación se realice bajo condiciones adecuadas de altura de vuelo, tamaño de la partícula, velocidad del viento que en conjunto permitan la reducción de la deriva y que el aeronave disponga de implementos adecuados para ese fin y que se vuele en forma paralela a la zona de amortiguamiento. En caso de que la aplicación se realice en forma perpendicular a dicha zona, deberá dejarse además una franja no menor de 40 metros dentro del cultivo, en la que no se podrán aplicar plaguicidas por avión para reducir el efecto del arrastre, pudiéndose aplicar el área respectiva con helicóptero u otro medio que asegure el control del arrastre.

Artículo 76.- Cuando se asperje vía aérea cultivos no permanentes y dependiendo de la toxicidad del producto, el dueño del cultivo debe avisar con un mínimo de 24 horas previamente a sus vecinos, sobre la fecha de la aplicación de agroquímicos en su predio, para que las personas y animales sean retirados. Además debe instalar rótulos con la siguiente leyenda: "En esta área se efectúan aplicaciones aéreas de agroquímicos por lo tanto se prohíbe el ingreso a las fincas o a las plantaciones mientras las aeronaves se encuentren en labores de aplicación". También debe incluir un pictograma que explique la leyenda anterior.

En caso de que la fumigación se realice sobre cultivos permanentes, y dependiendo de la toxicidad del producto, el propietario del cultivo debe instalar rótulos fijos con la siguiente leyenda: "En esta área se efectúan aplicaciones aéreas de agroquímicos, por lo tanto se prohíbe el ingreso a las fincas o a las plantaciones mientras las aeronaves se encuentren en labores de aplicación". Además debe de incluir un pictograma que explique la leyenda anterior. El dueño de la plantación o cultivo también será responsable de velar que durante la aplicación

de agroquímicos no existan personas (incluyendo sus trabajadores), cultivos o animales dentro del perímetro de la siembra que puedan ser afectados por la misma.

Artículo 77. El dueño del cultivo a tratar con plaguicidas que tenga apiarios a su alrededor está obligado a cumplir con los requisitos que se establecen en la legislación vigente.

Artículo 78.- El propietario del predio a tratar deberá informar por escrito al propietario del CEA, con copia al piloto, sobre viviendas, comunidades, escuelas, clínicas de salud, tipos de cultivo, fuentes de agua, apiarios o ganado que puedan ser afectados por la aplicación, así como obstáculos existentes en el área a tratar.

Artículo 79.- El personal auxiliar que trabaja para la compañía propietaria de la aeronave es responsable de:

- a) Participar en la calibración del equipo de aplicación de la aeronave.
- b) Evitar que se presenten fugas en tanques, líneas de conducción, boquillas obstruidas,
 en el sistema de aplicación y derrames en el suelo.
- c) Que el personal evite el contacto directo con plaquicidas.
- d) Que la aeronave y el equipo de aplicación sea cuidadosamente lavado inmediatamente

finalizada la jornada de trabajo, así como de la correcta disposición de las aguas

contaminadas, procurando la utilización de sistemas efectivos tendientes a disminuir la

cantidad de agua a utilizar.

e) Que la mezcla de agroquímicos sea adecuadamente preparada.

Artículo 80.- Los tanques de almacenamiento de agroquímicos en las aeronaves deben tener un indicador externo del nivel de contenido, o en su defecto, la manguera utilizada en el llenado debe poseer un aditamento que se cierre automáticamente cuando el contenido del agroquímico haya alcanzado un nivel determinado. Para evitar derrames el mecanismo el cierre debe estar perfectamente ajustado.

Artículo 81.- La mezcla y dilución de los agroquímicos debe realizarse siempre que sea posible por medios mecánicos y utilizando recipientes cerrados. Si no es posible efectuarla en la forma indicada deben seguirse las siguientes normas:

- a) Utilizar el equipo de protección personal requerido de acuerdo con la etiqueta del producto y la toxicidad del producto.
- b) Los recipiente utilizados para la mezcla y dilución no deben llenarse más arriba de las tres cuartas partes de su capacidad para evitar salpicaduras y derrames.

c) Las operaciones de mezcla y dilución deben realizarse en un local adecuadamente

ventilado e iluminado.

Artículo 82.- El dueño del cultivo tratado y la empresa que realiza la fumigación son los responsables por la desnaturalización y desecho de los remanentes de agroquímicos no utilizados, así como de recoger los envases de plaguicidas usados para su adecuada desnaturalización o descontaminación.

Para tal efecto se debe cumplir con las siguientes disposiciones:

- a) Se prohíbe dejar abandonados en el campo, patios y otros lugares remanentes de agroquímicos o envases vacíos que hayan contenido productos agroquímicos.
- b) Tratar adecuadamente los remanentes de agroquímicos, así como las aguas utilizadas
 - en el lavado de la aeronave y otro equipo empleado, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud.
- c) Las operaciones de descontaminación de los equipos y remanentes de agroquímicos
- deben ser realizados por personas debidamente entrenadas para ese fin y bajo la

responsabilidad del dueño del cultivo o empresa fumigadora.

- **Artículo 83.-** Toda persona que realice el lavado de aeronaves, equipos, envases y utensilios empleados en la aplicación aérea de agroquímicos, es responsable solidariamente con el operador y con el dueño del campo, por la contaminación que pueda ocasionar y está sujeta a las penas que establece la Ley de Protección Fitosanitaria, Ley General de Salud y otras leyes conexas.
- **Artículo 84.-** Todo titular de un C.E.A. y de permisos de operación es responsable de que el personal especializado y el personal auxiliar que participa en el manejo y uso de agroquímicos, como actividad de aviación agrícola, se somete a un examen médico que incluya la determinación de colinesterasa en sangre. El tipo de exámenes a realizar y la periodicidad de los mismos debe cumplir con las indicaciones giradas por el Ministerio de Salud sobre el particular, siendo obligatorio enviar copia del mismo a esa institución.

CAPITULO X

De la Comisión Asesora para el Control y Regulación de las Actividades de la Aviación Agrícola.

Artículo 85- Créase la Comisión Asesora para el Control y Regulación de las Actividades de la Aviación Agrícola, la que tendrá como objetivo principal velar por la adecuada aplicación del Reglamento para las actividades de Aviación Agrícola.

Las instituciones representadas en la comisión, así como las empresas de Aviación Agrícola, deberán brindar a la comisión todo el apoyo logístico y económico que la misma requiera para el cumplimiento de sus funciones.

Artículo 86.- La Comisión estará integrada de la siguiente forma:

- a) Un funcionario de la Dirección General de Aviación Civil, del Ministerio de Obras
 - Públicas y Transportes.
- b) Un funcionario del Ministerio de Salud.
- c) Un funcionario del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- d) Un funcionario del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- e) Un representante del Colegio de Ingenieros Agrónomos.
- f) Un representante de las Compañías propietarias de Certificados de Explotación de

Aviación Agrícola.

g) Un representante de la Cámara Costarricense de Agricultura y Agroindustria.

El nombramiento de los miembros integrantes de la Comisión , con excepción del primero, que será hecha directamente por el Consejo Técnico de Aviación Civil, será atribución del Ministerio correspondiente, así como Cámara o Colegio o a quien éste delegue tal atribución,. En el caso del representante de las Compañías propietarias de los C.E.A. será nombrado por mayoría simple de sus representantes en una elección que para tal fin sea convocada por el Consejo Técnico de Aviación Civil. Serán nombrados por períodos de dos años, pudiendo ser reelegidos.

- **Artículo 87.-** La Comisión tendrá un Presidente nombrado de entre sus miembros por mayoría absoluta y durará en el cargo un año, pudiendo ser reelecto. El presidente tendrá la siguiente facultades:
 - a) Presidir las reuniones de la Comisión, teniendo voto calificado para la decisión de empates.
 - b) Velar porque la Comisión cumpla su cometido, de acuerdo con la Ley, los reglamentos y el presente decreto.
 - c) Fijar directrices generales de trabajo.
 - d) Convocar a sesiones extraordinarias.
 - e) Confeccionar el orden del día, teniendo en cuenta en su caso, las peticiones de

los demás miembros que hayan sido formuladas con tres días de antelación.

- f) Resolver cualquier asunto que le somete a su consideración cualquiera de sus miembros.
 - g) Ejecutar los acuerdos de la Comisión o comunicarlos en su caso a quien corresponda.
- h) Rendir informes periódicos a los respectivos ministerios e instituciones, así
 como los que se le soliciten.

Artículo 88.- La Comisión nombrará un Secretario de entre sus miembros, quien las siguientes funciones.

- a) Levantar las actas de las sesiones de la Comisión.
- b) Comunicar los acuerdos de la Comisión a quien corresponda.
- c) Llevar en orden los documentos que se produzcan en el seno de la Comisión,

así como aquellos que remita a ésta.

d) Cualquiera otra que le asigne el Presidente de la Comisión.

Artículo 89.- La Comisión se reunirá ordinariamente al menos una vez al mes, pudiendo ser convocada por el presidente cuando este lo considere conveniente en forma extraordinaria. Se tomará en cuenta además lo siguiente:

- a) Para reunirse ordinariamente no hará falta convocatoria especial.
- b) Para reunirse extraordinariamente será necesario la convocatoria por escrito
 o por cualquier otro medio idóneo en caso de urgencia.
- c) El quórum para sesionar la Comisión, será el de la mayoría absoluta de sus miembros. Si no hubiera quórum la Comisión podrá sesionar en caso de urgencia después de media hora para ello será suficiente la asistencia de la tercera parte de sus miembros.
- d) Los acuerdos de la Comisión serán adoptados por mayoría absoluta de los miembros asistentes.
- e) Las sesiones de la Comisión serán privadas, pero el presidente podrá disponer acordándolo así por unanimidad de sus miembros presentes, que acceso a ella el público o bien otros funcionarios o personas concediéndose o no el derecho de participación en las deliberaciones de la Comisión.

f) Los acuerdos de la Comisión quedarán firmes en la sesión siguiente, a menos que los miembros presentes acuerden su firmeza por votación unánime de la totalidad de los miembros.

Artículo 90.- Serán funciones de la Comisión las siguientes:

- a) Sugerir el complemento y revisión de las leyes y reglamentos vigentes concordantes y vinculantes, en materia de aviación agrícola.
- b) Proponer y recomendar formas a los procedimientos y métodos existentes, de acuerdo con la legislación y las características técnicas que la actividad de la aviación agrícola requiere, para adecuarlas a las necesidades actuales.
- c) Velar por el acatamiento de la legislación existente relativa a la función y
- competencia de cada Ministerio, así como procurar una adecuada coordinación

de todos los órganos que lo integran.

- d) Brindar asesoramiento técnico a las instituciones estatales cuando así se solicite, así como a los interesados que se dedican a las actividades de la aviación agrícola.
- e) Establecer relaciones con organismos e instituciones nacionales e internacionales afines con el objeto de actualizar las normas nacionales, de acuerdo con las más modernas técnicas avanzadas en cuanto al manejo y uso de productos químicos aplicados por la vía aérea.
- f) Promover y organizar cursos de capacitación para el personal técnico aeronáutico y al personal auxiliar de aviación agrícola. Con este fin las entidades públicas y privadas afectas al control de la aviación agrícola podrán dar financiamiento para la celebración de cursos, charlas o seminarios sobre la materia.
- g) Velar por la capacitación técnica y administrativa del personal de cada ministerio o institución que está a cargo de la ejecución de las disposiciones Legales y reglamentos de la actividad de la aviación agrícola.
- h) Realizar evaluaciones periódicas con el objeto de determinar las acciones tomadas y el desarrollo de las mismas.
- j) Intervenir en cualquier otra función que esté relacionada directa o indirectamente

con la aviación agrícola, siempre que ello no sea un choque de competencias

con el órgano legalmente designado para conocer el asunto.

- k) Rendir informes periódicos sobre el trabajo y funcionamiento de la Comisión, así como aquellos que le sean solicitados por los superiores jerárquicos de cada Ministerio o institución, representado en la Comisión.
- I) Conocer los pronunciamientos dictados por entidades públicas en el caso de violaciones a la legislación existente, en materia de aviación agrícola o uso inadecuado de productos químicos aplicados por la vía aérea y dictar recomendaciones que tiendan a mejorar el procedimiento sancionado.
- m) Informar al Consejo Técnico de Aviación Civil sobre denuncias o violaciones al presente reglamento.

CAPITULO XI

De las operaciones sobre áreas congestionadas y espacios controlados

Artículo 91: Cada piloto al mando de una aeronave debe cumplir con los siguientes requerimientos :

- a) Deberá contar con 25 horas en el mismo tipo de equipo de aplicación que utiliza para ese vuelo.
- b) 100 horas de experiencia como piloto fumigador.
- c) Autorización del jefe de piloto designado para que el piloto en mención pueda ingresar a estas áreas.
- **Artículo 92:** Todas las aeronaves estarán equipadas con radio de comunicación V. H. F. frecuencia aérea. La Dirección designará la frecuencia aérea según la complejidad de las operaciones.
- **Artículo 93:** Ninguna persona puede realizar operaciones en aeropuertos con espacio aéreo controlado, a menos que la aeronave porte equipos de radio V H F con frecuencia aérea . La aeronave mantendrá todo el tiempo comunicación directa con el control de tráfico y se ajustará a los patrones del aeropuerto, mientras se encuentre en el área de cobertura.

CAPITULO XII De las operaciones nocturnas

Artículo 94: La determinación de condiciones atmosféricas adecuadas para la aplicación nocturna, serán determinadas por el Operador o Jefe de pilotos de acuerdo con su experiencia sobre las limitaciones climáticas en la zona y lo establecido en el presente Reglamento. En todo caso deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- a) Visibilidad nocturna en plantaciones. Todos los obstáculos que estén dentro de las áreas de fumigación deben estar señalizados con pintura o cinta reflectora o dispositivos especiales para que pueden ser visualizados (por ejemplo redes de distribución del tendido eléctrico). Cuando se trate de obstáculos que estén dentro de las áreas de aplicación que sobrepasan las superficies limitadoras de obstáculos deben contar con luz propia o avisos luminosos, lo cual debe ser aprobado previamente por la D. G. A. C.
- b) Aeronaves. Las aeronaves para fumigación nocturna contarán con:
 - 1. Luces reglamentarias de posición.
 - 2. Luces reglamentarias estroboscópicas anticolisión.
 - 3. Luces reglamentarias de instrumentos y de cabina.
 - 4. Luz central de rodaje.
 - 5. Luces de trabajo, una en cada ala.
 - 6. Dos luces de viraje, una en cada punta de ala.
 - 7. Controles apropiados para operar las luces.

Adicionalmente las aeronaves deben tener horizonte Artificial, Radio V H F

de

frecuencia aérea y GYRO direccional (D.G.).

- c) Aeródromos: El aeródromo debe contar con fluido eléctrico (señalamiento reglamentario para operaciones nocturnas), además con un sistema autónomo de energía eléctrica en caso de un corte de corriente durante la operación y tener un complemento de luces de emergencia diseñado para este tipo de operaciones. Se deberá contar además con un aeródromo alterno que reúna las mismas condiciones que el primero. Todo lo anterior será aprobado por la Dirección General de Aviación Civil, según lo recomendado por la OACI.
- d) Requisitos y limitaciones para pilotos:
- 500 horas de vuelo diurno en el equipo que va a operar y además deberá ser
- sometido a exámenes médicos adicionales de acuerdo con las recomendaciones
- del médico autorizado por la D. G. A. C, que estarán dirigidas específicamente
 - a verificar la visión y reflejo nocturnos del candidato.
 - 20 horas de fumigación diurna en la finca a aplicar.
- 10 horas de vuelo nocturno en el equipo, impartido por un instructor calificado

por la Dirección de Aviación Civil.

e) Jornada de trabajo: Serán programados los vuelos durante las primeras horas de la noche. Se exigirá del personal de la jornada nocturna un mínimo de 8 horas de reposo en cada ciclo de 24 horas y su jornada no

excederá las horas estipuladas en los reglamentos generales y específicos para este tipo de tripulación.

f) Programas de instrucción teórico y práctico: El operador presentará un programa

de instrucción teórico y práctico para ser aprobado por la autoridad respectiva de

D.G.A.C, y estableciendo las recurrencias del mismo.

- g) Requisitos y limitaciones para equipo y personal de tierra:
 - El personal requiere ser instruido en las operaciones.
 - El personal debe ser provisto con ropa de fácil visibilidad para la operación.
 - Las unidades auxiliares de potencia, unidades de carga o cualquier otro equipo de soporte de las operaciones de carga, debe ser provisto de luces o cintas reflectoras.

CAPITULO XIII De la responsabilidad, infracciones y penas

Artículo 95.- El titular de un C.E.A. como modalidad de servicio público, se encuentra obligado a brindar sus servicios a toda persona que lo requiera, salvo contrato escrito celebrado con anterioridad al requerimiento. El contrato celebrado y la fecha en que fue suscrito será la prueba admisible ante el Consejo Técnico, si se presenta una denuncia por negativa a brindar el servicio al usuario.

Artículo 96.- El Consejo Técnico podrá suspender o declarar nulo el C.E.A. o el permiso de operación concedido a un titular con base a cualquiera de las siguientes causas:

- a) Violación de la Ley de Aviación Civil, de la Ley General de Salud, de la Ley de Protección Fitosanitaria, o disposiciones reglamentarias establecidas relativas al uso y manejo de plaguicidas.
- b) Incumplimiento de los términos en que fue concedido el C.E.A. o el permiso de operación correspondiente.
- c) Incumplimiento del contrato- concesión que se suscribió.
- d) Deficiencias graves en el servicio.
- e) Cualquier otra causa técnica que a juicio del Consejo Técnico amerite la declaratoria

de nulidad del C.E.A y el permiso de operación.

Artículo 97.- El incumplimiento del presente Reglamento se sancionará de conformidad con lo establecido en la Ley General de Aviación Civil, Ley de Protección Fitosanitaria, Ley General de Salud y lo que al respecto dispone el Código de Trabajo.

Artículo 98- Las autoridades de los Ministerios velarán por el fiel cumplimiento de aquellas disposiciones establecidas en el presente Reglamento y en lo que le concierne a su función respectiva con base a la Ley de Protección Fitosanitaria, Ley General de Salud y el Código de Trabajo, teniendo además las siguientes atribuciones:

- a) Suspender una operación cuando:
 - 1) No se cuente con la receta profesional que respalde la aplicación.
 - 2) Se determine que se aplican productos sobre fuentes de agua o se sobrevuela centros de población.
 - 3) El aeródromo o helipuerto desde donde se está operando no cuente con el permiso sanitario del Ministerio de Salud.
- b) Retener agroquímicos que:
 - 1) No estén registrados en el Ministerio y en el Ministerio de Salud.
 - 2) No estén autorizadas por el Ministerio para ser aplicadas por vía aérea.
 - 3) No exista receta profesional que respalde la aplicación.

Artículo 99.- Las autoridades de policía estarán en la obligación de brindar la colaboración respectiva a los funcionarios de los Ministerios para el cumplimiento de las presentes disposiciones.

Artículo 100.- Se deroga el Reglamento para las Actividades de Aviación Agrícola (Decreto Ejecutivo N° 15846 del 6 de noviembre de 1984) y sus reformas.

Artículo 101.- Se deroga el Reglamento "Comisión Asesora para el Control y Regulación de las Actividades de la Aviación Agrícola", (Decreto Ejecutivo N° 20305-M.O.P.T.-M.A.G.-S.-T.S.S., del 4 de abril de 1991).

Artículo 102.- Rige un mes después de su publicación.

Transitorio único: Los actuales miembros de la Comisión Asesora para el Control y la Regulación de las Actividades de la Aviación Agrícola, continuarán asumiendo la representación de las instituciones a las cuales pertenecen en los siguientes dos años. La Cámara Costarricense de Agricultura y Agroindustria deberá nombrar a su representante ante la Comisión, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de este Reglamento.