

**MINISTERIO DE
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
REGULACIONES AERONÁUTICAS DEL PERÚ**

R A P - 133

**OPERACIONES DE CARGA
EXTERNA CON HELICÓPTEROS**

CAPÍTULO VII: OPERADORES DE AVIACIÓN COMERCIAL Y AEROPUERTOS

SUBPARTE A: APLICABILIDAD

133.1 Aplicabilidad

133.3 Definiciones

SUBPARTE B - NORMAS DE CERTIFICACIÓN

133.11 Certificado requerido.

133.13 Duración del certificado

133.14 Transporte de drogas narcóticas, marihuana y drogas o sustancias depresivas o estimulantes.

133.15 Solicitud para obtener la expedición o renovación del certificado.

133.17 Requerimientos para la expedición del certificado de operador de carga externa con helicópteros.

133.19 Helicópteros

133.21 Personal

133.23 Conocimiento y pericia

133.25 Enmienda de un certificado

133.27 Disponibilidad del certificado así como transferencia y suspensión del mismo.

SUBPARTE C: REGLAS DE OPERACIÓN Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS

- 133.31 Operaciones de emergencia
- 133.33 Reglas de operación
- 133.35 Transporte de personas
- 133.37 Requerimientos de entrenamiento, de reactualización y exámenes de la tripulación de vuelo.
- 133.39 Inspecciones de la DGAC

SUBPARTE D - REQUERIMIENTOS DE AERONAVEGABILIDAD

- 133.41 Requerimientos de características de vuelo
- 133.43 Estructuras y diseño
- 133.45 Limitaciones correspondientes a operación.
- 133.47 Manual de vuelo de combinación helicóptero / carga
- 133.49 Avisos y placas.
- 133.51 Certificación de aeronavegabilidad.

SUBPARTE A: APLICABILIDAD

133.1 Aplicabilidad

La presente parte prescribe:

- (a) Normas sobre certificación de aeronavegabilidad correspondientes a helicópteros utilizados en la República del Perú.; y
- (b) Normas sobre operaciones y certificación que rigen la realización de operaciones de carga externa con helicópteros en la República del Perú por cualquier persona.
- (c) Las normas de certificación de esta RAP no se aplican a:
 - (1) Fabricantes de helicópteros cuando éstos desarrollan medios de sujeción de carga externa;
 - (2) Fabricantes de helicópteros que demuestran cumplir con los requerimientos correspondientes a equipos utilizados en virtud al presente RAP.
 - (3) Operaciones realizadas por una persona que demuestra cumplir con los requerimientos para la expedición de un certificado o autorización en virtud a la presente RAP;
 - (4) Vuelos de entrenamiento efectuados para demostrar el cumplimiento de los requerimientos de la presente RAP; o
 - (5) Gobiernos locales o estatales que realizan operaciones con aeronaves públicas.
- (c) Para los fines de esta RAP, una persona que no sea tripulante o una persona que se encuentra esencial y directamente vinculada a la operación de carga externa, pueden ser transportadas sólo en combinaciones aprobadas helicópteros/carga de Clase D.

133.3 Definiciones

Para efectos de la presente RAP se han considerado las siguientes definiciones:

Combinación helicóptero/carga.- Se refiere a la combinación de un helicóptero y una carta externa, incluyendo los medios de sujeción.

Clase A.- Se refiere a aquella clase de carga que no se puede mover libremente; no se puede liberar y no sobrepasar el tren de aterrizaje. Ejemplo: Pesticidas o equipos contra incendio, contenedores, camillas externas.

Clase B.- Aquella carga que se puede liberar y que no tiene contacto con el terreno, agua u otra superficie. Ejemplo: Eslinga normal, línea larga.

Clase C.- Aquella clase de carga que se puede liberar y que permanece en contacto con el terreno, agua, u otra superficie durante la operación. Ejemplo: mangas de agua, remolque de una embarcación.

Clase D.- No pertenece a las clases de carga A, B ni C. Para transportarla se requiere permiso especial de la DGAC. Ejemplo: Obreros, camarógrafos, artistas, etc suspendidos en plataforma aeromovil.

Eslinga.- Puede ser liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de uno (01) hasta veinte (20) metros.

Línea larga.- No es liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de más de 20 metros.

SUBPARTE B: NORMAS DE CERTIFICACIÓN

133.11 Certificado requerido

- (a) Ninguna persona sujeta a la presente RAP puede efectuar operaciones de carga externa con helicópteros dentro del territorio de la República del Perú si no cuenta con un certificado de operador de carga externa con helicópteros o si viola los términos del mismo prescritos por la DGAC en virtud a la RAP 133 Párrafo 133.17.
- (b) Ningún titular de un certificado de operador de carga externa con helicópteros puede efectuar las operaciones correspondientes sujetas a la presente parte, con una razón social distinta a la que aparece en dicho certificado.

133.13 Duración del certificado

Si el certificado de operador de carga externa con helicópteros no ha sido cuestionado, suspendido o revocado anteriormente, este expira al final de un período correspondiente a veinticuatro meses posterior al mes en que se expide o renueva el mismo.

133.14 Transporte de drogas narcóticas, marihuana y drogas o sustancias depresivas o estimulantes.

Si el titular de un certificado expedido en virtud a esta RAP permite que cualquiera de las aeronaves, propias o arrendadas, se involucren en cualquier tipo de operaciones violatorias a lo estipulado en la RAP 91 párrafo 91.19(a), este será motivo para suspender o revocar el certificado.

133.15 Solicitud para obtener la expedición o renovación del certificado.

La solicitud para obtener un certificado original o la renovación del mismo expedido en virtud a esta RAP, se realiza en un formulario y de la manera estipulada por la DGAC. El formulario puede ser obtenido en la Dirección de Circulación Aérea de la DGAC.

133.17 Requerimientos para la expedición del certificado de operador de carga externa con helicópteros.

Si un solicitante demuestra que cumple con lo estipulado en la RAP 133 Párrafos 133.19, 133.21, 133.23, la DGAC expide en su favor un certificado de operador de carga externa con helicópteros, el cual incluye una autorización para operar los helicópteros especificados con aquellas clases de combinaciones helicópteros/carga para las cuales cumple con las prescripciones aplicables en la Subparte D de la presente RAP.

133.19 Helicópteros

- (a) El solicitante debe poseer el uso exclusivo de por lo menos un helicóptero el cual:
 - (1) Recibió certificación de tipo conforme a los requerimientos prescritos por la RAP 21 Párrafo 21.25, con relación al propósito especial correspondiente a las operaciones de carga externa con helicópteros;
 - (2) Cumple con lo estipulado en las prescripciones de certificación de la Subparte D que se aplican a las combinaciones helicópteros/carga para la cual se solicita la autorización; y
 - (3) Posee un certificado válido de aeronavegabilidad.
- (b) Para los propósitos del párrafo (a) de esta Sección, una persona posee uso exclusivo de un helicóptero si en calidad de propietario cuenta con la posesión, el control y uso del mismo para efectos de realizar vuelos, o si posee un contrato escrito (incluyendo los convenios para realizar el mantenimiento requerido) el cual le otorga la posesión, control y uso por un mínimo de seis meses consecutivos.

133.21 Personal

- (a) El solicitante debe poseer un certificado vigente correspondiente a piloto comercial o de transporte de línea aérea emitido por la DGAC o en su defecto contar con los servicios de por lo menos una persona que posea el mencionado certificado, el cual debe

incluir la habilitación correspondiente a helicópteros de acuerdo con la RAP 133 párrafo 133.19.

- (b) El solicitante debe designar a un piloto como jefe de pilotos para las operaciones de carga externa con helicópteros. Asimismo, el solicitante puede designar a pilotos calificados como asistentes del jefe de pilotos con la finalidad de llevar a cabo las funciones del jefe de pilotos en caso de que éste se ausente. El jefe de pilotos y el asistente del jefe de pilotos, deben satisfacer los requerimientos de la DGAC y cada uno de ellos tendrá una licencia vigente de piloto comercial o de transporte de línea aérea, la cual debe incluir la habilitación correspondiente para los helicópteros prescritos en la RAP 133 párrafo 133.19.
- (c) El titular de un certificado de operador de carga externa con helicópteros debe reportar inmediatamente a la DGAC cualquier cambio en la designación de un jefe de pilotos o de un asistente de jefe de pilotos. El nuevo jefe de pilotos o el asistente de jefe de pilotos deben ser designados y cumplir con los requerimientos de la RAP 133 párrafo 133.23 en un plazo no mayor a 30 días o el operador no podrá seguir realizando operaciones en virtud al certificado de operador de carga externa con helicópteros, a menos que la DGAC lo autorice.

133.23 Conocimiento y pericia

- (a) A excepción de lo prescrito en el párrafo (d) de la presente sección, el solicitante, o el jefe de pilotos designado en virtud a la RAP 133 párrafo 133.21(b), deben demostrar ante la DGAC conocimiento y pericia satisfactorios con respecto a las operaciones de carga externa con helicópteros prescritas en los párrafos (b) y (c) de la presente Sección.
- (b) El examen de conocimientos (que puede ser oral o escrito, de acuerdo a la selección del solicitante) comprende los siguientes temas:
 - (1) Manual de vuelo apropiado para la combinación helicóptero/carga.
 - (2) Procedimientos a llevar a cabo antes de iniciar las operaciones, incluyendo un estudio del área de vuelo.

- (3) Método apropiado para sujetar, acomodar y levantar la carga externa.
 - (4) Capacidades referentes a la performance de los helicópteros que se van a utilizar, de acuerdo a limitaciones y procedimientos de operación aprobados.
 - (5) Instrucciones apropiadas destinadas a tripulantes técnicos y personal en tierra.
- (c) El examen de pericia requiere efectuar maniobras apropiadas para cada clase a la que se postula. Dichas maniobras deben ser demostradas en el helicóptero prescrito en la RAP 133 Párrafo 133.19:
- (1) Despegues y aterrizajes.
 - (2) Demostración sobre control direccional durante el vuelo estacionario.
 - (3) Aceleración a partir del vuelo estacionario.
 - (4) Vuelo en velocidades operacionales.
 - (5) Aproximaciones a áreas de aterrizaje o de trabajo.
 - (6) Maniobrar la carga externa a la posición de liberar o soltar.
 - (7) Demostración de la operación del “winche”, si está instalado para levantar la carga externa.
- (d) No es necesario el cumplimiento de los párrafos (b) y (c) de esta sección, si la DGAC determina que sus conocimientos y pericia son adecuados, en base a la experiencia previa y al “record” de seguridad en operaciones de carga externa con helicópteros del solicitante (o la de su jefe de pilotos).

133.25 Enmienda de un certificado

- (a) El titular de un certificado de operación de carga externa con helicópteros puede solicitar a la DGAC una enmienda al certificado para aumentar o eliminar una autorización de

combinación helicóptero/carga, llenando la porción apropiada del formulario utilizado en la aplicación para el certificado de operador de carga externa con helicópteros. Si el solicitante cumple con los requerimientos de la RAP 133 párrafos 133.19 y 133.49, la DGAC expide en favor de éste un certificado enmendado de operación con carga externa con helicópteros, el mismo que lo autoriza a operar con las clases de combinaciones helicóptero/carga con las que el solicitante cumple, conforme a lo prescrito en la Subparte D de la presente RAP.

- (b) El titular de un certificado de operación con carga externa con helicópteros puede solicitar una enmienda mediante la cual se añade o quita autorización con respecto a las mencionadas aeronaves, si presenta ante la DGAC una nueva lista de dichas aeronaves por número de matrícula y con las clases de combinaciones helicóptero / carga para la cual se solicita la autorización.

133.27 Disponibilidad del certificado así como transferencia y suspensión del mismo.

- (a) Todo titular de un certificado de operación con carga externa con helicópteros debe conservar dicho certificado y una lista de los helicópteros autorizados en la base principal de operaciones, debiéndolos tener disponibles para inspección de la DGAC a su solicitud.
- (b) Toda persona que realiza operaciones correspondientes a carga externa con helicópteros debe portar una copia de su certificado de operador de carga externa en cada uno de los helicópteros usados en la operación.
- (c) Si la DGAC suspende o revoca el certificado de operador de carga externa, el titular de dicho certificado debe devolverlo a la DGAC.
- (d) Si por cualquier otra razón el titular no continúa sus operaciones y no las retoma en un plazo no mayor de noventa (90) días, deberá devolver el mencionado certificado a la DGAC.

SUBPARTE C: REGLAS DE OPERACIÓN Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS

133.31 Operaciones de emergencia

- (a) En una emergencia que ponga en riesgo la seguridad personal o material, el titular del certificado puede desviar sus procedimientos con respecto a normas prescritas en la presente RAP con la finalidad de superar la mencionada emergencia.
- (b) Toda persona que, en virtud a la autorización que le confiere la presente sección, varíe sus procedimientos con respecto a una norma prescrita en la presente RAP, deberá notificar dicha situación a la DGAC dentro de los 10 días posteriores a la desviación. A solicitud de la DGAC, dicha persona le entregará un reporte completo sobre la operación de la aeronave involucrada, debiéndose incluir una descripción de la desviación, así como los motivos para la misma.

133.33 Reglas de operación

- (a) Ninguna persona puede efectuar una operación de carga externa con helicópteros sin o en contra del manual de vuelo que señala la combinación helicóptero / carga correspondiente. Tal como lo prescrito en la RAP 133.47.
- (b) Ninguna persona puede efectuar una operación de carga externa con helicópteros a menos que:
 - (1) El helicóptero cumpla con la RAP 133 párrafo 133.19; y
 - (2) El helicóptero y la combinación helicóptero / carga se encuentren autorizados en virtud al certificado de operador de carga externa con helicópteros.
- (c) Antes que una persona opere un helicóptero en configuración de carga externa el cual difiere substancialmente de cualquier otra configuración que dicha persona haya utilizado previamente con el

mencionado tipo de helicóptero (se trate o no de una combinación helicóptero / carga de la misma clase), la mencionada persona debe realizar, sin poner en riesgo la seguridad de personas o propiedades sobre la superficie, los siguientes chequeos operacionales que la DGAC determine apropiados con relación a dicha combinación helicóptero / carga:

- (1) Una acción mediante la cual se determine que el peso correspondiente a la combinación helicóptero / carga y la ubicación de su centro de gravedad se encuentren dentro de los límites aprobados, que la carga externa está sujeta de manera segura y, que dicha carga no interfiera con los dispositivos colocados para una liberación de emergencia.
 - (2) Realizar una elevación inicial (despegue) y verificar que el control es satisfactorio.
 - (3) En vuelo estacionario, verificar que el control direccional es adecuado.
 - (4) Aceleración a vuelo hacia adelante para verificar que no se encuentre una posición (del helicóptero o de la carga externa) en la cual no se pueda controlar el helicóptero o que sea peligrosa.
 - (5) En vuelo hacia adelante, verificar la existencia de oscilaciones riesgosas de la carga externa; pero si ésta no es visible para el piloto, otros tripulantes o personal en tierra pueden efectuar dicha verificación e indicárselo al piloto.
 - (6) Aumentar velocidad y determinar una velocidad operacional a la cual no se encuentre oscilación riesgosa o turbulencia aerodinámica peligrosa.
- (d) A pesar de las prescripciones señaladas en la RAP 91, el titular de un certificado de operador de carga externa con helicópteros puede realizar operaciones de carga externa sobre áreas congestionadas, si dichas operaciones son efectuadas sin riesgo para las personas y propiedades que se encuentran en tierra y si éstas cumplen con lo siguiente:

- (1) El operador debe desarrollar un plan para cada operación completa, además coordinar dicho plan con la DGAC y lograr la aprobación de ésta. El plan incluirá un convenio celebrado con la autoridad política correspondiente donde se establezca que los empleados de ésta retirarán a las personas no autorizadas del área en que se va a efectuar la operación, las coordinaciones con el control de tráfico aéreo, si fuera necesario, y una carta detallada que muestre las rutas de vuelo y sus altitudes.
 - (2) Cada vuelo se realizará a una altitud, y en una ruta, que permita arrojar la carga externa y aterrizar el helicóptero durante una emergencia sin perjuicio a personas o propiedades en tierra.
- (e) A pesar de lo señalado en la RAP 91 y, a excepción de lo prescrito en la RAP 133 párrafo 133.45(b), el titular de un certificado de operador de carga externa con helicópteros puede realizar operaciones de carga externa, incluyendo aproximaciones, despegues y maniobras de ubicación de la carga necesarias para las mencionadas operaciones, debajo de los 500 pies sobre la superficie y a menos de 500 pies sobre personas, embarcaciones, vehículos y estructuras si las operaciones son realizadas sin crear riesgos a las personas o propiedades en tierra.
- (f) Ninguna persona puede realizar operaciones de carga externa ni transporte de personas en condiciones IFR y/o VFR sobre el tope.

133.35 Transporte de personas

- (a) Ningún titular de certificado puede permitir que una persona sea transportada durante operaciones de carga externa con helicópteros al menos que esa persona:
- (1) Sea tripulante de vuelo;
 - (2) Sea tripulante de vuelo en entrenamiento;
 - (3) Realice una función esencial vinculada a la operación de carga externa; o

- (4) Sea necesaria para realizar el trabajo asociado directamente a dicha operación.
 - (5) Inspectores de la DGAC
- (b) El piloto al mando debe asegurarse que todas las personas han recibido la información y demostración, antes del despegue, de todos los procedimientos pertinentes que deben seguirse (incluyendo procedimientos normales, anormales y de emergencia) así como del equipo a utilizarse durante la operación de carga externa.

133.37 Requerimientos de entrenamiento, de reactuación y exámenes de la tripulación de vuelo.

- (a) Ningún titular de certificado podrá emplear, o ninguna persona podrá servir, como piloto en operaciones realizadas en virtud a la presente RAP al menos que dicha persona:
 - (1) Haya demostrado satisfactoriamente a la DGAC el conocimiento y la pericia de la combinación helicóptero / carga en conformidad con la RAP 133 párrafo 133.23; y
 - (2) Cuente en su poder con una carta de competencia o una anotación apropiada en su libreta de vuelos que demuestre el cumplimiento del párrafo (a)(1) de esta sección.
- (b) Ningún titular de certificado podrá emplear a un tripulante o a otro personal de operaciones (o a una persona para que sirva como tal) para efectos de operaciones de Clase D realizadas en virtud a la presente RAP, si no cuenta con un Permiso especial otorgado por la DGAC.

133.39 Inspecciones de la DGAC

Toda persona que realiza una operación en virtud a la presente RAP deberá permitir que la DGAC efectúe cualquier inspección o prueba que considere necesaria para determinar el cumplimiento de las Regulaciones Aeronáuticas Peruanas, así como del certificado de operador de carga externa con helicópteros.

SUBPARTE D: REQUERIMIENTOS DE AERONAVEGABILIDAD

133.41 Requerimientos de características de vuelo

- (a) Con vuelos de prueba operacionales, prescritos en los párrafos (b), (c) y (d) de esta sección, como sea aplicable, el solicitante debe demostrar a la DGAC que la combinación helicópteros/carga tiene características satisfactorias de vuelo, salvo demostración previa de estos vuelos que demuestre lo contrario. Para los fines de dicha demostración, el peso de la carga externa (incluyendo los medios de sujeción de carga externa) debe ser el máximo para el cual se solicita la autorización.
- (b) **Combinaciones helicóptero/carga de clase A:** el vuelo de prueba operacional debe comprender, por lo menos, las siguientes maniobras:
 - (1) Despegue y aterrizaje
 - (2) Demostración del control direccional adecuado en vuelo estacionario.
 - (3) Aceleración desde vuelo estacionario.
 - (4) Vuelo horizontal a velocidades hasta la máxima para la cual se solicitó la autorización.
- (c) **Combinaciones helicópteros/carga de clase B y D:** el vuelo de prueba operacional debe comprender, por lo menos, las siguientes maniobras:
 - (1) Recojo de carga externa.
 - (2) Demostración de control direccional adecuado en vuelo estacionario.
 - (3) Aceleración desde vuelo estacionario.

- (4) Vuelo horizontal a velocidades hasta la máxima para la cual se solicitó la autorización.
 - (5) Demostración de la operación apropiada del dispositivo de elevación de la carga externa.
 - (6) Maniobrar la carga externa hacia la posición de liberación y liberarla en probables condiciones de operación, utilizando cada uno de los controles de liberación rápida instalados en el helicóptero.
- (d) **Combinaciones de helicópteros/carga de clase C:** para las combinaciones helicópteros/carga de clase C utilizadas en tendido de cables u operaciones similares, el vuelo operacional debe comprender, como sean aplicables, las maniobras prescritas en el párrafo (c) de la presente sección.

133.43 Estructuras y diseño

- (a) **Medios de sujeción de la carga externa.** Todo medio de sujeción de carga externa debe haber sido aprobado en virtud al RAP 133.
- (b) **Dispositivos de liberación rápida.** Cada dispositivo de liberación rápida debe haber sido aprobado en virtud a la RAP 133 o la RAP 21.25, salvo que el dispositivo cumpla con normas específicas establecidas para la misma por la DGAC.
- (c) **Peso y centro de gravedad:**
 - (1) **Peso.-** El peso total de la combinación helicóptero / carga no debe exceder al peso total aprobado para el helicóptero durante su certificación de tipo.
 - (2) **Centro de Gravedad.-** Para todas las condiciones de carga, la ubicación del centro de gravedad debe encontrarse dentro del rango establecido para el helicóptero durante su certificación de tipo. Para las combinaciones helicóptero/carga de clase C, la magnitud y dirección de la fuerza de carga se establecerá en aquellos valores para los cuales la ubicación efectiva del centro de gravedad permanece dentro del rango establecido.

133.45 Limitaciones correspondientes a operación.

Además de los límites de operación establecidos en el manual aprobado de vuelo del helicóptero, además de cualquier otra limitación que prescriba la DGAC, el operador deberá establecer por lo menos las siguientes limitaciones e incluirlas en el manual de vuelo de combinación helicóptero / carga para operaciones de combinación helicóptero / carga:

- (a) Sólo se puede operar la combinación helicóptero/carga dentro de las limitaciones de peso y centro de gravedad establecidas conforme a la RAP 133 párrafo 133.43(c).
- (b) No se puede operar la combinación helicóptero y carga si el peso de la carga externa excede a aquella utilizada para demostrar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la RAP 133 párrafos 133.41 y 133.43.
- (c) No se puede operar la combinación helicóptero/carga a velocidades mayores a aquellas establecidas en la RAP 133 párrafos 133.41(b), (c), y (d).
- (d) En virtud a la presente RAP, ninguna persona puede efectuar operaciones de carga externa con un helicóptero certificado por tipo en la categoría restrictiva establecida de acuerdo a la RAP 21 párrafo 21.25 sobre un área densamente poblada, en una aerovía congestionada o cerca de un aeropuerto de tráfico recargado donde se realicen operaciones de transporte de pasajeros.
- (e) Sólo se puede efectuar la combinación helicóptero/carga de Clase D conforme a lo siguiente:
 - (1) El helicóptero que va a ser utilizado debe haber sido certificado por tipo bajo los lineamientos de la Categoría A de transporte para efectos del peso operativo y debe tener la capacidad de hacer vuelo estacionario con un motor inoperativo con el peso y altitud operativos mencionados.
 - (2) El helicóptero debe estar equipado de manera que pueda haber intercomunicación radial directa entre todos los tripulantes técnicos requeridos.

- (3) El dispositivo de elevación de personal (“winche”) debe estar aprobado por la DGAC.
- (4) El dispositivo de elevación de personal debe tener una liberación de emergencia que requiera de dos acciones distintas.

133.47 Manual de vuelo de combinación helicóptero / carga

El solicitante debe preparar un manual de vuelo de combinación helicóptero / carga y presentarlo a la DGAC para su aprobación. El manual debe ser preparado conforme a las prescripciones correspondientes a manual de vuelo de helicópteros estipuladas por la DGAC.

- (a) Limitaciones de operación, procedimientos normales y de emergencia, performance, así como otros tipos de información prescritos en virtud a la presente parte;
- (b) La clase de combinaciones helicóptero/carga para las cuales se ha demostrado la aeronavegabilidad del helicóptero conforme a lo establecido en la RAP 133 párrafos 133.41 y 133.43; y
- (c) En la sección de información del manual de vuelo de la combinación helicóptero / carga:
 - (1) Información referente a cualquier peculiaridad descubierta al operar ciertas combinaciones particulares de helicóptero / carga;
 - (2) Información precautelatoria con respecto a descargas de electricidad estática para las combinaciones de helicóptero/carga de Clase B, C y D.
 - (3) Cualquier otra información esencial para la operación segura con carga externa.

133.49 Avisos y placas.

Los siguientes avisos y placas deben ser mostrados en forma clara y se confeccionarán de manera que no puedan ser borrados, desfigurados o cubiertos fácilmente:

- (a) Una placa (mostrada en la cabina de mando o de pasajeros) que establezca tanto la clase de combinación helicóptero /carga para la cual el helicóptero ha sido aprobado, como el límite de ocupantes prescrito en la RAP 133 párrafo 133.45(a).
- (b) Una placa, un aviso o una instrucción (mostrada cerca al medio de sujeción de la carga externa) que establezca la máxima carga externa prescrita como límite de operación en la RAP 133 párrafo 133.45(c).

133.51 Certificación de aeronavegabilidad.

Un certificado de operador de carga externa con helicópteros, es un certificado de aeronavegabilidad vigente y válido para cada tipo de helicóptero, certificado en virtud a lo señalado por la DGAC y que aparecen por número de matrícula en una lista adjunta al certificado cuando el helicóptero está siendo utilizado en operaciones realizadas en virtud a la presente RAP.