Agencia Estatal
de Seguridad Aérea

Guía de planes de energía/combustible

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
AESA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

INFORMACIÓN PÚBLICA

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

REGISTRO DE EDICIONES		
EDICIÓN	**Fecha de APLICABILIDAD**	**MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO**
01	Desde publicación	Primera edición. Esta guía sustituye y cancela a la guía OPS-REG-ITR01-DT01

REFERENCIAS	
CÓDIGO	**TÍTULO**
Reg. (UE) 965/2012	REGLAMENTO (UE) 965/2012 DE LA COMISIÓN de 5 de octubre de 2012 por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) n o 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo.
Reg. (UE) 2021/1296	REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2021/1296 DE LA COMISIÓN de 4 de agosto de 2021 por el que se modifica y corrige el Reglamento (UE) nº 965/2012 en lo que respecta a los requisitos de planificación y gestión de combustible/energía y a los requisitos sobre los programas de apoyo, la evaluación psicológica de las tripulaciones de vuelo y los controles de sustancias psicoactivas.
Reg. (UE) 2023/217	REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2023/217 DE LA COMISIÓN de 1 de febrero de 2023 que corrige el Reglamento (UE) nº 965/2012 por lo que respecta a algunas incoherencias en los requisitos introducidos por el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1387 y los Reglamentos (UE) 2021/1296 y (UE) 2021/2237

LISTADO DE ACRÓNIMOS	
ACRÓNIMO	**DESCRIPCIÓN**
AESA	Agencia Estatal de Seguridad Aérea
AFM	*Aircraft Flight Manual* (Manual de Vuelo)
AMC	*Acceptable Mean of Compliance* (Medio Aceptado de Cumplimiento)
AOC	*Air Operator Certificate* (Certificado de Operador Aéreo)
APU	*Auxiliary Power Unit* (Unidad de Potencia Auxiliar)
ATS	*Air Traffic Services* (Servicios de Tráfico Aéreo)
CAT	*Commercial Air Transport* (Transporte Aéreo Comercial)
ELA2	*European Light Aircraft* (Aeronave Ligera Europea)
ERA	*En-Route Aerodrome* (Aeródromo en Ruta)
GM	*Guidance Material* (Material de Guía)
GNSS	*Global Navigation Satellite System* (Sistema de Navegación Global por Satélite)
HEMS	*Helicopter Emergency Medical Service* (Helicópteros en Servicio de Emergencia Médica)
HOFO	*Helicopter Offshore Operations* (Operaciones de Helicópteros en el Mar)
MCTOM	*Maximum Certified Take-Off Mass* (Masa Certificada Máxima al Despegue)
MEL	*Minimum Equipment List* (Lista de Equipamiento Mínimo)
MO	Manual de Operaciones
NCC	*Non-Commercial with Complex motor-powered aircraft* (No Comerciales con aeronaves Complejas)
NCO	*Non-Commercial with Other than complex motor-powered aircraft* (No Comerciales con aeronaves Distintas a las complejas)
NOTAM	*Notice To Airmen* (Aviso a Navegantes)
PBN	*Performance Based Navigation* (Navegación Basada en la Performance)
RCF	*Reduced Contingency Fuel* (Combustible de Contingencia Reducido – Redespacho)

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

LISTADO DE ACRÓNIMOS	
ACRÓNIMO	**DESCRIPCIÓN**
SCF	*Stadistical Contingency Fuel* (Combustible de Contingencia Estadístico)
SPO	*Specialised Operations* (Operaciones Especializadas)

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE 6

2. DEFINICIONES 6

3. PLAN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA 7

3.1. Aviones 7

3.1.1. Plan básico de combustible/energía 7

3.1.2. Plan básico con variaciones de combustible/energía 10

3.1.3. Plan individual de combustible/energía 11

3.2. Helicópteros 11

3.2.1. Plan de combustible/energía 11

4. CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN/REVISIÓN 13

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto de esta guía es describir los requisitos del Reg. (UE) 965/2012 introducidos por la entrada en vigor del Reg. (UE) 2021/1296.

Las principales novedades son las referentes a la planificación y gestión del combustible/energía y la integración de las nuevas tecnologías que utilicen fuentes de energía distintas del combustible convencional adoptando el término “combustible/energía”.

Los requisitos se hacen proporcionales a la escala y complejidad de la operación y están basados en la performance para mejorar la eficiencia energética, incluyendo la planificación de combustible/energía, la selección de aeródromos y la gestión de combustible/energía en vuelo.

Este documento va dirigido a operadores de transporte aéreo comercial (CAT) con Certificado de Operador Aéreo (AOC).

2. DEFINICIONES

Política de combustible: Política de combustible que tiene actualmente aprobada el operador.

Plan de combustible/energía: Nuevo concepto introducido por el Reg. (UE) 2021/1296 que sustituye a la anterior política de combustible para AOC. Este plan introduce el concepto “energía” para reflejar los avances en tecnología de motores de avión. También incluye dentro de la aprobación la selección de aeródromos y la gestión del combustible/energía en vuelo. El plan de combustible/energía consta de las tres políticas siguientes.

Política de planificación de combustible/energía y replanificación en vuelo: El operador debe asegurar que la aeronave es capaz de completar el vuelo planificado de manera segura, y en caso de ser necesario modificar el vuelo una vez comenzado, éste podrá completarse de manera segura.

Política de selección de aeródromos: El operador asegura que la aeronave dispondrá de un aeródromo en el que podrá realizar un aterrizaje seguro. La política de selección de aeródromos no forma parte del plan de combustible/energía en el caso de operación con helicópteros.

Política de gestión de combustible/energía en vuelo: El operador establecerá los procedimientos que garanticen que la cantidad de energía/combustible planificada o replanificada en vuelo continúa siendo válida para concluir el vuelo de manera segura. Se incluye la gestión del vuelo en el caso de no cumplirse la planificación.

Selección de aeródromos y lugares de operación: Son los requisitos equivalentes a la política de selección de aeródromos para operación con helicópteros. No es un elemento de aprobación.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

3. PLAN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA

Todos los operadores en posesión de un AOC deben disponer de un plan de combustible/energía, cuya aprobación previa es requerida.

Los requisitos están basados en la performance para mejorar la eficiencia energética, diferenciando la planificación de combustible/energía, la selección de aeródromos y la gestión de combustible/energía en vuelo.

En función de que la aeronave sea un avión o un helicóptero el plan de combustible/energía tiene requisitos diferentes.

3.1. Aviones

El plan de combustible/energía para aviones de transporte aéreo comercial se divide en tres tipos en función de la operación, para adaptarse a la capacidad del operador y basados en la seguridad y el análisis general y particular:

- El **plan básico** de combustible/energía se deriva de un análisis a gran escala de datos operacionales y de seguridad de la performance previa y la experiencia de la industria, aplicando principios científicos. El plan básico de combustible/energía garantizará, en este orden, una operación segura, eficaz y eficiente del avión.
- El **plan básico con variaciones** de combustible/energía, corresponde al plan básico mencionado anteriormente introduciendo variaciones que aumentan la eficiencia del mismo.
- El **plan individual** de combustible/energía, deriva de un análisis comparativo de los datos operativos y de seguridad del operador, aplicando principios científicos. El análisis se utiliza para establecer un plan con un nivel de seguridad equivalente o superior al del plan previamente aprobado, el cual asegure, en este orden, una operación segura, eficaz y eficiente del avión.

Para obtener la aprobación de un plan de combustible/energía, AESA evaluará el cumplimiento de las tres políticas establecidas por el operador en las cuales se dividen dichos planes, junto con los procesos de apoyo a la implementación de los mismos:

- La **política de planificación de combustible/energía y replanificación en vuelo** asegura que el avión dispone de combustible para realizar un aterrizaje seguro.
- La **política de selección de aeródromos** debe asegurar siempre la disponibilidad de un aeródromo para realizar un aterrizaje seguro.
- La **política de gestión de combustible/energía en vuelo** incluye la comprobación de la cantidad de combustible disponible para el resto del vuelo y de cómo se gestiona el mismo para realizar un aterrizaje seguro.

3.1.1. Plan básico de combustible/energía

El plan básico está planteado para que englobara a todos los operadores que cumplían con el anterior concepto de política de combustible.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

3.1.1.1. Política de planificación de combustible/energía y replanificación en vuelo

Los procedimientos que desarrollan esta política deben estar incluidos en el Manual de Operaciones.

Deben incluirse los procedimientos para, que en caso de ser necesario modificar la planificación existente durante el vuelo, calcular el combustible que necesita el avión para concluir el vuelo de forma segura.

Los cálculos para determinar la cantidad de combustible necesaria deben proceder de los datos obtenidos de un sistema de control de consumo, o en su defecto de aquellos proporcionados por el fabricante. Los sistemas de control de consumo deben recoger los datos de forma automática, siempre que sea posible.

En el caso de aviones performance Clase B o Clase C se contemplan alivios, incluidos en el AMC2 CAT.OP.MPA.181, en donde se reducen los conceptos de combustible definidos para los aviones de performance Clase A.

Para aviones ELA2 en vuelos visuales diurnos en área local, aplica el AMC3 CAT.OP.MPA.181. Se debe incluir en el Manual de Operaciones las cantidades redondeadas al alza correspondientes a combustible para el vuelo, contingencia, extra, discrecional y alternativo, en caso de utilizar éste último, así como un combustible de reserva que no sea inferior al equivalente de 45 minutos de vuelo.

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE PLANIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA Y REPLANIFICACIÓN EN VUELO. PLAN BÁSICO

AMC1 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME — PRE-FLIGHT CALCULATION OF USABLE FUEL FOR PERFORMANCE CLASS A AEROPLANES
AMC2 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME — PRE-FLIGHT CALCULATION OF USABLE FUEL FOR PERFORMANCE CLASS B AND C AEROPLANES
AMC3 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME — PRE-FLIGHT CALCULATION OF USABLE FUEL FOR ELA2 AEROPLANES
AMC4 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME — PRE-FLIGHT CALCULATION OF USABLE FUEL
GM1 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME
TAXI FUEL — LOCAL CONDITIONS
PLANNING OF FLIGHTS
FUEL CONSUMPTION MONITORING SYSTEM
ANTICIPATED MASSES — LAST-MINUTE CHANGES
TRIP FUEL — ARRIVAL ROUTING
UNFORESEEN FACTORS
DESTINATION ALTERNATE AERODROME
FINAL RESERVE FUEL
ANTICIPATED DELAYS
DISCRETIONARY FUEL
IN-FLIGHT REPLANNING

3.1.1.2. Política de selección de aeródromos

La política de selección de aeródromos incluida en un plan básico tratará principalmente los siguientes aspectos. Es necesario que su descripción se ajuste a la redacción del requisito CAT.OP.MPA.182 junto con sus AMCs y GMs:

- Las condiciones para que un aeródromo sea seleccionable como alternativo para el despegue o el aterrizaje; los casos en los que se permite volar sin alternativo.
- La obligatoriedad de incluir siempre los alternativos en el plan de vuelo ATS en vuelos instrumentales.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

- Cómo se deben aplicar las previsiones meteorológicas en función de la utilización del aeródromo.
- Qué se entiende por llegada a destino.
- Cuáles son los márgenes de seguridad aplicados por condiciones meteorológicas, tanto en destino como en alternativo de despegue.
- Cuáles son los mínimos meteorológicos en los aeródromos de destino en función del tipo de aproximación realizada.
- La limitación de los PBN si están basados en GNSS, o si existen créditos operacionales.
- La confirmación de que el aeródromo seleccionado para el aterrizaje dispone del equipamiento necesario para realizar aproximaciones instrumentales.
- ***AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE SELECCIÓN DE AERÓDROMOS. PLAN BÁSICO***

AMC1 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME — TAKE-OFF ALTERNATE AERODROME
AMC2 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME — DESTINATION ALTERNATE AERODROME.
AMC3 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME — AERODROME FORECAST METEOROLOGICAL CONDITIONS
AMC4 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME — REACHING THE DESTINATION AERODROME
AMC5 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME — SAFETY MARGINS FOR METEOROLOGICAL CONDITIONS
AMC6 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME— PLANNING MINIMA
GM1 CAT.OP.MPA.182
BASIC FUEL SCHEME
SAFE-LANDING OPTIONS
ONE SAFE-LANDING OPTION
ONE OR MORE AERODROMES
TWO SAFE-LANDING OPTIONS
SAFETY MARGINS
GM4 CAT.OP.MPA.182
FUEL – SCHEMES – PLANNING MINIMA – INSTRUMENT APPROACH OPERATIONS
AMC1 CAT.OP.MPA.182(f)
BASIC FUEL SCHEME — DESTINATION AERODROMES — PBN OPERATIONS
BASIC FUEL SCHEME — DESTINATION AERODROMES — OPERATIONAL CREDITS
GM1 CAT.OP.MPA.182(f)
BASIC FUEL SCHEME — DESTINATION AERODROMES — PBN OPERATIONS

3.1.1.3. Política de gestión de combustible/energía en vuelo

La gestión del combustible en vuelo será la correspondiente a un plan básico siempre que no incluya el redespacho o los vuelos a destinos aislados.

En la política de gestión de combustible en vuelo, la cantidad de combustible remanente debe ser comparada con la cantidad de combustible que debería disponer el avión en ese momento según la planificación realizada. En caso de no cumplirse la planificación, la política debe indicar cómo se gestiona el vuelo para realizar un aterrizaje seguro.

Se deben comprobar las condiciones del resto del vuelo, como retrasos y cambios de meteorología en el aeródromo de destino, para asegurarse que se puede concluir el vuelo y evitar consumir la reserva final.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

Deben conservarse los registros de consumo, los cuales deben estar desidentificados para asegurar que son utilizados únicamente para el origen previsto. Estos registros de consumo deben estar consensuados con AESA en cuanto a parámetros utilizados.

Deben establecerse procedimientos para utilizar las declaraciones de "MINIMUM FUEL" y "MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL" relativas al consumo del combustible/energía de reserva final.

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA EN VUELO. PLAN BÁSICO

GM1 CAT.OP.MPA.185
BASIC FUEL SCHEME
RELEVANT FUEL DATA TO BE RECORDED
RELIABLE SOURCE TO OBTAIN DELAY INFORMATION
'MINIMUM FUEL' DECLARATION
ENSURING A SAFE LANDING — FINAL RESERVE FUEL PROTECTION
FURTHER GUIDANCE ON PROCEDURES FOR IN-FLIGHT FUEL MANAGEMENT
AMC1 CAT.OP.MPA.185(a)
BASIC FUEL SCHEME — PROCEDURES FOR IN-FLIGHT FUEL MANAGEMENT

3.1.2. Plan básico con variaciones de combustible/energía

Partiendo desde el plan básico, opcionalmente los siguientes elementos pueden desarrollarse con las variaciones descritas en los AMCs y GMs mencionados para cada caso:

3.1.2.1. Política de planificación de combustible/energía

Los operadores que contemplen cualquiera de los siguientes aspectos se considerará variación del plan básico:

- Cálculo estadístico para el combustible de rodaje, AMC5 CAT.OP.MPA.181.
- Combustible de contingencia del 3% del combustible de vuelo con un alternativo en ruta (ERA), 20 minutos de consumo calculado, un cálculo de combustible por método estadístico (SCF) o redespacho (RCF), AMC6 CAT.OP.MPA.181 y AMC7 CAT.OP.MPA.181

Para el caso de SCF, se deben cumplir el AMC6 CAT.OP.MPA.181 y el GM2 CAT.OP.MPA.181.

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE PLANIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA Y REPLANIFICACIÓN EN VUELO. PLAN BÁSICO CON VARIACIONES

AQUELLOS DEL PLAN BÁSICO Y:
AMC5 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — TAXI FUEL
AMC6 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — CONTINGENCY FUEL
AMC7 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — LOCATION OF THE FUEL EN ROUTE ALTERNATE AERODROME TO REDUCE CONTINGENCY FUEL TO 3 %
GM2 CAT.OP.MPA.181
BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — STATISTICAL CONTINGENCY FUEL METHOD

3.1.2.2. Política de selección de aeródromos

Los operadores que contemplen cualquiera de los siguientes aspectos en la selección de aeródromos se considerará variación del plan básico:

- Volar a un destino aislado, AMC7 CAT.OP.MPA.182.
- Utilizar mínimos con márgenes reducidos, AMC8 CAT.OP.MPA.182 y AMC9 CAT.OP.MPA.182.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

Los aeródromos aislados utilizados como destino necesitan estar aprobados por parte de AESA.

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE SELECCIÓN DE AERÓDROMOS. PLAN BÁSICO CON VARIACIONES

AQUELLOS DEL PLAN BÁSICO Y: **AMC7 CAT.OP.MPA.182** BASIC FUEL SCHEMES WITH VARIATIONS — ISOLATED AERODROME — POINT OF NO RETURN **AMC8 CAT.OP.MPA.182** BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — PLANNING MINIMA **AMC9 CAT.OP.MPA.182** BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — PLANNING MINIMA **GM2 CAT.OP.MPA.182** BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — NORMAL CRUISE CONSUMPTION **GM3 CAT.OP.MPA.182** BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — FACILITIES WITH A SYSTEM MINIMUM OF 200 FT OR LESS

3.1.2.3. Política de gestión de combustible/energía en vuelo

En el caso de incluir el redespacho o los vuelos a destinos aislados, se considera un plan básico con variaciones y respecto a la gestión de combustible en vuelo debe observarse adicionalmente lo descrito en el AMC2 CAT.OP.MPA.185(a).

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA EN VUELO. PLAN BÁSICO CON VARIACIONES

AQUELLOS DEL PLAN BÁSICO Y: **AMC2 CAT.OP.MPA.185(a)** BASIC FUEL SCHEME WITH VARIATIONS — PROCEDURES FOR IN-FLIGHT FUEL MANAGEMENT

3.1.3. Plan individual de combustible/energía

Para que un plan individual de combustible/energía sea aprobado, el operador debe demostrar que el nivel de seguridad operacional que se consigue al aplicarlo es igual o superior al plan previamente aprobado.

El operador que pretenda aplicar este tipo de planes debe establecer un plan de seguridad operacional con control y mitigación de riesgos, definiendo una serie de indicadores que deben ser controlados junto con datos estadísticos durante un periodo de tiempo superior a dos años, siempre que incluyan un número significativo de vuelos.

3.2. Helicópteros

Para obtener la aprobación de un plan de combustible/energía para operadores de helicópteros de transporte aéreo comercial, AESA evaluará la política de planificación de combustible/energía y replanificación en vuelo y la política de gestión de combustible/energía en vuelo, junto con los procesos de apoyo a la implementación de los mismos.

El plan de combustible/energía debe ser adecuado a los tipos de operaciones realizadas y ajustarse a la capacidad del operador para asumir su implementación.

3.2.1. Plan de combustible/energía

3.2.1.1. Política de planificación de combustible/energía y replanificación en vuelo

La política de planificación de combustible debe asegurar que el helicóptero dispone de combustible suficiente para realizar el vuelo planificado de forma segura.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

Los cálculos para determinar la cantidad de combustible necesaria proceden de datos estadísticos o de aquellos proporcionados por el fabricante.

Los procedimientos asociados a esta política deben estar incluidos en el Manual de Operaciones. En el momento de la planificación del vuelo se debe determinar la cantidad de combustible necesaria para distintos usos, vuelo, contingencia, reserva final, etc.

La política debe incluir los procedimientos para calcular durante el vuelo el combustible necesario para que éste concluya de forma segura en caso de que fuera necesario modificar la planificación existente.

En el caso de helicópteros con MCTOM igual o inferior a 3175kg en vuelo visual diurno, o para vuelos locales, se contemplan alivios para calcular el combustible de reserva final, conforme a CAT.OP.MPA.191(e).

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE PLANIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA Y REPLANIFICACIÓN EN VUELO

AMC1 CAT.OP.MPA.191(b)&(c) PLANNING CRITERIA

3.2.1.2. Política de gestión de combustible/energía en vuelo

La política de gestión de combustible/energía en vuelo debe indicar cómo se comprueba la cantidad de combustible disponible para el resto del vuelo. Este dato se debe comparar con la cantidad que debería disponer el helicóptero en ese momento según la planificación realizada, y en caso de no cumplirse esta planificación cómo se gestiona el vuelo para realizar un aterrizaje seguro.

Deben establecerse procedimientos para utilizar las declaraciones de “MINIMUM FUEL” y “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” relativas al consumo del combustible/energía de reserva final.

AMCs Y GMs PARA LA POLÍTICA DE GESTIÓN DE COMBUSTIBLE/ENERGÍA EN VUELO

AMC1 CAT.OP.MPA.195 ENSURING A SAFE LANDING FOR COMPLEX MOTOR-POWERED HELICOPTERS IN OTHER-THAN-LOCAL OPERATIONS **GM1 CAT.OP.MPA.195** ‘MINIMUM FUEL’ DECLARATION SAFE LANDING — FINAL RESERVE FUEL PROTECTION

3.2.1.3. Selección de aeródromos y lugares de operación

En el caso de helicópteros, la selección de aeródromos no forma parte del plan de combustible/energía y no requiere aprobación previa.

Se deben seleccionar los aeródromos o lugares de operación alternativos para el despegue y el aterrizaje, que serán en función del tipo de vuelo del que se trate.

El operador también debe aplicar márgenes de seguridad por posibles cambios en la meteorología, y asegurar que el aeródromo seleccionado para el aterrizaje dispone del equipamiento necesario para realizar aproximaciones y aterrizajes instrumentales, etc.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

AMC1 CAT.OP.MPA.192
PLANNING MINIMA AND SAFETY MARGINS FOR A DESTINATION AERODROME AND SELECTION OF ALTERNATE AERODROMES
PLANNING MINIMA FOR DESTINATION ALTERNATE AERODROMES AND ISOLATED AERODROMES
DETERMINATION OF THE METEOROLOGICAL CONDITIONS FOR A SAFE LANDING AT THE DESTINATION
AMC1 CAT.OP.MPA.192(a)
PLANNING MINIMA FOR TAKE-OFF ALTERNATE AERODROMES
GM1 CAT.OP.MPA.192(c)&(d)
METEOROLOGICAL INFORMATION
GM2 CAT.OP.MPA.192(c)&(d)
SUPPLEMENTAL METEOROLOGICAL INFORMATION USING DIGITAL IMAGERY
AMC1 CAT.OP.MPA.192(d)
DESTINATION AND DESTINATION ALTERNATE AERODROMES — PBN OPERATIONS
GM1 CAT.OP.MPA.192(d)
DESTINATION AND DESTINATION ALTERNATE AERODROMES — PBN OPERATIONS

4. CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN/REVISIÓN

Primera edición.

Esta guía sustituye y cancela a la guía ***OPS-REG-ITR01-DT01***.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web