2026/1979

13.11.2026

REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2026/1979 DE LA COMISIÓN

de 8 de septiembre de 2026

por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 965/2012 en lo referente a las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad y a los requisitos de descanso para las operaciones de taxi aéreo, de servicios médicos de urgencia y con un solo piloto

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010 y (UE) n.º 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 552/2004 y (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo ([1]), y en particular su artículo 32, apartado 1,

Considerando lo siguiente:

(1) El Reglamento (UE) n.º 965/2012 de la Comisión ([2]) establece requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con las operaciones aéreas que comprenden las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad (FTL) y los requisitos de descanso para los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) con aviones que se utilicen en operaciones regulares y chárter.

(2) Al elaborar los requisitos FTL para los operadores de transporte aéreo comercial conforme al Reglamento (UE) n.º 965/2012, se decidió dejar para más adelante las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad relativas a las operaciones de taxis aéreos, de servicios médicos de urgencia y con un solo piloto, a fin de que pudieran recogerse pruebas científicas sobre los factores que afectan a la fatiga en estas operaciones.

(3) De conformidad con el artículo 8, apartado 2, del Reglamento (UE) n.º 965/2012, las limitaciones del tiempo de vuelo en el caso de los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) de aviones utilizados para operaciones de taxi aéreo, de servicios médicos de urgencia (AEMS) y con un solo piloto están sujetas a los requisitos establecidos en la normativa nacional a la que se hace referencia en el artículo 8, apartado 4, del Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo ([3]) y en la subparte Q del anexo III de ese Reglamento. Esta excepción debe seguir siendo válida hasta que empiecen a aplicarse las nuevas medidas de conformidad con el presente Reglamento.

(4) Los requisitos de la subparte Q del anexo III del Reglamento (CEE) n.º 3922/91 se desarrollaron a efectos de las operaciones regulares y chárter con tripulación múltiple. Sin embargo, también se aplican a las operaciones de taxi aéreo, de servicios médicos de urgencia y con un solo piloto, a pesar de las diferencias entre dichas operaciones y las operaciones con tripulación de vuelo múltiple, y entre el tipo de aeronaves que se utilizan en cada caso. Del mismo modo, la subparte Q del anexo III del Reglamento (CEE) n.º 3922/91 no establece un período máximo diario de actividad de vuelo para las operaciones con un solo piloto ni de servicios médicos de urgencia, ni tampoco regula períodos de imaginaria, descanso en vuelo y actividad partida. Procede, por tanto, modificar el Reglamento (UE) n.º 965/2012 con objeto de incluir unas limitaciones del tiempo de vuelo adecuadas en el caso de las operaciones de transporte aéreo comercial en avión para operaciones de taxi aéreo, de servicios médicos de urgencia y con un solo piloto.

([1]) DO L 212 de 22.8.2018, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj.

([2]) Reglamento (UE) n.º 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 (DO L 296 de 25.10.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/965/oj).

([3]) Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo, de 16 de diciembre de 1991, relativo a la armonización de normas técnicas y procedimientos administrativos aplicables a la aviación civil (DO L 373 de 31.12.1991, p. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/1991/3922/oj).

(5) La naturaleza de las actividades que realizan los pilotos en operaciones de aviación como taxi aéreo o servicios médicos de urgencia difiere notablemente de las de los pilotos en operaciones regulares o chárter, ya que los pilotos de taxi aéreo y dichos servicios suelen realizar menos vuelos, pero más largos. Las operaciones de taxi aéreo y servicios médicos de urgencia requieren una actividad de veinticuatro horas que puede implicar trabajo por turnos, operaciones nocturnas, horarios irregulares e imprevisibles y cambios frecuentes de huso horario. Por consiguiente, debe establecerse un equilibrio justo entre las normas prescriptivas y las basadas en el rendimiento, ya que la aplicación de normas similares diseñadas para entornos operativos que son básicamente distintos iría en contra del objetivo de garantizar un nivel elevado y uniforme de seguridad de la aviación civil en la Unión.

(6) Deben introducirse medidas de mitigación específicas que se ajusten a los objetivos de protección contra los riesgos establecidos en el artículo 4, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/1139 para reflejar las realidades operativas del sector, incluida la naturaleza de los vuelos de taxi aéreo y servicios médicos de urgencia, que no están abiertos al público en general, así como el tipo y la escala de las operaciones, que son menos complicadas e implican aviones menos complejos que los utilizados en los vuelos regulares o los vuelos chárter. Cada una de estas medidas de mitigación debe ser específica y abordar los riesgos de fatiga que se han detectado, derivados de prácticas de programación, períodos de actividad o disposiciones de descanso particulares.

(7) Para responder mejor a consideraciones nacionales o prácticas operativas particulares, debe permitirse a los Estados miembros establecer excepciones a determinadas disposiciones que introduce el presente Reglamento o desviarse de las especificaciones de certificación correspondientes mediante la aplicación de requisitos cuyo nivel de seguridad sea al menos equivalente al de las normas del presente Reglamento. Cualquier excepción o desviación del presente Reglamento que se aplique debe notificarse y estar asimismo en consonancia con las normas recogidas en el artículo 71 y el artículo 76, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/1139, que garantizan la toma de decisiones transparentes y no discriminatorias atendiendo a criterios objetivos.

(8) A fin de velar por una transición fluida desde la subparte Q del anexo III del Reglamento (CEE) n.º 3922/91 que se aplica actualmente y las normativas nacionales de los Estados miembros, los operadores y las autoridades competentes de los Estados miembros deben disponer de tiempo suficiente para actualizar sus documentos operativos, aplicar las herramientas informáticas adecuadas y formar al personal correspondiente a efectos de cumplir las nuevas medidas. Por consiguiente, procede posponer la fecha de aplicación del presente Reglamento.

(9) Deben actualizarse los puntos ARO.OPS.235 del anexo II y ORO.FTL.125 del anexo III del Reglamento (UE) n.º 965/2012 para ajustarlos al Reglamento (UE) 2018/1139 y eliminar referencias obsoletas, sin que ello tenga ninguna repercusión económica, social o administrativa negativa en los miembros de las tripulaciones, los operadores o las autoridades competentes. Para ayudar a las autoridades nacionales competentes a actualizar sus procedimientos de aprobación, estos puntos deben aplicarse a las operaciones regulares y chárter a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento.

(10) Si bien el marco regulador vigente ya exige a las autoridades competentes de los Estados miembros que supervisen y hagan un seguimiento de las incidencias de seguridad en la aviación civil que se notifiquen, a fin de velar por el máximo nivel de seguridad aérea y reducir los riesgos vinculados a la fatiga, es importante que la aplicación de las nuevas normas sea objeto de un seguimiento activo por parte de los Estados miembros y la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea («la Agencia»), que está facultada en virtud del artículo 85, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/1139 para llevar a cabo inspecciones y otras actividades de supervisión con vistas a garantizar la aplicación uniforme de dicho Reglamento y de los actos delegados y de ejecución que se adopten sobre su base.

(11) Las medidas reguladas en el presente Reglamento se basan en el Dictamen n.º 02/2026 ([4]) que emitió la Agencia con arreglo al artículo 76, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/1139.

([4]) https://www.easa.europa.eu/en/document-library/opinions/opinion-no-022026.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

El Reglamento (UE) n.º 965/2012 se modifica como sigue:

1) En el artículo 2, párrafo primero, se añaden los puntos 16, 17 y 18 siguientes:

«16) "vuelo en avión para servicios médicos de urgencia (AEMS)": vuelo con un avión en el que es esencial un transporte inmediato y rápido y que reúne todas las características siguientes:

a) su finalidad es prestar asistencia sanitaria urgente, para lo cual transporta uno o varios de los elementos siguientes:

i) personal sanitario,

ii) suministros sanitarios (equipos, sangre, órganos o medicamentos),

iii) personas enfermas o heridas, así como otras personas directamente afectadas;

b) incluye los sectores sobrevolados para posicionar un avión con vistas a transportar a las personas contempladas en la letra a), incisos i) o iii), o los suministros sanitarios a los que se hace referencia en la letra a), inciso ii), o para devolver el avión a la base de operaciones de los servicios médicos de urgencia;

17) "operación regular": una serie de vuelos que reúnan todas las características siguientes:

i) que en cada vuelo haya asientos, o bien capacidad de transporte de carga o de correo, que pueda adquirir el público de manera individual (ya sea directamente en la compañía aérea o a través de sus agentes autorizados);

ii) que funcione de modo que sirva al tráfico entre los mismos dos o más aeropuertos, de una de las maneras siguientes:

— ajustándose a unos horarios públicos,

— mediante vuelos que, por su regularidad o frecuencia, constituyan de forma patente una serie sistemática;

18) "operación chárter": una operación de transporte aéreo comercial (CAT) a demanda, que no sea regular y que se realice mediante un avión con una MOPSC superior o igual a 20 plazas.».

2) Se sustituye el artículo 8 por el texto siguiente:

«*Artículo 8*

Limitaciones del tiempo de vuelo

1. Las operaciones CAT que se realicen con aviones a efectos de las operaciones regulares y chárter estarán sujetas a los requisitos de la subparte FTL (A) del anexo III. Las operaciones CAT que se realicen con aviones a efectos de servicios médicos de urgencia y de taxi aéreo estarán sujetas a los requisitos de la subparte FTL (B) del anexo III.

2. En lo que concierne a las limitaciones del tiempo de vuelo y a los requisitos de descanso, las operaciones CAT con helicópteros se ajustarán a los requisitos especificados en la normativa nacional del Estado miembro en el que el operador tenga su centro de actividad principal.

3. En lo referente a las limitaciones del tiempo de vuelo y a los requisitos de descanso, las operaciones no comerciales, incluidas las operaciones no comerciales especializadas, que se realicen con aviones y helicópteros motopropulsados complejos, así como las operaciones comerciales especializadas que se efectúen con aviones o helicópteros deberán cumplir los requisitos especificados en la normativa nacional del Estado miembro en el que el operador tenga su centro de actividad principal, o, cuando el operador no tenga un centro de actividad principal, el lugar donde el operador esté establecido o domiciliado.

4. En lo relativo a las limitaciones del tiempo de vuelo, el operador de movilidad aérea innovadora cumplirá los requisitos especificados en la legislación nacional del Estado miembro en el que el operador tenga su centro de actividad principal o, cuando el operador no tenga un centro de actividad principal, el lugar donde el operador esté establecido o resida.».

3) En el artículo 9 *ter*, se sustituye el apartado 1 por el texto siguiente:

«1. La Agencia y las autoridades competentes de los Estados miembros supervisarán la eficacia de las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad y de los requisitos de descanso establecidos en el presente Reglamento.».

4) Se modifica el anexo II de conformidad con el anexo I del presente Reglamento.

5) Se modifica el anexo III de conformidad con el anexo II del presente Reglamento

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 15 de octubre de 2028.

No obstante, el anexo I y el punto 4 del anexo II serán aplicables a partir del 3 de diciembre de 2026.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 8 de septiembre de 2026.

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO I

En el anexo II (parte ARO) del Reglamento (UE) n.º 965/2012, se sustituye el punto ARO.OPS.235 por el texto siguiente:

«**ARO.OPS.235 Aprobación de los esquemas de especificación del tiempo de vuelo (IFTSS) en el caso de los operadores de aviones para el transporte aéreo comercial**

a) La autoridad competente aprobará un esquema de especificación del tiempo de vuelo de un operador CAT de aviones si llega a la conclusión de que el esquema cumple todas las condiciones siguientes:

   1) es adecuado para los tipos de operaciones realizadas;

   2) cumple los requisitos esenciales pertinentes establecidos en el anexo V del Reglamento (UE) 2018/1139 y las normas de desarrollo correspondientes de dicho Reglamento;

   3) es conforme con las especificaciones de certificación aplicables;

   4) cumple el resto de la legislación nacional aplicable derivada de la transposición de la Directiva 2000/79/CE.

b) Cuando la autoridad competente tenga la intención de aprobar esquemas de especificación del tiempo de vuelo que se desvíen de las especificaciones de certificación aplicables adoptadas por la Agencia, recabará en primer lugar el dictamen de la Agencia de conformidad con el artículo 76, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/1139. La Agencia emitirá su dictamen en un plazo de tres meses a partir de la recepción de toda la documentación necesaria de la autoridad competente.

c) La autoridad competente y el operador en cuestión tendrán en cuenta el dictamen que haya adoptado la Agencia con arreglo al artículo 76, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/1139. Antes de aprobar el esquema de especificación al que se refiere la letra b), la autoridad competente se asegurará de que el operador haya evaluado y reducido los riesgos de fatiga vinculados a un nivel aceptable.

d) Tras un período inicial de aplicación, el esquema de especificación del tiempo de vuelo aprobado que se desvíe de las especificaciones de certificación aplicables que haya adoptado la Agencia será objeto de una evaluación para determinar si deben confirmarse o modificarse las desviaciones. La autoridad competente y la Agencia efectuarán una evaluación independiente atendiendo a la información que haya facilitado el operador. La evaluación será proporcionada y transparente, y se basará en principios y conocimientos científicos.».

ANEXO II

El anexo III (parte ORO) del Reglamento (UE) n.º 965/2012 se modifica como sigue:

1) El título de la subparte FTL se sustituye por el texto siguiente:

«SUBPARTE FTL (A)

LIMITACIONES DEL TIEMPO DE VUELO Y DE ACTIVIDAD Y REQUISITOS DE DESCANSO PARA OPERACIONES REGULARES Y CHÁRTER CON AVIONES».

2) El punto ORO.FTL.100 se sustituye por el texto siguiente:

«**ORO.FTL.100 Ámbito de aplicación**

La presente subparte establece los requisitos que deben cumplir los operadores aéreos y los miembros de su tripulación de vuelo y de cabina (la tripulación) con respecto a las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad y a los requisitos de descanso para las tripulaciones que se hayan asignado a operaciones regulares y chárter de transporte aéreo comercial (CAT) con aviones.».

3) El punto ORO.FTL.120 se sustituye por el texto siguiente:

«**ORO.FTL.120 Sistema de gestión del riesgo de fatiga (FRMS)**

a) Cuando la presente subparte o una especificación de certificación aplicable exijan que se cree un sistema de gestión del riesgo de fatiga, el operador deberá establecer, implementar y mantener un sistema tal como parte integrante de su sistema de gestión. El sistema de gestión del riesgo de fatiga se describirá en un manual aparte o en el manual de operaciones.

b) Este sistema, que ofrecerá una mejora continua de la eficacia global de la gestión del riesgo de fatiga del operador, incluirá todos los elementos siguientes:

1) una descripción de lo siguiente:

i) la filosofía, los principios y las responsabilidades del operador en relación con el sistema de gestión del riesgo de fatiga, denominados “la política del sistema de gestión del riesgo de fatiga”,

ii) la participación y las responsabilidades de la dirección, las tripulaciones y demás personal con respecto al sistema de gestión del riesgo de fatiga,

iii) unas estructuras específicas del sistema de gestión del riesgo de fatiga que incluyan un grupo de acción de seguridad contra la fatiga (FSAG) y sus funciones;

2) la documentación de todos los procesos del sistema de gestión del riesgo de fatiga, en particular un procedimiento destinado a concienciar al personal sobre sus responsabilidades y los procedimientos de modificación de dicha documentación;

3) los principios y conocimientos científicos al respecto;

4) un proceso de determinación de peligros y evaluación de riesgos que permita gestionar de forma continua los riesgos operacionales del operador derivados de la fatiga de los miembros de la tripulación;

5) un proceso de mitigación de riesgos que prevea la puesta en práctica inmediata de las medidas correctoras que sean necesarias para reducir eficazmente los riesgos operacionales derivados de la fatiga de los miembros de la tripulación, y la supervisión continua y evaluación periódica de la eficacia de las acciones de mitigación;

6) los procesos de garantía de seguridad del sistema de gestión del riesgo de fatiga;

7) los procesos de promoción del sistema de gestión del riesgo de fatiga.

c) El sistema de gestión del riesgo de fatiga deberá estar en consonancia con el esquema de especificación del tiempo de vuelo, las dimensiones del operador y la naturaleza y complejidad de sus actividades, teniendo en cuenta los peligros y riesgos vinculados a esas actividades.

d) El operador emprenderá acciones de mitigación de los riesgos siempre que el proceso de garantía de seguridad del sistema de gestión del riesgo de fatiga demuestre que no se mantiene el rendimiento de seguridad exigido.».

4) El punto ORO.FTL.125 se sustituye por el texto siguiente:

«**ORO.FTL.125 Esquemas de especificación del tiempo de vuelo en el caso de los operadores de vuelos regulares o chárter**

a) El operador deberá establecer, implementar y mantener un esquema de especificación del tiempo de vuelo que:

1) sea adecuado para los tipos de operaciones realizadas;

2) cumpla los requisitos esenciales pertinentes establecidos en el anexo V del Reglamento (UE) 2018/1139 y las normas de desarrollo correspondientes de dicho Reglamento;

3) cumpla el resto de la legislación correspondiente, especialmente el Derecho nacional aplicable derivado de la transposición de la Directiva 2000/79/CE.

b) Para demostrar el cumplimiento de la letra a), el operador implementará las especificaciones de certificación aplicables que haya adoptado la Agencia.

1) Como alternativa, si el operador tiene la intención de desviarse de las especificaciones de certificación aplicables, presentará a la autoridad competente, junto con la solicitud de aprobación de un esquema de especificación del tiempo de vuelo, un expediente de seguridad que incluya todo lo siguiente:

i) una descripción pormenorizada de la desviación que pide,

ii) una evaluación de los riesgos de fatiga vinculados y las medidas de mitigación correspondientes para que el riesgo se mantenga en un nivel aceptable,

iii) cualquier modificación que proceda de los manuales o procedimientos.

Si el operador tiene la intención de desviarse de las especificaciones de certificación aplicables, también demostrará a la autoridad competente que ha tenido debidamente en cuenta el dictamen que haya emitido la Agencia de conformidad con el artículo 76, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/1139.

c) La autoridad competente deberá aprobar, de conformidad con el punto ARO.OPS.235 del anexo II (parte ARO), el esquema de especificación del tiempo de vuelo —incluido, cuando sea necesario, un sistema de gestión del riesgo de fatiga o una medida adecuada de gestión del riesgo de fatiga— antes de su aplicación.

d) A efectos de la evaluación a la que se refiere el punto ARO.OPS.235, letra d), del anexo II (parte ARO), en un plazo de dos años a partir de la aplicación de un esquema de especificación del tiempo de vuelo que se desvíe de las especificaciones de certificación aplicables que haya emitido la Agencia, el operador recopilará datos relacionados con la desviación aprobada y los analizará utilizando principios científicamente sólidos para evaluar sus efectos en la fatiga de la tripulación. Los resultados de este análisis se presentarán a la autoridad competente en forma de informe.».

5) En el punto ORO.FTL.205, letra b), se añaden los subpuntos 4 y 5 siguientes:

«4) El período máximo de actividad de vuelo básico diario de un miembro de la tripulación aclimatado en una operación con una tripulación de vuelo de un solo piloto será uno de los siguientes:

1) Se ajustará al cuadro siguiente, siempre que el tiempo de vuelo para cada sector se limite a cuatro horas con piloto automático y a dos horas sin piloto automático.

Cuadro 5

Período máximo de actividad de vuelo básico diario — tripulación aclimatada — operaciones con un solo piloto

Inicio del período de actividad de vuelo a la hora de referencia	Duración del período de actividad de vuelo en horas						
	Hasta 4 sectores	5 sectores	6 sectores	7 sectores	8 sectores	9 sectores	10 sectores o más
0600–0659	10.00	09.15	08.45	08.15	08.00	08.00	08.00
0700–0759	10.30	09.45	09.15	08.45	08.15	08.00	08.00

Inicio del período de actividad de vuelo a la hora de referencia	Duración del período de actividad de vuelo en horas						
	Hasta 4 sectores	5 sectores	6 sectores	7 sectores	8 sectores	9 sectores	10 sectores o más
0800–1259	11.00	10.15	09.45	09.15	08.45	08.15	08.00
1300–1429	10.30	09.45	09.15	08.45	08.15	08.00	08.00
1430–1659	10.00	09.15	08.45	08.15	08.00	08.00	08.00
1700–2159	09.00	08.15	08.00	08.00	08.00	08.00	08.00
2200–0359	08.00	08.00	08.00	08.00	08.00	08.00	08.00
0400–0559	09.00	08.15	08.00	08.00	08.00	08.00	08.00

2) Diez horas, independientemente del número de sectores, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:

A) la operación debe tener lugar, en su totalidad, en un intervalo entre las 07.00 y las 21.59 horas;

B) la operación debe llevarse a cabo en condiciones conformes con las reglas de vuelo visual (VFR);

C) las operaciones deben tener lugar entre aeródromos preseleccionados;

D) cada sector debe durar una hora como máximo.

5) El período máximo de actividad de vuelo básico diario de un miembro de la tripulación en un estado desconocido de aclimatación que opere con una tripulación de un solo piloto será de ocho horas.».

6) En el punto ORO.FTL.205, letra e), el título se sustituye por el texto siguiente:

«e) Período máximo diario de actividad de vuelo con uso de extensiones, debidas al descanso en vuelo, en operaciones en las que la tripulación esté compuesta por un mínimo de dos pilotos».

7) En el punto ORO.FTL.205, letra f), el título se sustituye por el texto siguiente:

«f) Circunstancias imprevistas en operaciones de vuelo en las que las tripulaciones estén compuestas por un mínimo de dos pilotos. Discrecionalidad del comandante».

8) En el punto ORO.FTL.205, se añade la letra f *bis*) siguiente:

«f *bis*) Circunstancias imprevistas en operaciones de vuelo en las que la tripulación esté compuesta por un solo piloto. Discrecionalidad del comandante

El comandante podrá modificar los límites de la actividad de vuelo, la actividad y los períodos de descanso en caso de que surjan circunstancias imprevistas, de las que haya sido informado en el momento de la presentación al servicio o después de esta, como sigue:

1) El período máximo de actividad de vuelo básico diario de un miembro de la tripulación que opere con una tripulación de vuelo con un solo piloto, tal como se especifica en el punto ORO.FTL.205, letra b), subpuntos 4 o 5, podrá extenderse hasta una hora.

2) Si en el sector final de un período de actividad de vuelo se producen, después del despegue, circunstancias imprevistas que hacen que se supere la extensión máxima permitida en el punto 1, el vuelo podrá continuar hasta su aeródromo de destino o hasta un aeródromo alternativo.

3) Podrá reducirse el período de descanso fuera de la base tras un período de actividad de vuelo, pero en ningún caso será inferior a diez horas.

4) En caso de circunstancias imprevistas que pudieran provocar una fatiga intensa, el comandante reducirá el período real de actividad de vuelo o extenderá el tiempo de descanso, a fin de eliminar cualquier posible efecto perjudicial para la seguridad del vuelo.

5) El comandante presentará un informe al operador siempre que, a discreción suya, se extienda un período de actividad de vuelo o se reduzca un período de descanso. Cuando la reducción del período de descanso sea superior a una hora, el operador presentará una copia del informe a la autoridad competente, incluidas sus observaciones, en un plazo de veintiocho días a partir del suceso.

6) El operador aplicará una política que no sea punitiva en relación con el ejercicio o no ejercicio de la discrecionalidad del comandante en circunstancias imprevistas.».

9) En el punto ORO.FTL.240, la letra a) se sustituye por el texto siguiente:

«a) Durante el período de actividad de vuelo deberá ofrecerse a los miembros de la tripulación la posibilidad de comer y beber para evitar cualquier menoscabo de su rendimiento, especialmente cuando el período de actividad de vuelo sea superior a seis horas, o superior a cinco horas si se trata de operaciones con un solo piloto.».

10) Se añade la subparte FTL (B) siguiente:

«SUBPARTE FTL (B)

LIMITACIONES DEL TIEMPO DE VUELO Y DE ACTIVIDAD Y REQUISITOS DE DESCANSO PARA LOS SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA Y LOS TAXIS AÉREOS CON AVIONES

ORO.FTL.101 Ámbito de aplicación

La presente subparte establece los requisitos que deben cumplir los operadores aéreos y los miembros de su tripulación de vuelo y de cabina (la tripulación) con respecto a las limitaciones del tiempo de vuelo y de actividad y a los requisitos de descanso para las tripulaciones que se hayan asignado a operaciones de transporte aéreo comercial (CAT) con aviones a efectos de servicios médicos de urgencia y taxis aéreos, incluidas las operaciones que se inicien y retornen al mismo punto (de A a A).

ORO.FTL.106 Definiciones

a) En relación con las operaciones de los servicios médicos de urgencias y los taxis aéreos, se aplicarán los términos definidos en el punto ORO.FTL.105, excepto los definidos en el punto ORO.FTL.105, subpuntos 1, 2, 5 y 18.

b) Además de lo establecido en la letra a), se aplicarán las definiciones siguientes:

1) "Aclimatado": estado en el que el reloj biológico circadiano de un miembro de la tripulación está sincronizado con una zona horaria determinada, ya sea la zona horaria en un momento dado, en la que esté físicamente situado el miembro de la tripulación, o una zona horaria anterior, a la que permanezca vinculado biológicamente por no haber tenido el tiempo o el descanso suficientes para adaptarse a la zona horaria de ese momento.

Para calcular el período máximo diario de actividad de vuelo, el miembro de la tripulación se considerará aclimatado a la zona horaria de la base al comienzo de una rotación y tras ella, de conformidad con los valores del cuadro 1 *bis*:

Cuadro 1 bis

Diferencia horaria (h) entre la zona horaria de la hora de referencia (*) y la zona horaria en la que comience la actividad siguiente	Tiempo (h) transcurrido desde la presentación al servicio en la hora de referencia				
	< 48	48–71.59	72–95.59	96–119.59	120–143.59
≤ 2	D	D	D	D	D
> 2 y < 4	B	D	D	D	D
≥ 4 y ≤ 6	B	X	D	D	D

Diferencia horaria (h) entre la zona horaria de la hora de referencia (*) y la zona horaria en la que comience la actividad siguiente	Tiempo (h) transcurrido desde la presentación al servicio en la hora de referencia				
	< 48	48–71.59	72–95.59	96–119.59	120–143.59
> 6 y ≤ 9	B	X	X	D	D
> 9 y ≤ 12	B	X	X	X	D

(*) Cuando, durante una rotación, la tripulación se aclimate a la zona horaria en la que comience su siguiente actividad, dicha zona horaria se convertirá en la nueva zona horaria de la hora de referencia. El estado de aclimatación para actividades posteriores en la rotación se determina entonces de conformidad con el cuadro 1 *bis*, sustituyendo la zona horaria original de la hora de referencia por la nueva.

"B": el miembro de la tripulación está aclimatado a la zona horaria de la hora de referencia.

"D": el miembro de la tripulación está aclimatado a la zona horaria en la que esta persona empieza su próxima actividad dentro de la rotación.

"X": se desconoce el estado de aclimatación del miembro de la tripulación.

2) "Hora de referencia": la hora local en el punto de presentación al servicio en la base, donde se considera que un miembro de la tripulación está aclimatado al inicio de la rotación, o bien la hora local en el punto de presentación al servicio en último lugar, donde se considera que se aclimató un miembro de la tripulación durante la rotación.

3) "Tripulación de vuelo incrementada": tripulación de vuelo compuesta por más personas que el número mínimo exigido para el funcionamiento de la aeronave y que permite que cada miembro de la tripulación de vuelo pueda dejar su puesto para descansar durante el vuelo, y ser reemplazado por otro miembro debidamente cualificado.

4) "Transición este-oeste u oeste-este": transición a través de la zona horaria de la hora de referencia (zona horaria de transición) entre una secuencia de actividades y escalas en un patrón de dirección este y una secuencia de actividades y escalas en un patrón de dirección oeste o viceversa, de modo que cada secuencia implica un cruce de cuatro o más zonas horarias.

5) "Fatiga": estado fisiológico con una capacidad reducida de rendimiento mental o físico resultante de la falta de sueño, la vigilia prolongada, el ritmo circadiano o la carga de trabajo (actividad mental o física, o ambas), o de una combinación de todas ellas, que puede perjudicar el estado de alerta de un miembro de la tripulación y su capacidad para realizar actividades operativas relacionadas con la seguridad.

6) "Descanso a bordo": a efectos de las extensiones del período de actividad de vuelo y de la imaginaria, cualquiera de los elementos siguientes:

   1) un período de tiempo de vuelo en la fase de crucero del vuelo, durante el cual un miembro de la tripulación que opere con una tripulación de vuelo incrementada queda temporalmente relevado de cualquier tarea y descansa en una instalación de descanso a bordo que cumpla la norma exigida;

   2) un período de tiempo mientras el avión está en tierra, durante el cual un miembro de la tripulación queda temporalmente relevado de cualquier tarea y descansa en una instalación de descanso a bordo que cumple la norma exigida.

7) "Posicionamiento": cualquiera de las situaciones siguientes:

   1) el desplazamiento de un miembro de la tripulación que no esté en servicio de un lugar a otro, siguiendo instrucciones del operador; excluido lo que sigue:

      — el tiempo de traslado desde un lugar de descanso privado hasta el lugar designado de presentación al servicio en la base y viceversa, y

      — el tiempo necesario para el desplazamiento local entre un lugar de descanso y el lugar de comienzo la actividad y viceversa;

2) el pilotaje de un avión por un miembro de la tripulación que esté en servicio, a instancias del operador, en un vuelo no comercial inmediatamente antes del primer sector CAT o inmediatamente después del último sector CAT.

8) "Actividad partida": período de actividad de vuelo que incluye una pausa única en tierra, entre sectores de operación de vuelo, de duración suficiente para permitir una extensión del período máximo de actividad de vuelo básico diario en condiciones determinadas.

9) "Circunstancias operativas imprevistas": condiciones imprevistas que no podrían haberse previsto ni resuelto razonablemente, como mal tiempo, mal funcionamiento del equipo o retraso en el control del tránsito aéreo, que pueden dar lugar a unos ajustes operativos necesarios.

ORO.FTL.111 Responsabilidades del operador

El operador deberá:

a) publicar con antelación los cuadrantes con los turnos de servicio para dar a los miembros de la tripulación la posibilidad de organizar adecuadamente su descanso;

b) establecer un procedimiento y un método de comunicación con los miembros de la tripulación a través del cual se notifiquen los cambios en los cuadrantes con los turnos de servicio y los períodos de descanso;

c) organizar los períodos de actividad de vuelo de manera que los miembros de la tripulación estén lo suficientemente descansados como para trabajar con un nivel de seguridad satisfactorio en cualquier circunstancia;

d) establecer y publicar los tiempos de presentación al servicio y de finalización del servicio, teniendo en cuenta la naturaleza y la complejidad de la operación, a fin de que la tripulación disponga de tiempo suficiente para completar todas las actividades correspondientes antes y después del vuelo, y para registrar los tiempos reales de presentación al servicio y de finalización del servicio;

e) tomar en consideración la relación existente entre la frecuencia y el patrón de los períodos de actividad de vuelo y los períodos de descanso, y otorgar la consideración debida a los efectos acumulativos de la combinación de largos períodos de actividad con períodos de descanso mínimos;

f) asignar patrones de actividad que eviten prácticas que perturben gravemente los ritmos de trabajo y de sueño, tales como la alternancia de actividades diurnas / nocturnas;

g) cumplir las disposiciones relativas a los horarios irregulares de conformidad con el punto ARO.OPS.230 del anexo II (parte ARO);

h) proporcionar tiempos de descanso lo suficientemente prolongados como para permitir a los miembros de la tripulación reponerse de los efectos de las actividades precedentes y estar bien descansados al comienzo del siguiente período de actividad de vuelo;

i) programar de forma recurrente períodos de descanso de recuperación prolongados y notificarlos con antelación a los miembros de la tripulación;

j) programar las actividades de vuelo que puedan realizarse dentro del período de actividad de vuelo permitido, teniendo en cuenta el tiempo necesario para las actividades previas al vuelo, el sector y el tiempo de inmovilización en tierra;

k) supervisar la solidez operativa de los cuadrantes y adaptar las disposiciones relativas a la tripulación, en su caso;

l) aplicar la gestión del riesgo de fatiga, que deberá fundamentarse en un sistema de gestión de conformidad con el punto ORO.GEN.200, en particular una medida adecuada de gestión del riesgo de fatiga cuando sea necesario, o en un sistema de gestión del riesgo de fatiga de conformidad con el punto ORO.FTL.120, en su caso.

ORO.FTL.116 Responsabilidades de la tripulación

a) La tripulación cumplirá todas las obligaciones siguientes:

1) respetará todas las limitaciones de los tiempos de vuelo y de actividad, así como los requisitos en materia de descanso aplicables a sus actividades;

2) cuando ejerza su actividad para varios operadores:

1) mantendrá actualizado su registro individual de horas de vuelo y de actividad, así como de los períodos de descanso, conforme a los requisitos aplicables respecto a las limitaciones de los tiempos de vuelo y de actividad;

2) proporcionará a cada operador los datos necesarios para planificar las actividades conforme a los requisitos aplicables respecto a las limitaciones de los tiempos de vuelo y de actividad;

3) aprovechará al máximo las posibilidades e instalaciones que se le ofrezcan para su descanso, y deberá programar y utilizar sus períodos de descanso adecuadamente.

b) Si la tripulación es consciente de estar fatigada o sentirse indispuesta, o sospecha que este pudiera ser el caso, no realizará actividades en una aeronave en la medida en que ello pudiera poner en peligro el vuelo.

c) La tripulación registrará en la documentación oficial del operador los tiempos reales de presentación al servicio y finalización del servicio de su actividad diaria.

ORO.FTL.126 Esquemas de especificación del tiempo de vuelo (IFTSS) en el caso de los operadores de servicios médicos de urgencias y taxis aéreos

a) El operador deberá establecer, implementar y mantener un esquema de especificación del tiempo de vuelo que:

1) sea adecuado para los tipos de operaciones que realice;

2) cumpla los requisitos esenciales pertinentes establecidos en el anexo V del Reglamento (UE) 2018/1139 y las normas de desarrollo correspondientes de dicho Reglamento;

3) cumpla el resto de la legislación correspondiente, especialmente el Derecho nacional aplicable derivado de la transposición de la Directiva 2000/79/CE.

b) Para demostrar el cumplimiento de la letra a), el operador aplicará las especificaciones de certificación aplicables que haya adoptado la Agencia.

Como alternativa, si el operador tiene la intención de desviarse de las especificaciones de certificación aplicables, presentará a la autoridad competente, junto con la solicitud de aprobación de un esquema de especificación del tiempo de vuelo, un expediente de seguridad que incluya todo lo siguiente:

1) una descripción pormenorizada de la desviación que pide,

2) una evaluación de los riesgos de fatiga vinculados y las medidas de mitigación correspondientes para que el riesgo se mantenga en un nivel aceptable,

3) cualquier modificación que proceda de los manuales o procedimientos.

Si el operador tiene la intención de desviarse de las especificaciones de certificación aplicables, también demostrará a la autoridad competente que ha tenido debidamente en cuenta el dictamen que haya emitido la Agencia de conformidad con el artículo 76, apartado 7, del Reglamento (UE) 2018/1139.

c) La autoridad competente deberá aprobar, de conformidad con el punto ARO.OPS.235 del anexo II (parte ARO), el esquema de especificación del tiempo de vuelo —incluido, cuando sea necesario, un sistema de gestión del riesgo de fatiga o una medida adecuada de gestión del riesgo de fatiga— antes de su aplicación.

d) A efectos de la evaluación a la que se refiere el punto ARO.OPS.235, letra d), del anexo II (parte ARO), en un plazo de dos años a partir de la aplicación de un esquema de especificación del tiempo de vuelo que se desvíe de las especificaciones de certificación aplicables que haya emitido la Agencia, el operador recopilará datos relacionados con la desviación aprobada y los analizará utilizando principios científicamente sólidos para evaluar sus efectos en la fatiga de la tripulación. Los resultados de este análisis se presentarán a la autoridad competente en forma de informe.

ORO.FTL.201 Base

a) El operador asignará una base a cada miembro de la tripulación.

b) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, las condiciones para un cambio de base, de conformidad con las especificaciones de certificación que sean aplicables.

ORO.FTL.206 Período de actividad de vuelo (FDP)

a) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, el período máximo de actividad de vuelo básico diario de una tripulación aclimatada que opere con un solo piloto o con una tripulación de vuelo de dos pilotos, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables. Este período máximo de actividad de vuelo básico diario tendrá en cuenta, en todos los casos, el tiempo de presentación al servicio y el número de sectores que se hayan volado, y no excederá de trece horas. El operador podrá desviarse de las especificaciones de certificación aplicables si cuenta con un sistema de gestión del riesgo de fatiga operativo y eficaz de conformidad con el punto ORO.FTL.120.

b) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, el período máximo de actividad de vuelo básico diario de una tripulación en un estado desconocido de aclimatación que opere con un solo piloto o con una tripulación de vuelo de dos pilotos, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables. Podrá extenderse el período máximo de actividad de vuelo básico diario de una tripulación de dos pilotos en un estado de aclimatación desconocido, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables, siempre que el operador disponga de un sistema de gestión del riesgo de fatiga operativo y eficaz de conformidad con el punto ORO.FTL.120.

c) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, el período máximo diario de actividad de vuelo extendido, sin descanso a bordo, de una tripulación aclimatada que opere con una tripulación de vuelo de dos pilotos, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables. El operador tendrá en cuenta, en cualquier caso, lo siguiente:

1) todas las extensiones deberán planificarse con antelación;

2) podrá recurrirse a un máximo de dos extensiones en un período de siete días consecutivos;

3) cada extensión tendrá una duración máxima de una hora;

4) los períodos mínimos de descanso previo y posterior al vuelo se incrementarán en dos horas, o el período de descanso posterior al vuelo se incrementará en cuatro horas; cuando se extiendan períodos de actividad de vuelo consecutivos, se tomará seguido el descanso adicional previo y posterior al vuelo entre los dos períodos extendidos;

5) una extensión sin descanso en vuelo no se combinará con extensiones por descanso en vuelo o por actividad partida en el mismo período de actividad.

d) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, el período máximo diario de actividad de vuelo extendido debido al descanso a bordo, estando el avión en el aire, y al aumento de la tripulación de vuelo mínima de dos pilotos, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables. El operador tendrá en cuenta, en cualquier caso, lo siguiente:

1) el incremento de la tripulación de vuelo mínima;

2) el tipo y la norma de las instalaciones de descanso a bordo;

3) el descanso a bordo mínimo asignado a cada miembro de la tripulación;

4) el descanso a bordo mínimo asignado a cada miembro de la tripulación de vuelo que esté a los mandos para el aterrizaje final;

5) las condiciones en las que pueda aplicarse una extensión adicional del período de actividad de vuelo, también cuando se opere con un sistema de gestión del riesgo de fatiga eficaz y operativo de conformidad con el punto ORO.FTL.120.

e) Durante una misión de servicios médicos de urgencia en curso, el período máximo de actividad de vuelo básico diario de una tripulación aclimatada que opere con una tripulación de vuelo de dos pilotos, tal como se precisa en las especificaciones de certificación aplicables, podrá extenderse hasta dos horas cuando sea necesario para completar la misión. El operador incluirá, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, las condiciones para aplicar esta extensión, incluida la forma en la que se controlará su uso y se reducirán los efectos vinculados con las actividades y los períodos de descanso posteriores.

f) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, las condiciones en las que el comandante podrá modificar los límites de los períodos de actividad de vuelo, la actividad y el descanso en caso de que surjan circunstancias operativas imprevistas, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables. El operador aplicará una política que no sea punitiva en relación con el ejercicio o no ejercicio de la discrecionalidad del comandante en circunstancias operativas imprevistas.

g) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, el procedimiento de retraso en la presentación al servicio, especialmente las condiciones en las que se active este procedimiento, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables.

ORO.FTL.211 Tiempos de vuelo y períodos de actividad

a) Los períodos de actividad totales que pueden asignarse a un miembro de la tripulación no podrán exceder de:

1) 60 horas de actividad en siete días consecutivos;

2) 110 horas de actividad en catorce días consecutivos;

3) 190 horas de actividad en veintiocho días consecutivos, repartidas tan uniformemente como sea posible a lo largo de ese período;

4) 2 000 horas de actividad en cualquier año natural.

b) No obstante lo dispuesto en la letra a), subpunto 1, el total de horas de actividad en cualquier período de siete días consecutivos podrá excederse un máximo de diez horas, siempre que este exceso de horas se utilice únicamente para posicionar a un miembro de la tripulación que no esté en servicio de regreso a su base para el inicio de un período de descanso de recuperación extendido, y el operador:

1) lleve a cabo una evaluación de riesgos para valorar el impacto en la fatiga que conlleva este exceso de horas, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la hora del día, la duración y la calidad del descanso previo, así como las exigencias del turno de servicio posterior;

2) planifique medidas de mitigación adecuadas que incluyan, entre otras cosas: límites de la frecuencia de los excesos de horas dentro de un período determinado; la concesión de un período mínimo de descanso de recuperación extendido de 72 horas, incluidas dos noches locales, y la supervisión continua de la eficacia de todos los controles y del cumplimiento de los riesgos de seguridad relacionados con la fatiga;

3) lleve registros de los excesos de horas y de las condiciones en las que se haya recurrido a ellos;

4) describa las condiciones del exceso de horas en su esquema de especificación del tiempo de vuelo.

c) No obstante lo dispuesto en la letra a), subpunto 1, en las operaciones de servicios médicos de urgencia en las que la tripulación de vuelo esté compuesta por dos pilotos, podrá excederse el total de horas de actividad en cualquier período de siete días consecutivos en un máximo de treinta horas, siempre que el operador:

1) lleve a cabo una evaluación de riesgos para valorar el impacto en la fatiga que conlleva este exceso de horas, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la hora del día, la exposición a turnos de noche, el estrés que implique la tarea sanitaria en sí o relacionada con el paciente y las exigencias del turno de servicio posterior;

2) planifique medidas de mitigación adecuadas que incluyan, entre otras cosas: límites de la frecuencia de los excesos de horas dentro de un período determinado; la concesión de un período mínimo de descanso de recuperación extendido de 72 horas, incluidas dos noches locales, y la supervisión continua de la eficacia de todos los controles y del cumplimiento de los riesgos de seguridad relacionados con la fatiga;

3) lleve registros de los excesos de horas y de las condiciones en las que se haya recurrido a ellos;

4) describa las condiciones del exceso de horas en su esquema de especificación del tiempo de vuelo.

d) El tiempo de vuelo total de los sectores asignados a un miembro de la tripulación, en calidad de miembro de la tripulación en servicio, no podrá exceder de:

1) 100 horas de tiempo de vuelo en veintiocho días consecutivos;

2) 900 horas de tiempo de vuelo en cualquier año natural;

3) 1 000 horas de vuelo en cualquier período de doce meses consecutivos.

e) La actividad posterior al vuelo se considerará un período de actividad.

ORO.FTL.216 Posicionamiento

a) El posicionamiento de un miembro de la tripulación que no esté en servicio después de la presentación al servicio, pero antes de estar en servicio, sin un período de descanso intermedio, se contabilizará como período de actividad de vuelo, pero no se computará como sector.

b) Todo el tiempo empleado para posicionarse se contará como período de actividad.

c) El posicionamiento de un miembro de la tripulación que esté en servicio en un vuelo no comercial antes o después de efectuar uno o más vuelos CAT, sin un período de descanso intermedio, contará como período de actividad de vuelo y como sector.

d) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables, el impacto en el período máximo de actividad de vuelo de lo siguiente:

1) la duración del posicionamiento de un miembro de la tripulación que no esté en servicio;

2) el modo de transporte de un miembro de la tripulación que no esté en servicio.

ORO.FTL.221 Actividad partida

Las condiciones para extender el período máximo de actividad de vuelo básico diario en el caso de una tripulación de vuelo que opere con dos pilotos debido a un descanso parcial en tierra por actividad partida deberán ajustarse a lo siguiente:

a) el operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, los siguientes elementos relativos a la actividad partida, de conformidad con las especificaciones de certificación que sean aplicables:

1) la duración mínima de un descanso parcial en tierra por actividad partida;

2) la extensión del período de actividad de vuelo en función de la duración de un descanso parcial por actividad partida;

3) las instalaciones de descanso que se faciliten a la tripulación para reposar teniendo en cuenta la duración del descanso parcial por actividad partida y otros factores pertinentes;

4) la posibilidad de extender la actividad partida una vez que haya comenzado el período de actividad de vuelo;

b) el descanso parcial en tierra por actividad partida contará en su totalidad como período de actividad de vuelo;

c) no se asignará ninguna actividad partida antes ni después del descanso reducido de conformidad con el punto ORO.FTL.236, letra c).

ORO.FTL.226 Imaginarias y actividades en el aeropuerto

a) Las imaginarias y cualquier actividad en el aeropuerto deberán figurar en el cuadrante. Se notificarán con antelación el principio y el final del período de disponibilidad para la imaginaria a los miembros de la tripulación afectados para que puedan planificar un descanso adecuado.

b) Se considerará que un miembro de la tripulación está de imaginaria en el aeropuerto desde el momento en el que acuda al punto de presentación al servicio hasta el final del período de disponibilidad notificado para la imaginaria en el aeropuerto.

c) La imaginaria en el aeropuerto contará en su totalidad como período de actividad a los efectos de los puntos ORO.FTL.211 y ORO.FTL.236.

d) Cualquier actividad en el aeropuerto contará en su totalidad como período de actividad y el período de actividad de vuelo se computará en su totalidad a partir de la hora de presentación al servicio para la actividad en el aeropuerto.

e) El operador deberá proporcionar alojamiento o una instalación de descanso de categoría A a los miembros de la tripulación que se encuentren de imaginaria en el aeropuerto, siempre que dicha instalación permita controlar la luz y la temperatura y esté aislada del ruido y de otras perturbaciones.

f) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, los siguientes elementos en relación con las imaginarias y las actividades en el aeropuerto, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables:

1) la duración máxima de cualquier período de disponibilidad para la imaginaria;

2) la repercusión del tiempo empleado en la imaginaria en el período máximo diario de actividad de vuelo, teniendo en cuenta las instalaciones de descanso disponibles y otros factores pertinentes, tales como:

i) la necesidad de preparación inmediata de la tripulación,

ii) la medida en la que la imaginaria interfiera con el sueño,

iii) el aviso con antelación suficiente para preservar una posibilidad de dormir entre la llamada para actividad y el período de actividad de vuelo asignado;

3) el período mínimo de descanso posterior al período de disponibilidad para la imaginaria que no dé lugar a la asignación de un período de actividad vuelo;

4) el método de cómputo de otras imaginarias a efectos de calcular las horas de actividad acumuladas.

ORO.FTL.231 Reserva

a) La reserva se programará en el cuadrante.

b) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, los siguientes elementos de reserva, de conformidad con las especificaciones de certificación que sean aplicables:

1) la duración máxima de cualquier período de reserva individual;

2) el número de días de reserva consecutivos que puedan asignarse a un miembro de la tripulación.

ORO.FTL.236 Períodos de descanso

a) Período de descanso mínimo en la base

1) El período de descanso mínimo que deberá concederse antes de comenzar en la base un período de actividad de vuelo será al menos equivalente a la duración del período de actividad precedente y, en cualquier caso, no inferior a doce horas.

2) No obstante lo dispuesto en el punto 1, se aplicará el descanso mínimo concedido con arreglo a la letra b) si el operador proporciona un alojamiento adecuado en la base al miembro de la tripulación.

b) Período de descanso mínimo fuera de la base

El período de descanso mínimo que deberá concederse antes de comenzar fuera de la base un período de actividad de vuelo será al menos equivalente a la duración del período de actividad precedente y, en cualquier caso, no inferior a diez horas. Este período deberá incluir la posibilidad de disfrutar de ocho horas de sueño, además del tiempo para el traslado y otras necesidades fisiológicas.

c) Descanso reducido

1) No obstante lo dispuesto en las letras a) y b), podrán reducirse los períodos mínimos de descanso en la base o fuera de ella siempre que el descanso reducido se aplique únicamente en un sistema de gestión del riesgo de fatiga eficaz y operativo de conformidad con el punto ORO.FTL.120.

2) El operador definirá las condiciones de descanso reducido, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables, teniendo en cuenta todo lo siguiente:

i) el período de descanso reducido mínimo,

ii) el estado de aclimatación del miembro de la tripulación,

iii) si el período de descanso incluye noches locales,

iv) cruces de zonas horarias,

v) la combinación del tiempo de vuelo y el posicionamiento inmediatamente anterior al período de descanso reducido,

vi) el tiempo de traslado desde un lugar de descanso y viceversa.

d) Períodos de descanso de recuperación prolongados recurrentes

El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, períodos de recuperación prolongados de forma recurrente para compensar la fatiga acumulada. El período de descanso de recuperación prolongado recurrente mínimo será de 36 horas, incluidas dos noches locales, de forma que el tiempo comprendido entre el final de un período de descanso de recuperación prolongado y el comienzo del siguiente no sea nunca superior a 168 horas. El período de descanso de recuperación prolongado recurrente deberá aumentarse a dos días locales dos veces al mes.

e) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, períodos de descanso adicionales de conformidad con las especificaciones de certificación aplicables para compensar:

1) los efectos de las diferencias de zona horaria y las extensiones de períodos de actividad de vuelo;

2) la fatiga acumulada adicional debida a los horarios irregulares;

3) el cambio de ritmo circadiano durante la transición este-oeste u oeste-este.

ORO.FTL.241 Alimentación

a) Durante el período de actividad de vuelo deberá ofrecerse a los miembros de la tripulación la posibilidad de comer y beber para evitar cualquier menoscabo de su rendimiento.

b) El operador determinará, en su esquema de especificación del tiempo de vuelo, cómo se garantiza la alimentación de los miembros de la tripulación durante el período de actividad de vuelo, teniendo en cuenta, como mínimo, la duración del período de actividad de vuelo, el ritmo circadiano y las horas de comida regulares, así como cuándo es imposible comer o beber durante las operaciones de vuelo.

ORO.FTL.246 Registros de la base, de los tiempos de vuelo, de los períodos de actividad y de los períodos de descanso

a) El operador deberá conservar durante un período de veinticuatro meses:

1) registros individuales de cada miembro de la tripulación que indiquen:

1) los tiempos de vuelo;

2) el inicio, la duración y el término de cada uno de los períodos de actividad y de actividad de vuelo;

3) los períodos de descanso y los días libres de toda actividad;

4) la base asignada;

2) informes sobre períodos de actividad de vuelo extendidos y períodos de descanso reducidos.

b) Previa solicitud, el operador deberá proporcionar copias de los registros individuales de tiempos de vuelo, de períodos de actividad y de períodos de descanso:

1) al miembro de la tripulación interesado;

2) a otro operador, con respecto a un miembro de la tripulación que sea o se convierta en un miembro de la tripulación del operador interesado;

3) a la autoridad competente.

c) Los registros mencionados en el punto CAT.GEN.MPA.100, letra b), subpunto 5, del anexo IV (parte CAT) en relación con los miembros de la tripulación que realicen actividades para más de un operador se conservarán durante un período de veinticuatro meses.

ORO.FTL.251 Cursos de formación para gestionar la fatiga

a) El operador ofrecerá cursos de formación inicial y periódica para la gestión de la fatiga a los miembros de la tripulación, al personal responsable de la elaboración y mantenimiento de los cuadrantes de turnos de servicio y al personal de gestión correspondiente.

b) La formación mencionada en la letra a) seguirá un programa de formación que haya establecido el operador y esté descrito en el manual de operaciones. El programa de la formación deberá cubrir las posibles causas y efectos de la fatiga y las contramedidas, así como aspectos prácticos.».