2023/2405

31.10.2023

REGLAMENTO (UE) 2023/2405 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 18 de octubre de 2023

relativo a la garantía de unas condiciones de competencia equitativas para un transporte aéreo sostenible (ReFuelEU Aviation)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 100, apartado 2,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo ([1]),

Previa consulta al Comité de las Regiones,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario ([2]),

Considerando lo siguiente:

(1) En las últimas décadas, el transporte aéreo ha desempeñado un papel crucial en la economía de la Unión y en la vida cotidiana de sus ciudadanos, como uno de los sectores con mejores resultados y mayor dinamismo de la economía de la Unión. Ha sido un importante motor para el crecimiento económico, el empleo, el comercio y el turismo, así como para la conectividad y la movilidad, tanto para las empresas como para los ciudadanos, y uno de los principales conectores entre las regiones ultraperiféricas y el continente, en particular en el mercado del transporte aéreo de la Unión. El crecimiento de los servicios de transporte aéreo ha contribuido de forma significativa a mejorar la conectividad, impulsar la cohesión y reducir las disparidades regionales en el seno de la Unión, en particular en las regiones periféricas, ultraperiféricas, poco pobladas e insulares, así como con terceros países, y ha sido un importante motor para la economía de la Unión.

(2) Desde 2020, el transporte aéreo ha sido uno de los sectores más gravemente afectados por la crisis de la COVID-19. Se espera que el tráfico aéreo se reanude gradualmente en los próximos años y se recupere hasta los niveles anteriores a la crisis. La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) estima un crecimiento en Europa de hasta un 3,1 % anual hasta 2050 para el tráfico de pasajeros y hasta un 2,4 % anual para el tráfico de mercancías según sus previsiones posteriores a la COVID-19 en un escenario de tráfico elevado. Al mismo tiempo, las emisiones del transporte aéreo llevan aumentando desde 1990 y la tendencia al alza de las emisiones podría volver a producirse a medida que vayamos superando la pandemia. Por consiguiente, es imprescindible prepararse para el futuro y realizar los ajustes necesarios para garantizar un sector del transporte aéreo que funcione correctamente y contribuya plenamente a alcanzar los objetivos climáticos de la Unión, con unos elevados niveles de conectividad, asequibilidad, seguridad y protección. La Unión ha establecido obligaciones jurídicas por medio del Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo ([3]) con miras a lograr la neutralidad climática a más tardar en 2050, así como una reducción de aquí a 2030 de las emisiones netas de gases de efecto invernadero de, al menos, un 55 % con respecto a los niveles de 1990. Para lograrlo, todos los sectores económicos, incluido el sector del transporte, deben adoptar medidas rápidas para descarbonizar. Para el sector del transporte aéreo, esto requiere un fuerte aumento de la producción, el suministro y la utilización de combustibles de aviación sostenibles.

([1]) DO C 105 de 4.3.2022, p. 134.

([2]) Posición del Parlamento Europeo de 13 de septiembre de 2023 (pendiente de publicación en el Diario Oficial) y Decisión del Consejo de 9 de octubre de 2023.

([3]) Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») (DO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

(3) El funcionamiento del sector del transporte aéreo de la Unión está determinado por su carácter transfronterizo en toda la Unión y por su dimensión mundial. El mercado de la aviación es uno de los sectores más integrados del mercado interior y se rige por normas uniformes sobre el acceso a los mercados y las condiciones de explotación. La política exterior de la Unión en materia de transporte aéreo se rige por normas establecidas a nivel mundial en la OACI, y por acuerdos multilaterales o bilaterales globales entre la Unión o sus Estados miembros y terceros países. Por lo tanto, es importante que la Unión mantenga los esfuerzos realizados a escala internacional, multilateral y bilateral para promover un alto nivel de ambición y convergencia en la utilización de combustibles de aviación sostenibles y que prevea al mismo tiempo unas condiciones de competencia equitativas internacionales.

(4) El mercado del transporte aéreo está sujeto a una fuerte competencia entre los agentes económicos a escala mundial y de toda la Unión, para la que es indispensable que las condiciones de competencia sean equitativas. La estabilidad y la prosperidad del mercado del transporte aéreo y de sus agentes económicos dependen de un marco político claro y armonizado, en el que los operadores de aeronaves, los aeropuertos y los demás agentes de la aviación puedan operar sobre la base de la igualdad de normas y oportunidades, generando así un sector pujante y oportunidades laborales. En gran medida, los vuelos dentro de la Unión forman parte de itinerarios mundiales establecidos en un mercado mundial del transporte aéreo. Lo mismo se aplica a los trayectos desde destinos no pertenecientes a la Unión a terceros países a través de aeropuertos europeos. Cuando se producen distorsiones en el mercado, los operadores de aeronaves o aeropuertos pueden encontrarse en desventaja con respecto a los competidores internos o externos. Ello puede, a su vez, dar lugar a una pérdida de competitividad del sector del transporte aéreo, poniendo en peligro las empresas y los puestos de trabajo del sector del transporte aéreo, así como a una pérdida de conectividad aérea y de opciones de transporte para los ciudadanos y las empresas.

(5) En particular, es esencial garantizar unas condiciones de competencia equitativas en todo el mercado del transporte aéreo de la Unión en lo que respecta al combustible de aviación, que representa un porcentaje importante de los costes de los operadores de aeronaves, al mismo tiempo que se fomenta la descarbonización del transporte aéreo mediante la promoción de los combustibles de aviación sostenibles. Las variaciones en los precios del combustible de la aviación pueden afectar a los resultados económicos de los operadores de aeronaves e incidir negativamente en la competencia en el mercado. Unos precios más elevados del combustible de aviación que se traduzcan directamente en tarifas más elevadas para los consumidores finales reducirían la conectividad de las regiones, la movilidad de los ciudadanos y la competitividad del sector del transporte aéreo, así como la movilidad. Cuando existen diferencias en los precios del combustible de aviación entre aeropuertos de la Unión o entre aeropuertos de la Unión y de fuera de ella, tales diferencias pueden provocar que, por motivos económicos, los operadores de aeronaves adapten sus estrategias de repostaje. El sobrerrepostaje de combustible aumenta el consumo de combustible de las aeronaves y genera emisiones innecesarias de gases de efecto invernadero. Por consiguiente, el sobrerrepostaje por parte de los operadores de aeronaves socava los esfuerzos que realiza la Unión para proteger el medio ambiente. Algunos operadores de aeronaves pueden utilizar los precios favorables del combustible de aviación que tienen en sus bases como ventaja competitiva con respecto a otros operadores de aeronaves que operan en rutas similares, lo cual puede ser perjudicial tanto para la competitividad del sector del transporte aéreo, al generar distorsiones en el mercado, como para la conectividad aérea. El presente Reglamento debe establecer medidas para evitar tales prácticas a fin de evitar daños medioambientales innecesarios y restablecer y preservar unas condiciones de competencia leal en el mercado del transporte aéreo de la Unión.

(6) Un objetivo clave de la política común de transportes es el desarrollo sostenible. Ello exige una estrategia integrada que garantice el correcto funcionamiento de los sistemas de transporte de la Unión, teniendo en cuenta las normas sociales y los objetivos medioambientales. El desarrollo sostenible del transporte aéreo exige que se introduzcan medidas, incluidos instrumentos económicos, destinadas a reducir las emisiones de carbono de las aeronaves con origen en aeropuertos de la Unión y a desarrollar un mercado para la producción y suministro de combustibles de aviación sostenibles. Dichas medidas deben contribuir al logro de los objetivos climáticos de la Unión de aquí a 2030 y 2050.

(7) La Comunicación de la Comisión, de 9 de diciembre de 2020, titulada «Estrategia de movilidad sostenible e inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro» establece una línea de actuación para que el sistema de transporte de la Unión logre su transformación ecológica y digital y sea más resiliente. La descarbonización del sector del transporte aéreo es un proceso necesario y complicado, especialmente a corto plazo. Los avances tecnológicos realizados en los programas europeos y nacionales de investigación e innovación, y un compromiso claro de la industria de la aviación, han contribuido a reducir notablemente las emisiones en las últimas décadas. Sin embargo, el crecimiento del tráfico aéreo a escala mundial ha sido superior a las reducciones de emisiones del sector. Si bien se espera que las nuevas tecnologías, incluido el desarrollo de aeronaves de cero emisiones propulsadas por electricidad o hidrógeno, ayuden a reducir en las próximas décadas la dependencia de la energía fósil y puedan desempeñar una importante función en la aviación comercial a medio y largo plazo, los combustibles de aviación sostenibles ofrecen una solución prometedora para una descarbonización importante de los vuelos de cualquier distancia, tanto a corto como a medio y largo plazo. No obstante, en la actualidad este potencial apenas se aprovecha y es preciso apoyarlo.

(8) El principio de primacía de la eficiencia energética se ha aplicado en el sector del transporte aéreo. La implantación de motores más eficientes desde el punto de vista energético contribuye a reducir la huella ambiental de los vuelos y también a un uso más eficiente de los combustibles de aviación sostenibles en términos de recursos.

(9) Los combustibles de aviación sostenibles son combustibles de aviación que incluyen combustibles líquidos, de sustitución de los combustibles convencionales y plenamente miscibles con ellos, y que son compatibles con los motores de aeronaves existentes. Se han certificado a escala mundial varias vías de producción de combustibles de aviación sostenibles para su uso en la aviación civil y militar. Los combustibles de aviación sostenibles están preparados tecnológicamente para desempeñar un papel importante en la reducción de las emisiones del transporte aéreo incluso a muy corto plazo. Se espera que, a medio y largo plazo, representen una parte importante de la combinación de combustibles de la aviación. Además, con el apoyo de unas normas internacionales adecuadas en materia de combustibles y el apoyo para el diseño de dichas normas, los combustibles de aviación sostenibles podrían contribuir a reducir el contenido de compuestos aromáticos del combustible de aviación final utilizado por un operador de aeronaves, contribuyendo así a reducir otras emisiones distintas del CO_2. Otros combustibles de aviación, como la electricidad o el hidrógeno, son tecnologías prometedoras y se espera que contribuyan progresivamente a la descarbonización del transporte aéreo, empezando por los vuelos de corta distancia. El presente Reglamento tiene potencial para acelerar aún más el desarrollo científico y la implantación de estas tecnologías, así como para impulsar la innovación comercial con respecto a ellas, al permitir que los operadores económicos recurran a estas tecnologías cuando estén consolidadas y comercialmente disponibles. También aumentará la seguridad y previsibilidad del mercado y actuará como incentivo para las inversiones que sean necesarias en estas nuevas tecnologías.

(10) La introducción gradual de combustibles de aviación sostenibles en el mercado del transporte aéreo de la Unión va a suponer un coste adicional para las compañías aéreas, ya que tales tecnologías de combustible son actualmente más caras que los combustibles de aviación convencionales. Se prevé que esto agrave los problemas ya existentes en cuanto a condiciones de competencia equitativas en el mercado del transporte aéreo de la Unión por lo que se refiere al combustible de aviación, y que provoque nuevas distorsiones entre los operadores de aeronaves y los aeropuertos, incluso en el contexto de la aplicación por la Unión y sus Estados miembros del Plan de Compensación y Reducción del Carbono para la Aviación Internacional de la OACI (CORSIA) con arreglo a la Decisión (UE) 2020/954 del Consejo ([4]) y el régimen para el comercio de derechos de emisión de la Unión (RCDE UE) establecido por la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([5]), en su versión modificada por la Directiva (UE) 2023/958 del Parlamento Europeo y del Consejo ([6]). La disponibilidad de materias primas y la capacidad de producción de combustibles de aviación sostenibles son limitadas. Una mayor competencia por unas materias primas limitadas podría provocar escasez de suministro y distorsiones del mercado y, por tanto, afectar negativamente a la competitividad del sector de la aviación en su conjunto. Mediante la definición de requisitos armonizados en toda la Unión, el presente Reglamento debe adoptar medidas para evitar que la introducción de combustibles de aviación sostenibles afecte negativamente a la competitividad del sector de la aviación.

(11) A nivel mundial, los combustibles de aviación sostenibles están regulados y definidos por la OACI, donde los países acuerdan requisitos detallados sobre la sostenibilidad, la trazabilidad y la contabilidad de las vías certificadas de combustibles de aviación sostenibles para su uso en los vuelos a los que se aplica el CORSIA. Aunque los incentivos se establecen en el CORSIA y los combustibles de aviación sostenibles se consideran un pilar integral del trabajo sobre la viabilidad del objetivo mundial ambicioso y a largo plazo de cero emisiones netas de carbono de aquí a 2050, adoptado en la 41.ª Asamblea de la OACI en octubre de 2022, actualmente no existe ningún régimen obligatorio sobre el uso de combustibles de aviación sostenibles para los vuelos internacionales. Los acuerdos multilaterales o bilaterales exhaustivos de transporte aéreo entre la Unión o sus Estados miembros y terceros países suelen incluir disposiciones sobre protección del medio ambiente. Sin embargo, por el momento, tales disposiciones no imponen a las partes contratantes ningún requisito vinculante sobre el uso de combustibles de aviación sostenibles.

([4]) Decisión (UE) 2020/954 del Consejo, de 25 de junio de 2020, relativa a la posición que debe adoptarse, en nombre de la Unión Europea, en la Organización de Aviación Civil Internacional respecto a la notificación de la participación voluntaria en el Plan de compensación y reducción del carbono para la aviación internacional (CORSIA) a partir del 1 de enero de 2021, y a la opción elegida para calcular los requisitos de compensación de los operadores de aeronaves durante el período 2021-2023 (DO L 212 de 3.7.2020, p. 14).

([5]) Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo (DO L 275 de 25.10.2003, p. 32).

([6]) Directiva (UE) 2023/958 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de mayo de 2023, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE en lo que respecta a la contribución de la aviación al objetivo de la Unión de reducir las emisiones en el conjunto de la economía y a la adecuada aplicación de una medida de mercado mundial (DO L 130 de 16.5.2023, p. 115).

(12) Con el fin de evitar distorsiones de la competencia en el mercado mundial del transporte aéreo, que podrían dar lugar a la pérdida de flujos de tráfico que conectan los aeropuertos de la Unión y a fugas de carbono, y con el fin de crear un mercado mundial de combustibles de aviación sostenibles, la Unión debe asumir un liderazgo mundial en la transición hacia el uso de combustibles de aviación sostenibles, entablar negociaciones internacionales para armonizar las definiciones y normas en materia de combustibles de aviación sostenibles y promover la convergencia internacional sobre las normas relativas a la producción, la utilización y el abastecimiento de dichos combustibles. La Comisión y los Estados miembros deben apoyar los esfuerzos de la OACI en favor de un marco mundial ambicioso para la producción y utilización de combustibles de aviación sostenibles. Asimismo, la Comisión debe evaluar periódicamente si las disposiciones del presente Reglamento tienen un efecto adverso en el funcionamiento del mercado del transporte aéreo de la Unión, la competitividad del sector, la igualdad de condiciones a escala internacional con respecto a las compañías aéreas y los centros de distribución de tráfico aéreo y la posible conducción alternativa que dé lugar a fugas de carbono y, en su caso, presentar soluciones para hacer frente a estos efectos adversos.

(13) A escala de la Unión, las normas generales sobre energías renovables para el sector del transporte se establecen en la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo ([7]). En el pasado, estos marcos normativos horizontales intersectoriales no se han mostrado eficaces para llevar a cabo, en el transporte aéreo, la transición de combustibles fósiles a combustibles de aviación sostenibles. La Directiva (UE) 2018/2001 y su predecesora establecen objetivos generales para todos los modos de transporte a los que deben suministrarse combustibles renovables. Dado que la aviación es un mercado de combustibles relativamente pequeño, para el cual los combustibles renovables son más costosos de producir en comparación con otros modos de transporte, y opera en un mercado del transporte aéreo de la Unión altamente competitivo e integrado, el marco regulador debe completarse con medidas específicas para la aviación destinadas a impulsar eficazmente la implantación de combustibles de aviación sostenibles. Además, el Derecho nacional de transposición de la Directiva (UE) 2018/2001 podría generar una gran fragmentación en el mercado del transporte aéreo de la Unión, en el que las normas nacionales sobre combustibles de aviación sostenibles establecerían objetivos muy diferentes. Cabría esperar que esto dificultara aún más la consecución de condiciones de competencia equitativas en el transporte aéreo.

(14) Por consiguiente, deben establecerse normas uniformes para el mercado del transporte aéreo de la Unión, a fin de complementar la Directiva (UE) 2018/2001 y hacer que cumpla sus objetivos generales, abordando las necesidades y disposiciones específicas derivadas de dicho mercado y fomentando los combustibles de aviación sostenibles. En particular, el presente Reglamento tiene por objeto evitar la fragmentación del mercado del transporte aéreo de la Unión e impedir las posibles distorsiones de la competencia entre los agentes económicos o las prácticas desleales de evitación de costes en lo que respecta al repostaje de los operadores de aeronaves, además de fomentar el desarrollo de los combustibles de aviación sostenibles en la Unión. El apoyo y la financiación específicos a escala de la Unión y nacional, así como las asociaciones públicas y privadas, pueden complementar aún más el presente Reglamento para mejorar la disponibilidad y asequibilidad de los combustibles de aviación sostenibles y acelerar aún más su suministro y utilización. Además, el presente Reglamento debe entenderse sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la Directiva (UE) 2018/2001; los Estados miembros pueden alegar el uso de combustibles pertinentes objeto del presente Reglamento para alcanzar los objetivos y metas establecidos en dicha Directiva con arreglo a las condiciones y los límites fijados en ella.

(15) El presente Reglamento tiene por objeto, en primer lugar, establecer un marco que restablezca y mantenga condiciones de competencia equitativas en el mercado del transporte aéreo de la Unión por lo que se refiere al uso de combustibles de aviación. Dicho marco debe evitar que en la Unión haya disposiciones divergentes que agraven las prácticas de repostaje que distorsionan la competencia entre operadores de aeronaves o que colocan a algunos aeropuertos de la Unión en desventaja competitiva respecto a otros. En segundo lugar, tiene por objeto encauzar el mercado del transporte aéreo de la Unión con normas estrictas para garantizar que puedan introducirse porcentajes cada vez mayores de combustibles de aviación sostenibles en los aeropuertos de la Unión sin que ello afecte negativamente a la competitividad del mercado del transporte aéreo de la Unión.

(16) Es esencial establecer normas armonizadas en todo el mercado interior, que se apliquen directa y uniformemente a los agentes del mercado del transporte aéreo, por una parte, y a los agentes del mercado de los combustibles de aviación, por otra. El marco general establecido por la Directiva (UE) 2018/2001 debe complementarse con una *lex specialis* aplicable al transporte aéreo. Debe incluir porcentajes mínimos graduales de incremento del suministro de combustibles de aviación sostenibles. Esos porcentajes mínimos deben definirse cuidadosamente, teniendo en cuenta los objetivos de un mercado del transporte aéreo de la Unión que funcione correctamente, la necesidad de descarbonizar el sector del transporte aéreo, y la situación actual de la industria de los combustibles de aviación sostenibles.

([7]) Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (DO L 328 de 21.12.2018, p. 82).

(17) El presente Reglamento debe ser de aplicación para las aeronaves utilizadas en la aviación civil que efectúen vuelos de transporte aéreo comercial. No debe ser de aplicación para otras aeronaves, como las militares y los vuelos utilizados solo para operaciones humanitarias, repatriación y retornos, tanto voluntarios como forzosos, incluidas las readmisiones, búsqueda, rescate y socorro en caso de catástrofe o por motivos médicos, ni para operaciones aduaneras, policiales o de extinción de incendios. De hecho, los vuelos operados en tales circunstancias tienen carácter excepcional y, como tales, no siempre pueden planificarse del mismo modo que los vuelos de transporte aéreo comercial regular. Dada la naturaleza de sus operaciones, puede que no siempre estén en condiciones de cumplir las obligaciones derivadas del presente Reglamento, ya que pueden representar una carga innecesaria. Con el fin de garantizar condiciones de competencia equitativas en todo el mercado de la aviación de la Unión, el presente Reglamento debe aplicarse al mayor porcentaje posible del tráfico aéreo comercial gestionado desde aeropuertos situados en el territorio de la Unión. Al mismo tiempo, y para salvaguardar la conectividad aérea en beneficio de los ciudadanos, las empresas y las regiones de la Unión, es importante evitar que se imponga una carga excesiva a las operaciones de transporte aéreo en los aeropuertos pequeños. Debe definirse un umbral anual de tráfico aéreo de pasajeros y de mercancías, por debajo del cual los aeropuertos no serían objeto del presente Reglamento; no obstante, el ámbito de aplicación del presente Reglamento debe abarcar al menos el 95 % del tráfico total con origen en aeropuertos situados en el territorio de la Unión. Por las mismas razones, debe definirse un umbral para excluir del ámbito de aplicación a los operadores de aeronaves que realicen un número muy reducido de salidas desde aeropuertos situados en el territorio de la Unión. No obstante, a fin de lograr un mayor nivel de ambición, los Estados miembros deben poder decidir que un aeropuerto situado en su territorio que no alcance los umbrales establecidos en el presente Reglamento o que esté situado en una región ultraperiférica tal como se define en el artículo 349 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) esté sujeto al presente Reglamento. Un aeropuerto situado en el territorio de la Unión que no alcance los umbrales establecidos en el presente Reglamento, o situado en regiones ultraperiféricas, debe poder solicitar a las respectivas autoridades competentes ser tratado como aeropuerto de la Unión y estar sujeto al presente Reglamento. Además, una persona que realice vuelos de transporte aéreo comercial que no alcance los umbrales establecidos en el presente Reglamento o una persona que realice vuelos distintos de los vuelos de transporte aéreo comercial utilizando combustibles de turbina de aviación debe poder decidir ser tratada como un operador de aeronaves a efectos del presente Reglamento y, por tanto, estar sujeta al presente Reglamento, o que a sus vuelos de transporte aéreo no comercial se les aplique el presente Reglamento.

(18) Las normas internacionales sobre combustibles de aviación definen qué tipos de combustibles de aviación convencionales pueden combinarse o mezclarse con los combustibles de aviación sostenibles, lo que afecta a la aplicabilidad del presente Reglamento en lo que respecta a los combustibles de aviación. Además, la definición de combustibles de aviación se limita a los combustibles de sustitución y, por lo tanto, no incluye ni el hidrógeno ni la electricidad utilizados para propulsar aeronaves. Por consiguiente, las obligaciones de los proveedores de combustible de aviación, las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión y los operadores de aeronaves se aplican a los combustibles de sustitución siempre que se haga referencia a combustibles de aviación, a menos que afecte al hidrógeno o a la electricidad.

(19) Es fundamental que las regiones europeas menos conectadas, como las regiones insulares y ultraperiféricas, que a menudo dependen de la aviación como únicos medios de conexión, no se vean afectadas de forma desproporcionada por las obligaciones derivadas del presente Reglamento y que se garantice el acceso de estas regiones a los bienes y servicios esenciales. Con el fin de contribuir a preservar la conectividad aérea de las regiones con menos opciones de transporte alternativas, debe prestarse atención a los posibles efectos de las disposiciones del presente Reglamento en lo que respecta a la asequibilidad, la competitividad y los posibles aumentos de precios de las rutas aéreas que conectan regiones remotas y otras zonas de la Unión.

(20) Debe fomentarse el desarrollo y la implantación de combustibles de aviación sostenibles que presenten un elevado potencial de sostenibilidad, consolidación en el plano comercial, innovación y crecimiento para satisfacer las necesidades futuras. Todo ello debe contribuir a crear un mercado de combustibles de aviación sostenibles innovador y competitivo, y a garantizar, a corto y largo plazo, un suministro suficiente de dichos combustibles a fin de contribuir en favor de la ambición de descarbonización del transporte de la Unión, redoblando al mismo tiempo los esfuerzos de esta por lograr un nivel elevado de protección del medio ambiente. Los incentivos al uso de combustibles renovables de origen no biológico en el transporte concedidos en virtud de otras normativas de la Unión tendrán un impacto positivo en la utilización de dichos combustibles en la aviación. Es necesario contar con un marco de sostenibilidad único, claro y sólido para ofrecer seguridad jurídica y estabilidad a los agentes del sector de la aviación y de los combustibles sobre la admisibilidad de los combustibles de aviación sostenibles en virtud del presente Reglamento. A tal fin, deben ser admisibles todos los biocombustibles de aviación que cumplan los criterios de sostenibilidad y emisiones durante el ciclo de vida establecidos en la Directiva (UE) 2018/2001 y estén certificados de conformidad con dicha Directiva, con excepción de los biocombustibles producidos a partir de «cultivos alimentarios y forrajeros» y determinadas materias primas enumeradas en el artículo 4, apartado 5, del presente Reglamento, combustibles de aviación sintéticos y combustibles de aviación de carbono reciclado que cumplan el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida a que se refiere dicha Directiva. A este respecto, para garantizar la coherencia con otras políticas conexas de la Unión, la admisibilidad de los biocombustibles, los combustibles de aviación sintéticos y los combustibles de aviación de carbono reciclado debe basarse en los criterios y umbrales de sostenibilidad establecidos en la Directiva (UE) 2018/2001.

En particular, los combustibles de aviación sostenibles producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, de la Directiva (UE) 2018/2001 son esenciales, ya que actualmente es la tecnología más consolidada desde el punto de vista comercial para descarbonizar el transporte aéreo a corto plazo. El porcentaje de energías renovables de los combustibles producidos mediante el coprocesamiento debe ser admisible con arreglo a la definición de combustibles de aviación sostenibles, siempre que el porcentaje de energías renovables se produzca a partir de las materias primas enumeradas en la Directiva (UE) 2018/2001, con excepción de los biocombustibles producidos a partir de «cultivos alimentarios y forrajeros», tal como se definen en dicha Directiva, y de determinadas materias primas enumeradas en el artículo 4, apartado 5, del presente Reglamento, y debe determinarse de conformidad con la metodología establecida en un reglamento delegado de la Comisión adoptado en virtud de la Directiva (UE) 2018/2001. El hidrógeno renovable para la aviación y los combustibles de aviación con bajas emisiones de carbono que logren al menos el mismo nivel de reducción de emisiones durante el ciclo de vida que los combustibles de aviación sintéticos pueden desempeñar un papel en la sustitución de los combustibles de aviación convencionales y apoyar la descarbonización de la aviación, por lo que también deben incluirse en el ámbito de aplicación del presente Reglamento.

(21) Debido a la utilización de materias primas en productos cosméticos y en piensos, los biocombustibles de aviación distintos de los biocombustibles avanzados, tal como se definen en la Directiva (UE) 2018/2001, y los biocombustibles distintos de los biocombustibles producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, de dicha Directiva suministrados en los aeropuertos de la Unión por cada proveedor de combustible de aviación deben representar un máximo del 3 % del combustible de aviación suministrado a efectos del cumplimiento de los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles que deben suministrarse en cada aeropuerto de la Unión en virtud del presente Reglamento.

(22) Es esencial disponer de un amplio conjunto de materias primas admisibles para maximizar el potencial de aumentar la producción de combustibles de aviación sostenibles a costes asequibles, garantizando al mismo tiempo su sostenibilidad. El presente Reglamento excluye determinados tipos de materias primas, a menos que dichas materias primas estén incluidas en el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 y cumplan todas las condiciones aplicables si tales condiciones se establecen en dicho anexo. La lista de materias primas admisibles en virtud del presente Reglamento no debe por lo tanto ser estática, sino que ha de evolucionar a lo largo del tiempo a fin de incluir nuevas materias primas sostenibles en sintonía con dicha Directiva. Las modificaciones en la lista de materias primas del anexo IX de dicha Directiva, que cumplen las condiciones pertinentes de dicho anexo, deben reflejarse directamente en la lista de combustibles admisibles en virtud del presente Reglamento para la producción de combustibles de aviación sostenibles.

(23) Por razones de sostenibilidad, no deben ser admisibles los biocombustibles de aviación producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros, incluidos los biocombustibles con alto riesgo de cambio indirecto del uso de la tierra. En particular, el cambio indirecto del uso de la tierra se produce cuando el cultivo de biocombustibles sustituye a la producción tradicional de cultivos alimentarios y forrajeros. Dicha demanda adicional aumenta la presión sobre la tierra y puede dar lugar a la expansión de las tierras agrícolas hacia zonas con elevadas reservas de carbono, como los bosques, los humedales y las turberas, lo que acarrearía más emisiones de gases de efecto invernadero y una pérdida de biodiversidad. Las investigaciones han puesto de manifiesto que la magnitud del efecto depende de una serie de factores, entre los que se encuentran el tipo de materia prima utilizada para la producción de combustible, el nivel de la demanda adicional de materias primas provocada por el uso de biocombustibles y la medida en que las tierras con elevadas reservas de carbono están protegidas en todo el mundo. Los mayores riesgos del cambio indirecto del uso de la tierra se han detectado en los biocombustibles, combustibles producidos a partir de materias primas en relación con las cuales se observa una expansión importante de la superficie de producción hacia tierras con elevadas reservas de carbono. Por consiguiente, no deben promoverse los combustibles producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros. Este enfoque está en consonancia con la política de la Unión, en particular con la Directiva (UE) 2018/2001, que limita, estableciendo un tope, el uso de dichos biocombustibles en el transporte por carretera y ferrocarril, teniendo en cuenta sus menores beneficios medioambientales, su menor rendimiento en términos de potencial de reducción de la emisión de gases de efecto invernadero y cuestiones de sostenibilidad más amplias. Además de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el cambio indirecto del uso de la tierra —que pueden anular parcial o totalmente la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de determinados biocombustibles— el cambio indirecto del uso de la tierra también plantea riesgos para la biodiversidad.

Esos riesgos son especialmente graves en el contexto de una expansión potencialmente importante de la producción impulsada por un aumento significativo de la demanda. El sector del transporte aéreo registra actualmente niveles insignificantes de demanda de biocombustibles producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros, ya que más del 99 % de los combustibles de aviación que se utilizan actualmente son de origen fósil. Procede, por tanto, evitar que se cree una demanda potencialmente grande de biocombustibles producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros mediante la promoción de su uso en virtud del presente Reglamento. Disponer que los biocombustibles obtenidos a partir de cultivos no sean admisibles en virtud del presente Reglamento también minimiza cualquier riesgo de ralentizar la descarbonización del transporte por carretera que, de lo contrario, podría producirse al hacer que biocombustibles obtenidos a partir de cultivos para el transporte por carretera pasaran a destinarse al sector de la aviación. Es esencial reducir al mínimo tal cambio, ya que el transporte por carretera sigue siendo, con diferencia, el sector de transporte más contaminante.

(24) La información exacta y correcta sobre las características de los combustibles de aviación sostenibles es de gran importancia para el correcto funcionamiento del presente Reglamento. Con el fin de fomentar la confianza de los consumidores y garantizar la transparencia y la trazabilidad, los proveedores de combustible de aviación deben ser responsables de facilitar la información correcta sobre las características de los combustibles de aviación sostenibles suministrados, sus características de sostenibilidad y el origen de las materias primas utilizadas en su producción. Esta información debe recogerse en la base de datos de la Unión, creada de conformidad con la Directiva (UE) 2018/2001. Los proveedores de combustible de aviación que se haya demostrado que han proporcionado información engañosa o inexacta sobre las características o el origen de los combustibles de aviación sostenibles que suministran deben ser objeto de una sanción. Los Estados miembros deben velar por que los proveedores de combustible de aviación introduzcan información oportuna y precisa en la base de datos de la Unión y por que dicha información sea verificada y auditada. Con el fin de luchar contra el posible fraude, también en lo que respecta a las materias primas necesarias para la producción de combustibles de aviación sostenibles importados de fuera de la Unión, es necesario que los Estados miembros, en cooperación con los organismos pertinentes de la Unión, refuercen los mecanismos de control de los envíos, incluidas las auditorías *in situ*, de conformidad con las normas pertinentes de la Unión. A este respecto, la Comisión ha establecido normas de ejecución sobre certificación de la sostenibilidad, de conformidad con la Directiva (UE) 2018/2001, con el fin de armonizar y reforzar en mayor medida las normas sobre fiabilidad, transparencia y auditoría independiente, así como sobre la cooperación de las autoridades competentes de los Estados miembros en la supervisión de las auditorías.

(25) El presente Reglamento debe tener el objetivo de garantizar que los operadores de aeronaves puedan competir en igualdad de oportunidades por lo que se refiere al acceso a los combustibles de aviación sostenibles. Para evitar distorsiones en el mercado del transporte aéreo de la Unión, todos los aeropuertos de la Unión deben recibir el suministro de porcentajes mínimos uniformes de combustibles de aviación sostenibles. Si bien el mercado es libre de suministrar y utilizar mayores cantidades de combustibles de aviación sostenibles, el presente Reglamento debe garantizar que los porcentajes mínimos obligatorios de dichos combustibles sean idénticos en todos los aeropuertos de la Unión. Con el fin de garantizar claridad y seguridad jurídica y, de este modo, fomentar el desarrollo del mercado y la implantación de las tecnologías de combustible de aviación que sean más sostenibles e innovadoras y tengan potencial de crecimiento para satisfacer las necesidades futuras, el presente Reglamento debe fijar porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles, con inclusión de combustibles de aviación sintéticos, que aumenten gradualmente a lo largo del tiempo. Es necesario establecer porcentajes mínimos específicos para los combustibles de aviación sintéticos como parte de los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles, en vista del importante potencial de descarbonización de dichos combustibles de aviación y las estimaciones actuales sobre sus costes de producción. Cuando se producen a partir de electricidad renovable y carbono capturado directamente del aire, los combustibles de aviación sintéticos pueden lograr hasta un 100 % de ahorro de emisiones en comparación con los combustibles de aviación convencionales. También presentan ventajas notables frente a otros tipos de combustibles de aviación sostenibles en lo que respecta a la eficiencia en el uso de los recursos, en particular en cuanto a las necesidades de agua, del proceso de producción. Sin embargo, se estima que los costes actuales de producción de los combustibles de aviación sintéticos son entre tres y seis veces superiores al precio de mercado de los combustibles de aviación convencionales. Por consiguiente, el presente Reglamento debe establecer unos porcentajes mínimos específicos para esta tecnología.

(26) Al tiempo que garantizan la consecución de estos requisitos armonizados de la Unión en materia de suministro de combustibles de aviación sostenibles, los Estados miembros pueden aplicar políticas de apoyo e iniciativas destinadas a aumentar el nivel de producción y utilización de dichos combustibles, incluidos los combustibles de aviación sintéticos. Dichas políticas e iniciativas deben ser transparentes, no discriminatorias, proporcionadas y de carácter general abiertas a todas las empresas. El presente Reglamento no debe impedir a los Estados miembros aplicar medidas específicas fuera de su ámbito de aplicación que tengan por objeto facilitar el uso de los combustibles de aviación sostenibles o descarbonizar el sector del transporte aéreo.

(27) La falta de metodología, criterios e indicadores comunes debidamente certificados, notificados y supervisados permite a los operadores de aeronaves declarar niveles de comportamiento en materia de emisiones de sus vuelos que no pueden compararse entre sí. Los pasajeros necesitan poder confiar en la información de los operadores de aeronaves sobre la sostenibilidad de los combustibles de aviación que utilizan y la sostenibilidad de sus vuelos, a fin de tomar decisiones informadas al comparar las diferentes opciones de vuelo que ofrecen los operadores de aeronaves, tanto para vuelos directos como con escala. Para que los consumidores puedan elegir con conocimiento de causa, se necesita una información más sólida, fiable, independiente y armonizada sobre el impacto medioambiental de los vuelos. Por lo tanto, es necesario establecer los criterios e indicadores utilizados para comunicar el nivel de comportamiento en materia de emisiones de sus vuelos con una etiqueta medioambiental común voluntaria (en lo sucesivo, «etiqueta»). Debe ser posible actualizarlos fácilmente para adaptarlos a los cambios tecnológicos y a las normas internacionales y europeas. Dado que algunos de los datos necesarios para calcular el nivel y la calidad de los combustibles de aviación sostenibles utilizados y otros criterios para medir el rendimiento de un vuelo en materia de sostenibilidad pueden ser sensibles a efectos comerciales, es igualmente necesario que un organismo independiente centralice los informes de los operadores de aeronaves, supervise sus datos, certifique su exactitud y expida una etiqueta al nivel adecuado. Teniendo en cuenta el carácter dinámico de los datos facilitados por los operadores de aeronaves, la etiqueta debe estar sujeta a un control y una validación periódicos, por ejemplo al final de cada temporada IATA. Siempre que sea necesario, esos datos se basarán en

estimaciones tales como el factor de carga medio para un vuelo, ruta y temporada determinados. Teniendo en cuenta que la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea (en lo sucesivo, «Agencia») tiene obligaciones de seguimiento y notificación en virtud del presente Reglamento, conviene que la Agencia sea el organismo de la Unión encargado de la aplicación de la etiqueta. Procede, por tanto, establecer las condiciones para la expedición de la etiqueta a fin de medir el rendimiento medioambiental de la aviación y, a fin de garantizar el cumplimiento de dichas condiciones, exigir a la Agencia que las revise periódicamente.

(28) Con la introducción y el aumento de los combustibles de aviación sostenibles en los aeropuertos de la Unión, las prácticas de sobrerrepostaje de combustible podrían agravarse como consecuencia de aumentos en el coste del combustible de aviación. Las prácticas de sobrerrepostaje son insostenibles y deben evitarse, ya que socavan los esfuerzos de la Unión por reducir el impacto ambiental del transporte. Serían contrarias a los objetivos de descarbonización de la aviación, ya que el aumento del peso de las aeronaves aumentaría el consumo de combustible y las emisiones correspondientes en los vuelos. Las prácticas de sobrerrepostaje también dificultan la existencia de condiciones de competencia equitativas en la Unión, tanto entre operadores de aeronaves como entre aeropuertos. Por consiguiente, el presente Reglamento debe exigir a los operadores de aeronaves que reposten antes de la salida de un aeropuerto de la Unión determinado. La cantidad de combustible abastecida antes de la salida de un aeropuerto de la Unión determinado debe ser acorde a la cantidad de combustible necesaria para operar los vuelos con origen en dicho aeropuerto. Este requisito garantiza que se apliquen las mismas condiciones a los operadores de aeronaves de la Unión y a los extranjeros en toda la Unión, garantizando al mismo tiempo un elevado nivel de protección del medio ambiente. Dado que el Reglamento no establece porcentajes máximos de combustibles de aviación sostenibles en todos los combustibles de aviación, los operadores de aeronaves y los proveedores de combustible de aviación pueden perseguir políticas medioambientales más ambiciosas, que exijan mayor utilización y suministro de combustibles de aviación sostenibles en su red general de operaciones, al mismo tiempo que impiden el sobrerrepostaje de combustible. No obstante, el presente Reglamento también debe tener en cuenta el hecho de que el repostaje de combustible en ocasiones se lleva a cabo para cumplir las normas sobre seguridad del combustible, en consonancia con el Reglamento (UE) n.º 965/2012 de la Comisión ([8]), en cuyo caso está justificado por razones de seguridad. Esto puede incluir, por ejemplo, casos de escasez de combustible o de contaminación de combustible en el aeropuerto de destino confirmados por un aviso a los aviadores o un aviso a las misiones aéreas (NOTAM, por sus siglas en inglés). Además, el sobrerrepostaje de combustible puede producirse como consecuencia de dificultades operativas específicas de algunos operadores de aeronaves en algunos aeropuertos, entre otras cosas debido a tiempos de escala desproporcionados para las aeronaves o a la reducción de la capacidad aeroportuaria en las horas punta. Por consiguiente, la Comisión junto con la Agencia debe supervisar, evaluar y analizar de cerca los casos notificados de sobrerrepostaje de combustible y sus razones subyacentes y, si procede, presentar propuestas legislativas para modificar el presente Reglamento. Esto se entiende sin perjuicio de la facultad de la Comisión y de las autoridades de competencia de los Estados miembros en virtud de los artículos 101 y 102 del TFUE de investigar y sancionar los comportamientos contrarios a la competencia por parte de los agentes del mercado para proteger el correcto funcionamiento del mercado de los combustibles de aviación sostenibles, en particular cuando la información contenida en la base de datos de la Unión y otros datos comunicados a las autoridades competentes revelen prácticas anticompetitivas.

(29) No obstante, el presente Reglamento debe prever la posibilidad de eximir durante un período limitado a los operadores de aeronaves de la obligación de repostar antes de la salida en rutas específicas con origen en aeropuertos de la Unión, en caso de que dichos operadores de aeronaves puedan demostrar dificultades operativas graves y recurrentes para el repostaje de aeronaves en un determinado aeropuerto de la Unión que les impidan realizar servicios de escala en un plazo razonable, lo que podría tener consecuencias para la conectividad, especialmente en las regiones periféricas, o dificultades estructurales de suministro de combustible que den lugar a unos precios de combustible significativamente superiores a los precios aplicados en promedio en otros aeropuertos de la Unión para tipos de combustibles similares. Los precios significativamente más elevados en el aeropuerto de la Unión en cuestión no deben derivarse principalmente de un mayor uso de combustibles de aviación sostenibles en dicho aeropuerto de la Unión.

(30) La mayor utilización de combustibles de aviación sostenibles, que suelen tener una menor presencia de compuestos aromáticos y un menor contenido de azufre, va a contribuir a reducir el efecto climático no relacionado con el CO_2. Una mayor reducción del contenido de sustancias aromáticas y azufre en el combustible de la aviación no solo reduciría la formación de cirros en forma de estelas sino que también mejoraría la calidad del aire dentro y en torno a los aeropuertos y aumentaría la calidad del combustible en beneficio de las compañías aéreas, tanto a través de una elevada densidad energética como de unos costes de mantenimiento más bajos debido a unos niveles de hollín más bajos. Además, deben tenerse en cuenta las interdependencias entre las emisiones de CO_2 y las emisiones distintas del CO_2. Sin embargo, es necesario reducir el contenido de sustancias aromáticas en los combustibles de aviación, respetando al mismo tiempo las normas internacionales de seguridad de los combustibles y preservando unas condiciones de competencia equitativas a escala internacional. Por consiguiente, los proveedores de combustible de aviación deben notificar a la Agencia y a las autoridades competentes pertinentes el contenido de compuestos aromáticos, naftalenos y azufre de los combustibles de aviación suministrados. Al notificar dicha información, los proveedores de combustible de aviación podrían basarse en los certificados pertinentes sobre la calidad del combustible producido para cumplir los requisitos de las normas internacionales en materia de calidad de los combustibles facilitados por los productores y mezcladores de combustibles.

([8]) 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).

(31) Además de sus efectos sobre el cambio climático, los combustibles de aviación convencionales también repercuten negativamente en la calidad del aire. Una mayor utilización de los combustibles de aviación sostenibles puede contribuir a mejorar la calidad del aire.

(32) Es importante garantizar que las entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión que son objeto del presente Reglamento adopten las medidas necesarias para facilitar el acceso de los operadores de aeronaves a combustibles de aviación que contengan combustibles de aviación sostenibles, a fin de que esto no constituya un obstáculo para la utilización de estos últimos. En caso necesario, las autoridades competentes del Estado miembro en que se sitúe el aeropuerto de la Unión deben poder exigir a la entidad gestora del aeropuerto de la Unión que facilite la información necesaria sobre el cumplimiento del presente Reglamento para que la distribución y el repostaje de combustibles de aviación sostenibles para los operadores de aeronaves se realice sin dificultades. La labor de las autoridades competentes debe permitir que las entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión y los operadores de aeronaves tengan un punto de contacto común en caso de que sea necesario realizar una aclaración técnica sobre la disponibilidad de infraestructuras de combustible de aviación. Cuando las aeronaves eléctricas o impulsadas por hidrógeno estén consolidadas y disponibles comercialmente y cuando proceda, va a ser necesario que las entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión, los proveedores de combustible de aviación y los proveedores de servicios de asistencia de combustible que son objeto del presente Reglamento adopten todas las medidas necesarias para cooperar y facilitar el acceso a una infraestructura adecuada para la recarga en hidrógeno y electricidad de las aeronaves, de conformidad con el respectivo marco de acción nacional para la infraestructura para los combustibles alternativos.

(33) Muchos aeropuertos de la Unión se abastecen de combustible de aviación principalmente a través de oleoductos procedentes de las refinerías o plantas de mezcla de combustibles de aviación sostenibles. Por lo tanto, es esencial que las partes encargadas de dichos oleoductos cooperen y adopten todas las medidas necesarias para permitir el acceso continuado y sin interrupciones de los proveedores de combustible de aviación a las infraestructuras de combustible de aviación para el transporte civil con el fin de suministrar tanto combustibles de aviación convencionales como combustibles de aviación que contengan porcentajes de combustibles de aviación sostenibles.

(34) Los operadores de aeronaves deben estar obligados a informar anualmente a su respectiva autoridad o autoridades competentes y a la Agencia sobre sus adquisiciones de combustibles de aviación sostenibles, así como sobre sus atributos. Debe facilitarse información sobre las características y el origen de la materia prima, el proceso de conversión y las emisiones durante el ciclo de vida de cada adquisición y tipo de combustibles de aviación sostenibles.

(35) También debe exigirse a los operadores de aeronaves que informen anualmente sobre su combustible de aviación abastecido realmente, desglosado por aeropuerto de la Unión, incluida su conformidad con las normas sobre seguridad del combustible aplicables, de tal manera que demuestren que no se ha llevado a cabo un sobrerrepostaje injustificado de combustible. Los informes deben ser comprobados por verificadores independientes y transmitidos a la autoridad o autoridades competentes y a la Agencia para el control y la evaluación del cumplimiento. Los verificadores independientes deben determinar la exactitud del combustible de aviación requerido anualmente que hayan notificado los operadores de aeronaves, mediante una herramienta aprobada por la Comisión.

(36) Sin perjuicio de los datos registrados por los proveedores de combustible de aviación de conformidad con la Directiva (UE) 2018/2001 y el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión ([9]), debe exigirse a los proveedores de combustible de aviación que informen anualmente, a través de la base de datos de la Unión a que se refiere dicha Directiva, de su suministro de combustibles de aviación, incluidos los combustibles de aviación sostenibles y sus atributos. Debe facilitarse información sobre las características y el origen de las materias primas, los procesos de conversión y las emisiones durante el ciclo de vida de los combustibles de aviación sostenibles suministrados. La información sobre las características de dichos combustibles incluye el tipo de producto y las materias primas utilizadas, así como otras características de sostenibilidad necesarias para demostrar que cumplen los criterios de sostenibilidad en virtud de la Directiva (UE) 2018/2001.

(37) Los Estados miembros deben designar a la autoridad o las autoridades competentes responsables de garantizar el cumplimiento del presente Reglamento por los operadores de aeronaves, las entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión y los proveedores de combustible de aviación. El presente Reglamento debe establecer las normas para la asignación de operadores de aeronaves, entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión y proveedores de combustible de aviación a las autoridades competentes. La Agencia debe enviar a las autoridades competentes los datos agregados correspondientes a los operadores de aeronaves y los proveedores de combustible de aviación para los que dichas autoridades sean competentes. En la medida de lo posible, el nivel de agregación debe permitir a las autoridades competentes la comparación de esos datos agregados con otras fuentes de datos.

([9]) Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022, relativo a las normas para verificar los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y los criterios de bajo riesgo de provocar un cambio indirecto del uso de la tierra (DO L 168 de 27.6.2022, p. 1).

(38) La Agencia debe publicar un informe técnico anual y remitirlo al Parlamento Europeo y al Consejo. Esto es necesario para proporcionar una apreciación clara en lo que respecta a la ejecución del presente Reglamento, la adquisición y suministro de combustibles de aviación sostenibles en la Unión y en los terceros países pertinentes, la situación del mercado, incluida información sobre la evolución de la diferencia de precios entre estos combustibles y los combustibles fósiles y la composición del combustible de aviación.

(39) Sin procedimientos adicionales no es posible determinar con precisión si los operadores de aeronaves han abastecido materialmente sus depósitos con los porcentajes adecuados de combustibles de aviación sostenibles en aeropuertos concretos de la Unión. Por consiguiente, los operadores de aeronaves deben estar autorizados a notificar acerca de su uso de combustibles de aviación sostenibles sobre la base de sus registros de compra. Los operadores de aeronaves deben tener derecho a recibir del proveedor de combustible de aviación la información necesaria para notificar acerca de la adquisición de combustibles de aviación sostenibles. El objetivo de la utilización del sistema de balance de masa a que se refiere la Directiva (UE) 2018/2001 es garantizar la trazabilidad de los combustibles de aviación, y que los proveedores de combustible de aviación puedan demostrar el cumplimiento del presente Reglamento utilizando dicho sistema de balance de masa, incluso cuando este se comparta entre dos o más Estados miembros.

(40) La introducción en la Unión de una obligación relacionada con la utilización de combustibles de aviación sostenibles podría suponer una desventaja competitiva indebida para las compañías aéreas de la Unión que operan vuelos directos de larga distancia desde un aeropuerto de la Unión en comparación con sus competidores que conectan a través de un centro de distribución de tráfico aéreo que quede fuera del ámbito de aplicación del presente Reglamento y que no cuente con políticas en materia de combustibles de aviación sostenibles equivalentes. Con el fin de seguir fomentando la utilización en la Unión de los combustibles de aviación sostenibles, cuya diferencia de precio se prevé que sea considerable en un futuro próximo en comparación con los combustibles de aviación convencionales, los operadores de aeronaves deben poder solicitar derechos de emisión para el abastecimiento de combustibles de aviación sostenibles de conformidad con el RCDE UE.

(41) Con el fin de crear incentivos para la utilización de combustibles de aviación sostenibles, cuya diferencia de precio se prevé que sea considerable en comparación con los combustibles de aviación convencionales, es esencial que los operadores de aeronaves puedan declarar el uso de combustibles de aviación sostenibles en el marco de regímenes de gases de efecto invernadero como el RCDE UE o el CORSIA, a su discreción, sin duplicar la solicitud de reducción de emisiones. Los operadores de aeronaves no deben solicitar prestaciones por el uso de un lote de combustibles de aviación sostenibles en el marco de más de un régimen de gases de efecto invernadero. Debe pedirse a los proveedores de combustible de aviación que faciliten gratuitamente a los operadores de aeronaves cualquier información relativa a las propiedades de los combustibles de aviación sostenibles que se hayan vendido a dicho operador de aeronaves y que sea pertinente a efectos de notificación por el operador de aeronaves en virtud del presente Reglamento o en virtud de regímenes de gases de efecto invernadero.

(42) A fin de garantizar condiciones de competencia equitativas en el mercado interior de la aviación y la adhesión a las ambiciones climáticas de la Unión, el presente Reglamento debe introducir sanciones efectivas, proporcionadas y disuasorias destinadas a los proveedores de combustible de aviación y los operadores de aeronaves en caso de incumplimiento. El nivel de las sanciones debe ser proporcional al daño medioambiental y al daño causado a las condiciones de competencia equitativas en el mercado interior que el incumplimiento haya ocasionado. Al imponer multas y otras sanciones, las autoridades deben tener en cuenta la evolución del precio de los combustibles de aviación y de los combustibles de aviación sostenibles en el año de notificación y también pueden tener en cuenta el grado de incumplimiento, por ejemplo cuando se produzcan infracciones reiteradas.

(43) La transición de los combustibles fósiles a los combustibles de aviación sostenibles va a desempeñar un papel considerable a la hora de facilitar la descarbonización. Sin embargo, teniendo en cuenta el subdesarrollo actual del mercado de los combustibles de aviación sostenibles de la Unión, el elevado nivel de competencia entre los operadores de aeronaves y las importantes diferencias entre los precios de los combustibles de aviación convencionales y los combustibles de aviación sostenibles, esta transición debe apoyarse mediante incentivos que reflejen los beneficios medioambientales de los combustibles de aviación sostenibles y los hagan más competitivos para los operadores de aeronaves. Utilizar los ingresos generados por las multas, o el equivalente en valor financiero de esos ingresos, para financiar proyectos de investigación e innovación en el ámbito de los combustibles de aviación sostenibles, la producción de combustibles de aviación sostenibles o mecanismos que permitan salvar las diferencias de precios entre estos combustibles y los combustibles de aviación convencionales contribuiría a la consecución de ese objetivo.

(44) Las multas a los proveedores de combustible de aviación que no cumplan los porcentajes mínimos establecidos en el presente Reglamento deben complementarse con la obligación de suministrar al mercado las cantidades de combustibles de aviación sostenibles, incluidos los combustibles de aviación sintéticos, correspondientes a lo que haya faltado para cumplir los porcentajes mínimos establecidos en el artículo 4 y el anexo I en el período de notificación siguiente. No obstante, los proveedores de combustible de aviación deben tener flexibilidad a la hora de cumplir las obligaciones con respecto al suministro de combustibles de aviación sintéticos y la correspondiente obligación relativa al déficit en un período transitorio entre 2030 y 2034, cuando dicha obligación entre en vigor por primera vez, a fin de facilitar la transición y la consecución de los objetivos.

(45) Es esencial garantizar que puedan suministrarse con éxito al mercado de la aviación los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles, sin que haya escasez de suministro. A tal fin, debe diseñarse y aplicarse un mecanismo de flexibilidad que conceda un plazo de 10 años a la industria de los combustibles de aviación sostenibles para que desarrolle una capacidad de producción y suministro en consecuencia y permita a los proveedores de combustible de aviación cumplir con sus obligaciones de la manera más rentable, sin reducir las ambiciones medioambientales generales del presente Reglamento, así como para permitir que las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión, los proveedores de combustible de aviación y los operadores de aeronaves realicen las inversiones tecnológicas y logísticas necesarias. El suministro de combustibles de aviación sostenibles debe comenzar en 2025, con la flexibilidad prevista en el mecanismo de flexibilidad. Durante la aplicación del mecanismo de flexibilidad, los proveedores de combustible de aviación pueden suministrar combustibles de aviación que contengan mayores porcentajes de combustibles de aviación sostenibles en determinados aeropuertos para compensar combustibles de aviación con un menor porcentaje de combustibles de aviación sostenibles en otros aeropuertos o por la menor disponibilidad de combustibles de aviación convencionales en otros aeropuertos. Del mismo modo, a fin de dar seguridad jurídica y previsibilidad al mercado y dirigir de forma duradera las inversiones hacia la capacidad de producción de combustibles de aviación sostenibles, el presente Reglamento debe permanecer estable a lo largo del tiempo.

(46) El éxito de la transición a los combustibles de aviación sostenibles requiere un enfoque integral y un entorno propicio adecuado para estimular la innovación, que incluya inversiones tanto públicas como privadas en investigación y desarrollo y apoyo para la reafectación, el reciclaje y la mejora de las cualificaciones de los trabajadores, así como medidas tecnológicas y operativas, y la implantación de combustibles de aviación sostenibles y de tecnologías de cero emisiones, incluida la infraestructura necesaria de repostaje y recarga en los aeropuertos de la Unión, teniendo en cuenta el principio de primacía de la eficiencia energética. A tal fin, los ingresos generados por las multas previstas en el presente Reglamento deben asignarse a proyectos sobre combustibles de aviación sostenibles. Además, la creación de una alianza industrial europea a través de una colaboración voluntaria de las partes interesadas en la cadena de valor tiene por objeto seguir fomentando el suministro y la utilización de combustibles de aviación sostenibles en Europa.

(47) La investigación y la innovación han desempeñado un papel sustancial en el desarrollo de los combustibles de aviación sostenibles y los combustibles de aviación sintéticos y en el desarrollo de capacidades de producción. El desarrollo y la producción de combustibles de aviación sostenibles deben aumentarse de manera exponencial en los próximos años. Por lo tanto, es importante proseguir estos esfuerzos y facilitar la inversión en combustibles de aviación sostenibles. La inversión en proyectos de capacidad de combustibles de aviación sostenibles representa una oportunidad tanto medioambiental como industrial, con efectos indirectos en términos de creación de empleo e innovación.

(48) Con el fin de aumentar la eficacia medioambiental de las medidas de la Unión y facilitar la capacidad de los proveedores de combustible de aviación para cumplir sus obligaciones de suministro de combustibles de aviación sostenibles y el abastecimiento rentable de estos combustibles por parte de los operadores de aeronaves y, de este modo, reforzar la competitividad del sector de la aviación de la Unión, la Comisión, previa consulta a todas las partes interesadas pertinentes, debe evaluar si deben adoptarse nuevas medidas para facilitar la distribución y el uso rentables de los combustibles de aviación sostenibles en el mercado del transporte aéreo de la Unión, separando la compra de dichos combustibles de su entrega y uso físicos. Esto podría hacerse, entre otras cosas, evaluando la viabilidad de establecer un sistema de certificados negociables de suministro y adquisición de combustibles de aviación sostenibles, con elementos de un sistema de registro y solicitud, al tiempo que se garantizan unas condiciones de competencia equitativas y un alto nivel de integridad medioambiental, se garantiza la coherencia con otras normativas de la Unión, incluidas las Directivas 2003/87/CE y 2009/28/CE, y se minimiza el riesgo de fraude, irregularidades o la duplicación de solicitudes. En su análisis, la Comisión debe tener en cuenta todas las tendencias e iniciativas mundiales pertinentes, así como el posible efecto que dicho sistema podría tener en el funcionamiento del mercado, también en lo que se refiere a la volatilidad de este, la evolución de los precios o el comportamiento de negociación de los participantes en el mercado.

(49) El presente Reglamento debe incluir disposiciones relativas a la elaboración de informes periódicos dirigidos al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la evolución de los mercados de la aviación y los combustibles, la aplicación del presente Reglamento y su impacto en el mercado del transporte aéreo de la Unión, la conectividad de las islas y los territorios remotos y la competitividad de las compañías aéreas y los centros de distribución de tráfico aéreo de la Unión en comparación con sus competidores en países vecinos, la eficacia de los elementos clave del presente Reglamento, como los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles, la cuantía de las multas o la evolución de las políticas en materia de utilización de estos combustibles a escala internacional. Estos elementos son fundamentales para reflejar claramente la situación del mercado de los combustibles de aviación sostenibles y deben tenerse en cuenta cuando se estudie la posibilidad de revisar del presente Reglamento. Los informes de la Comisión también deben remitir a la interacción del presente Reglamento con otros actos legislativos pertinentes,

determinando qué disposiciones pueden actualizarse y simplificarse, así como las acciones y medidas que se hayan adoptado o puedan adoptarse para reducir la presión de los costes totales sobre el sector del transporte aéreo. En esos informes, la Comisión debe considerar opciones de modificación, cuando proceda, entre las que se incluyan mecanismos de apoyo a la producción y el abastecimiento de combustibles de aviación sostenibles, así como mecanismos que permitan reducir las diferencias de precios entre estos combustibles y los combustibles de aviación convencionales, a fin de limitar los efectos adversos del presente Reglamento en la conectividad y la competencia aéreas y mitigar las fugas de carbono.

(50) El requisito establecido por el presente Reglamento de garantizar que haya porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles disponibles en todos los aeropuertos de la Unión podría incitar a los operadores de aeronaves que operen vuelos de conexión con origen en aeropuertos de la Unión y con destino final fuera de la Unión a transitar por centros de distribución de tráfico aéreo de fuera de la UE que no estén sujetos a ese requisito, en lugar de transitar por centros de distribución de tráfico aéreo de la Unión. Esto podría dar lugar a distorsiones de la competencia a expensas de los aeropuertos de la Unión y de los operadores que los utilizan, así como a un riesgo de fuga de carbono. A falta de un régimen obligatorio sobre el uso de combustibles de aviación sostenibles para vuelos internacionales en la OACI o de acuerdos multilaterales o bilaterales exhaustivos en materia de transporte aéreo entre la Unión o sus Estados miembros y terceros países cuyo nivel de ambición sea similar al de los requisitos establecidos en el presente Reglamento y los objetivos del Acuerdo de París ([10]), adoptado con arreglo a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, o de los mecanismos desarrollados a escala internacional para evitar el riesgo de fuga de carbono y de distorsión de la competencia, la Comisión debe considerar, en particular, el desarrollo de mecanismos específicos destinados a prevenir esos efectos.

(51) A fin de garantizar condiciones uniformes de ejecución del presente Reglamento, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución con respecto a las exenciones de la obligación de repostar antes del despegue que pueden concederse a los operadores de aeronaves y para establecer disposiciones detalladas y normas técnicas relativas al funcionamiento del sistema de etiquetado. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo ([11]).

(52) La transición a los combustibles de aviación sostenibles tendrá también el efecto secundario de reducir la dependencia de las importaciones de combustibles fósiles de terceros países, lo que aumentará la seguridad energética de la Unión. La necesidad de este paso no hace más que acentuarse por la actual situación política internacional.

(53) Dado que el objetivo del presente Reglamento, a saber, mantener unas condiciones de competencia equitativas en el mercado del transporte aéreo de la Unión aumentando al mismo tiempo el uso de combustibles de aviación sostenibles, no puede ser alcanzado de manera suficiente por los Estados miembros debido al carácter transfronterizo de la aviación, sino que, debido a las características del mercado y a los efectos de la acción, puede lograrse mejor a escala de la Unión, esta puede adoptar medidas, de acuerdo con el principio de subsidiariedad establecido en el artículo 5 del Tratado de la Unión Europea. De conformidad con el principio de proporcionalidad establecido en el mismo artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar dicho objetivo.

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Objeto

El presente Reglamento establece normas armonizadas sobre la utilización y el suministro de combustibles de aviación sostenibles.

Artículo 2

Ámbito de aplicación

1. El presente Reglamento es de aplicación para los operadores de aeronaves, los aeropuertos de la Unión y sus respectivas entidades gestoras de aeropuertos de la Unión y los proveedores de combustible de aviación.

([10]) DO L 282 de 19.10.2016, p. 4.

([11]) Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3, el presente Reglamento se aplicará únicamente a los vuelos de transporte aéreo comercial.

2. Un Estado miembro podrá decidir, previa consulta con la entidad gestora del aeropuerto, que un aeropuerto no contemplado en el artículo 3, punto 1, situado en su territorio sea tratado como un aeropuerto de la Unión a efectos del presente Reglamento, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 6, apartado 1, en el momento de la decisión del Estado miembro.

Una entidad gestora de un aeropuerto no contemplado en el artículo 3, punto 1, situado en el territorio de un Estado miembro, podrá solicitar que dicho aeropuerto sea tratado como aeropuerto de la Unión a efectos del presente Reglamento, siempre que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 6, apartado 1, en el momento de la solicitud. La entidad gestora del aeropuerto notificará dicha solicitud al Estado miembro cuya autoridad o autoridades sean responsables del aeropuerto en virtud del artículo 11, apartado 6. Dicha notificación irá acompañada de una confirmación de que el aeropuerto cumple los requisitos establecidos en el artículo 6, apartado 1.

El Estado miembro de que se trate notificará la decisión a que se refiere el párrafo primero del presente apartado a la Comisión y a la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea (en lo sucesivo, «Agencia») al menos seis meses antes del inicio del período de notificación a partir del cual se aplique dicha decisión. La decisión del Estado miembro irá acompañada de un dictamen motivado que demuestre que se basa en criterios proporcionados y no discriminatorios entre aeropuertos con características competitivas similares.

3. Una persona que realice vuelos de transporte aéreo comercial que no esté contemplada en el artículo 3, punto 3, podrá decidir ser tratada como operador de aeronaves a efectos del presente Reglamento. Una persona que realice vuelos distintos de los vuelos de transporte aéreo comercial en el sentido del artículo 3, punto 4, podrá decidir ser tratada como un operador de aeronaves a efectos del presente Reglamento. Las personas contempladas en el artículo 3, punto 3, podrán decidir que sus vuelos de transporte aéreo no comerciales también sean objeto del presente Reglamento. Dicha persona notificará su decisión al Estado miembro cuya autoridad o autoridades competentes sean responsables del operador de aeronaves de conformidad con el artículo 11, apartado 5. Dicho Estado miembro notificará dicha decisión a la Comisión y a la Agencia al menos seis meses antes del inicio del período de notificación a partir del cual se aplique dicha decisión.

4. Sobre la base de la información recibida con arreglo a los apartados 2 y 3, la Comisión facilitará una lista actualizada y consolidada de los aeropuertos de la Unión y operadores de aeronaves afectados. Dicha lista será fácilmente accesible.

Artículo 3

Definiciones

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

1) «aeropuerto de la Unión»: un aeropuerto tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([12]), en el que el tráfico de pasajeros haya sido superior a 800 000 pasajeros o en el que el tráfico de mercancías haya sido superior a 100 000 toneladas en el período de notificación anterior, y que no esté situado en ninguna de las regiones ultraperiféricas enumeradas en el artículo 349 del TFUE;

2) «entidad gestora de un aeropuerto de la Unión»: la entidad gestora de un aeropuerto, respecto a un aeropuerto de la Unión, a que se refiere el artículo 2, punto 2, de la Directiva 2009/12/CE o, cuando el Estado miembro de que se trate haya reservado la gestión de las infraestructuras centralizadas para los sistemas de distribución de combustible a otra entidad con arreglo a lo dispuesto en el artículo 8, apartado 1, de la Directiva 96/67/CE del Consejo ([13]), esa otra entidad;

3) «operador de aeronaves»: una persona que haya gestionado, como mínimo, 500 vuelos de transporte aéreo comercial de pasajeros o 52 vuelos de transporte aéreo de carga, con origen en aeropuertos de la Unión en el período de notificación anterior o, en caso de que no se pueda determinar la identidad de tal persona, el propietario de la aeronave;

([12]) Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativa a las tasas aeroportuarias (DO L 70 de 14.3.2009, p. 11).

([13]) Directiva 96/67/CE del Consejo, de 15 de octubre de 1996, relativa al acceso al mercado de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Comunidad (DO L 272 de 25.10.1996, p. 36).

4) «vuelo de transporte aéreo comercial»: un vuelo efectuado para el transporte de pasajeros, carga o correo a cambio de una remuneración o un alquiler, inclusive un vuelo de aviación de negocios operado para fines comerciales;

5) «ruta»: el trayecto efectuado en un vuelo, teniendo en cuenta los lugares de salida y de destino de dicho vuelo;

6) «combustible de aviación»: el combustible de sustitución fabricado para su uso directo por una aeronave;

7) «combustibles de aviación sostenibles»: los combustibles de aviación que son:

   a) combustibles de aviación sintéticos;

   b) biocombustibles de aviación, o

   c) combustibles de aviación de carbono reciclado;

8) «biocombustibles de aviación»: los combustibles de aviación que son:

   a) «biocombustibles avanzados», tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 34, de la Directiva (UE) 2018/2001;

   b) «biocombustibles», tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 33, de la Directiva (UE) 2018/2001, producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, de dicha Directiva, o

   c) «biocombustibles», tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 33, de la Directiva (UE) 2018/2001, con excepción de los biocombustibles producidos a partir de «cultivos alimentarios y forrajeros», tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 40, de dicha Directiva, que cumplan los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones durante el ciclo de vida establecidos en el artículo 29 de dicha Directiva y estén certificados de conformidad con el artículo 30 de dicha Directiva;

9) «combustibles de aviación de carbono reciclado»: los combustibles de aviación que son «combustibles de carbono reciclado» tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 35, de la Directiva (UE) 2018/2001, que cumplen el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida a que se refiere el artículo 29 *bis*, apartado 2, de dicha Directiva y están certificados de conformidad con el artículo 30 de dicha Directiva;

10) «lote»: la cantidad de combustibles de aviación sostenibles que pueden identificarse con un número y pueden rastrearse;

11) «emisiones durante el ciclo de vida»: las emisiones de combustibles de aviación sostenibles expresadas en dióxido de carbono equivalente, en las que se tienen en cuenta las emisiones equivalentes de dióxido de carbono de la producción, el transporte, la distribución y el uso de energía a bordo, también durante la combustión, calculadas de conformidad con las metodologías adoptadas con arreglo al artículo 28, apartado 5, o el artículo 31, apartado 5, de la Directiva (UE) 2018/2001 o con arreglo al Derecho de la Unión aplicable;

12) «combustibles de aviación sintéticos»: los combustibles de aviación que son combustibles renovables de origen no biológico tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 36, de la Directiva (UE) 2018/2001, que cumplen el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida a que se refiere el artículo 29 *bis*, apartado 1, de dicha Directiva y están certificados de conformidad con su artículo 30;

13) «combustibles de aviación sintéticos con bajas emisiones de carbono»: los combustibles de aviación de origen no biológico cuyo contenido energético deriva de hidrógeno no fósil con bajas emisiones de carbono, que cumplen el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida del 70 % y las metodologías para evaluar dicha reducción de conformidad con el Derecho de la Unión aplicable;

14) «combustibles de aviación convencionales»: los combustibles de aviación que se producen a partir de fuentes fósiles no renovables de combustibles de hidrocarburo;

15) «hidrógeno con bajas emisiones de carbono para la aviación»: el hidrógeno destinado a utilizarse en aeronaves cuyo contenido energético procede de fuentes no fósiles no renovables, que cumple un umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida del 70 % y las metodologías para evaluar dicha reducción de conformidad con el Derecho de la Unión aplicable;

16) «hidrógeno renovable para la aviación»: el hidrógeno destinado a ser utilizado en aeronaves que se considera «combustible renovable de origen no biológico» tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 36, de la Directiva (UE) 2018/2001 y que cumple el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida a que se refiere el artículo 29 *bis*, apartado 1, de dicha Directiva y está certificado de conformidad con el artículo 30 de dicha Directiva;

17) «hidrógeno para la aviación»: el hidrógeno renovable para la aviación o hidrógeno con bajas emisiones de carbono para la aviación;

18) «combustibles de aviación con bajas emisiones de carbono»: los combustibles de aviación sintéticos con bajas emisiones de carbono o hidrógeno con bajas emisiones de carbono para la aviación;

19) «proveedor de combustible de aviación»: un proveedor de combustible tal como se define en el artículo 2, párrafo segundo, punto 38, de la Directiva (UE) 2018/2001, que suministra combustible de aviación o hidrógeno para aviación en un aeropuerto de la Unión;

20) «proveedor de servicios de asistencia de combustible»: un proveedor de servicios de asistencia en tierra que organiza y lleva a cabo operaciones de repostaje y descarga de combustible, incluidos el almacenamiento de combustible y el control de la calidad y cantidad de las entregas de combustible, a los operadores de aeronaves en los aeropuertos de la Unión, tal como se contempla en el anexo de la Directiva 96/67/CE;

21) «centro de actividad principal»: la sede central o el domicilio social de un proveedor de combustible de aviación en el Estado miembro en el que tiene lugar el control financiero y operacional principal del proveedor de combustible de aviación;

22) «año de notificación»: el período de un año, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre, en el que deben presentarse los informes a que se refieren los artículos 8 y 10;

23) «período de notificación»: el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año anterior al año de notificación;

24) «combustible de aviación requerido anualmente»: la cantidad de combustible de aviación denominado «combustible para el vuelo» y «combustible para el rodaje» en el anexo IV del Reglamento (UE) n. °965/2012 de la Comisión ([14]) que es necesaria para efectuar la totalidad de los vuelos objeto del presente Reglamento y gestionados por un operador de aeronaves, con origen en un aeropuerto de la Unión determinado, durante un período de notificación;

25) «cantidad no repostada anualmente»: la diferencia, a lo largo de un período de notificación, entre el combustible de aviación requerido anualmente y el combustible abastecido realmente por un operador de aeronaves antes de la salida de los vuelos objeto del presente Reglamento con origen en un aeropuerto de la Unión determinado;

26) «cantidad total no repostada anualmente»: la suma, a lo largo de un período de notificación, de las cantidades no repostadas anualmente por un operador de aeronaves en todos los aeropuertos de la Unión;

27) «régimen de gases de efecto invernadero»: un régimen que concede prestaciones a los operadores de aeronaves por el uso de combustibles de aviación sostenibles.

Artículo 4

Porcentaje de combustibles de aviación sostenibles disponible en los aeropuertos de la Unión

1. De conformidad con el artículo 15, los proveedores de combustible de aviación garantizarán que todo el combustible de aviación que se ponga a disposición de los operadores de aeronaves en cada aeropuerto de la Unión contenga un porcentaje mínimo de combustibles de aviación sostenibles, incluido un porcentaje mínimo de combustibles de aviación sintéticos de conformidad con los valores y las fechas de aplicación establecidos en el anexo I. Sin perjuicio de esos porcentajes mínimos, los proveedores de combustible de aviación también garantizarán que todo el combustible de aviación que se ponga a disposición de los operadores de aeronaves en cada aeropuerto de la Unión en los períodos comprendidos entre 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031 y entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034 contenga al menos los porcentajes medios de combustibles de aviación sintéticos de conformidad con los valores establecidos en el anexo I.

Esta obligación también se considerará cumplida cuando los porcentajes mínimos mencionados en el párrafo primero se alcancen mediante:

a) hidrógeno renovable para la aviación;

b) combustibles de aviación con bajas emisiones de carbono.

2. A efectos del cálculo de los porcentajes mínimos del anexo I, cuando el hidrógeno para la aviación se ponga a disposición de los operadores de aeronaves en un aeropuerto de la Unión:

a) los valores relativos al contenido energético de todos los combustibles pertinentes serán los contemplados en el artículo 27, apartado 2, letras f) y g), y en el anexo III de la Directiva (UE) 2018/2001 o en las normas de aviación internacionales pertinentes en relación con los combustibles no incluidos en dicho anexo, y

b) el contenido energético del hidrógeno para la aviación suministrado se tendrá en cuenta tanto en el numerador como en el denominador.

([14]) 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).

3. Cuando un proveedor de combustible de aviación haga uso de la posibilidad establecida en el apartado 1, párrafo segundo, o cuando un operador de aeronaves se abastezca de los combustibles a que se refiere dicho párrafo, las referencias a los combustibles de aviación sostenibles en el artículo 3, puntos 10, 11 y 27, los artículos 8, 9 y 10, el artículo 12, apartados 6 y 7, el artículo 13, apartado 1, letras a), b) y g), el artículo 14, el artículo 15, apartado 1, y el anexo II se entenderán hechas también a los combustibles de aviación con bajas emisiones de carbono y al hidrógeno renovable para la aviación.

4. Para cada período de notificación, los biocombustibles de aviación distintos de los biocombustibles avanzados, tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 34, de la Directiva (UE) 2018/2001, y los distintos de los producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, de dicha Directiva, suministrados en los aeropuertos de la Unión por cada proveedor de combustible de aviación, representarán un máximo del 3 % de los combustibles de aviación suministrados con el fin de cumplir los porcentajes mínimos a que se refieren el apartado 1 del presente artículo y el anexo I del presente Reglamento.

5. Los combustibles de aviación sostenibles producidos a partir de las siguientes materias primas se excluirán del cálculo de los porcentajes mínimos de estos combustibles establecidos en el anexo I del presente Reglamento: «cultivos alimentarios y forrajeros», tal como se definen en el artículo 2, párrafo segundo, punto 40, de la Directiva (UE) 2018/2001, cultivos intermedios, destilado de ácidos grasos de palma y materiales derivados de la palma y la soja, así como pastas de jabón y sus derivados.

No obstante, dicha exclusión no se aplicará a ninguna materia prima incluida en el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001, en las condiciones establecidas en dicho anexo.

6. Los proveedores de combustible de aviación deben demostrar que cumplen con la obligación del apartado 1 del presente artículo haciendo uso del sistema de balance de masa al que se refiere el artículo 30 de la Directiva (UE) 2018/2001.

7. Sin perjuicio de la aplicación del artículo 12, apartados 4 y 5, en caso de que un proveedor de combustible de aviación no suministre los porcentajes mínimos establecidos en el anexo I durante un período de notificación determinado, complementará, como mínimo, tal déficit en el siguiente período de notificación. Excepcionalmente, cuando un proveedor de combustible de aviación no suministre los porcentajes medios de combustible de aviación sintético durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031, complementará como mínimo ese déficit antes de que finalice el período comprendido entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034, y cuando un proveedor de combustible de aviación no suministre los porcentajes medios de combustible de aviación sintético durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034, complementará como mínimo ese déficit en el período de notificación siguiente.

Artículo 5

Obligación de repostaje para los operadores de aeronaves

1. La cantidad de combustible de aviación de la que se abastezca anualmente un operador de aeronaves determinado en un aeropuerto de la Unión determinado representará, como mínimo, el 90 % del combustible de aviación requerido anualmente.

2. Un operador de aeronaves podrá situarse por debajo del umbral establecido en el apartado 1 del presente artículo cuando sea necesario por razones de cumplimiento de las normas aplicables en materia de seguridad del combustible. En tales casos, el operador de aeronaves de que se trate justificará debidamente a la autoridad o autoridades competentes a que se refiere el artículo 11, apartado 6, y a la Agencia la razón por la que se sitúa por debajo de dicho umbral, con inclusión de una indicación de las rutas afectadas. Dicha información se incluirá en el informe previsto en el artículo 8. Las cantidades de combustible asociadas se notificarán por separado, de conformidad con el artículo 8.

3. Excepcionalmente, cuando esté debidamente justificado, un operador de aeronaves podrá solicitar a la autoridad o autoridades competentes a que se refiere el artículo 11, apartado 6, una exención temporal de la obligación establecida en el apartado 1 del presente artículo para los vuelos en una ruta específica existente o nueva de menos de 850 kilómetros, o de 1 200 kilómetros en rutas que conecten con aeropuertos situados en islas sin conexiones ferroviarias o por carretera, con origen en un aeropuerto de la Unión. Esa distancia se calculará aplicando el método de la distancia ortodrómica.

Dicha solicitud deberá presentarse al menos tres meses antes de la fecha prevista de aplicación de la exención, acompañada de una justificación detallada y adecuada. Dicha exención debe limitarse a las siguientes situaciones:

a) dificultades operativas graves y recurrentes para el repostaje de aeronaves en un aeropuerto de la Unión determinado que les impida realizar servicios de escala en un plazo razonable, o

b) dificultades estructurales de suministro de combustible de aviación derivadas de las características geográficas de un aeropuerto de la Unión determinado que den lugar a unos precios de los combustibles de aviación considerablemente más elevados que los precios medios aplicados en otros aeropuertos de la Unión para tipos de combustibles de aviación similares debido, en particular, a limitaciones específicas de transporte de combustible o a la disponibilidad reducida de combustible en dicho aeropuerto de la Unión, y que colocan al operador de aeronaves en cuestión en una situación de desventaja competitiva importante en comparación con las condiciones del mercado existentes en otros aeropuertos de la Unión con características competitivas similares.

4. La autoridad o autoridades competentes evaluarán dicha solicitud. A la luz de la justificación presentada, podrán solicitar información adicional.

5. La autoridad o autoridades competentes adoptarán una decisión sobre la solicitud sin demora indebida a más tardar un mes antes de la fecha de aplicación de la exención prevista. Cuando la autoridad o autoridades competentes soliciten información adicional con arreglo al apartado 4, se suspenderá el plazo para que la autoridad o autoridades competentes adopten una decisión hasta que el operador de aeronaves facilite información completa.

La exención concedida tendrá un período de validez limitado, no superior a un año, tras el cual se revisará a petición del operador de aeronaves.

6. La autoridad o autoridades competentes adoptarán la decisión de aceptar o rechazar cualquier primera solicitud de exención presentada con arreglo al apartado 3. El hecho de no adoptar tal decisión en el plazo establecido en el apartado 5 no se considerará una decisión por la que se autorice la exención solicitada. La no adopción de una decisión relativa a una solicitud de prórroga de una exención existente, siempre que dicha solicitud esté respaldada por una justificación detallada y adecuada, a más tardar un mes antes de la fecha de la renovación prevista, se considerará una decisión de autorización para seguir aplicando la exención solicitada.

7. El operador de aeronaves tendrá derecho a recurrir una decisión de la autoridad o autoridades competentes que denieguen una solicitud de exención.

8. La autoridad o autoridades competentes notificarán a la Comisión la lista de exenciones autorizadas y rechazadas, explicando la justificación de su decisión y la evaluación en la que se basa. La Comisión publicará la lista de exenciones autorizadas y la actualizará al menos una vez al año.

9. A raíz de una reclamación escrita presentada por un Estado miembro, un operador de aeronaves, la entidad gestora del aeropuerto de la Unión de que se trate, o un proveedor de combustible de aviación, o bien por iniciativa propia, la Comisión, tras evaluar la justificación facilitada para la exención concedida en virtud del apartado 5 del presente artículo a la luz de los criterios establecidos en el apartado 3 del presente artículo, podrá adoptar actos de ejecución solicitando a la autoridad o autoridades competentes que adopten una decisión por la que se derogue dicha exención a partir del inicio del siguiente período de programación de horarios en el sentido del artículo 2, letra d), del Reglamento (CEE) n.º 95/93 del Consejo ([15]). Cuando dicho período de programación de horarios comience menos de dos meses después de la publicación de la decisión, la decisión por la que se derogue la exención empezará a aplicarse a partir del inicio del siguiente período de programación de horarios. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento consultivo a que se refiere el artículo 16, apartado 2.

10. Para poder adoptar los actos de ejecución a que se refiere el apartado 9, la Comisión podrá solicitar toda la información necesaria a los Estados miembros y a los operadores de aeronaves. Los Estados miembros y los operadores de aeronaves facilitarán dicha información sin demora indebida. Los Estados miembros facilitarán la provisión de información por parte de los operadores de aeronaves.

11. A más tardar el 1 de septiembre de 2024, la Comisión adoptará directrices relativas a la aplicación de las exenciones a que se refiere el presente artículo. Dichas directrices incluirán los elementos que el operador de aeronaves debe proporcionar para justificar las exenciones.

([15]) Reglamento (CEE) n.º 95/93 del Consejo, de 18 de enero de 1993, relativo a normas comunes para la asignación de franjas horarias en los aeropuertos comunitarios (DO L 14 de 22.1.1993, p. 1).

Artículo 6

Obligación de la entidad gestora de un aeropuerto de la Unión de facilitar el acceso a los combustibles de aviación sostenibles

1. Las entidades gestoras de los aeropuertos de la Unión adoptarán todas las medidas necesarias para facilitar el acceso de los operadores de aeronaves a combustibles de aviación que contengan porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles de conformidad con el presente Reglamento.

2. En caso de que los operadores de aeronaves informen a la autoridad o autoridades competentes de que tienen dificultades para acceder en un aeropuerto de la Unión determinado a combustibles de aviación que contengan porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles, de conformidad con el presente Reglamento, la autoridad o autoridades competentes podrán solicitar a la entidad gestora del aeropuerto de la Unión que facilite la información necesaria para demostrar que cumple lo dispuesto en el apartado 1. La entidad gestora del aeropuerto de la Unión de que se trate facilitará la información a la autoridad competente sin demora injustificada.

3. La autoridad o autoridades competentes evaluarán toda la información recibida de conformidad con el apartado 2. Cuando la autoridad o autoridades competentes lleguen a la conclusión de que la entidad gestora del aeropuerto de la Unión cumple sus obligaciones en virtud del apartado 1, informará a la Comisión y a la Agencia al respecto. En caso de incumplimiento, la autoridad o autoridades competentes solicitarán a la entidad gestora del aeropuerto de la Unión que detecte y adopte las medidas necesarias para subsanar la falta de acceso adecuado de los operadores de aeronaves a combustibles de aviación que contengan porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles sin demora indebida y, en cualquier caso, a más tardar tres años después de la solicitud de la autoridad competente con arreglo al apartado 2.

4. A efectos de los apartados 2 y 3, cuando proceda, los proveedores de combustible de aviación, los proveedores de servicios de asistencia de combustible, los operadores de aeronaves y cualquier otra parte afectada por las dificultades notificadas facilitarán, previa solicitud y sin demora indebida, toda la información necesaria a la entidad gestora del aeropuerto de la Unión y cooperarán con esta en la detección y la adopción de las medidas necesarias para subsanar las dificultades notificadas.

5. La autoridad o autoridades competentes transmitirán sin demora indebida a la Agencia toda la información pertinente facilitada en virtud de los apartados 2 y 3 del presente artículo para que esta pueda elaborar el informe técnico a que se refiere el artículo 13.

Artículo 7

Fomento del suministro de hidrógeno y electricidad en los aeropuertos de la Unión

1. Las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión, los proveedores de combustible de aviación y los proveedores de servicios de asistencia de combustible cooperarán, cuando proceda, con sus respectivos Estados miembros en la preparación de los marcos de acción nacionales para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos en los aeropuertos incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2023/1804 del Parlamento Europeo y del Consejo ([16]).

2. Las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión, los proveedores de combustible de aviación y los proveedores de servicios de asistencia de combustible, cuando proceda, de conformidad con los marcos de acción nacionales a que se refiere el apartado 1 —cuando se hayan adoptado dichos marcos—, cooperarán y emprenderán esfuerzos para facilitar el acceso de los operadores de aeronaves al hidrógeno o la electricidad utilizados principalmente para la propulsión de una aeronave y para proporcionar la infraestructura y los servicios necesarios para el suministro, el almacenamiento y el abastecimiento de dichos hidrógeno o electricidad para repostar o recargar aeronaves, en consonancia con los marcos de acción nacionales para la implantación de infraestructuras para combustibles alternativos, cuando proceda.

3. A más tardar el 31 de marzo de 2025, y posteriormente cada dos años, las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión informarán a las autoridades competentes y a la Agencia sobre el estado de avance de los proyectos existentes, para sus respectivos aeropuertos de la Unión, que lleven a cabo cualquiera de las iniciativas mencionadas en el apartado 2. Dicho informe incluirá información que esté a disposición del público o que pueda hacerse pública, incluidas, cuando proceda, previsiones sobre los volúmenes y el tipo de producción y suministro de hidrógeno y electricidad a los operadores de aeronaves en el aeropuerto de la Unión, así como planes de implantación de infraestructuras y servicios de recarga y repostaje cuando se adopten dichos planes.

([16]) Reglamento (UE) 2023/1804 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos y por el que se deroga la Directiva 2014/94/UE (DO L 234 de 22.9.2023, p. 1).

Artículo 8

Obligaciones de notificación de los operadores de aeronaves

1. A más tardar el 31 de marzo de cada año de notificación, y por vez primera en 2025, los operadores de aeronaves comunicarán a las autoridades competentes y a la Agencia la siguiente información con respecto a un período de notificación concreto:

a) la cantidad total de combustible de aviación de que se han abastecido en cada aeropuerto de la Unión, expresada en toneladas;

b) el combustible de aviación requerido anualmente, por aeropuerto de la Unión, expresado en toneladas;

c) la cantidad anual no repostada, por aeropuerto de la Unión, que debe notificarse como 0 (cero) si la cantidad anual no repostada es negativa o si es inferior o igual a 10 % del combustible de aviación requerido anualmente;

d) la cantidad repostada anualmente, por aeropuerto de la Unión, por razones de cumplimiento de las normas aplicables en materia de seguridad de los combustibles de conformidad con el artículo 5, apartado 2, expresada en toneladas;

e) la cantidad total de combustibles de aviación sostenibles adquirida a proveedores de combustible de aviación para efectuar sus vuelos regulados por el presente Reglamento con origen en aeropuertos de la Unión, expresada en toneladas;

f) para cada compra de combustibles de aviación sostenibles, el nombre del proveedor de combustible de aviación, la cantidad comprada expresada en toneladas, el proceso de conversión, las características y el origen de la materia prima utilizada para la producción y las emisiones durante el ciclo de vida de los combustibles de aviación sostenibles, y, cuando una compra incluya diferentes tipos de combustibles de aviación sostenibles con características diferentes, la facilitación de esa información para cada tipo de combustible de aviación sostenible;

g) el total de vuelos operados regulados por el presente Reglamento con origen en aeropuertos de la Unión, expresado en número de vuelos y en horas de vuelo.

2. El informe se presentará de conformidad con las plantillas que figuran en el anexo II.

3. El informe será comprobado por un verificador independiente de conformidad con los requisitos establecidos en los artículos 14 y 15 de la Directiva 2003/87/CE y en los actos de ejecución adoptados en virtud de esta.

Artículo 9

Operadores de aeronaves que declaran el uso de combustibles de aviación sostenibles

1. Los operadores de aeronaves no solicitarán prestaciones por el uso de un mismo lote de combustibles de aviación sostenibles en el marco de más de un régimen de gases de efecto invernadero. El factor de emisión para el uso de combustibles de aviación sostenibles en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de la Unión (RCDE UE) se establece en el anexo IV de la Directiva 2003/87/CE o en los actos de ejecución adoptados en virtud del artículo 14 de dicha Directiva. A efectos de la asignación de derechos de emisión en el marco del RCDE UE, se aplicará la Directiva 2003/87/CE. A efectos de la asignación de derechos de emisión reservados para el abastecimiento de combustibles de aviación sostenibles en el marco del RCDE UE, se aplicará el artículo 3 *quater*, apartado 6, de la Directiva 2003/87/CE.

Junto con el informe a que se refiere el artículo 8, los operadores de aeronaves facilitarán a la Agencia:

a) una declaración de los regímenes de gases de efecto invernadero en los que participan y en los que pueden notificar combustibles de aviación sostenibles;

b) una declaración de que no han notificado en más de un régimen de gases de efecto invernadero lotes idénticos de combustibles de aviación sostenibles, e

c) información sobre la participación en regímenes de apoyo financiero de la Unión, nacionales o regionales, que permitan compensar a los operadores de aeronaves por los costes de los combustibles de aviación sostenibles adquiridos, e información sobre si el mismo lote de CAS ha recibido ayuda en virtud de más de un régimen de apoyo financiero.

2. A efectos de la notificación del uso de combustibles de aviación sostenibles con arreglo al artículo 8 del presente Reglamento o en el marco de un régimen de gases de efecto invernadero, los proveedores de combustible de aviación facilitarán a los operadores de aeronaves la información pertinente y exacta relativa al período de notificación de forma gratuita cuanto antes y, en todo caso, a más tardar el 14 de febrero de cada año de notificación.

3. El operador de aeronaves podrá solicitar al proveedor de combustible de aviación que le facilite la información a que se refiere el apartado 2 para otras obligaciones de notificación, incluidas las establecidas en el Derecho nacional. El proveedor de combustible de aviación facilitará dicha información de forma gratuita. Cuando la solicitud se refiera a información relativa a un período que ya haya finalizado en el momento de la solicitud, el proveedor de combustible de aviación facilitará dicha información en un plazo de noventa días a partir de la fecha de dicha solicitud. Cuando la solicitud se refiera a información relativa a un período de notificación que aún no haya finalizado en el momento en que se presentó la solicitud, el operador de aeronaves procurará presentar su solicitud al menos cuarenta y cinco días antes de que finalice dicho período. El proveedor de combustible de aviación facilitará dicha información en un plazo de cuarenta y cinco días a partir del final de dicho período.

Artículo 10

Obligaciones de notificación de los proveedores de combustible de aviación

A más tardar el 14 de febrero de cada año de notificación y por vez primera en 2025, los proveedores de combustible de aviación notificarán, en la base de datos de la Unión a que se refiere el artículo 31 *bis* de la Directiva (UE) 2018/2001, la siguiente información relativa al período de notificación:

a) la cantidad de combustible de aviación suministrado en cada aeropuerto de la Unión, expresada en toneladas;

b) la cantidad de combustibles de aviación sostenibles suministrado en cada aeropuerto de la Unión y por cada tipo de combustible de aviación sostenible, tal como se especifica en la letra c), expresada en toneladas;

c) el proceso de conversión, las características y el origen de las materias primas utilizadas para la producción, y las emisiones durante el ciclo de vida de cada tipo de combustible de aviación sostenible suministrado en los aeropuertos de la Unión;

d) el contenido de compuestos aromáticos y naftalenos en porcentaje en volumen y de azufre en porcentaje en masa en el combustible de aviación suministrado por lote, por aeropuerto de la Unión y a escala de la Unión, indicando el volumen y la masa totales de cada lote y el método de ensayo aplicado para medir el contenido de cada sustancia a escala de lote;

e) el contenido energético de los combustibles de aviación y de los combustibles de aviación sostenibles suministrados en cada aeropuerto de la Unión, para cada tipo de combustible.

Los Estados miembros dispondrán del marco jurídico y administrativo necesario a nivel nacional para garantizar que la información introducida por los proveedores de combustible de aviación en dicha base de datos de la Unión sea exacta y haya sido verificada y auditada de conformidad con el artículo 31 *bis* de la Directiva (UE) 2018/2001.

La Agencia y las autoridades competentes tendrán acceso a dicha base de datos de la Unión. La Agencia utilizará la información que figure en dicha base de datos de la Unión, una vez que la información haya sido verificada en cada Estado miembro de conformidad con el artículo 31 *bis* de la Directiva (UE) 2018/2001.

Artículo 11

Autoridad competente

1. Los Estados miembros designarán a la autoridad o las autoridades competentes responsables de garantizar el cumplimiento del presente Reglamento y de imponer multas a los operadores de aeronaves, las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión y los proveedores de combustible de aviación. Los Estados miembros informarán a la Comisión y a la Agencia de la identidad de la autoridad o autoridades competentes que hayan designado.

2. Los Estados miembros garantizarán que sus autoridades competentes ejerzan sus tareas de supervisión y ejecución con imparcialidad y transparencia, y de manera independiente de los operadores de aeronaves, los proveedores de combustible de aviación y las entidades gestoras de aeropuertos de la Unión. Los Estados miembros garantizarán asimismo que sus autoridades competentes dispongan de los recursos y capacidades necesarios para llevar a cabo de manera eficiente y oportuna las tareas que les asigna el presente Reglamento.

3. La Comisión, la Agencia y las autoridades competentes de los Estados miembros cooperarán e intercambiarán toda la información pertinente para garantizar la aplicación y el cumplimiento efectivos del presente Reglamento.

4. La Agencia enviará a las autoridades competentes los datos agregados correspondientes a los operadores de aeronaves, los aeropuertos de la Unión y sus respectivas entidades gestoras de aeropuertos de la Unión y los proveedores de combustible de aviación para los que sean competentes dichas autoridades con arreglo a los apartados 5, 6 y 7.

5. El Estado miembro responsable cuya autoridad o autoridades competentes designadas con arreglo al apartado 1 del presente artículo sean responsables respecto de un determinado operador de aeronaves se determinará de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 748/2009 de la Comisión ([17]). En el caso de los operadores de aeronaves no atribuidos a un Estado miembro en dicho Reglamento, el Estado miembro responsable se determinará con arreglo a las normas establecidas en el artículo 18 *bis* de la Directiva 2003/87/CE. La Comisión podrá apoyar a los Estados miembros en el proceso de atribución. A tal fin, la Comisión podrá solicitar la asistencia de Eurocontrol y celebrar cualquier acuerdo adecuado con Eurocontrol a tal efecto.

6. El Estado miembro responsable cuya autoridad o autoridades competentes designadas de conformidad con el apartado 1, sean responsables de una determinada entidad gestora de un aeropuerto de la Unión, se determinará sobre la base de la jurisdicción territorial respectiva del aeropuerto de la Unión.

7. El Estado miembro responsable cuya autoridad o autoridades competentes designadas de conformidad con el apartado 1 sean responsables respecto de un determinado proveedor de combustible de aviación, será el Estado miembro en el que el proveedor de combustible de aviación tenga su centro de actividad principal.

8. En el caso de los proveedores de combustible de aviación que no tengan su centro de actividad principal en un Estado miembro, el Estado miembro responsable será aquel en el que el proveedor de combustible de aviación haya suministrado la mayor cantidad de combustible de aviación en 2023 o en el primer año de suministro de combustible de aviación en el mercado de la Unión, si esta fecha es posterior.

Dicho proveedor de combustible de aviación podrá presentar una solicitud motivada a su autoridad competente pidiendo que se le reasigne a otro Estado miembro si ha suministrado los mayores porcentajes de su combustible de aviación en dicho Estado miembro durante los dos años anteriores a la solicitud. La decisión de reasignación se adoptará en un plazo de seis meses a partir de la solicitud del proveedor de combustible de aviación, estará sujeta al acuerdo de las autoridades competentes del Estado miembro de reasignación y se transmitirá sin demora indebida a la Agencia y a la Comisión. Será aplicable a partir del inicio del período de notificación siguiente a la fecha de adopción de dicha decisión.

Artículo 12

Ejecución

1. Los Estados miembros establecerán el régimen de sanciones aplicables en caso de incumplimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su ejecución. Las sanciones previstas deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias, teniendo en cuenta, en particular, la naturaleza, duración, reiteración y gravedad de la infracción. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión a más tardar el 31 de diciembre de 2024 dicho régimen y dichas medidas, y le comunicarán sin demora cualquier modificación al respecto.

2. Los Estados miembros garantizarán que se sancione con multa a todo operador de aeronaves que incumpla las obligaciones establecidas en el artículo 5. Dicha multa será proporcionada y disuasoria y no inferior al doble del importe que resulte de multiplicar el precio medio anual del combustible de aviación por tonelada por la cantidad total no repostada anualmente. Un operador de aeronaves podrá quedar exento de una multa si puede demostrar que su incumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 5 se debía a circunstancias excepcionales e imprevisibles, ajenas a su control, cuyos efectos no podrían haberse evitado ni siquiera habiendo adoptado todas las medidas razonables.

3. Los Estados miembros garantizarán que se sancione con multa a toda entidad gestora de aeropuertos de la Unión que no adopte las medidas necesarias para subsanar la falta de acceso adecuado de los operadores de aeronaves a combustibles de aviación que contengan porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles de conformidad con el artículo 6, apartado 3.

4. Los Estados miembros garantizarán que se sancione con multa a todo proveedor de combustible de aviación que incumpla las obligaciones establecidas en el artículo 4 sobre los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles. Dicha multa será proporcionada y disuasoria y no inferior al doble del importe que resulte de multiplicar la diferencia entre el precio medio anual del combustible de aviación convencional y el combustible de aviación sostenibles por tonelada por la cantidad de combustible de aviación que incumpla los porcentajes mínimos a que se refiere el artículo 4 y el anexo I.

([17]) Reglamento (CE) n.º 748/2009 de la Comisión, de 5 de agosto de 2009, sobre la lista de operadores de aeronaves que han realizado una actividad de aviación enumerada en el anexo I de la Directiva 2003/87/CE el 1 de enero de 2006 o a partir de esta fecha, en la que se especifica el Estado miembro responsable de la gestión de cada operador (DO L 219 de 22.8.2009, p. 1).

5. Los Estados miembros garantizarán que se sancione con multa a todo proveedor de combustible de aviación que incumpla las obligaciones establecidas en el artículo 4 sobre los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sintéticos y, durante el período del 1 de enero de 2030 al 31 de diciembre de 2034, sobre los porcentajes medios de combustibles de aviación sintéticos. Dicha multa será proporcionada y disuasoria y no inferior al doble del importe que resulte de multiplicar la diferencia entre el precio medio anual del combustible de aviación sintético y el combustible de aviación convencional por tonelada y por la cantidad de combustible de aviación que incumpla los porcentajes mínimos a que se refieren el artículo 4 y el anexo I. Al determinar la multa en relación con los porcentajes medios de combustibles de aviación sintéticos, los Estados miembros tendrán en cuenta cualquier multa relacionada con los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sintéticos de los que ya sea responsable el proveedor de combustible de aviación con respecto al período correspondiente a que se refiere el presente apartado, a fin de evitar una doble sanción.

6. Los Estados miembros garantizarán que se sancione con multa a todo proveedor de combustible de aviación del que se haya demostrado que facilitó información engañosa o inexacta sobre las características o el origen de los combustibles de aviación sostenibles que suministró con arreglo al artículo 9, apartado 2, y al artículo 10. Dicha multa será proporcionada y disuasoria y no inferior al doble del importe que resulte de multiplicar la diferencia entre el precio medio anual del combustible de aviación convencional y el combustible de aviación sostenible por tonelada por la cantidad de combustibles de aviación respecto a la cual se facilitó información engañosa o inexacta.

7. En la decisión por la que se impongan las multas a que se refieren los apartados 2, 4, 5 y 6 del presente artículo, la autoridad o autoridades competentes explicarán la metodología aplicada para determinar en el mercado del combustible de aviación de la Unión el precio del combustible de aviación, del combustible de aviación sostenible y del combustible de aviación sintético. Dicha metodología se basará en criterios verificables y objetivos, con inclusión del último informe técnico disponible a que se refiere el artículo 13.

8. Los Estados miembros garantizarán que todo proveedor de combustible de aviación que presente un déficit acumulado con respecto a la obligación establecida en el artículo 4 sobre los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles o de combustibles de aviación sintéticos en un período de notificación determinado suministre al mercado, en el siguiente período de notificación, una cantidad de ese mismo combustible que equivalga a dicho déficit, además de la cantidad obligatoria que le corresponda en dicho período de notificación.

Como excepción a lo dispuesto en el párrafo primero, durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031 y entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034 se aplicarán las normas siguientes a los combustibles de aviación sintéticos:

a) todo proveedor de combustible de aviación que haya acumulado un déficit con respecto a la obligación establecida en el artículo 4 en relación con los porcentajes medios de combustibles de aviación sintéticos en el período comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031 suministrará al mercado antes del final del período comprendido entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034 una cantidad de combustible de aviación sintético igual a ese déficit, además de sus obligaciones en dicho período, y

b) todo proveedor de combustible de aviación que presente un déficit acumulado con respecto a la obligación establecida en el artículo 4 sobre los porcentajes medios de combustibles de aviación sintéticos en el período comprendido entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034, suministrará al mercado en el siguiente período de notificación una cantidad de combustible de aviación sintético equivalente a dicho déficit, además de la cantidad obligatoria que le corresponda en el período de notificación.

El cumplimiento de las obligaciones a que se refieren los párrafos primero y segundo del presente apartado no eximirá al proveedor de combustible de aviación de la obligación de pagar las multas establecidas en los apartados 4 y 5.

9. Los Estados miembros dispondrán del marco jurídico y administrativo necesario a escala nacional para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la recaudación de las multas.

10. Los Estados miembros procurarán garantizar que los ingresos generados por las multas, o el equivalente en valor financiero de esos ingresos, se utilicen para respaldar proyectos de investigación e innovación en el ámbito de los combustibles de aviación sostenibles, la producción de estos combustibles o mecanismos que permitan salvar las diferencias de precios entre estos y los combustibles de aviación convencionales.

Cuando dichos ingresos se asignen al presupuesto general de un Estado miembro, se considerará que un Estado miembro ha cumplido el párrafo primero si aplica políticas de apoyo financiero para apoyar proyectos de investigación e innovación en el ámbito de los combustibles de aviación sostenibles, la producción de estos combustibles o políticas que apoyen mecanismos que permitan salvar las diferencias de precios entre estos y los combustibles de aviación convencionales, que tengan un valor equivalente o superior a los ingresos generados por las multas.

A más tardar el 25 de septiembre de 2026, y posteriormente cada cinco años, los Estados miembros publicarán un informe sobre el uso que se haya hecho de los ingresos agregados generados por las multas, así como información sobre el nivel de gasto asignado a proyectos de investigación e innovación en el ámbito de los combustibles de aviación sostenibles, la producción de estos combustibles o las políticas que apoyen mecanismos que permitan salvar las diferencias de precios entre estos y los combustibles de aviación convencionales.

Artículo 13

Recogida y publicación de datos

1. La Agencia publicará cada año un informe técnico basado en los informes a que se refieren los artículos 7, 8 y 10 y lo remitirá al Parlamento Europeo y al Consejo. En dicho informe constará, como mínimo, la información siguiente:

a) la cantidad agregada de combustibles de aviación sostenibles comprada por los operadores de aeronaves a escala de la Unión para su uso en vuelos regulados por el presente Reglamento con origen en un aeropuerto de la Unión, y por aeropuerto de la Unión;

b) la cantidad agregada de combustibles de aviación sostenibles y de combustibles de aviación sintéticos suministrada a escala de la Unión, por Estado miembro y por aeropuerto de la Unión. El informe incluirá la cantidad y el tipo de materia prima utilizada a escala de la Unión, por Estado miembro y por aeropuerto de la Unión, y un análisis de la capacidad de los proveedores de combustible de aviación para cumplir los porcentajes mínimos definidos en el anexo I;

c) en la medida de lo posible, la cantidad de combustibles de aviación sostenibles suministrados, en los terceros países con los que la Unión, o la Unión y sus Estados miembros, hayan celebrado un acuerdo que regule la prestación de servicios aéreos, y en otros terceros países en los que dicha información esté a disposición del público;

d) la situación del mercado, incluida la información sobre los precios, y las tendencias de la producción y el uso de combustibles de aviación sostenibles en la Unión y por Estado miembro y, en la medida de lo posible, en los terceros países con los que la Unión, o la Unión y sus Estados miembros, hayan celebrado un acuerdo que regule la prestación de servicios aéreos, así como en otros terceros países, incluida información sobre la evolución de la diferencia de precios entre los combustibles de aviación sostenibles y los combustibles de aviación convencionales;

e) la situación en cuanto al cumplimiento por la entidad gestora de un aeropuerto de la Unión, de las obligaciones establecidas en el artículo 6;

f) la situación, en el período de notificación, en cuanto al cumplimiento de cada operador de aeronaves y cada proveedor de combustible de aviación que tenga una obligación en virtud del presente Reglamento;

g) el origen y las características de todos los combustibles de aviación sostenibles y las características de sostenibilidad del hidrógeno para la aviación comprados por los operadores de aeronaves para su utilización en vuelos regulados por el presente Reglamento con origen en aeropuertos de la Unión;

h) el contenido medio total de compuestos aromáticos y naftaleno por porcentaje en volumen y de azufre por porcentaje en masa en el combustible de aviación suministrado por los aeropuertos de la Unión y a escala de la Unión;

i) el estado de avance de los proyectos en los aeropuertos de la Unión que lleven a cabo las iniciativas a que se refiere el artículo 7, apartado 3.

2. La Agencia podrá consultar a los expertos de los Estados miembros al elaborar dicho informe.

Artículo 14

Sistema de etiquetado medioambiental

1. Se establece un sistema voluntario de etiquetado medioambiental que permite medir el comportamiento medioambiental de los vuelos.

2. Las etiquetas expedidas de conformidad con el presente artículo se aplicarán a los operadores de aeronaves incluidos en el ámbito de aplicación del presente Reglamento para los vuelos regulados por el presente Reglamento con origen en aeropuertos de la Unión. Cuando un operador de aeronaves solicite la expedición de una etiqueta con arreglo al presente artículo, solicitará dicha etiqueta para todos sus vuelos regulados por el presente Reglamento con origen en aeropuertos de la Unión.

Los operadores de aeronaves podrán solicitar la expedición de etiquetas en virtud del presente artículo también para sus vuelos regulados por el presente Reglamento con llegada en aeropuertos de la Unión. Cuando un operador de aeronaves solicite la expedición de una etiqueta con arreglo al presente párrafo, solicitará dicha etiqueta para todos sus vuelos con llegada en aeropuertos de la Unión.

3. Las etiquetas expedidas de conformidad con el presente artículo certificarán el nivel de comportamiento medioambiental de un vuelo sobre la base de la información a que se refiere el párrafo segundo del presente apartado. El nivel de comportamiento medioambiental de un vuelo se determinará sobre la base del comportamiento medioambiental medio de los vuelos realizados por un operador de aeronaves determinado en una ruta específica durante el período de programación correspondiente anterior en el sentido del artículo 2, letra d), del Reglamento (CEE) n.º 95/93.

Las etiquetas expedidas de conformidad con el presente artículo constarán de la siguiente información:

a) la huella de carbono por pasajero prevista, expresada en unidades métricas como kilogramos de CO_2 por pasajero, durante el período de validez de la etiqueta;

b) la eficiencia en CO_2 por kilómetro prevista, expresada en unidades métricas como gramos de CO_2 por pasajero por kilómetro, durante el período de validez de la etiqueta.

4. La Agencia determinará la huella de carbono por pasajero prevista y la eficiencia de CO_2 por kilómetro prevista de un vuelo sobre la base de una metodología normalizada y basada en datos científicos y de la información facilitada por los operadores de aeronaves sobre la totalidad o algunos de los factores siguientes:

a) los tipos de aeronaves, el número medio de pasajeros y las cargas transportadas, además de, en caso necesario, estimaciones de esos factores, como los factores de carga medios de la ruta especificada para un período de tiempo determinado, y

b) el rendimiento del combustible utilizado en los vuelos efectuados por el operador de aeronaves sobre la base de la utilización de combustible y de parámetros como la cantidad total de combustibles de aviación sostenibles suministrados, el porcentaje en relación con la utilización total de combustible, la calidad y el origen, la composición y las emisiones durante el ciclo de vida derivadas de la utilización de combustible calculadas para el vuelo.

5. Las etiquetas expedidas con arreglo al presente artículo serán válidas por un período limitado no superior a un año especificado en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 11, letra c). El operador de aeronaves expondrá claramente el período de validez de la etiqueta junto con la etiqueta.

6. La Agencia expedirá etiquetas a petición de un operador de aeronaves para cada vuelo o conjunto de vuelos operados en las mismas condiciones, sobre la base de la información a que se refiere el apartado 3 y de la metodología y los factores normalizados y basados en datos científicos a que se refiere el apartado 4.

La Agencia podrá exigir al operador de aeronaves que facilite la información adicional necesaria para la expedición de la etiqueta.

Cuando el operador de aeronaves no presente toda la información necesaria para que la Agencia expida la etiqueta solicitada, la Agencia rechazará la solicitud.

El operador de aeronaves podrá interponer recurso contra las decisiones de la Agencia adoptadas con arreglo al presente apartado y al apartado 7 del presente artículo. Dicho recurso se dirigirá a la sala de recursos a que se refiere el artículo 105 del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo ([18]) en un plazo de diez días desde la notificación de la decisión. Serán aplicables los artículos 106 y 107, el artículo 108, apartados 2 y 3, y los artículos 111, 112, 113 y 114 del Reglamento (UE) 2018/1139. Toda decisión adoptada por la Agencia en virtud del presente apartado se adoptará sin demora indebida.

7. La Agencia revisará periódicamente si han cambiado los factores en función de los cuales se expidió una etiqueta para cada vuelo o conjunto de vuelos operados en las mismas condiciones. Si la Agencia llega a la conclusión de que una etiqueta ya no es adecuada, retirará, tras dar al operador la oportunidad de ser oído, la etiqueta existente o expedirá una nueva. La Agencia informará de su decisión al operador de aeronaves.

El operador de aeronaves adaptará sin demora la presentación de la etiqueta en consecuencia.

([18]) 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, (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 (DO L 212 de 22.8.2018, p. 1).

8. Los operadores de aeronaves a los que se haya concedido una etiqueta de conformidad con el apartado 6 exhibirán la etiqueta que contenga la información a que se refiere el apartado 3, párrafo segundo. La etiqueta deberá ser fácilmente accesible y comprensible. Se presentará de manera que permita a los clientes comparar fácilmente el comportamiento medioambiental de los vuelos operados por diferentes operadores de aeronaves que realizan la misma ruta. Cuando un operador de aeronaves exhiba la etiqueta en un punto de venta o en cualquier otro contacto con los clientes, lo hará para todos los vuelos incluidos en el ámbito de aplicación del presente Reglamento.

9. Para financiar los costes del servicio prestado por la Agencia, la expedición de una etiqueta a petición de un operador de aeronaves estará sujeta al pago de una tasa. Los ingresos generados por dichas tasas constituirán otros ingresos en el sentido del artículo 120, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/1139 y se tratarán como ingresos afectados que la Agencia asignará para cubrir dichos costes. Se aplicará el artículo 126, apartados 2 y 3 del Reglamento (UE) 2018/1139. El importe de la tasa se definirá de conformidad con el artículo 126, apartado 4, del Reglamento (UE) 2018/1139.

10. En el marco de sus funciones en el ámbito de la protección del medio ambiente establecidas en el artículo 87, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/1139, la Agencia contribuirá a concienciar sobre la existencia del sistema de etiquetado establecido por el presente artículo.

11. Con objeto de garantizar la aplicación uniforme y el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente artículo, la Comisión adoptará, a más tardar el 1 de enero de 2025, actos de ejecución que establezcan disposiciones detalladas relativas a:

a) la metodología normalizada y basada en datos científicos a que se refiere el apartado 4, basada en los mejores datos científicos disponibles, en particular los datos facilitados por la Agencia y concretamente la metodología para utilizar las estimaciones a que se refiere el apartado 4, letra a);

b) el procedimiento mediante el cual los operadores de aeronaves deben facilitar a la Agencia la información pertinente para la expedición de una etiqueta, y el procedimiento para que la Agencia expida dicha etiqueta, incluido el plazo en el que la Agencia debe adoptar una decisión con arreglo al apartado 6;

c) el período de validez de las etiquetas expedidas de conformidad con el presente artículo, que no excederá de un año;

d) las condiciones en las que la Agencia debe llevar a cabo la revisión a que se refiere el apartado 7;

e) el procedimiento mencionado en el apartado 7 a través del cual la Agencia puede retirar etiquetas existentes o expedir una nueva etiqueta;

f) las plantillas para mostrar las etiquetas expedidas de conformidad con el presente artículo;

g) la garantía de que el acceso a todas las etiquetas expedidas sea fácil, en un formato legible electrónicamente;

h) la posibilidad y las condiciones en las que los operadores de aeronaves podrán presentar, sin utilizar una etiqueta con arreglo al presente artículo, cualquier información de comportamiento medioambiental similar a la mencionada en el apartado 3 para los vuelos con origen en aeropuertos de la Unión.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 16, apartado 3.

12. A más tardar el 1 de julio de 2027, la Comisión determinará y evaluará la evolución del funcionamiento del sistema de etiquetado establecido por el presente artículo, así como las posibles mejoras o medidas adicionales de dicho sistema, con vistas, en particular, a establecer un sistema de etiquetado medioambiental obligatorio que abarque todos los aspectos del comportamiento medioambiental de los vuelos o conjuntos de vuelos y las diferentes medidas de descarbonización que adopten los operadores de aeronaves, de plena conformidad con el Derecho de la Unión. La Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe con las principales conclusiones de la evaluación realizada con arreglo al presente apartado. En su caso, podrá acompañar dicho informe de una propuesta legislativa.

Artículo 15

Mecanismos de flexibilidad

1. Como excepción a lo dispuesto en el artículo 4, apartado 1, entre el 1 de enero de 2025 y el 31 de diciembre de 2034, para cada período de notificación, un proveedor de combustible de aviación podrá suministrar los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles definidos en el anexo I como una media ponderada de todo el combustible de aviación que haya suministrado en todos los aeropuertos de la Unión durante dicho período de notificación.

2. A más tardar el 1 de julio de 2024, la Comisión determinará y evaluará la evolución de la producción y el suministro de combustibles de aviación sostenibles en el mercado de los combustibles de aviación de la Unión, así como las posibles mejoras o medidas adicionales al mecanismo de flexibilidad de los combustibles de aviación sostenibles ya existente a que se refiere el apartado 1, como el establecimiento o el reconocimiento de un sistema de negociabilidad de combustibles de aviación sostenibles para permitir el suministro de combustible en la Unión sin estar físicamente conectado a un emplazamiento de suministro, con vistas a facilitar aún más el suministro y la utilización de combustibles de aviación sostenibles para la aviación durante el período de flexibilidad.

Este posible sistema, que incorporará elementos de un sistema de registro y solicitud, podría permitir a los operadores de aeronaves o a los proveedores de combustible, o a ambos, adquirir combustibles de aviación sostenibles mediante acuerdos contractuales con los proveedores de combustible de aviación y declarar el uso de combustibles de aviación sostenibles en los aeropuertos de la Unión.

La Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo en el que expondrá las principales conclusiones de la evaluación realizada con arreglo al presente apartado, acompañado, cuando corresponda, de una propuesta legislativa.

Artículo 16

Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por el Comité «ReFuelEU Aviation», en lo sucesivo denominado el «Comité». El Comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 4 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Artículo 17

Informes y revisión

1. A más tardar el 1 de enero de 2027, y a continuación cada cuatro años, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la aplicación del presente Reglamento.

2. El informe contendrá una evaluación detallada sobre la evolución del mercado de los combustibles de aviación y del impacto de dicha evolución en el funcionamiento del mercado interior de la aviación de la Unión, también en la competitividad y la conectividad, en particular para las islas y los territorios remotos, y en la rentabilidad de las reducciones de emisiones durante el ciclo de vida. El informe también evaluará la necesidad de inversiones, empleo y formación, así como investigación e innovación en combustibles de aviación sostenibles. Además, en el informe también se incluirán datos sobre los avances tecnológicos en materia de investigación e innovación en el sector de la aviación que sean pertinentes para los combustibles de aviación sostenibles, también en lo que se refiere a la reducción de las emisiones distintas del CO_2 o tecnologías de captura directa de aire.

3. El informe evaluará la posible necesidad de revisar el ámbito de aplicación del presente Reglamento, la definición de los combustibles de aviación sostenibles, los combustibles admisibles y los porcentajes mínimos del artículo 4 y el anexo I, así como el nivel de las multas. El informe evaluará la posible ampliación del ámbito de aplicación del presente Reglamento para incluir otras fuentes de energía y otros tipos de combustibles sintéticos definidos en la Directiva (UE) 2018/2001, teniendo debidamente en cuenta el principio de neutralidad tecnológica. El informe también evaluará las iniciativas, las mejoras y las medidas adicionales para seguir facilitando y promoviendo un aumento del suministro y utilización de combustibles de aviación que no sean de sustitución, así como de servicios, infraestructuras y tecnologías conexos, coherentes con el objetivo de descarbonizar el transporte aéreo, preservando al mismo tiempo unas condiciones de competencia equitativas.

4. El informe considerará la posible inclusión de mecanismos de apoyo a la producción y el abastecimiento de combustibles de aviación sostenibles, incluidas la recogida y la utilización de fondos, y a fin de limitar los efectos adversos del presente Reglamento en la conectividad y la competitividad. El informe considerará si dichos mecanismos deben incluir mecanismos financieros y de otro tipo para salvar las diferencias de precios entre los combustibles de aviación sostenibles y los combustibles de aviación convencionales.

5. El informe evaluará el impacto en el funcionamiento del mercado interior de la aviación de las exenciones concedidas en virtud del artículo 5.

En la medida de lo posible, el informe incluirá información sobre la evolución de las políticas en terceros países pertinentes, también en el contexto de sus acuerdos multilaterales y bilaterales con la Unión o con la Unión y sus Estados miembros, así como sobre el desarrollo de un posible marco de actuación para el suministro y el abastecimiento de combustibles de aviación sostenibles a escala de la OACI.

El informe evaluará la competitividad de las compañías aéreas y los centros de distribución de tráfico aéreo de la Unión en comparación con sus competidores en los terceros países pertinentes, así como el posible cambio de rutas, en particular mediante un cambio en el tráfico hacia los centros de distribución de tráfico aéreo de terceros países, que dé lugar a fugas de carbono. En particular, a falta de un régimen obligatorio a escala internacional sobre el uso de combustibles de aviación sostenibles para vuelos internacionales cuyo nivel de ambición sea similar al de los requisitos establecidos en el presente Reglamento o de mecanismos desarrollados a escala internacional que permitan prevenir el riesgo de fuga de carbono y la distorsión de la competencia en la aviación internacional, la Comisión considerará, a más tardar el 31 de diciembre de 2026, cuando corresponda, mecanismos específicos destinados a prevenir esos efectos, incluida, si procede, la ampliación para la aviación internacional del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono establecido por el Reglamento (UE) 2023/956 del Parlamento Europeo y del Consejo ([19]), así como otros tipos de medidas que tengan en cuenta el hecho de que el destino final del vuelo se localiza fuera del territorio de la Unión.

6. El informe comprenderá información detallada sobre la aplicación del presente Reglamento. En el informe se considerará la conveniencia de modificar el presente Reglamento y, cuando proceda, las modificaciones que se deben considerar, en consonancia con un posible marco de actuación sobre la utilización de combustibles de aviación sostenibles a escala de la OACI.

Como parte del primer informe o con anterioridad como un informe independiente presentado al Parlamento Europeo y al Consejo, la Comisión evaluará las posibles medidas para optimizar el contenido de combustible de los combustibles de aviación.

7. La Comisión podrá consultar a los Estados miembros al elaborar dicho informe, al menos seis meses antes de su adopción.

Artículo 18

Entrada en vigor

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

El presente Reglamento será aplicable a partir del 1 de enero de 2024.

No obstante, los artículos 4, 5, 6, 8 y 10 serán aplicables a partir del 1 de enero de 2025.

([19]) Reglamento (UE) 2023/956 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de mayo de 2023, por el que se establece un Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (DO L 130 de 16.5.2023, p. 52).

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

Hecho en Estrasburgo, el 18 de octubre de 2023.

Por el Parlamento Europeo	*Por el Consejo*
La Presidenta	*El Presidente*
R. METSOLA	J. M. ALBARES BUENO

ANEXO I

Porcentajes de combustibles de aviación sostenibles a que se refiere el artículo 4

a) A partir del 1 de enero de 2025, un porcentaje mínimo anual del 2 % de combustibles de aviación sostenibles;

b) A partir del 1 de enero de 2030, un porcentaje mínimo anual del 6 % de combustibles de aviación sostenibles, del cual:

   i) para el período comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031, un porcentaje medio durante el período del 1,2 % de combustibles de aviación sintéticos, con un porcentaje mínimo anual del 0,7 % de combustibles de aviación sintéticos,

   ii) para el período comprendido entre el 1 de enero de 2032 y el 31 de diciembre de 2034, un porcentaje medio durante el período del 2,0 % de combustibles de aviación sintéticos, con un porcentaje mínimo anual del 1,2 % del 1 de enero de 2032 al 31 de diciembre de 2033 y del 2,0 % del 1 de enero de 2034 al 31 de diciembre de 2034 de combustibles de aviación sintéticos.

c) A partir del 1 de enero de 2035, un porcentaje mínimo anual del 20 % de combustibles de aviación sostenibles, con un porcentaje mínimo del 5 % de combustibles de aviación sintéticos.

d) A partir del 1 de enero de 2040, un porcentaje mínimo anual del 34 % de combustibles de aviación sostenibles, con un porcentaje mínimo del 10 % de combustibles de aviación sintéticos.

e) A partir del 1 de enero de 2045, un porcentaje mínimo anual del 42 % de combustibles de aviación sostenibles, con un porcentaje mínimo del 15 % de combustibles de aviación sintéticos.

f) A partir del 1 de enero de 2050, un porcentaje mínimo anual del 70 % de combustibles de aviación sostenibles, con un porcentaje mínimo del 35 % de combustibles de aviación sintéticos.

ANEXO II

Plantilla para la notificación de los operadores de aeronaves

Plantilla para la notificación de los operadores de aeronaves sobre el abastecimiento de combustibles de aviación

Aero-puerto de la Unión	Código OACI del aeropuerto de la Unión	Combusti-ble de aviación requerido anualmente (toneladas)	Combustible de aviación abastecido realmente (toneladas)	Cantidad no repostada anualmente (toneladas)	Cantidad total no repostada anualmente (toneladas)	Cantidad repostada anualmente a efectos de las normas de seguridad de los combusti-bles (toneladas)

Plantilla para la notificación de los operadores de aeronaves sobre las adquisiciones de combustibles de aviación sostenibles

Número total de vuelos operados	Número total de horas de vuelo	Provee-dor de combus-tible	Cantidad adquirida (tonela-das)	Proceso de conver-sión	Caracterísi-cas	Origen de las materias primas	Emisiones durante el ciclo de vida