

3 de julio de 2025

## **PROYECTO DE REAL DECRETO DE FOMENTO DE LOS COMBUSTIBLES RENOVABLES**

### **I**

El Acuerdo de París, adoptado el 12 de diciembre de 2015 en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Los Estados Parte del Acuerdo de París, entre los que se encuentra la Unión Europea, acordaron mantener el aumento de la temperatura media del planeta muy por debajo de los 2 °C en relación con los niveles preindustriales y perseverar en los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura en 1,5 °C por encima de dichos niveles.

Con el fin de alcanzar los compromisos adoptados en el Acuerdo de París, la Unión Europea lanzó el Pacto Verde Europeo, establecido en la Comunicación de la Comisión de 11 de diciembre de 2019, en el que se anticipaba una hoja de ruta de políticas y medidas clave necesarias para alcanzar la neutralidad climática en 2050.

La Ley Europea del Clima, adoptada por el Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo fijó la ambición de neutralidad climática de la Unión para 2050, y un objetivo intermedio de reducción de las emisiones netas de gases de efecto invernadero, es decir las emisiones una vez deducidas las absorciones, en un 55 por ciento como mínimo para 2030 con respecto a los niveles de 1990, convirtiendo estos objetivos en vinculantes para los Estados miembros. La ambición de neutralidad climática de la Unión requiere una transición energética justa e inclusiva, un aumento de la eficiencia energética y una proporción significativamente mayor de energía procedente de fuentes renovables en un sistema integrado energético.

Para cumplir con estos objetivos vinculantes, la Comisión lanzó en 2021 el Paquete “*Fit for 55*” con la intención de alinear la legislación europea en materia de energía reduciendo las emisiones netas de gases de efecto invernadero en al menos el 55 por ciento con respecto a los niveles de 1990 a más tardar en 2030 y allanando el camino para lograr la citada neutralidad climática en 2050.

Entre las iniciativas legislativas incluidas en el Paquete “*Fit for 55*”, destaca, en primer lugar, la revisión de la 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; así como las propuestas de la Comisión para descarbonizar los sectores de aviación y marítimo y la de implantación de infraestructuras para combustibles alternativos.

Por otro lado, la invasión rusa de Ucrania y los efectos de la pandemia de la COVID-19 desencadenaron un aumento de los precios de la energía en toda la Unión, motivando el lanzamiento del Plan REPowerEU incluido en la Comunicación de la Comisión de 18 de mayo de 2022 para reducir cuanto antes la dependencia de combustibles fósiles rusos antes de 2030.

En este contexto, la 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, modificada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de octubre de 2023 por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo (en adelante, “la Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada”), incrementa el objetivo global de la Unión en materia de energías renovables hasta el 42,5 por ciento con el fin de acelerar significativamente el ritmo actual de despliegue de energía renovable y reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados, así como promover un precio justo y asequible para los ciudadanos y las empresas europeas de todos los sectores de la economía.

Esta Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada refuerza el objetivo de penetración de energías renovables en el sector del transporte.

## II

El transporte representa alrededor de una cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero de Europa y es la principal causa de la contaminación del aire en las ciudades. Para lograr la neutralidad climática en 2050, es necesario continuar fomentando la descarbonización del sector del transporte en España y elevar la ambición incluyendo todos los medios de transporte, es decir, el ferroviario, aéreo y marítimo, además del transporte por carretera.

En el sector del transporte, las sucesivas directivas para el fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables han ido promoviendo paulatinamente la descarbonización del sector, inicialmente mediante el uso de biocarburantes, y más recientemente mediante el reconocimiento de otros combustibles renovables.

La Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada mandata a los Estados miembros a incrementar la obligación existente a los proveedores de combustible para garantizar que la cuota de energía renovable en el consumo final de energía en el sector del transporte sea, al menos, el 29 por ciento a más tardar en 2030 o que la reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero en el transporte sea, al menos, del 14,5 por ciento en la referida fecha.

Para la consecución de este objetivo, la normativa europea tiene en cuenta todos los tipos de energía procedentes de fuentes renovables suministradas al transporte incluyendo, además de los tradicionales biocarburantes, biogás y

combustibles de biomasa, los combustibles renovables de origen no biológico y la electricidad renovable.

Adicionalmente, para potenciar el uso de los biocarburantes avanzados, el biogás y los combustibles renovables de origen no biológico, especialmente en medios de transporte de difícil electrificación, la Directiva sobre fuentes renovables revisada introduce un subobjetivo específico para estos combustibles. Así, se establece que la cuota combinada de biocarburantes avanzados y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte A, y de combustibles renovables de origen no biológico en la energía suministrada al sector del transporte debe ser, al menos, el 1 por ciento en 2025 y el 5,5 por ciento en 2030, con una cuota de al menos 1 punto porcentual obtenida de combustibles renovables de origen no biológico en 2030.

En España ya se venía incentivando la venta o consumo de biocarburantes avanzados en territorio nacional gracias a la introducción de un objetivo específico, calculado en términos de contenido energético, sobre la cantidad de energía suministrada en el sector del transporte por carretera. Este objetivo, de carácter indicativo, fue del 0,1 por ciento en los años 2020 y 2021 y de carácter obligatorio del 0,2 por ciento en 2022 y del 1 por ciento en 2025. Sin embargo, en 2023, las ventas o el consumo de biocarburantes avanzados alcanzaron el 2,3 por ciento y en 2024 se ha superado ampliamente este valor.

Por su parte, las estimaciones de producción de biogás y biometano han ido incrementándose sustancialmente en estos últimos años. Prueba de ello es que, si en el año 2022 sólo había una planta de biometano, a principios del año 2025 ya existían 18, y 10 de ellas ya están inyectando en el sistema gasista en la actualidad. Desde el Instituto de Diversificación de Ahorro Energético (IDAE) también se ha incentivado la producción de este gas renovable a través de la convocatoria de “Programas de incentivos a proyectos singulares de instalaciones de biogás” dotada de un presupuesto de 150 millones de euros y de la que finalmente se han beneficiado 81 proyectos. Por último, pero no menos importante, las estadísticas energéticas no sólo muestran un fuerte crecimiento del gas natural en el sector del transporte por carretera y marítimo en los últimos años, sustituyendo a otros combustibles convencionales, sino que también se observa una progresiva sustitución de ese gas natural por biometano.

Todos estos argumentos hacen aconsejable establecer un subobjetivo exclusivo de biocarburantes avanzados y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte A de la Directiva sobre fuentes renovables revisada, equivalente al 5,5 por ciento del total de la energía suministrada al sector del transporte a 2030.

En cuanto a los combustibles renovables de origen no biológico, el Gobierno de España publicó el 6 de octubre de 2020 la Hoja de Ruta del Hidrógeno Renovable, apostando por que España se posicionara como un referente tecnológico en la producción y aprovechamiento del hidrógeno renovable. Nuestro país está llamado a liderar un proyecto país hacia una economía descarbonizada, a través del impulso de la

cadena de valor del hidrógeno mediante la creación de *clústers* tecnológicos y proyectos piloto a escala regional, el fomento de la innovación industrial, el apoyo a las zonas de transición justa y la disponibilidad de energía renovable a precios competitivos. Entre los objetivos país proyectados a 2030, se incluían, entre otros, alcanzar 4 gigavatios de potencia instalada de electrolizadores, el despliegue de hidrogeneras de acceso público, así como la fabricación de autobuses FCEV, vehículos ligeros y pesados para transporte de mercancías FCEV y líneas comerciales de trenes propulsados con hidrógeno, lo que generaría una reducción estimada de 4,6 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalentes a la atmósfera en el periodo 2020-2030.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y su Adenda de ampliación son los instrumentos financieros clave que han permitido la asignación de ayudas directas por valor de 3.155 millones a más de 100 proyectos de hidrógeno renovable, financiando alrededor de 4 gigavatios de potencia instalada de electrólisis. España posee la capacidad para convertirse en un *hub* a nivel europeo de producción y consumo de combustibles renovables de origen no biológico, lo que constituye una oportunidad para nuestro país por tres motivos: en primer lugar, porque se fomenta la reindustrialización del país, generando nuevas oportunidades en términos de inversión y empleo, redundando en un impacto positivo en nuestro producto interior bruto. En segundo lugar, porque la producción de combustibles renovables de origen no biológico contribuye a reforzar nuestra autonomía estratégica, reduciendo el déficit energético de nuestro país, lo que mejora nuestra balanza comercial y nuestra capacidad de financiación exterior, permitiendo a largo plazo fortalecer nuestra posición de inversión internacional. Por último, la producción de los combustibles renovables de origen no biológico contribuye a un mayor grado de gestión de la red eléctrica absorbiendo los vertidos de la electricidad renovable no consumida en el momento en que ésta se produce, ofreciendo flexibilidad a gran escala.

Por todo lo anterior, se propone establecer un subobjetivo adicional de combustibles renovables de origen no biológico, en términos de contenido energético, equivalente al 2,5 por ciento del total de la energía suministrada al sector del transporte a 2030.

Ambos subobjetivos conforman el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico, que alcanzará el 8 por ciento en 2030 en el caso de que el sujeto obligado demuestre que los combustibles renovables de origen no biológico han sido empleados en el sector del transporte. En el caso de que el sector final no haya sido el transporte, el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico quedará limitado al 2,5 por ciento, asegurando que en el 5,5 por ciento restante se computan los biocarburantes avanzados y el biogás con fines de transporte.

Por otro lado, la Directiva sobre fuentes renovables revisada permite a las refinerías poder computar los combustibles renovables de origen no biológico

utilizados como producto intermedio en sus objetivos de transporte, siempre que se empleen en la producción de combustibles convencionales o biocarburantes. No obstante, la carga burocrática exigida a las refinerías para poder determinar la asignación del consumo de hidrógeno empleado en los productos destinados en los sectores de la industria o el transporte hacen aconsejable computar todo el hidrógeno utilizado en las refinerías en el objetivo de penetración de energías renovables en el sector del transporte. Por ello, se concluye la necesidad de establecer un subobjetivo específico adicional de combustibles renovables de origen no biológico para sustituir el hidrógeno de origen fósil utilizado en refinerías equivalente al 1,5 por ciento del total de la energía suministrada al sector del transporte (el “subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio”).

Por último, aunque en España ya se genera bioetanol avanzado, su producción se exporta íntegramente a otros Estados miembros de la Unión Europea. En consecuencia, hoy el bioetanol mezclado con gasolina en el mercado nacional sigue siendo de primera generación, procedente de cultivos alimentarios y forrajeros. En aras a reducir nuestra dependencia energética e impulsar la economía circular mediante el aprovechamiento de residuos generados durante el proceso de producción del vino en nuestro territorio, se establece un subobjetivo adicional específico de bioetanol avanzado sobre las ventas de gasolina en transporte por carretera del 0,5 por ciento a 2030.

Además, la Directiva sobre fuentes renovables revisada permite a los Estados miembros por primera vez elegir entre un objetivo de penetración de energías renovables en el transporte expresado en términos de contenido energético o en términos de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero (GEI).

Con la entrada en vigor de la Directiva sobre fuentes renovables revisada se deroga parcialmente la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE del Consejo (también denominada Directiva “*Fuel Quality Directive*” o Directiva FQD), con el fin de unificar las obligaciones de descarbonización previstas en la Directiva sobre fuentes renovables revisada y evitar así su doble regulación.

A nivel nacional, la promoción de uso de biocarburantes y otros combustibles renovables se recoge en la disposición adicional decimosexta de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, que prevé una obligación de consumo o venta anual mínimo de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte en términos de contenido energético. Además, habilita al Gobierno a modificar los objetivos establecidos y a determinar objetivos adicionales, y al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, referencia que ha de entenderse dirigida al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a dictar las disposiciones necesarias para regular un mecanismo de fomento de la incorporación de biocarburantes y otros combustibles renovables en el transporte.

En base a esta habilitación, el Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes establece quiénes son los sujetos obligados al cumplimiento de los objetivos de venta o consumo de biocarburantes y otros combustibles renovables en el transporte en términos de contenido energético y prevé una senda para alcanzar una cuota de biocarburantes hasta 2026, incluyendo un subobjetivo obligatorio de biocarburantes avanzados hasta 2030. De cara al cumplimiento de estos objetivos, se aplican una serie de multiplicadores previstos en la Directiva sobre fuentes renovables revisada para incentivar el consumo de biocarburantes y otros combustibles renovables en el territorio español.

Más recientemente, el artículo 13 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, habilita al Gobierno a establecer los objetivos anuales de integración de energías renovables y de suministro de combustibles alternativos en el transporte, con especial énfasis en los biocarburantes avanzados y otros combustibles renovables de origen no biológico, y con una mención específica a los objetivos definidos para su uso en el transporte aéreo.

Según lo expuesto, hasta la fecha, los objetivos de venta o consumo de combustibles renovables en el transporte se establecían en contenido energético. No obstante, se propone un nuevo paradigma basado en objetivos calculados en términos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte, por las tres razones que se exponen a continuación.

En primer lugar, porque los objetivos climáticos a 2030 y 2050 se fijan en términos de ahorro de emisiones netas de gases de efecto invernadero, permitiendo visibilizar mejor la contribución del sector del transporte a la descarbonización de la economía española.

En segundo lugar, computar los combustibles renovables según su huella de carbono garantiza la neutralidad tecnológica y fomenta una competencia justa. De esta manera, los operadores económicos demandarán los combustibles con mayor potencial de descarbonización. Además, se observa una tendencia creciente entre los Estados miembros de la Unión a establecer este objetivo en términos de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero (GEI). Por tanto, redefinir la senda de objetivos nacionales de energías renovables en el sector del transporte en términos de reducción de emisiones GEI permitirá comparar todos los combustibles renovables en función de la misma característica, facilitando los intercambios de combustibles renovables en el territorio de la Unión, permitiendo potenciar el mercado de combustibles renovables a nivel comunitario.

En tercer lugar, redefinir el objetivo de penetración de energías renovables en el sector del transporte en términos de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero generará ganancias de eficiencia, porque los operadores económicos podrán utilizar la misma documentación para cumplir tanto con sus obligaciones de venta o consumo de biocarburantes y otros combustibles

renovables con fines de transporte, como con sus respectivas obligaciones establecidas por la Directiva (UE) 2023/959 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de mayo de 2023 que modifica la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión y la Decisión (UE) 2015/1814, relativa al establecimiento y funcionamiento de una reserva de estabilidad del mercado en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión. Asimismo, la información sobre las emisiones de gases de efecto invernadero generadas a lo largo del ciclo de vida de las partidas de combustibles renovables ya están recogidas en la actualidad en las pruebas de sostenibilidad, emitidas bajo los regímenes voluntarios o nacionales reconocidos por la Comisión, así como en el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad. Además, esta información ya se reporta de manera habitual al Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables. También se prevé la inclusión de esta información en las transacciones registradas en la base de datos de la Unión.

Además, la Directiva sobre fuentes renovables revisada permite a los Estados miembros, a la hora de diseñar la obligación sobre los proveedores de combustible, establecer objetivos diferenciados por modos de transporte.

El artículo 4 del 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 (“Reglamento ReFuelEU Aviation”) articula objetivos de combustibles de aviación sostenibles, que se concretan en su anexo I. En concreto, a partir del 1 de enero de 2025, se establece que los proveedores de combustible de aviación deberán poner a disposición de los operadores de aeronaves en cada aeropuerto de la Unión un porcentaje mínimo anual del 2 por ciento de combustibles de aviación sostenibles. A partir del 1 de enero de 2030, se deberá cumplir con un porcentaje mínimo anual del 6 por ciento de combustibles de aviación sostenibles. De este 6 por ciento, durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 31 de diciembre de 2031, los proveedores de combustibles de aviación deberán poner a disposición un porcentaje medio durante el período del 1,2 por ciento de combustibles de aviación sintéticos, con un porcentaje mínimo anual del 0,7 por ciento de combustibles de aviación sintéticos.

Con el fin de asegurar la correcta implementación del Reglamento ReFuelEU Aviation en el marco de la transposición de la Directiva sobre fuentes renovables revisada, la Comisión Europea remitió una carta oficial el 18 de junio de 2024 a los Embajadores de las Representaciones Permanentes de los Estados miembros ante la Unión Europea confirmando que sólo el Reglamento ReFuelEU Aviation puede establecer objetivos de suministro de combustibles de aviación sostenibles. Por tanto, no se podrán establecer objetivos adicionales de energías renovables en el transporte aéreo en la normativa nacional de transposición de la Directiva sobre fuentes renovables revisada. Ahora bien, las cantidades de combustibles de aviación sostenibles suministradas por parte de los sujetos obligados sí podrán computar en los objetivos de energías renovables en el transporte previstos en la Directiva sobre fuentes renovables

revisada. El objetivo marcado por el Reglamento ReFuelEU Aviation se convierte así en el objetivo tácito a alcanzar en el sector de aviación en el marco de la Directiva sobre fuentes renovables revisada.

Por otro lado, la Directiva sobre fuentes renovables revisada introduce un objetivo no vinculante para los Estados miembros con puertos marítimos, que deberán garantizar que, a partir de 2030, la cuota de combustibles renovables de origen no biológico sobre la cantidad total de energía suministrada al sector del transporte marítimo sea de al menos, el 1,2 por ciento. Además, el Reglamento (UE) 2023/1805 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de septiembre de 2023 relativo al uso de combustibles renovables y combustibles hipocarbónicos en el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE (en adelante, el “Reglamento FuelEU Maritime”) establece objetivos anuales de reducción de la intensidad de emisiones GEI a las navieras que cumplan con determinados requisitos, así como cuotas de consumo de combustibles renovables de origen no biológico a partir de 2034.

Sin embargo, el sector del transporte marítimo está sujeto a una fuerte competencia internacional, condicionado por las notables diferencias en carga normativa entre los distintos Estados de abanderamiento que han conducido a menudo a prácticas no deseadas, como los cambios de registro de buques. El carácter global del sector subraya la importancia de adoptar un enfoque neutral desde el punto de vista del abanderamiento y de un entorno regulador favorable, lo que contribuiría a atraer nuevas inversiones y salvaguardar la competitividad de los puertos, los armadores y los operadores de la Unión.

Para evitar la merma de competitividad del sector del transporte marítimo a nivel global sin renunciar a realizar esfuerzos en su descarbonización, se ha optado por establecer un objetivo de energías renovables sólo aplicable a la navegación de cabotaje, ya que esta demanda es relativamente más inelástica ante los cambios de precio de combustible. De acuerdo con el anexo metodológico del Observatorio de Transporte y Logística en España, dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, la navegación de cabotaje se define como aquella navegación que, no siendo interior, se efectúa entre puertos o puntos situados en zonas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción.

No obstante, este objetivo es muy inferior al necesario para descarbonizar el sector del transporte marítimo en 2030. Así, con el fin de acelerar la transición energética manteniendo la competitividad del transporte aéreo y marítimo, se deberán aumentar los esfuerzos de descarbonización en el transporte por carretera y ferroviario para cumplir con el objetivo de penetración de energías renovables en el sector del transporte.

Así, este real decreto define la senda 2027-2030 de objetivos anuales de carácter obligatorio en reducción de emisiones GEI por modo de transporte (en adelante, los “objetivos modales”), con intención de facilitar el cumplimiento del

objetivo de penetración de energías renovables en el sector del transporte a 2030 establecido en la Directiva sobre fuentes renovables revisada. La reducción de emisiones se realizará con respecto al comparador fósil de referencia establecido en la Directiva sobre fuentes renovables revisada.

En primer lugar, se reconocen a nivel nacional los objetivos de combustibles de aviación sostenibles establecidos en el Reglamento ReFuelEU Aviation. La reducción de emisiones GEI derivada del empleo de combustibles de aviación sostenibles en lugar de fósiles será reconocida por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, que actuará como Entidad de Certificación.

En segundo lugar, se fija un objetivo de reducción de emisiones GEI en la navegación de cabotaje a 2030 por proveedor de combustible marítimo del 3 por ciento. Como mecanismo de flexibilidad, se permite que todo combustible renovable suministrado por los sujetos obligados en el transporte marítimo, nacional o internacional pueda ser computado en el objetivo de navegación de cabotaje.

En tercer lugar, se establece un objetivo de reducción de emisiones GEI en el transporte ferroviario no electrificado a 2030 por proveedor de combustible del 5,4 por ciento. Para ello, en la Disposición final cuarta, se propone la modificación del Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes, para adaptarlo a las modificaciones previstas en la Directiva sobre fuentes renovables revisada, en relación con las especificaciones técnicas de los gasóleos. En concreto, se permite la mezcla del gasóleo B con FAME, con la intención de favorecer la descarbonización del sector del ferrocarril, en la parte no electrificada.

En cuarto lugar, se articula un objetivo de reducción de emisiones GEI en el transporte por carretera a 2030 por proveedor de combustible del 15,6 por ciento.

Asimismo, mediante este real decreto, se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, a dictar por orden ministerial los porcentajes máximos de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros sobre el total de combustibles vendidos o consumidos con fines de transporte, desde el año 2027 hasta el 2030. Hasta su aprobación, seguirá siendo de aplicación la Orden TED/1342/2022, de 23 de diciembre, por la que se establece el límite de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros a efectos del objetivo de venta o consumo de biocarburantes y biogás con fines de transporte. Mediante esta orden, el porcentaje máximo de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros, calculado sobre el total de gasolina y gasóleo vendidos o consumidos en el transporte por carretera, incluyendo los biocarburantes, en contenido energético, será del 2,6 por ciento para cada uno de los sujetos obligados.

Por último, se mantiene el límite establecido en la Directiva sobre fuentes renovables revisada sobre el Anexo IX Parte B hasta el 1,7 por ciento, calculado sobre

el contenido energético total de los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte. Los Estados miembros podrán aumentar este límite, cuando esté justificado, teniendo en cuenta la disponibilidad de materias primas enumerada en el anexo I parte B. Cualquier aumento de este tipo se notificará a la Comisión Europea, junto con la motivación correspondiente, y estará supeditado a la aprobación de la Comisión Europea.

### III

La Directiva sobre fuentes renovables revisada deroga la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998 (“Directiva FQD”), en relación con las obligaciones relativas a la reducción de las emisiones GEI y el uso de biocarburantes, así como las referentes a su seguimiento y notificación.

En concreto, se deroga el artículo 7 bis de la Directiva FQD, que establecía, entre otras, la obligación de reducir las emisiones GEI durante el ciclo de vida por unidad de energía del combustible o energía suministrada en el transporte hasta el 10 por ciento, un 6 por ciento con carácter obligatorio y el 4 por ciento restante con carácter indicativo, en comparación con el nivel medio de emisiones de gases de efecto invernadero por unidad de energía de los combustibles fósiles utilizados en la Unión Europea en 2010.

La Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, de 20 de abril de 2015, por la que se establecen métodos de cálculo y requisitos de notificación de conformidad con la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo (“Directiva (UE) 2015/652”), incluía la fórmula para calcular las reducciones de emisiones netas GEI desde la fuente para evaluar el cumplimiento del artículo 7 bis de la Directiva 98/70/CE. La Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada deroga la Directiva (UE) 2015/652.

A su vez, las disposiciones de la Directiva (UE) 2015/652 se transpusieron en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados (“Real Decreto 235/2018, de 27 de abril”).

El Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania (“Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo”) transpuso en su capítulo V las disposiciones de la Directiva 98/70/CE, entre ellas el artículo 7 bis, y determinó quiénes eran los sujetos obligados a cumplir con

los objetivos de reducción de la intensidad de las emisiones GEI durante el ciclo de vida de los combustibles y la energía suministrados en transporte.

Las derogaciones del artículo 7 bis de la Directiva FQD, así como la Directiva (UE) 2015/652 obligan a revisar la normativa nacional para lograr la coherencia entre ambos ordenamientos jurídicos. Así, se prevé la derogación del capítulo V del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, así como el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril.

La supresión del artículo 7 bis de la Directiva FQD y la redefinición del objetivo de energías renovables en el sector del transporte en términos de reducción de la intensidad GEI obligan a ampliar los tipos de sujetos obligados para acreditar el cumplimiento de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI con fines de transporte.

Por tanto, para cumplir con la obligación modal en el transporte por carretera, además de los operadores al por mayor de productos petrolíferos -por sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor-, las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos -en la parte de sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera no suministrado por los operadores al por mayor o por otros distribuidores al por menor-, y los consumidores de productos petrolíferos -en la parte de su consumo nacional anual en el transporte por carretera no suministrado por operadores al por mayor o por las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos-, se incluirá también a los operadores al por mayor de gases licuados del petróleo- por sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor-, a las empresas que desarrollen una actividad de comercialización al por menor de gases licuados del petróleo- en la parte de sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera no suministrada por los operadores al por mayor-, a los consumidores de gases licuados del petróleo- en la parte de su consumo nacional anual en el transporte por carretera no suministrada por los operadores al por mayor regulados o por las empresas que desarrollen una actividad de comercialización de gases licuados del petróleo-, a los comercializadores de gas natural- por sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros comercializadores-, así como a los consumidores directos en mercado- en la parte de sus consumos nacionales anuales en el transporte por carretera de carácter firme no suministrados por los comercializadores mencionados anteriormente que suministren gas natural, biogás o gases manufacturados para su uso en el transporte en estaciones de servicio -.

En el caso del transporte aéreo, los sujetos obligados serán los proveedores de combustible de aviación definidos en este real decreto y designados por Resolución del Director General de Política Energética y Minas.

Para el transporte ferroviario, el sujeto obligado será el adjudicatario del procedimiento de licitación y adjudicación del contrato en el suministro de carburantes

en el transporte por ferrocarril, así como en las diferentes áreas de gestión, llevado a cabo por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

En relación con la navegación de cabotaje, los sujetos obligados serán los operadores al por mayor de productos petrolíferos por sus ventas anuales de combustibles para navegación de cabotaje, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor, las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos -en la parte de sus ventas anuales de combustibles para navegación de cabotaje no suministrado por los operadores al por mayor o por otros distribuidores al por menor-, los consumidores de productos petrolíferos -en la parte de su consumo anual de combustibles para navegación de cabotaje no suministrado por operadores al por mayor o por las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos-, los comercializadores de gas natural, definidos en el artículo 58, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, por sus ventas anuales de combustibles para navegación de cabotaje, excluidas las ventas a otros comercializadores, así como los consumidores directos en mercado en la parte de sus consumos de combustibles para navegación de cabotaje de carácter firme no suministrados por los comercializadores mencionados anteriormente que suministren gas natural, biogás o gases manufacturados para su uso en el transporte en los postes marítimos.

Los sujetos obligados a cumplir con los objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte también estarán obligados a cumplir con el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico. En cambio, únicamente los operadores al por mayor de productos petrolíferos que tengan capacidad de refinado estarán obligados a cumplir con el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.

Adicionalmente, con este real decreto, se pretende visibilizar por primera vez los esfuerzos de descarbonización realizados por los sujetos obligados. Así, anualmente se reconocerán al sujeto que haya conseguido certificar tanto la mayor reducción de emisiones GEI con combustibles renovables y electricidad renovable durante el año natural anterior con el sello "líder en transición energética en el sector del transporte" como la mayor cantidad de combustibles renovables de origen no biológico con el sello "líder en hidrógeno renovable certificado".

Además, se reconocen mecanismos de flexibilidad para facilitar el cumplimiento, por parte de los sujetos obligados, de los objetivos de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte. En este sentido, los operadores económicos que cumplan con determinados requisitos tendrán la consideración de sujetos habilitados que podrán acceder al Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables para generar certificados de combustibles renovables por el valor de la producción de combustibles renovables de origen no biológico, que podrán vender a los sujetos obligados. Estos sujetos habilitados deberán actuar como agregadores de demanda, pudiendo emplear los

recursos financieros obtenidos con la venta de los certificados de combustibles renovables como descuento del precio pagado por los consumidores de los combustibles renovables de origen no biológico. Igualmente, los sujetos obligados podrán comprar créditos de electricidad renovable para cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte. Se permite así flexibilizar el sistema para valorizar la producción de combustibles renovables y de la electricidad renovable de los sujetos no obligados en el sector del transporte.

Del mismo modo, aquellos proveedores de combustible que sean designados sujetos obligados simultáneamente en diferentes modos de transporte podrán computarse el exceso de reducción de emisiones GEI alcanzadas en un modo de transporte en el resto de los objetivos modales que tengan obligación de alcanzar.

Por último, determinados sujetos deberán reportar los consumos anuales de electricidad renovable y no renovable con fines de transporte realizados en sus respectivas infraestructuras, con el fin de que el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico pueda reportar las estadísticas energéticas para evaluar el cumplimiento de los objetivos país establecidos en la Directiva sobre fuentes renovables revisada.

Con la redefinición tanto de los objetivos de penetración de energías renovables en el sector del transporte como de los sujetos obligados, se procede a la derogación, a partir del 1 de enero de 2027, del Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, permaneciendo en vigor hasta la referida fecha.

#### IV

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030 prevé que, a más tardar en 2030, existan 5,5 millones de vehículos eléctricos en España que vendrán acompañados del correspondiente despliegue de la infraestructura de recarga. La utilización de electricidad renovable en el sector del transporte no sólo contribuye a su descarbonización al no generar emisiones de GEI, sino que además contribuye a su mayor diversificación energética, disminuyendo el volumen de importaciones del exterior y reduciendo, en consecuencia, nuestra dependencia energética.

Para fomentar el impulso del uso de la electricidad renovable en el sector del transporte, la Directiva sobre fuentes renovables revisada mandata por primera vez a los Estados miembros que establezcan un mecanismo de crédito que permita a los operadores de puntos de recarga públicamente accesibles contribuir, mediante el suministro de electricidad renovable, al cumplimiento de las obligaciones de los proveedores de combustible establecidas por los Estados miembros.

Mediante la creación del citado mecanismo, los operadores económicos que suministren electricidad renovable a vehículos eléctricos a través de puntos públicos de recarga recibirán créditos, independientemente de si están sujetos al cumplimiento de las obligaciones previstas por el Estado miembro, y podrán vender dichos créditos a estos sujetos obligados, que podrán utilizarlos para contribuir a sus obligaciones modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte.

Como consecuencia de la valorización de la electricidad renovable en este sector, se fomentará el desarrollo de la infraestructura necesaria para el despliegue del vehículo eléctrico, prevista en el 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.

## V

La Directiva sobre fuentes renovables revisada incluye los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI para combustibles renovables, incluyendo los biocarburantes, biolíquidos, combustibles de biomasa y combustibles renovables de origen no biológico.

Por un lado, los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa permanecerán en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables (en adelante, el “Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo”), que será modificado por el [Proyecto de Real Decreto por el que se regulan determinados aspectos relativos a la biomasa para la producción de energía] para incluir las novedades introducidas por la Directiva de fuentes renovables revisada.

Por su parte, las características de sostenibilidad y reducción de emisiones de los combustibles renovables de origen no biológico se regularán en este real decreto. Efectivamente, la Directiva sobre fuentes renovables revisada establece los requisitos relativos a la acreditación del origen renovable de la electricidad y de reducción de emisiones GEI para reconocer la energía procedente de los combustibles renovables de origen no biológico en el objetivo de energías renovables para descarbonizar el sector del transporte.

En lo referido a la acreditación del origen renovable de la electricidad, el artículo 27.6 de la Directiva sobre fuentes renovables revisada distingue 3 casos diferenciados:

En primer lugar, cuando la electricidad se use para la producción de combustibles renovables de origen no biológico, ya sea directamente o para la fabricación de productos intermedios, para determinar la cuota de energías renovables se empleará la cuota media de la electricidad procedente de fuentes renovables en el país de producción, medida dos años antes del año en cuestión.

No obstante, cuando la electricidad se obtenga de una conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable, podrá contabilizarse en su totalidad como renovable cuando se emplee para la producción de combustibles renovables de origen no biológico, siempre que la instalación entre en funcionamiento después o al mismo tiempo que la instalación que produce los combustibles renovables de origen no biológico, y no esté conectada a la red, o esté conectada a la red pero se

pueda demostrar que la electricidad utilizada se ha suministrado sin tomar electricidad de la red.

Por último, la electricidad tomada de la red podrá contabilizarse en su totalidad como renovable, siempre que se produzca exclusivamente a partir de fuentes renovables y se hayan demostrado las propiedades renovables y otros criterios apropiados, garantizando que las propiedades renovables de dicha electricidad se contabilizan solo una vez y sólo en un sector de uso final.

En el segundo y tercer caso, los operadores económicos deberán de acreditar el origen renovable de la electricidad conforme a las reglas establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1184 de la Comisión de 10 de febrero de 2023 por el que se completa la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo una metodología común de la Unión en la que se definan normas detalladas para la producción de carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico.

Si bien no existen criterios de sostenibilidad para los combustibles renovables de origen no biológico equivalentes a los definidos para los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, varios regímenes voluntarios reconocidos por la Comisión ya han asimilado el concepto de sostenibilidad de los combustibles renovables de origen no biológico a la acreditación del origen renovable de la electricidad. Así, con el objetivo de armonizar la terminología utilizada en el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996, 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 (“Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996, de 14 de junio de 2022”), se asimilará el concepto de “características de sostenibilidad de los combustibles renovables de origen no biológico” a la acreditación del origen renovable de la electricidad.

En cuanto al cumplimiento del criterio de reducción de emisiones GEI, la energía procedente de los combustibles renovables de origen no biológico se podrá computar en los objetivos de descarbonización previstos en la Directiva sobre fuentes renovables revisada sólo si la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de dichos combustibles es de al menos el 70 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia. Dicha reducción de emisiones deberá de ser calculada conforme a la metodología incluida en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023 que completa la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo un umbral mínimo para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero aplicable a los combustibles de carbono reciclado y especificando una metodología para evaluar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada de los carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico y de los combustibles de carbono reciclado (“Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023”).

La Directiva sobre fuentes renovables revisada incluye también requisitos relativos a la reducción de emisiones GEI para reconocer la energía procedente de los combustibles de carbono reciclado en el objetivo de energías renovables para descarbonizar el sector del transporte. La reducción de emisiones GEI, al igual que los combustibles renovables de origen no biológico, deberá realizarse conforme a la metodología incluida en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023. No obstante, se incluye en la Disposición final sexta que los combustibles de carbono reciclado deberán ser reconocidos por Resolución del Secretario de Estado de Energía. La Entidad de Certificación no expedirá por tanto certificados a este tipo de combustibles hasta que se produzca dicho reconocimiento.

Por último, la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE, para garantizar el *level-playing field* con los combustibles renovables, establece la misma reducción de emisiones GEI del 70 por ciento con respecto al comparador fósil para que ese gas pueda ser certificado como hipocarbónico. La metodología utilizada para analizar la reducción de las emisiones GEI derivada del uso de combustibles hipocarbónicos será conforme al [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels] y será coherente con la metodología incluida en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023. Esta metodología garantizará que no se concedan créditos por emisiones evitadas en relación con el dióxido de carbono procedente de fuentes fósiles cuya captura ya haya recibido créditos por reducción de emisiones con arreglo a otras disposiciones legales y abarcará el ciclo de vida de las emisiones GEI y tendrá en cuenta las emisiones indirectas resultantes del desvío de insumos rígidos.

El Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023 y el [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels] enumera una serie de metodologías para calcular las emisiones del mix eléctrico cuando la electricidad no es totalmente renovable. En concreto, la primera de ellas es una metodología desarrollada en la Parte C del Anexo de los Reglamentos Delegados, en la que se incluye unas listas de coeficientes para determinar las emisiones *upstream* y las de combustión del mix eléctrico anual. Esta metodología se puede aplicar por Estado miembro o por zona de oferta, si bien en los textos europeos sólo se indican los valores de emisiones GEI del mix eléctrico por Estado miembro. Así, en este real decreto, el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico se obliga a publicar anualmente los valores de emisiones GEI del mix eléctrico de la zona de oferta peninsular y de

las “zonas de oferta equivalentes” de los Territorios No Peninsulares en base a la metodología desarrollada por la Comisión.

## VI

La trazabilidad del combustible renovable líquido o gaseoso deberá acreditarse a lo largo de toda la cadena de custodia, desde la producción de las materias primas utilizadas en su producción hasta su puesta en mercado, independientemente del sector final en el que se consuma. Para demostrar que los operadores económicos han cumplido con las características de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI, será necesario que se acojan a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión o un régimen propio no reconocido, como es el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

En todo caso, los organismos de certificación que realicen auditorías en nombre de regímenes voluntarios o el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad deberán de acreditarse ante sus respectivos organismos nacionales de acreditación de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022.

Tras la realización de las auditorías oportunas por parte de estos organismos de certificación, los operadores económicos obtendrán un certificado de sostenibilidad anual que les permitirá expedir, en cada transacción, las pruebas de sostenibilidad correspondientes a cada partida de combustibles renovables. Las pruebas de sostenibilidad contendrán información que deberá de respetar en todo caso las reglas del balance de masa previstas en la Directiva sobre fuentes renovables revisada.

Con el fin de reducir los riesgos y prevenir mejor el fraude a lo largo de la cadena de custodia de los combustibles renovables, la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, en su versión de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (“DER II”) creó la base de datos de la Unión como una herramienta a desarrollar por la Comisión que recogiera las transacciones de los operadores económicos, incluyendo la información sobre las pruebas de sostenibilidad asociadas a cada partida de combustibles renovables líquidos y gaseosos, para garantizar la transparencia, trazabilidad y supervisión a lo largo de la cadena de valor.

En este contexto, la Directiva sobre fuentes renovables revisada refuerza el marco regulatorio de la DER II posibilitando, además del seguimiento de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, la trazabilidad de los combustibles renovables líquidos y gaseosos y los combustibles de carbono reciclado. Asimismo, el alcance de la base de datos de la Unión creada exclusivamente para el sector del transporte se amplía al resto de sectores en los que se consuman dichos combustibles como uso final. Dicha ampliación pretende contribuir a la supervisión global de la producción y el consumo de estos combustibles, mitigando los riesgos de doble cómputo o de irregularidades a lo largo de las cadenas de suministro cubiertas por la base de datos de la Unión.

Asimismo, el artículo 9.11 de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE (en adelante “Directiva de hidrógeno y gas”) obliga a los Estados miembros a exigir que los operadores económicos involucrados en la cadena de valor de los combustibles hipocarbónicos registren sus transacciones en la base de datos de la Unión, en consonancia con los requisitos establecidos en la Directiva sobre fuentes renovables revisada para combustibles renovables.

La base de datos de la Unión debe ponerse a disposición de los operadores económicos de manera abierta, transparente y de uso accesible, respetando al mismo tiempo los principios de protección de datos privados y de información comercial sensible.

La Comisión y los Estados miembros deben esforzarse por trabajar en la interconectividad entre la base de datos de la Unión y las bases de datos nacionales existentes, posibilitando una transición fluida y la bidireccionalidad de la información. Por tanto, hasta que no se garantice la plena interconexión entre la base de datos de la Unión y el Sistema de certificación para biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que la sustituya, los operadores económicos deberán de reportar sus transacciones en ambas plataformas, una vez que la base de datos de la Unión esté completamente operativa, sin perjuicio de la información adicional que se deba incorporar en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables detallado en sus instrucciones.

No obstante, con el objetivo de evitar el doble reporte y verificar la exactitud y exhaustividad de los datos que se introducirán en la base de datos de la Unión, se está llevando a cabo el desarrollo informático de una plataforma nacional compatible con dicha base de datos para garantizar la trazabilidad a lo largo de la cadena de valor de combustibles renovables e hipocarbónicos .

Así, los operadores económicos podrán utilizar esta plataforma como herramienta para recopilar y declarar los datos de sus transacciones, garantizando que, una vez los datos se introduzcan en la plataforma nacional, éstos sean transferidos inmediatamente a la base de datos de la Unión a través de una interfaz. Para ello, esta plataforma nacional deberá ser conforme con la base de datos de la Unión en lo que respecta a la puntualidad de la transmisión de los datos, la tipología de los conjuntos de datos transmitidos y los protocolos de calidad y verificación de los datos.

Así, en este real decreto se identifican las mismas etapas de la cadena de valor de combustibles renovables e hipocarbónicos líquidos que la base de datos de la Unión, modificándose por tanto la terminología para identificar a los agentes económicos integrados en la cadena de producción y comercialización de biocarburantes, biolíquidos y biogás con fines de transporte empleada hasta ahora

en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo. Se deja abierta, no obstante, la posibilidad de incorporar a nuevos operadores económicos en la cadena de valor, para adaptarse a los futuros cambios en la normativa, ya sea comunitaria o nacional.

En cuanto a la cadena de valor de combustibles renovables gaseosos, el Gobierno de España continuará con las labores de desarrollo informático de la plataforma nacional una vez se haya completado el módulo de gases de la base de datos de la Unión. Ahora bien, cuando se hayan emitido garantías de origen para la producción de una partida de gas renovable o hipocarbónico, este Gobierno velará por que dichas garantías de origen se transfieran a la base de datos de la Unión en el momento en que se registre una partida de gas renovable o hipocarbónico en la base de datos de la Unión y se cancelen después de que la partida de gas renovable o hipocarbónico se retire de la infraestructura interconectada de gas de la Unión, con el fin de evitar el riesgo de doble cómputo del mismo gas renovable o hipocarbónico.

## VII

El Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo (“Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre”), creó el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad para demostrar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI de biocarburantes y biolíquidos con fines de transporte en territorio nacional a los efectos de que los sujetos obligados pudiesen computar la energía procedente de estos combustibles en sus objetivos de venta o consumo de biocarburantes con fines de transporte. Además, este real decreto designó a las entidades de supervisión y de certificación de este sistema, así como a sus usuarios. Por último, aquellos usuarios que reuniesen la condición de sujeto obligado debían acreditar la verificación del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI a través del informe de verificación de la sostenibilidad. Este informe de verificación de la sostenibilidad es elaborado por las entidades de verificación, que son los organismos de certificación que operan en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

El Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, deroga el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, pero mantiene el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, así como su entidad de supervisión y el informe de verificación de la sostenibilidad. No obstante, este real decreto introduce cambios en el sistema, al designarse el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico como la Entidad de Certificación responsable de la expedición de certificados de consumo y venta de biocarburantes. Además, se identifican nuevos agentes económicos integrados en la cadena de producción y comercialización de biocarburantes y biolíquidos y se incluye el biogás como combustible que debe acreditar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI.

Con este real decreto, se recopilan las bases del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, se identifican a las entidades de supervisión y de certificación, así

como a los usuarios y se detallan las actuaciones que se pueden realizar en el marco de este sistema. La Entidad de Certificación seguirá solicitando la remisión del informe de verificación de la sostenibilidad a los sujetos obligados, independientemente de si el sujeto se ha acogido a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión o al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

Como novedades, se habilita por orden ministerial al desarrollo de los regímenes nacionales de certificación para el biogás y los combustibles gaseosos, así como para los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos. Dichos regímenes nacionales abarcarán todas las etapas de la cadena de valor, desde el origen hasta su puesta en mercado, con intención de incentivar su uso en el cumplimiento de los objetivos de energías renovables en el transporte. Con esta medida, se pone a disposición de los usuarios un sistema de trazabilidad paralelo a los ofrecidos por los regímenes voluntarios reconocidos por la Comisión en la actualidad, minimizando así los costes de certificación asociados.

De esta forma, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad englobará cuatro regímenes diferentes: de biocarburantes y biolíquidos, de biomasa, de biogás y combustibles gaseosos y de combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.

## VIII

El sector de los hidrocarburos ha experimentado una rápida transformación en los últimos años con la incorporación de obligaciones en materia de biocarburantes, que han venido acompañadas de un aumento significativo de prácticas fraudulentas, lo que ha perjudicado a los operadores disciplinados y por ende al conjunto del sector, poniendo en riesgo el avance hacia una transición energética inclusiva y justa.

En respuesta a esta situación, se reforzó mediante la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, el sistema de prevención del fraude previsto en la normativa vigente, incorporando medidas como el control trimestral a los sujetos obligados para evaluar el cumplimiento de sus respectivas obligaciones de venta o consumo de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte.

Por otro lado, a nivel comunitario también se ha modificado el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022, con el objetivo de que los organismos de certificación pasen a estar acreditados para operar en el marco de los regímenes voluntarios o nacionales reconocidos por la Comisión por el organismo nacional de acreditación del Estado miembro correspondiente. En línea con esta modificación, las entidades de verificación también deberán estar acreditadas ante el organismo nacional de acreditación para poder operar en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

Por todo ello, resulta imprescindible seguir avanzando en la regulación de la inspección y supervisión de los agentes implicados en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables.

Con este real decreto, se refuerza el régimen previsto en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, que ya permitía al Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico realizar inspecciones para evaluar el cumplimiento por parte de los sujetos obligados acogidos al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI para los biocarburantes y biolíquidos y biogás con fines de transporte, y se refuerzan las facultades de supervisión del funcionamiento de las entidades de verificación, así como de los organismos de certificación, que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario.

## IX

Los gases renovables (biogás y combustibles renovables de origen no biológico, entre otros) pueden contribuir a la descarbonización de la economía en aquellos usos cuya electrificación presenta mayores dificultades técnicas o económicas. Uno de los principales mecanismos para favorecer el despliegue de los gases renovables es la definición de un sistema de garantías de origen que acredite la utilización de fuentes renovables en su producción.

La DER II ya definió las garantías de origen como aquel documento electrónico cuya única función es acreditar ante un consumidor final que una cuota o cantidad determinada de energía se ha producido a partir de fuentes renovables. En el ámbito nacional, la Ley 7/2021, de 20 de mayo, en su artículo 12 dedicado al fomento y objetivos de los gases renovables, y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (en adelante, PNIEC) 2023-2030, en su medida 1.15, señalan la necesidad de establecer un sistema de garantías de origen de gases renovables que acredite su procedencia y trazabilidad y el impacto ambiental asociado a su producción y uso.

El Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, incluye la definición de las garantías de origen para gases renovables, su contenido, las condiciones de expedición y la habilitación para la designación de una entidad responsable de su gestión, así como el procedimiento de operación del citado sistema que se adopta mediante orden ministerial.

Por último, la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, permite que los gases renovables puedan ser computados en los objetivos de venta o consumo de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte. Para ello, es necesaria la presentación de garantías de origen de gases renovables que incorporen la información relativa a los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI hasta que la base de datos de la Unión esté completamente operativa e integrada con el Sistema de información para la Certificación de los Biocarburantes, o plataforma equivalente que la sustituya.

Con este real decreto, se modifica el contenido de la garantía de origen, que incluirá a partir de ahora la información contenida en la prueba de sostenibilidad, tanto de los

combustibles renovables de origen no biológico como de los combustibles gaseosos derivados de la biomasa. Además, se incorporarán también a la garantía de origen los datos relativos al sector en el que se ha consumido estos gases renovables en el momento en el que se conozca o, en todo caso, en el momento de redimir la garantía de origen.

Adicionalmente, la Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada exige del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI previstos para los biocarburantes y el biogás a los operadores económicos cuya producción de biometano cumpla con determinadas condiciones. Dichas condiciones, previstas en la Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada, se han incluido en el [Proyecto de Real Decreto por el que se regulan determinados aspectos relativos a la biomasa para la producción de energía]. Por tanto, la energía procedente de los combustibles gaseosos derivado de la biomasa que se hayan producido en cumplimiento de estas condiciones podrá computar en los objetivos de energías renovables en el sector del transporte. Para ello, será necesario que dichos operadores económicos se registren en el Sistema de garantías de origen, superen la auditoría simplificada diseñada por la Entidad responsable del Sistema de Garantías de Origen para evaluar el cumplimiento de los requisitos y obtener la garantía de origen del gas procedente de fuentes renovables. La Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen comunicará a la Entidad de Certificación de manera periódica la información relativa a estos operadores. Esta información deberá ser remitida por la Entidad de Certificación a la base de datos de la Unión de forma agregada.

Por otro lado, y de conformidad con el artículo 19 apartado 2 de la Directiva sobre fuentes renovables revisada, se podrán expedir garantías de origen para la energía procedente de fuentes no renovables. A este respecto, el artículo 9 apartado 11 de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE (“Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024”), establece que se aplicarán las mismas normas para las garantías de origen emitidas para la producción de gases hipocarbónicos que para los gases renovables.

Por todo ello, se redefine el Sistema de garantías de origen del gas procedente de fuentes renovables, que pasa a denominarse “Sistema de Garantías de origen de gases renovables e hipocarbónicos” y se autoriza a que la Entidad responsable expida garantías de origen para gases hipocarbónicos que poseerán los mismos atributos que las garantías de origen para gases renovables.

## X

La Comisión Europea, en virtud del artículo 28 apartado 6 párrafo segundo de la Directiva (UE) 2018/2001, está facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 35 para modificar la lista de materias primas que se establece en el anexo IX, partes A y B, añadiendo materias primas, pero sin retirar ninguna.

La Comisión incluyó nuevas materias primas en el Anexo IX, partes A y B con la Directiva Delegada (UE) 2024/1405 de la Comisión de 14 de marzo de 2024 por la que se modifica el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la adición de materias primas para la producción de biocarburantes y biogás. Se transpone en el anexo I de este real decreto la lista de materias primas enumeradas en el anexo IX, partes A y B.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2 de esta directiva delegada, los Estados miembros deberán hacer referencia a la Directiva Delegada (UE) 2024/1405 de la Comisión de 14 de marzo de 2024 por la que se modifica el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la adición de materias primas para la producción de biocarburantes y biogás a la hora de adoptar sus disposiciones, en su publicación oficial. Esta mención se incluye en la Disposición final tercera de este real decreto.

## XI

El **artículo 1** recoge el objeto del proyecto de real decreto.

El **artículo 2** recoge el ámbito de aplicación de la norma.

El **artículo 3** incluye las definiciones de varios conceptos utilizados en el proyecto, a efectos de las disposiciones aplicables en el mismo. Estas provienen, en su mayor parte, de la 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, en su versión dada por la Directiva (UE) 2023/2413 de 18 de octubre de 2023; del 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; del Reglamento (UE) 2023/2405 relativo a la garantía de unas condiciones de competencia equitativas para un transporte aéreo sostenible (*ReFuelEU Aviation*) y de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024.

El **Título I** establece la estructura de objetivos de energías renovables en el sector del transporte.

En su **Capítulo I**, que incluye los **artículos del 4 al 8**, se establecen los objetivos modales en reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para cada modo de transporte, articulando para ellos la senda aplicable desde 2027 y suponiendo la principal novedad de la norma al prever un sistema basado en reducción de emisiones frente al tradicional cómputo en contenido energético.

El **Capítulo II, artículos del 9 al 12**, determina los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte, incluyendo disposiciones sobre su uso intermedio y sobre bioetanol avanzado. Estos subobjetivos completan los objetivos establecidos en el capítulo I, quedando los sujetos obligados al cumplimiento de éstos de forma coordinada.

El **Capítulo III, artículos 13 y 14**, regula los límites que se tienen en cuenta a la hora de computar la reducción de emisiones o el contenido energético de biocarburantes y otros combustibles renovables procedentes de ciertas materias primas específicas en los objetivos definidos en los capítulos I y II. En particular, el **artículo 13** prevé el establecimiento, por orden ministerial, del porcentaje máximo de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros sobre el contenido energético total de los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte a partir del año 2027. Por su parte, el **artículo 14** señala que, para el cumplimiento de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte, se limitarán los biocarburantes y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I parte B de este real decreto.

El **Título II**, recoge todos los sujetos obligados al cumplimiento de los objetivos de energías renovables en el transporte, así como aquellos sujetos habilitados que, no teniendo que cumplir con las obligaciones anteriores, pueden participar en el Sistema de Certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables y valorizar así la energía renovable suministrada.

El **Capítulo I**, que incluye los **artículos 15 a 20**, determina, de una parte, cuáles son los sujetos obligados a acreditar el cumplimiento de los objetivos modales establecidos en el Título I, y por la otra, define los mecanismos de flexibilidad para el citado cumplimiento.

El **Capítulo II**, que comprende los **artículos 21 y 22**, introduce una nueva figura denominada 'sujetos habilitados'. Estos son actores que pueden obtener certificados de combustibles renovables, que podrán ser utilizados por los sujetos obligados para cumplir con sus obligaciones. Además, el capítulo establece qué entidades deben remitir a la Entidad de Certificación la información relativa al consumo de energía en el sector del transporte.

Finalmente, el **Capítulo III**, dedicado al **artículo 23**, regula la concesión de sellos de liderazgo en la transición energética en el transporte. En particular, se otorgará un sello de "líder en la transición energética" al sujeto obligado con mayor certificación de combustibles renovables", así como un sello de "líder en hidrógeno renovable certificado" al sujeto, obligado o habilitado, que haya certificado la mayor cantidad de combustibles renovables no biológicos. Ambos reconocimientos se publicarán en el portal web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El **Título III** regula el mecanismo de créditos de electricidad renovable y comprende los **artículos 24, 25 y 26**, que establecen, respectivamente, la creación del mecanismo, los sujetos participantes y las condiciones para la emisión de dichos créditos.

El **Título IV** regula las características de sostenibilidad y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.

El **Capítulo I**, incluye los **artículos 27, 28, 29 y 30**. El artículo 27 define la finalidad de la verificación de la sostenibilidad y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos, que consistirá en el cumplimiento de los distintos objetivos. El artículo 28 establece las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que deben cumplir los combustibles renovables de origen no biológico. Por su parte, el artículo 29 recoge el criterio de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que deben de cumplir los combustibles hipocarbónicos. Por último, en el artículo 30, el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico se obliga a publicar anualmente los valores de emisiones GEI del mix eléctrico de las zonas de oferta peninsular y de las zonas de oferta equivalentes para comprobar el cumplimiento de las condiciones para ser certificados como combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.

El **Capítulo II** recoge las disposiciones relativas a la verificación del cumplimiento de las características de sostenibilidad anteriormente definidas. En particular, el **artículo 31** establece que, para que la energía pueda contabilizarse a efectos de los objetivos mencionados, los agentes que participan a lo largo de toda la cadena de valor deben demostrar las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones acogidos a un régimen reconocido por la Comisión Europea, o en los casos para los que está previsto, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos. Por su parte, el **artículo 32** define las disposiciones relativas al balance de masa de estos combustibles.

El **Título V** trata sobre la acreditación de la verificación de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables e hipocarbónicos en el marco de la base de datos de la Unión.

El **Capítulo I**, que incluye el **artículo 33**, recoge todos los operadores económicos integrados en la cadena de producción y comercialización de combustibles renovables e hipocarbónicos obligados a la remisión de información en el marco de la base de datos de la Unión, independientemente del sector final en el que se consuman.

El **Capítulo II**, que contiene el **artículo 34**, define el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, sus elementos y las funciones de cada uno de ellos.

El **Capítulo III**, con los **artículos 35 y 36** señala las disposiciones relativas a la acreditación e inspección de la verificación de la sostenibilidad y de la reducción de gases de efecto invernadero de todos los combustibles renovables e hipocarbónicos, en función del esquema a que se acojan los sujetos.

El **Capítulo IV**, que incluye los **artículos 37 y 38**, dispone los mecanismos para la supervisión de las entidades de verificación en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y de los organismos de certificación que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario.

El **Título VI** define el sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos. Este Título, que consta de los **artículos 39 y 40**, establece además las bases del sistema y las condiciones para la expedición de garantías de origen para aquellos productores de combustibles gaseosos no sujetos al cumplimiento de criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones.

Finalmente, el **Título VIII** que comprende el **artículo 41**, establece el régimen de infracciones y sanciones.

Completan la norma las disposiciones adicionales, finales, una transitoria y una final.

La **disposición adicional primera** introduce particularidades para la aplicación de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI para los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos en el ámbito del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE (en adelante, RCDE UE), aplicando el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 601/2012 de la Comisión.

La **disposición adicional segunda** designa a la entidad responsable del Sistema de garantías de origen para los gases renovables e hipocarbónicos.

La **disposición adicional tercera** señala a la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES) como entidad responsable de llevar a cabo las funciones de inspección previstas en el artículo 36 y Capítulo IV del Título V de este real decreto, y prevé la posibilidad de poner fin a dichas funciones pudiendo designar, en su caso, a una nueva entidad responsable en base a criterios de transparencia, igualdad, independencia y eficiencia.

La **disposición transitoria única** establece el régimen aplicable hasta la entrada en vigor de esta normativa, afectando al Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, al Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el Sistema de garantías de origen de los gases renovables y a la normativa derivada de las anteriores.

La **disposición derogatoria única** deroga el Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, así como cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente real decreto a partir del 1 de enero de 2027.

La **disposición final primera** establece el título competencial.

La **disposición final segunda** recoge las incorporaciones parciales al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de octubre de 2023, por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables

y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo; de la Directiva Delegada (UE) 2024/1405 de la Comisión, de 14 de marzo de 2024, por la que se modifica el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la adición de materias primas para la producción de biocarburantes y biogás y del artículo 9 la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE.

La **disposición final tercera** introduce modificaciones en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el Sistema de garantías de origen de los gases renovables. Estas modificaciones afectan al artículo 2, y a los capítulos III y IV del Título I, al Título II, a las disposiciones finales segunda y tercera y al anexo I de este real decreto.

La **disposición final cuarta** modifica el Real Decreto 61/2006, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de biocarburantes con el objetivo de adaptarlo a los cambios introducidos por la normativa comunitaria y permitir un porcentaje de mezcla de FAME en el gasóleo B y adaptar las disposiciones a lo establecido en la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de octubre de 2023.

La **disposición final quinta** establece las habilitaciones necesarias para que determinados aspectos de este real decreto puedan ser desarrollados mediante orden ministerial y resoluciones de la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía.

La **disposición final sexta** señala la entrada en vigor de la norma.

El **anexo I**, en su parte A y parte B, recoge respectivamente el listado de materias primas para la producción de biogás para el transporte y biocarburantes avanzados y el listado de materias primas que están limitadas según lo previsto en el artículo 14. Se indica que todas ellas podrán considerarse dos veces su contenido energético a efectos del cumplimiento de los subobjetivos.

El **anexo II** regula la metodología de cálculo para los objetivos de energías renovables en el transporte.

El **anexo III** desarrolla el concepto de “zonas de ofertas equivalentes” para poder evaluar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 y del [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels] en los Territorios No Peninsulares.

### XIII

Mediante este real decreto se transponen al ordenamiento jurídico nacional los artículos 2, 19, 25, 26, 27, 29 bis, 30, 31 bis y el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018 modificada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de octubre de 2023 por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo.

Asimismo, se transpone al ordenamiento jurídico nacional la Directiva Delegada (UE) 2024/1405 de la Comisión de 14 de marzo de 2024 por la que se modifica el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la adición de materias primas para la producción de biocarburantes y biogás.

Por último, se transpone el artículo 9 de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE relativo a la certificación de gas renovable y combustibles hipocarbónicos.

Este real decreto ha sido elaborado teniendo en cuenta los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia que conforman los principios de buena regulación a que se refiere el artículo 129.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

De este modo, cumple con el principio de necesidad al ser requerido para la transposición parcial de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018 modificada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de octubre de 2023 por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo. También cumple con el principio de eficacia, al ser la norma adecuada para la consecución de dichos objetivos.

Se adecúa, asimismo, al principio de proporcionalidad, dado que la norma contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir, sin que existan otras medidas menos restrictivas de derechos o que impongan menos obligaciones a los destinatarios para la consecución de los fines previstos en la misma.

Por otra parte, se ajusta al principio de seguridad jurídica, al desarrollar y ser coherente con lo establecido en las disposiciones legales y reglamentarias que le sirven de fundamento.

También cumple con el principio de transparencia, al haberse evacuado, en su tramitación, los correspondientes trámites de consulta pública previa y audiencia. Además, define claramente sus objetivos, tanto en este preámbulo como en la Memoria de Análisis del Impacto Normativo que le acompaña.

Por último, es coherente con el principio de eficiencia, dado que esta norma no impone cargas administrativas innecesarias o accesorias.

Este real decreto ha sido sometido a los trámites de consulta pública previa y audiencia, de conformidad con lo previsto en los artículos 26.2 y 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, respectivamente, mediante su publicación en el portal web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Adicionalmente, el trámite de audiencia también se ha evacuado mediante consulta a los representantes del Consejo Consultivo de Hidrocarburos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, de acuerdo con lo previsto en la disposición transitoria décima de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, del que forman parte las comunidades autónomas.

Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, en la tramitación de este real decreto se ha solicitado la aprobación previa del Ministerio de Hacienda y Función Pública, el informe competencial al Ministerio de Política Territorial, el informe de la Oficina de Coordinación y Calidad Normativa; y asimismo se han recabado los informes previstos en el artículo 26.5, párrafo primero, de la citada ley.

El artículo 149.1.13.<sup>a</sup> y 25.<sup>a</sup> de la Constitución Española atribuye al Estado competencia exclusiva sobre las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y las bases del régimen minero y energético. Este real decreto, se ampara en dichos títulos competenciales, así como en la disposición adicional decimosexta de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, relativa a biocombustibles y biocarburantes, objetivos anuales de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, que habilita al Gobierno a poder modificarlos así como al Ministerio de Industria y Turismo, actualmente Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, a dictar las disposiciones necesarias para regular un mecanismo de fomento de la incorporación de biocarburantes y otros combustibles renovables, destinado a lograr el cumplimiento de tales objetivos. Asimismo, este Real Decreto se dicta al amparo de la habilitación prevista en el artículo 12 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo.

En su virtud, a propuesta de la Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con la aprobación previa de la Ministra de Hacienda y Función Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día XX de XX de 2025.

DISPONGO:

## TÍTULO PRELIMINAR

### **Disposiciones Generales**

#### **Artículo 1. Objeto.**

Constituye el objeto de este real decreto la transposición parcial de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, en su modificación dada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de octubre de 2023 por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, así como del artículo 9 de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 relativa a normas comunes para los mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE relativo a la certificación de gas renovable y combustibles hipocarbónicos, y en particular:

a) La regulación de la nueva estructura de objetivos de energías renovables en el sector del transporte para avanzar hacia su descarbonización en 2030. Estos objetivos incluyen tanto los objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), como los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte. Se regulan además las respectivas sendas de objetivos anuales para los diferentes modos de transporte desde 2027 a 2030.

b) Los sujetos obligados al cumplimiento de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte desde 2027 hasta 2030, la identificación de los sujetos habilitados y los sujetos obligados al reporte de información.

c) La regulación del mecanismo de créditos de electricidad renovable para el sector del transporte.

d) La regulación de los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos, así como la forma de verificación del cumplimiento de estos criterios.

e) Los requisitos para la acreditación e inspección de la verificación de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI de los combustibles renovables e hipocarbónicos en el marco de la base de datos de la Unión.

f) El mecanismo de supervisión de las entidades de verificación en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y de los organismos de certificación que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario.

g) La regulación del Sistema de Garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

h) El establecimiento de infracciones y sanciones ante el incumplimiento de objetivos y falta de remisión de información al Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya.

### **Artículo 2. *Ámbito de aplicación.***

1. Están incluidos en el ámbito de aplicación de este real decreto los combustibles renovables e hipocarbónicos líquidos y gaseosos utilizados con fines de transporte en el territorio nacional, independientemente del origen geográfico de estos combustibles.

2. Se incluirán también en el ámbito de aplicación de este real decreto los combustibles renovables de origen no biológico utilizados para fines diferentes a los del transporte en el territorio nacional, de la forma prevista en Capítulo II del Título I y en el artículo 21.

3. Se incluirán también en el ámbito de aplicación de este real decreto a los combustibles renovables e hipocarbónicos líquidos y gaseosos para fines diferentes a los del transporte en el territorio nacional, de la forma prevista en el Título V de este real decreto.

### **Artículo 3. *Definiciones.***

A los efectos de lo establecido en este real decreto, se entenderá por:

1. «Aeropuerto de la Unión»: aeropuerto, según la definición establecida en el artículo 2.1 de la Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 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 Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 apartado 1 del 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.

2. «Biocarburantes»: los combustibles líquidos destinados al transporte y producidos a partir de biomasa.

3. «Biocarburantes avanzados»: los biocarburantes producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I, parte A de este real decreto.

4. «Biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa con bajo riesgo de cambio indirecto del uso de la tierra»: los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa cuyas materias primas hayan sido producidas en el marco de regímenes que eviten los efectos de desplazamiento de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros mediante la mejora de las prácticas agrícolas, así como mediante la plantación de cultivos en zonas que no estaban destinadas previamente a tal fin, y que hayan sido producidos de acuerdo con los criterios de sostenibilidad establecidos en el Capítulo I del Título I del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de

reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables (en adelante, “Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo”) para los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa.

5. «Biocombustibles de aviación»: los combustibles de aviación que son «biocombustibles avanzados», tal como se definen en el artículo 2, apartado 3 de este real decreto, «biocombustibles», tal como se definen en el artículo 2, apartado 2 de este real decreto, producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I, parte B de este real decreto, o «biocombustibles», tal como se definen en el artículo 2, apartado 2 de este real decreto, con excepción de los biocombustibles producidos a partir de «cultivos alimentarios y forrajeros», tal como se definen en el artículo 2.25, de este real decreto, que cumplan los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones durante el ciclo de vida establecidos en el Capítulo I del Título I del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo y estén certificados de conformidad con el Capítulo II del Título I de ese real decreto.

6. «Biogás»: los combustibles gaseosos producidos a partir de biomasa.

7. «Biolíquidos»: los combustibles líquidos destinados a usos energéticos distintos del transporte, entre ellos la producción de electricidad y de calor y frío a partir de biomasa.

8. «Biomasa»: la fracción biodegradable de los productos, residuos y desechos de origen biológico procedentes de actividades agrarias, incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal, de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos, incluidos los residuos industriales y municipales de origen biológico.

9. «Características de sostenibilidad y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero»: conjunto de información que describe una partida de materia prima o combustible, necesaria para demostrar que dicha partida cumple los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI aplicables a los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, la acreditación del origen renovable de la electricidad empleada en la producción de combustibles renovables de origen no biológico o los requisitos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero aplicables a los carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico, a los combustibles hipocarbónicos y a los combustibles de carbono reciclado.

10. «Certificado de Combustible Renovable»: documento expedido a solicitud de un sujeto que haga constar que dicho sujeto ha acreditado ventas o consumos de biocarburantes y otros combustibles renovables en un año determinado en territorio español.

11. «Combustibles convencionales»: combustibles utilizados en el sector del transporte producidos a partir de fuentes fósiles, que no consigan reducir emisiones GEI al menos en un 70 por ciento en comparación con el combustible fósil de referencia.

12. «Combustibles de aviación convencionales»: los combustibles de aviación que se producen a partir de fuentes fósiles no renovables de combustibles de hidrocarburo;

13. «Combustibles de aviación de carbono reciclado»: los combustibles de aviación que son «combustibles de carbono reciclado» tal como se definen en el artículo 2, apartado 18 de este real decreto, que cumplen el umbral de reducción de emisiones durante el ciclo de vida del 70 por ciento con respecto al comparador fósil y han sido debidamente certificados una vez verificado el cumplimiento del criterio de reducción de emisiones.

14. «Combustibles de aviación sostenibles»: incluyen los combustibles de aviación sintéticos, biocombustibles de aviación o combustibles de aviación de carbono reciclado.

15. «Combustibles de aviación sintéticos»: aquellos combustibles renovables de origen no biológico, definidos en el artículo 2, apartado 21 de este real decreto, que cumplen el umbral de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida del 70 por ciento con respecto a su comparador fósil y han sido debidamente certificados una vez verificado el cumplimiento de las características de sostenibilidad y reducción de emisiones conforme a lo dispuesto en el Capítulo I Título IV.

16. «Combustibles de aviación sintéticos hipocarbónicos»: 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;

17. «Combustibles de biomasa»: los combustibles gaseosos o sólidos producidos a partir de biomasa;

18. «Combustibles de carbono reciclado»: los combustibles líquidos y gaseosos producidos a partir de flujos de residuos líquidos o sólidos de origen no renovable que no son adecuados para la valorización de materiales con arreglo al artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, o a partir de gases residuales de proceso y gases de escape de origen no renovable producidos como consecuencia inevitable e involuntaria del proceso de producción en instalaciones industriales;

19. «Combustibles hipocarbónicos»: los combustibles de carbono reciclado según se definen en el artículo 2.18 de este real decreto, el hidrógeno hipocarbónico y los combustibles líquidos y gaseosos sintéticos cuyo contenido energético proceda del hidrógeno hipocarbónico y que se ajusten al umbral de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del 70% en comparación con el combustible fósil de referencia para los combustibles renovables de origen no biológico establecido en el artículo 2.22 de este real decreto;

20. «Combustibles renovables»: biocarburantes, biolíquidos, combustibles de biomasa y combustibles renovables de origen no biológico;

21. «Combustibles renovables de origen no biológico»: los combustibles líquidos o gaseosos cuyo contenido energético procede de fuentes renovables distintas de la biomasa;

22. «Comparador fósil de referencia»: Valor estándar de emisiones de gases de efecto invernadero, fijado en 94 gramos de CO<sub>2</sub> equivalente por megajulio (gCO<sub>2</sub>eq/MJ), que se utiliza como referencia para determinar si un combustible ha logrado una reducción suficiente de emisiones respecto a los combustibles fósiles convencionales para ser catalogado como renovable o hipocarbónico.

23. «Consumo final bruto de energía»: consumo que incluye los productos energéticos suministrados con fines energéticos a la industria, el transporte, los hogares, los servicios, incluidos los servicios públicos, la agricultura, la silvicultura y la pesca, el consumo de electricidad y calor por la rama de energía para la producción de electricidad y de calor, y las pérdidas de electricidad y calor en la distribución y el transporte;

24. «Contrato de compra de energía renovable»: contrato en virtud del cual una persona física o jurídica acuerda adquirir energía renovable directamente de un productor y que abarca, entre otros, los contratos de compra de electricidad renovable y los contratos de compra de calefacción y refrigeración renovables;

25. «Cultivos alimentarios y forrajeros»: cultivos ricos en almidón, cultivos azucareros o cultivos oleaginosos producidos en suelos agrícolas como cultivo principal, excluidos los desechos, los residuos o los materiales lignocelulósicos y los cultivos intermedios (como los cultivos intercalados y los cultivos de cobertura), siempre que la utilización de dichos cultivos intermedios no provoque un incremento de la demanda de terrenos.

26. «Cultivos ricos en almidón»: los cultivos que incluyen, principalmente, cereales (con independencia de si se aprovechan solo los granos o la planta entera como en el maíz verde), los cultivos de tubérculos y raíces (como la patata, el tupinambo, el boniato, la yuca y el ñame), y los cultivos de cormos (como la malanga y la colocasia);

27. «Emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida»: todas las emisiones netas de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O que puedan atribuirse al combustible (incluidos todos sus componentes mezclados) o a la energía suministrada. Se contabilizan las emisiones de todas las etapas pertinentes desde la extracción o el cultivo, incluidos los cambios de uso del suelo, el transporte y la distribución, la producción y la combustión, con independencia del lugar donde se hayan producido las emisiones;

28. «Emplazamiento del punto de recarga»: de acuerdo con lo dispuesto en el anexo I de la Orden TED/445/2023, de 28 de abril, por la que se regula la información a remitir por los prestadores de servicio de recarga energética al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a las Comunidades Autónomas y a las Ciudades de Ceuta y Melilla o normativa que la sustituya, conjunto de uno o varios puntos de recarga que comparten localización física.

29. «Energía procedente de fuentes renovables» o «Energía renovable»: la energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, energía solar (solar térmica y solar fotovoltaica) y energía geotérmica, energía ambiente, energía mareomotriz, energía undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidroeléctrica y energía procedente de biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás;

30. «Fines no energéticos»: utilización de combustibles como materia prima en un proceso industrial, en lugar de para producir energía;

31. «Gas hipocarbónico»: la parte correspondiente a los combustibles gaseosos de los combustibles de carbono reciclado según se definen en el artículo 2.18 de este real decreto, el hidrógeno hipocarbónico y los combustibles gaseosos sintéticos cuyo contenido energético proceda del hidrógeno hipocarbónico, que se ajusten al umbral de reducción de las emisiones GEI del 70 por ciento en relación con el comparador fósil de referencia;

32. «Hidrógeno hipocarbónico»: hidrógeno cuyo contenido energético proceda de fuentes no renovables y que se ajuste al umbral de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del 70 por ciento en relación con el comparador fósil de referencia.

33. «Hidrógeno de origen fósil»: hidrógeno cuyo contenido energético proceda de fuentes no renovables y que no consiga reducir emisiones de gases de efecto invernadero al menos en un 70 por ciento en relación con el comparador fósil de referencia.

34. «Garantías de origen del gas procedente de fuentes renovables»: documento electrónico cuya función es acreditar ante un consumidor final que una cuota o cantidad determinada de energía se ha producido a partir de fuentes renovables y que cumple con el umbral de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del 70 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia;

35. «Garantías de origen del gas procedente de fuentes hipocarbónicas»: documento electrónico cuya única función es acreditar ante un consumidor final que una cuota o cantidad determinada de energía se ha producido a partir de fuentes no renovables y que cumple con el umbral de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del 70 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia.

36. «Gas procedente de fuentes renovables» o «Gas renovable»: gas combustible procedente de fuentes renovables, aplicable a los combustibles renovables de origen no biológico, al biogás y a cualquier otro gas de origen renovable que se determine por resolución de la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía;

37. «Infraestructura de puntos recarga de vehículos eléctricos»: según lo definido en el artículo 3 apartado c) del Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo, por el que se regula la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctricos (Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo).

38. «Infraestructura de puntos recarga de vehículos eléctricos de acceso público»: según lo definido en el artículo 3 apartado d) del Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo.

39. «Navegación de cabotaje»: de acuerdo con el anexo metodológico del Observatorio del transporte y logística en España, se entenderá por cabotaje la navegación que, no siendo interior, se efectúa entre puertos o puntos situados en zonas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, o definición que la sustituya.

40. «Obligación de utilizar energías renovables»: un sistema de apoyo que obliga a los productores de energía a incluir en su producción una determinada cuota de energía procedente de fuentes renovables, a los proveedores de energía a incluir en su oferta una determinada cuota de energía procedente de fuentes renovables o a los consumidores de energía a incluir en su consumo una determinada cuota de energía procedente de fuentes renovables, incluidos los sistemas en los cuales esas obligaciones pueden cumplirse mediante el uso de certificados verdes;

41. «Operador del punto de recarga»: según lo definido conforme el artículo 3 apartado e) del Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo.

42. «Operador económico»: productor de materias primas, recolector de residuos y desechos, operador de instalaciones que transforman materias primas en combustibles finales o productos intermedios, operador de instalaciones que producen energía (electricidad, calefacción o refrigeración), o cualquier otro operador, tales como operadores de instalaciones de almacenamiento o comerciantes que posean físicamente materias primas o combustibles, siempre que traten información sobre las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de esas materias primas o combustibles;

43. «Organismo de certificación»: de acuerdo con el artículo 2.14 Reglamento (UE) de Ejecución 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 (“Reglamento (UE) de Ejecución 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022”), organismo acreditado independiente de evaluación de la conformidad que celebra un acuerdo con un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión Europea con arreglo al artículo 30, apartados 4 a 6 de la Directiva (UE) 2018/2001 para prestar servicios de certificación de materias primas o combustibles mediante la realización de auditorías de los operadores económicos y la expedición de certificados en nombre de los regímenes voluntarios o nacionales, utilizando el sistema de certificación del régimen voluntario o nacional.

44. «Organismo nacional de certificación»: de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.11 del Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos, organismo de un Estado miembro con potestad pública para llevar a

cabo acreditaciones. En el caso de España, será la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

45. «Productor de gas renovable»: titular de una instalación de producción de gases renovables o un tercero que opere una instalación bajo contrato, ya sea éste de concesión pública o de otro tipo de concesión, podrán darse de alta como productor de gases renovables una vez iniciado el registro de, al menos, una instalación en el Sistema garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

46. «Proveedor de combustible de aviación»: toda entidad que suministre combustible de aviación al mercado y que sea propietaria de combustible de aviación en momento del devengo del Impuesto sobre Hidrocarburos, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales o, en el caso de la electricidad o cuando no se exija impuesto especial o cuando esté debidamente justificado, cualquier otra entidad pertinente designada por la autoridad competente.

47. «Prueba de sostenibilidad»: declaración de un operador económico, realizada sobre la base de un certificado expedido por un organismo de certificación en el marco de un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión o el Sistema Nacional de Verificación de Sostenibilidad, que certifica que una cantidad específica de materias primas o combustibles cumple las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI establecidos en el Capítulo I del Título I del Real Decreto 376/2022 y en los artículos 28 y 29 de este real decreto.

48. «Punto de recarga»: de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.48 del 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, cualquier interfaz fija o móvil, con o sin conexión a la red, destinada a la transferencia de electricidad a un vehículo eléctrico que, si bien puede tener una o más entradas para alojar diferentes tipos de conectores, sólo puede recargar los vehículos de uno en uno; y que excluye los dispositivos con una potencia disponible inferior o igual a 3,7 kW cuya finalidad principal no es la recarga de vehículos eléctricos;

49. «Sistema de apoyo»: cualquier instrumento, sistema o mecanismo aplicado por un Estado miembro o un grupo de Estados miembros, que promueve el uso de energía procedente de fuentes renovables mediante la reducción del coste de esta energía, aumentando su precio de venta o incrementando, mediante una obligación de utilizar energías renovables u otras medidas, el volumen de energía renovable adquirida, incluyendo, sin limitarse a estos, las ayudas a la inversión, las exenciones o desgravaciones fiscales, las devoluciones de impuestos, los sistemas de apoyo a la obligación de utilizar energías renovables incluidos los que emplean los certificados verdes, y los sistemas de apoyo directo a los precios, incluidas las tarifas reguladas y las primas determinadas según escalas variables o fijas;

## TÍTULO I

### **Estructura de objetivos de energías renovables en el sector del transporte a 2030**

#### CAPÍTULO I

### **Objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte**

**Artículo 4.** *Disposiciones generales sobre los objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte.*

1. Desde el 1 de enero de 2027 hasta el 31 de diciembre de 2030, los sujetos obligados incluidos en el Capítulo I del Título II deberán cumplir con los objetivos anuales de reducción de emisiones GEI en cada modo de transporte (los “objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte”) enunciados en este capítulo.

2. Las fórmulas de cálculo de objetivos están detalladas en el anexo II de este real decreto.

3. Los objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte del año 2030 se aplicarán en los años sucesivos en tanto en cuanto no se regulen nuevos objetivos.

**Artículo 5.** *Reconocimiento de los objetivos establecidos en el Reglamento ReFuelEU Aviation en el transporte aéreo.*

1. De conformidad con lo dispuesto en el 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 (en adelante, el “Reglamento ReFuelEU Aviation”), los proveedores de combustible de aviación garantizarán que todo combustible de aviación, medido en toneladas, que se ponga a disposición de los operadores de aeronaves en cada aeropuerto de la Unión contenga:

a) a partir del 1 de enero de 2030, un porcentaje mínimo anual del 6 por ciento de combustibles de aviación sostenibles.

b) a partir del 1 de enero de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2029, un porcentaje mínimo anual del 2 por ciento de combustibles de aviación sostenibles.

2. La energía equivalente procedente de los combustibles de aviación sostenibles se reconocerá en términos de reducción de emisiones GEI. La reducción de emisiones GEI obtenida en el cumplimiento de las obligaciones mencionadas en el apartado anterior deberá ser notificada a la Entidad de Certificación.

3. Los sujetos obligados a cumplir con estos objetivos serán los proveedores de combustible de aviación detallados en el artículo 16.

**Artículo 6.** *Objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la navegación de cabotaje.*

1. Se establece una obligación a los proveedores de combustible marítimo en la navegación de cabotaje en 2030 con objeto de reducir las emisiones GEI en un porcentaje equivalente al 3 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia.

2. Asimismo, se establece una senda anual de objetivos de carácter obligatorio en la navegación por cabotaje en términos de reducción de emisiones GEI, debiéndose alcanzar el 1 por ciento en 2027, el 1,5 por ciento en 2028 y el 2 por ciento en 2029.

3. Los sujetos obligados a cumplir con estos objetivos serán los proveedores de combustible marítimo detallados en el artículo 17.

4. Los proveedores de combustible marítimo que suministren combustibles renovables en la navegación internacional podrán computar dichos combustibles para alcanzar su objetivo de reducción de emisiones GEI en la navegación de cabotaje.

**Artículo 7.** *Objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte por ferrocarril.*

1. Se establece una obligación a los proveedores de combustible en el transporte por ferrocarril en 2030 con objeto de reducir las emisiones GEI en un porcentaje equivalente al 5,4 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia.

2. Asimismo, se establece una senda anual de objetivos de carácter obligatorio en el transporte por ferrocarril en términos de reducción de emisiones GEI, debiéndose alcanzar el 3 por ciento en 2027, el 3,5 por ciento en 2028 y el 4 por ciento en 2029.

3. Los sujetos obligados a cumplir con estos objetivos serán los proveedores de combustible ferroviario detallados en el artículo 18.

**Artículo 8.** *Objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte por carretera.*

1. Se establece una obligación a los proveedores de combustible en el transporte por carretera con objeto de reducir las emisiones GEI en un porcentaje equivalente al 15,6 por ciento con respecto al comparador fósil de referencia.

2. Asimismo, se establece una senda anual de objetivos obligatorios de reducción de emisiones GEI en transporte por carretera. Para los sujetos obligados del artículo 19, el objetivo obligatorio a alcanzar será del 10 por ciento en 2027, del 11,5 por ciento en 2028, del 13 por ciento en 2029 y del 15,6 por ciento en 2030.

## CAPÍTULO II

### **Subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte**

**Artículo 9.** *Disposiciones generales sobre subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte.*

1. Adicionalmente a los objetivos modales de reducción de emisiones GEI, desde el 1 de enero de 2027 hasta el 31 de diciembre de 2030 se establecen tres subobjetivos, calculados en términos de contenido energético. En primer lugar, el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte, en segundo lugar, un subobjetivo de bioetanol avanzado y por otro, el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.

2. Sobre los subobjetivos mencionados en el apartado anterior, se calcularán de la manera siguiente:

a) El subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico equivale al porcentaje de ventas o consumo de biocarburantes avanzados y biogás procedente de las materias primas enumeradas en la parte A del anexo I de este real decreto y combustibles renovables de origen no biológico vendidos o consumidos en el territorio nacional por el sujeto obligado sobre la cantidad de energía vendida o consumida para el sector del transporte durante el año natural n.

b) El subobjetivo de bioetanol avanzado equivale al porcentaje de ventas o consumo de bioetanol avanzado sobre las gasolinas y el bioetanol suministrados en el sector del transporte por carretera durante el año natural n.

c) El subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio equivale al porcentaje de consumo de combustibles renovables de origen no biológico cuando se empleen como producto intermedio en sustitución del hidrógeno de origen fósil para la producción tanto de combustibles convencionales como de biocarburantes, independientemente en el sector en el que se utilicen - y si se utiliza en el sector del transporte, independientemente del modo- sobre la cantidad de energía vendida o consumida para el sector del transporte durante el año natural n.

c) Las fórmulas de cálculo de subobjetivos están detalladas en el anexo II de este real decreto.

3. Los subobjetivos mencionados en el apartado 1 se aplicarán en los años sucesivos en tanto en cuanto no se regulen nuevos objetivos.

**Artículo 10. Subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte.**

1. Se establece una senda de subobjetivos obligatorios de venta o consumo de biocarburantes avanzados y biogás procedente de las materias primas enumeradas en la parte A del anexo I de este real decreto con fines de transporte, calculados en términos de contenido energético, sobre el total de energía suministrada en el sector del transporte. El subobjetivo de biocarburantes avanzados y biogás con fines de transporte será del 4 por ciento en 2027, del 4,5 por ciento en 2028, del 5 por ciento en 2029 y del 5,5 por ciento en 2030.

2. Adicionalmente, se establece un subobjetivo obligatorio de venta o consumo de combustibles renovables de origen no biológico, calculado en términos de contenido energético, sobre el total de energía suministrada en el sector del transporte.

a) El subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico a alcanzar será del 2,5 por ciento en 2030. Podrán computar en este objetivo específico tanto los combustibles renovables de origen no biológico empleados en cualquier sector como los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio para producir combustibles convencionales o biocarburantes, siempre que éstos últimos no se hubieran utilizado para cumplir con el subobjetivo establecido en el artículo 12.

b) Sin perjuicio de lo establecido en este apartado, y teniendo en cuenta las condiciones de mercado, se habilita al Director General de Política Energética y Minas a dictar por Resolución, antes del 1 de enero de 2029, los combustibles alternativos elegibles para cumplir con el subobjetivo establecido en el apartado 2.

c) En el caso de que el sujeto obligado demuestre que los combustibles renovables de origen no biológico, vendidos o consumidos en territorio nacional, se han empleado en el sector del transporte, tendrá derecho a cumplir íntegramente el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte, que será del 8 por ciento en 2030, con combustibles renovables de origen no biológico, no teniendo que cumplir con lo dispuesto en el apartado 1.

d) En el caso de que el sujeto obligado demuestre que los combustibles renovables de origen no biológico, vendidos o consumidos en territorio nacional, se han empleado para usos diferentes del transporte, el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico se limitará al 2,5 por ciento en 2030.

3. Los sujetos obligados a cumplir con estos subobjetivos están detallados en Capítulo I del Título II de este real decreto y serán los que tienen obligación de cumplir con los objetivos modales de reducción de emisiones GEI incluidos en los artículos 5 a 8 de este real decreto.

**Artículo 11. Subobjetivo de bioetanol avanzado.**

1. Se establece un subobjetivo adicional de bioetanol avanzado, calculado en términos de contenido energético, debiéndose alcanzar el 0,1 por ciento en 2027, el 0,2 por ciento en 2028, el 0,3 por ciento en 2029 y el 0,5 por ciento en 2030.

2. Los sujetos obligados a cumplir con este subobjetivo serán aquellos incluidos en el artículo 19 que suministren gasolina.

**Artículo 12.** *Subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.*

1. Se establece la senda de subobjetivos obligatorios de venta o consumo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio, calculados en términos de contenido energético, debiéndose alcanzar el 0,25 por ciento en 2027, el 0,5 por ciento en 2028, el 0,75 por ciento en 2029 y el 1,5 por ciento en 2030.

2. Los sujetos obligados a cumplir con estos subobjetivos serán los operadores al por mayor de productos petrolíferos, regulados en el artículo 42 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, por su consumo de hidrógeno de origen fósil como producto intermedio para la producción de combustibles convencionales y biocarburantes u otros usos diferentes al del transporte, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor que tengan capacidad de refino en territorio nacional.

### CAPÍTULO III

#### **Límites al cómputo en los objetivos de energías renovables en el sector del transporte**

**Artículo 13.** *Límites al cómputo en los objetivos de energías renovables en el transporte de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros.*

1. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se determinará el porcentaje máximo de biocarburantes, biolíquidos, así como de combustibles de biomasa, producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros y los cultivos intermedios que no podrá superarse a efectos del cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Real Decreto, y que, como máximo, no podrá superar el 7 por ciento del consumo final de energía en transporte.

2. Para el cómputo en los objetivos de energías renovables en el transporte, se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico dictar por orden ministerial el porcentaje máximo de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros sobre el contenido energético total de la energía suministrada al sector del transporte.

**Artículo 14.** *Límites al reconocimiento de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa producidos a partir de materias primas de la parte B del anexo I.*

1. El porcentaje de biocarburantes y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I parte B de este real decreto se limitará al 1,7 por

ciento, calculado sobre el contenido energético total de los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte.

2. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, dicho límite se podrá modificar cuando esté justificado, bajo aprobación de la Comisión Europea, teniendo en cuenta la disponibilidad de materias primas del anexo I parte B.

## TÍTULO II

### **Sujetos obligados y habilitados en los objetivos de energías renovables en el sector del transporte**

#### CAPÍTULO I

### **Sujetos obligados a acreditar el cumplimiento de los objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte**

**Artículo 15.** *Disposiciones generales sobre sujetos obligados al cumplimiento de objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte y subobjetivos.*

1. En el caso de que uno o más sujetos obligados formen parte de un mismo grupo empresarial, se les considerará como un único sujeto a efectos del cumplimiento de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte.

**Artículo 16.** *Sujetos obligados a cumplir con las obligaciones del Reglamento ReFuel EU Aviation.*

1. Los sujetos obligados a acreditar ante la Entidad de Certificación el cumplimiento de los objetivos del Reglamento ReFuelEU Aviation serán los proveedores de combustible de aviación, conforme lo establecido en el artículo 2 apartado 46 de este real decreto, por sus ventas anuales de combustibles convencionales y combustibles de aviación sostenibles en los aeropuertos de la Unión.

2. Se habilita a la persona titular de la Dirección General de Política Energética y Minas a designar mediante Resolución a los proveedores de combustible de aviación.

**Artículo 17.** *Sujetos obligados a acreditar el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la navegación de cabotaje.*

1. Los sujetos obligados a acreditar ante la Entidad de Certificación el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones GEI en la navegación de cabotaje serán los siguientes:

a) Los operadores al por mayor de productos petrolíferos, regulados en el artículo 42 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, por sus ventas nacionales anuales de combustibles para navegación de cabotaje, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor.

b) Las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos, regulada en el artículo 43 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, en la parte de sus ventas nacionales anuales de combustibles para navegación de cabotaje, no suministrado por los operadores al por mayor o por otros distribuidores al por menor.

c) Los consumidores de productos petrolíferos, en la parte de su consumo nacional anual en navegación de cabotaje, no suministrado por operadores al por mayor o por las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos.

d) Los comercializadores de gas natural, definidos en el artículo 58, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, por sus ventas nacionales anuales de combustibles para navegación de cabotaje, excluidas las ventas a otros comercializadores.

e) Los consumidores directos en mercado, en la parte de sus consumos de combustibles para navegación de cabotaje de carácter firme no suministrados por los comercializadores mencionados en el apartado anterior que suministren gas natural, biogás o gases manufacturados para su uso en la navegación de cabotaje.

**Artículo 18.** *Sujetos obligados a acreditar el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones GEI en el transporte por ferrocarril.*

1. El sujeto obligado a acreditar ante la Entidad de Certificación el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones GEI en el transporte por ferrocarril será el adjudicatario del contrato para el suministro de gasóleo B exento de impuestos especiales como carburantes en el transporte por ferrocarril y gasóleo B a tipo reducido en las diferentes áreas de gestión realizado por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

**Artículo 19.** *Sujetos obligados a acreditar el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte por carretera.*

1. Los sujetos obligados a acreditar ante la Entidad de Certificación el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte de carretera serán los siguientes:

a) Los operadores al por mayor de productos petrolíferos, regulados en el artículo 42 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, por sus ventas anuales nacionales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor.

b) Las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos, regulada en el artículo 43 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, en la parte de sus ventas anuales nacionales en el transporte por carretera, no suministrado por los operadores al por mayor o por otros distribuidores al por menor.

c) Los consumidores de productos petrolíferos, en la parte de su consumo anual nacional en transporte por carretera no suministrado por operadores al por

mayor o por las empresas que desarrollen la actividad de distribución al por menor de productos petrolíferos.

d) Los operadores al por mayor de gases licuados del petróleo (GLP), regulados en el artículo 45 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, por sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros operadores al por mayor.

e) Las empresas que desarrollen una actividad de comercialización al por menor de gases licuados del petróleo, reguladas en el artículo 46 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, en la parte de sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, no suministrada por los operadores al por mayor.

f) Los consumidores de gases licuados del petróleo en la parte de su consumo nacional anual en el transporte por carretera no suministrada por los operadores al por mayor regulados o por las empresas que desarrollen una actividad de comercialización de gases licuados del petróleo.

g) Los comercializadores de gas natural, definidos en el artículo 58, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, por sus ventas nacionales anuales en el transporte por carretera, excluidas las ventas a otros comercializadores.

h) Los consumidores directos en mercado, en la parte de sus consumos nacionales en el transporte por carretera de carácter firme no suministrados por los comercializadores mencionados en el apartado anterior que suministren gas natural, biogás o gases manufacturados para su uso en el transporte en estaciones de servicio.

2. Lo dispuesto en el apartado anterior no será de aplicación para aquellos operadores que consuman o pongan a mercado combustibles renovables de origen no biológico empleados en usos diferentes al del transporte, cuya energía podrá ser computada en los objetivos modales de reducción de emisiones GEI.

3. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a dictar por orden ministerial las excepciones al cumplimiento de estos objetivos para determinados sujetos obligados, en función de su grado de participación en la cadena de suministro de los combustibles o la energía.

**Artículo 20.** *Mecanismo de flexibilidad para el cumplimiento de las obligaciones modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte.*

1. Los sujetos obligados en diferentes modos de transporte simultáneamente, podrán computar, durante el mismo año natural, el exceso de la energía procedente de los combustibles renovables suministrados en un modo de transporte determinado en el resto de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte para facilitar el cumplimiento con el resto de sus objetivos.

2. En caso de que existiera un exceso de energía una vez el sujeto obligado hubiera cumplido sus correspondientes objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte, estos sujetos podrán transferir, en su condición de titulares de cuentas de certificación, previa comunicación a la Entidad de Certificación, los certificados de combustibles renovables a cuentas de otros sujetos obligados.

3. Asimismo, en caso de que existiera un exceso de energía una vez el sujeto obligado hubiera cumplido sus correspondientes objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte, estos sujetos podrán traspasar, en su condición de titulares de cuentas de certificación, previa comunicación a la Entidad de Certificación, los certificados de combustibles renovables al año natural siguiente.

4. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a desarrollar mediante orden ministerial las operaciones que se puedan llevar a cabo en el ámbito de este mecanismo de flexibilidad.

5. Los proveedores de combustible de aviación podrán computar el exceso de la energía procedente de combustibles de aviación sostenibles calculada en términos de reducción de emisiones GEI una vez cumplidos los objetivos del Reglamento ReFuelEU Aviation en el resto de los objetivos modales a los que estén obligados de la forma prevista en el anexo II de este real decreto.

## CAPÍTULO II

### **Sujetos habilitados y sujetos obligados a la remisión anual de información en el sector del transporte**

**Artículo 21.** *Sujetos habilitados a la obtención de certificación de combustibles renovables.*

1. Aquellos productores de combustibles renovables de origen no biológico que se hayan dado de alta como productor de gas renovable en el Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos podrán actuar como sujetos habilitados en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya, teniendo derecho, aún sin ostentar la condición de sujeto obligado a:

a) Solicitar la expedición de certificados de combustibles renovables a la Entidad de Certificación a través del Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya, por sus ventas en el territorio nacional. Dichos certificados podrán ser transferidos a los sujetos obligados, que podrán utilizarlos para cumplir con:

i) cualquier obligación modal de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte;

ii) el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte, en los términos establecidos en el artículo 10;

iii) el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.

b) Actuar como agregadores de demanda, pudiendo emplear los recursos financieros obtenidos con la venta de los certificados de combustibles renovables

para disminuir el precio de los combustibles renovables de origen no biológico pagado por los consumidores dichos combustibles.

2. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a dictar por orden ministerial los requisitos que deberán cumplir los sujetos habilitados para certificar los combustibles renovables de origen no biológico vendidos en territorio nacional.

3. Los sujetos detallados en el artículo 25.1 de este real decreto podrán transferir los créditos de electricidad renovable generados durante el año natural en curso a los sujetos obligados al cumplimiento de las obligaciones modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte.

4. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a dictar por orden ministerial la incorporación de nuevos sujetos habilitados para la obtención de certificados de combustibles renovables o, en su caso, créditos de electricidad renovable.

**Artículo 22.** *Sujetos obligados al reporte de información de la electricidad suministrada en sus instalaciones.*

1. Desde el 1 de enero de 2027, los operadores económicos enunciados a continuación ostentarán la condición de sujetos obligados al reporte de información:

a) Los gestores aeroportuarios sitos en territorio nacional, que deberán remitir información anual sobre la electricidad suministrada en sus instalaciones aeroportuarias ubicadas en territorio nacional para los servicios de asistencia en tierra a aeronaves.

b) El Administrador de Infraestructuras Ferroviarias español (ADIF, S.A.), que deberá remitir información anual sobre la electricidad suministrada en sus instalaciones ferroviarias ubicadas en territorio nacional para los vehículos ferroviarios electrificados.

c) El organismo público Puertos del Estado, que deberá remitir información anual sobre la electricidad suministrada en los puertos marítimos de las redes transeuropeas de transporte básica y global ubicados en el territorio español para los buques portacontenedores de navegación marítima de más de 5.000 toneladas brutas y los buques de pasaje de transbordo rodado de navegación marítima de más de 5.000 toneladas brutas y de naves de pasaje de gran velocidad de navegación marítima de más de 5.000 toneladas brutas.

2. El reporte de información tendrá carácter anual y deberá de remitirse antes del 15 de febrero del año natural siguiente a la Secretaría de Estado de Energía. La estructura del reporte se desagregará conforme a las aclaraciones terminológicas del Reglamento (UE) 2024/264 de la Comisión, de 17 de enero de 2024, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre energía, en lo que respecta a la aplicación de actualizaciones de las estadísticas anuales, mensuales y mensuales a corto plazo.

3. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico garantizará la confidencialidad de estos datos, que utilizará exclusivamente con fines estadísticos.

## CAPÍTULO III

### **Reconocimiento al liderazgo en la transición energética en el sector del transporte**

**Artículo 23.** *Sellos de liderazgo de la transición energética en el sector del transporte.*

1. En un plazo de 15 días hábiles, a contar desde la publicación de la Resolución por la que se procede a la anotación de certificados de combustibles renovables definitivos correspondientes al ejercicio del año anterior en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que la sustituya, se publicará la Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico por la que se otorgue el sello de “líder en la transición energética en el sector del transporte” a aquel sujeto obligado que haya conseguido certificar la mayor cantidad de combustibles renovables durante el año natural anterior.

2. En un plazo de 15 días hábiles, a contar desde la publicación de la Resolución por la que se procede a la anotación de certificados de combustibles renovables definitivos correspondientes al ejercicio del año anterior en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que la sustituya, se publicará la Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico por la que se otorgue el sello de “líder en hidrógeno renovable certificado” a aquel sujeto, ya sea obligado o habilitado, que haya conseguido certificar la mayor cantidad de combustibles renovables de origen no biológico en el año natural anterior.

3. Los sujetos que hayan obtenido el sello de liderazgo de la transición energética en el sector del transporte y en hidrógeno renovable certificado podrán informar al público durante 12 meses del reconocimiento obtenido haciendo en su sitio de Internet, en caso de que dispongan de uno, e incluyendo el logotipo que se prevea para representar este sello.

## TÍTULO III

### **Mecanismo de créditos de electricidad renovable**

**Artículo 24.** *Creación del mecanismo de créditos de electricidad renovable en el sector del transporte.*

1. El mecanismo de créditos de electricidad renovable en el transporte es el instrumento administrativo que permite la emisión e intercambio de títulos que acreditan la electricidad renovable suministrada en el sector del transporte por carretera.

2. A partir del 1 de enero de 2027, la utilización de los créditos reconocidos en virtud de este mecanismo podrá servir para el cumplimiento en cualquiera de los

objetivos modales de reducción de emisiones GEI previstos en el Capítulo I del Título I de este real decreto, otorgando una mayor flexibilidad a los sujetos obligados. A este respecto, el mecanismo de créditos a la electricidad renovable tendrá carácter voluntario para los sujetos descritos en el artículo 25.1. Los créditos de electricidad renovable se expedirán a partir del 1 de enero de 2027.

3. La Secretaría de Estado de Energía será el órgano responsable de la gestión del mecanismo de créditos de electricidad renovable en el sector del transporte, así como de su reconocimiento y contabilización, a petición de los sujetos obligados, en el cumplimiento de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte.

**Artículo 25.** *Sujetos del mecanismo de créditos de electricidad renovable en el sector del transporte.*

1. Los créditos de electricidad renovable se expedirán a los siguientes sujetos:

a) Los operadores de una o varias infraestructuras de puntos de recarga de vehículos eléctricos de acceso público obligados a proporcionar información al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en virtud de lo establecido en el artículo 15 apartado 9 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en su condición de sujetos habilitados tal y como se describe en el artículo 21.2.

b) En caso de que se emitan créditos de electricidad renovable a los agentes económicos distintos de los mencionados en el apartado a), éstos podrán participar en el mecanismo siempre que cumplan los requisitos que se establezcan. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a dictar por orden ministerial los requisitos por los que se pueden reconocer los créditos de electricidad renovable emitidos a favor de estos agentes económicos.

2. Los sujetos obligados al cumplimiento de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI podrán adquirir los créditos expedidos a los sujetos del apartado 1 en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que lo sustituya.

3. Los sujetos que deseen participar en el mecanismo de créditos de electricidad renovable en el transporte deberán estar debidamente reconocidos en el Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que lo sustituya.

**Artículo 26.** *Emisión de créditos de electricidad renovable.*

1. Un crédito de electricidad renovable equivale a un megavatio-hora (MWh) de electricidad renovable suministrada al sector del transporte. Como máximo se expedirá un crédito de electricidad renovable por cada unidad de energía suministrada.

2. La cantidad de electricidad renovable suministrada al sector del transporte se calculará multiplicando la cantidad de electricidad suministrada a dicho sector, ponderada por la proporción media de la energía renovable suministrada al sistema

eléctrico español en los dos años anteriores. No obstante, cuando la electricidad renovable se obtenga de una conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable y se suministre al sector del transporte, la electricidad se contabilizará en su totalidad como renovable.

3. Los créditos de electricidad renovable se expedirán, de acuerdo con el cálculo establecido en el punto anterior, a los sujetos a los que se refiere el artículo 25.1.

4. Los créditos de electricidad renovable en el sector del transporte serán válidos por un periodo máximo de 24 meses desde la fecha de su expedición. Transcurrido este periodo, todos los créditos que no hayan sido reconocidos para el cumplimiento de las obligaciones modales de reducción de emisiones GEI expirarán.

5. Antes del 31 de diciembre de cada año, los sujetos obligados al cumplimiento de objetivos modales de reducción de emisiones GEI podrán solicitar el reconocimiento de los créditos de electricidad renovable al órgano responsable establecido en el artículo 24.3.

6. Los créditos de electricidad renovable emitidos deberán incluir, al menos, la información sobre la titularidad del punto de suministro asociado al punto de recarga, el emplazamiento del punto de recarga de vehículos eléctricos de acceso público, así como la fecha de consumo de la electricidad renovable, y las emisiones asociadas al crédito de electricidad, teniendo en cuenta lo dispuesto en el anexo II.

7. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a establecer, por orden ministerial, el desarrollo del mecanismo de créditos a la electricidad renovable suministrada en el transporte.

## TÍTULO IV

### **Características de sostenibilidad y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos**

#### CAPÍTULO I

### **Características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos**

*Artículo 27. Finalidad de la verificación de la sostenibilidad y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.*

1. La energía procedente de los combustibles renovables de origen no biológico se tendrá en cuenta para los fines contemplados en este apartado únicamente si éstos cumplen con las características de sostenibilidad y de

reducción de las emisiones GEI establecidos en este capítulo, independientemente del origen geográfico en el que se produzcan. En particular, estos fines son los siguientes:

a) Evaluar el cumplimiento de los objetivos de energías renovables el sector del transporte establecidos en el mecanismo de fomento de la incorporación de biocombustibles y otros combustibles renovables a los que se refiere la disposición adicional decimosexta de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, y su normativa de desarrollo.

b) Analizar el cumplimiento de los objetivos de energías renovables de la Unión, así como a los objetivos establecidos en relación con las energías renovables en edificios, en el sector industrial, en el sector de la calefacción y la refrigeración y en el sector del transporte establecidos en la normativa comunitaria.

2. La energía procedente de los combustibles hipocarbónicos se tendrá en cuenta para el fin contemplado en este apartado únicamente si éstos cumplen con la reducción de las emisiones GEI establecidos en este capítulo, independientemente del origen geográfico en el que se produzcan. En particular, este fin es evaluar el cumplimiento del objetivo de combustibles de aviación sintéticos establecido en el Reglamento ReFuelEU Aviation.

**Artículo 28.** *Características de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biológico.*

1. La energía procedente de combustibles renovables de origen no biológico podrá ser considerada para los fines contemplados en el artículo anterior, sólo si el operador económico acredita:

a) el origen renovable de la electricidad empleada en su producción;

b) que la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de dichos combustibles es de al menos el 70 por ciento.

2. A los efectos de acreditar el origen renovable de la electricidad mencionado en el apartado anterior, el operador económico deberá utilizar una de las siguientes alternativas:

a) Cuando la electricidad se use para la producción de combustibles renovables de origen no biológico, ya sea directamente o para la fabricación de productos intermedios, para determinar la cuota de energías renovables se empleará la cuota media de la electricidad procedente de fuentes renovables en el país de producción, medida dos años antes del año en cuestión.

b) Cuando la electricidad que se obtenga de una conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable, ésta podrá contabilizarse en su totalidad como renovable cuando se emplee para la producción de combustibles renovables de origen no biológico, siempre que la instalación entre en funcionamiento después o al mismo tiempo que la instalación que produce los combustibles renovables de origen no biológico y no esté conectada a la red, o esté conectada a la red pero se pueda

demostrar que la electricidad utilizada se ha suministrado sin tomar electricidad de la red.

c) La electricidad tomada de la red podrá contabilizarse en su totalidad como renovable, siempre que se produzca exclusivamente a partir de fuentes renovables y se hayan demostrado las propiedades renovables y otros criterios apropiados, garantizando que las propiedades renovables de dicha electricidad se contabilizan solo una vez y sólo en un sector de uso final.

3. En el caso de que la electricidad se obtenga tal y como se describe en los apartados b) y c) anteriores, los operadores económicos deberán de acreditar el origen renovable de la electricidad conforme a las reglas establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1184 de la Comisión de 10 de febrero de 2023 por el que se completa la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo una metodología común de la Unión en la que se definan normas detalladas para la producción de carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico.

4. La reducción de emisiones GEI mencionada en el apartado 1.b) de este artículo deberá realizarse conforme a la metodología estipulada en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión de 10 de febrero de 2023 que completa la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo un umbral mínimo para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero aplicable a los combustibles de carbono reciclado y especificando una metodología para evaluar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada de los carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico y de los combustibles de carbono reciclado (el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023).

**Artículo 29.** *Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles hipocarbónicos.*

1. A fin de garantizar que la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de combustibles hipocarbónicos sea de al menos el 70 por ciento, la Entidad Responsable del Sistema de Garantías de Origen para gases renovables e hipocarbónicos exigirá a los operadores económicos que demuestren que alcanzan ese umbral.

2. La reducción de emisiones GEI mencionada en el apartado anterior deberá realizarse conforme a la metodología estipulada en el [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels].

**Artículo 30.** *Publicación anual de los valores de emisiones de gases de efecto invernadero de la zona de oferta peninsular y zonas de oferta equivalentes para la producción de combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico calculará, con periodicidad anual, los valores de emisiones GEI de la zona de oferta peninsular del año natural anterior con arreglo a la metodología incluida en la parte C del anexo del Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 y del [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels]. Estos valores serán publicados en el portal web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico antes del 1 de septiembre del año natural posterior.

2. Asimismo, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico calculará, con periodicidad anual, los valores de emisiones de gases de efecto invernadero de las zonas de oferta equivalentes en los Territorios No Peninsulares del año natural anterior con arreglo a la metodología incluida en la parte C del anexo del Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 y del [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels]. Estos valores serán publicados en el portal web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico antes del 1 de septiembre del año natural posterior. El concepto de zona de oferta de equivalente se desarrolla en el anexo III de este real decreto y sólo será aplicable a los efectos exclusivos de comprobar que el hidrógeno y sus derivados cumplen con las condiciones establecidas en los Reglamentos Delegados mencionados en el presente apartado para ser computados como combustibles renovables de origen no biológico o hipocarbónicos.

## CAPÍTULO II

### **Verificación del cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos**

**Artículo 31.** *Verificación del cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.*

1. Para que la energía procedente de los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos pueda computarse en los objetivos contemplados en el artículo 27, los operadores económicos deberán demostrar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto

invernadero incluidos en el Capítulo I de este Título que les resulten de aplicación mediante alguna de estas formas, o una combinación de ellas:

a) Acogiéndose a un régimen voluntario reconocido por la Comisión Europea para este fin.

b) Acogiéndose a un régimen nacional que haya sido objeto de una decisión favorable de la Comisión Europea.

c) Acogiéndose, en los casos para los que esté previsto, al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos regulado en la Disposición final quinta.

Los procedimientos incluidos en los regímenes citados en los apartados anteriores tratarán de minimizar la carga administrativa y servirán para demostrar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero conforme a las reglas para acreditar el origen renovable de la electricidad incluidas en el artículo 28.2 de este real decreto, así como la reducción de emisiones GEI conforme a los artículos 28.4 y 29 de este real decreto para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.

2. Los operadores económicos deberán presentar información fiable sobre el cumplimiento de las características relativas a la sostenibilidad y a la reducción de las emisiones GEI establecidos en el capítulo I de este Título, así como los datos utilizados para elaborar la información cuando la Administración se los solicite. En todo caso, dicha información deberá haber sido debidamente auditada de forma independiente.

La auditoría verificará que los sistemas utilizados por los operadores económicos sean exactos, fiables y estén protegidos contra el fraude, incluyendo su correspondiente verificación para garantizar que se cumplen las características de sostenibilidad y reducción de la intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero. Además, evaluará la frecuencia y la metodología de muestreo, así como la solidez de los datos.

Las obligaciones establecidas en este apartado se aplicarán tanto si los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos se producen en la Unión Europea como si se importan.

3. Cuando un operador económico aporte pruebas o datos obtenidos en el marco de un régimen voluntario o nacional que hayan sido objeto de una decisión favorable de la Comisión Europea, en el ámbito que comprenda dicha decisión, no se obligará al proveedor a proporcionar otras pruebas del cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI establecidos en el Capítulo I de este título.

**Artículo 32.** *Sistema de balance de masa y transformación de partidas para combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.*

1. A los efectos previstos en el artículo anterior, los operadores económicos deberán utilizar un sistema de balance de masa, con independencia de que los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos que puedan contabilizarse para los fines contemplados en el artículo 27, se produzcan en la Unión Europea o se importen, el cual:

a) Permita mezclar las partidas de materias primas o combustibles con características diferentes de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI, por ejemplo, en un contenedor, en una instalación de procesamiento o logística, en un emplazamiento o en una infraestructura de transporte y distribución;

b) Permita mezclar partidas de materias primas con un contenido energético diferente con el fin de efectuar un tratamiento ulterior, siempre y cuando el tamaño de las partidas se ajuste en función de su contenido energético;

c) Exija que la información relativa a las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI y al volumen de las partidas a que se refiere la letra a) permanezca asociada a la mezcla, y

d) Prevea que la suma de todas las partidas retiradas de la mezcla tenga las mismas características de sostenibilidad, en las mismas cantidades, que la suma de todas las partidas añadidas a la mezcla y exija que este balance se aplique para un período de tiempo adecuado.

El sistema de balance de masas garantizará que cada partida se contabilice una sola vez a efectos del cálculo del consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables e hipocarbónicas incluirá información acerca de si se han concedido ayudas a la producción de dicha partida y, en caso afirmativo, acerca del tipo de sistema de apoyo.

2. Cuando se transforme una partida, la información sobre sus características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI se ajustará y asignará al producto obtenido de conformidad con las normas siguientes:

a) Cuando de la transformación de una partida de materias primas se obtenga un solo producto destinado a la producción de combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos, el tamaño de la partida y las cantidades correspondientes en lo referente a las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI se ajustarán aplicando un factor de conversión que represente la relación entre la masa del producto destinado a dicha producción y la masa de la materia prima empleada en el proceso;

b) Cuando de la transformación de una partida de materias primas se obtenga más de un producto destinado a la producción de combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos, se empleará un factor de conversión independiente respecto para cada producto obtenido y se utilizará un balance de materia independiente.

## TÍTULO V

### **Acreditación de la verificación de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables e hipocarbónicos en el marco de la base de datos de la Unión**

#### CAPÍTULO I

### **Identificación de los operadores económicos y obligación de remisión de información para garantizar la trazabilidad a lo largo de la cadena de valor en el marco de la base de datos de la Unión**

**Artículo 33.** *Operadores económicos integrados en la cadena de producción y comercialización de combustibles renovables e hipocarbónicos obligados a la remisión de información en el marco de la base de datos de la Unión.*

1. Los operadores económicos integrados en la cadena de producción y comercialización de combustibles renovables e hipocarbónicos hasta su puesta en mercado en el marco de la base de datos de la Unión son:

a) Puntos de origen individualmente certificados: operadores económicos que produzcan biomasa o generen residuos o desechos que estén o deban estar individualmente certificados por un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión.

b) Primer punto de acopio: instalaciones de almacenamiento o transformación gestionadas directamente por un operador económico u otra contraparte en el marco de un acuerdo contractual que se abastece de materias primas directamente de productores de biomasa agrícola, biomasa forestal, o, en el caso de combustibles renovables de origen no biológico o hipocarbónicos, la planta que produce tales combustibles.

c) Punto de recolección: instalaciones de almacenamiento o transformación gestionadas directamente por un operador económico u otra contraparte en el marco de un acuerdo contractual que se abastece de materias primas directamente de productores de residuos o desechos.

d) *Traders* de materias primas de biomasa: *traders* certificados que compran materias primas de biomasa desde los primeros puntos de recolección o acopio, o directamente desde puntos de origen individualmente certificados.

e) Productores de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa.

f) Suministrador de combustibles renovables y/o de combustibles hipocarbónicos, independientemente del sector en el que se consuman.

g) Titulares de instalaciones de logística o de mezcla de combustibles convencionales, combustibles renovables, así como el Gestor Técnico del Sistema Gasista, en su rol de titular del Sistema Logístico de Acceso a Terceros (SL-ATR), y la Entidad Responsable del Sistema de Garantías de Origen.

h) Sujetos obligados a cumplir con los objetivos de energías renovables en el sector del transporte detallados en el Capítulo I del Título II de este real decreto.

i) Todos aquellos operadores económicos no descritos en los apartados anteriores pero incluidos en la normativa comunitaria como participantes en la cadena de producción y comercialización de combustibles renovables e hipocarbónicos.

2. Con el objetivo de verificar la exactitud y exhaustividad de los datos que se introducirán en la base de datos de la Unión, los operadores económicos descritos en el apartado anterior, estarán obligados a remitir, directamente y de manera oportuna, al Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya, la información precisa relativa a las transacciones realizadas, incluyendo aquella sobre las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI de los combustibles renovables e hipocarbónicos. Se exceptúa de esta obligación a los puntos de origen individualmente certificados, cuya información deberá de ser reportada por los primeros puntos de acopio o puntos de recolección, en función de la materia prima considerada. En todo caso, será de aplicación el [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX on supplementing Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council, by further extending the scope of the data to be included in the Union database to cover relevant data from the point of collection of the raw material used for the fuel production].

3. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a dictar por orden ministerial, la adaptación del Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que lo sustituya, para que sea conforme con la base de datos de la Unión. También se detallarán los términos de la información a remitir al Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables, o plataforma equivalente que lo sustituya, teniendo en cuenta la normativa comunitaria que se adopte en el marco de la base de datos de la Unión.

4. Los operadores que actúen bajo el rol definido en el apartado 1.g), únicamente deberán mantener la consistencia de la información proporcionada por los operadores económicos en la verificación de las características de sostenibilidad, el cálculo de emisiones GEI, el balance de masas y la trazabilidad entre operadores económicos, y deberán de aplicar medidas de control para evitar los riesgos de fraude en el caso de materias primas o biocarburantes procedentes de desechos y/o residuos a efectos de lo previsto en el apartado 2 del artículo 3 y/o en el punto 19 del apartado C del anexo I del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, o procedentes de materias primas o carburantes del anexo II del mismo real decreto.

## CAPÍTULO II

### **Concepto y elementos del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los combustibles renovables**

**Artículo 34.** *Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.*

1. El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad es el régimen constituido por el conjunto de entidades, operadores económicos y actuaciones con el fin de verificar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI para los siguientes combustibles:

a) El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los biocombustibles y biolíquidos con fines de transporte, que abarcará desde el almacenamiento en las instalaciones de logística hasta su puesta en consumo.

b) El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad del biogás y combustibles gaseosos, que abarcará toda la cadena de valor, desde su origen hasta la puesta en consumo.

c) El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos, que abarcará toda la cadena de valor, desde su origen hasta la puesta en consumo.

2. Los elementos que componen el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad son:

a) la Entidad de Supervisión;

b) los operadores económicos que se pueden acoger a este sistema;

c) las entidades de verificación;

d) las actuaciones que pueden llevarse a cabo dentro de este sistema.

3. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico es la Entidad de Supervisión del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, teniendo la potestad para realizar:

a) Funciones de desarrollo normativo. En particular, se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a dictar por orden ministerial los aspectos de detalle del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

b) Labores de inspección, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, para evaluar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI de los biocombustibles y biolíquidos con fines de transporte puestos a mercado por los operadores económicos.

c) Labores de supervisión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37, para evaluar el funcionamiento de las entidades de verificación acogidas al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

3. Podrán acogerse al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos con fines de transporte:

a) Con carácter obligatorio, los titulares de instalaciones de logística o de mezcla detallados en el artículo 33.1.g) que no puedan acogerse a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión Europea.

b) Con carácter potestativo, los titulares de instalaciones de logística o de mezcla detallados en el artículo 33.1.g) que, aun pudiendo acogerse a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión Europea, decidan acogerse también a este sistema.

c) Con carácter potestativo, los operadores económicos detallados en el artículo 33.1.h), cuyo producto se almacene en los emplazamientos de logística o de mezcla de combustibles convencionales y combustibles renovables propiedad de los detallados en el artículo 33.1.g) acogidos a este sistema. Dichos operadores económicos podrán acogerse a este sistema desde la etapa de almacenamiento del producto hasta su puesta en mercado y deberán de cumplir con las actuaciones recogidas en los apartados 5.a), 5.b) y 5.d) de este artículo.

4. Las entidades de verificación son los organismos de certificación que operan el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad. Dichas entidades deberán estar acreditadas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022 y figurar en el listado previsto en el artículo 12 de la Orden TEC/1420/2018, de 27 de diciembre, o normativa que la sustituya.

5. Las actuaciones en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad son las siguientes:

a) la auditoría interna anual realizada por los operadores económicos, incluidos en el artículo 33.1.h), en el marco de su Sistema Interno de Gestión para la Verificación de la Sostenibilidad. Los operadores económicos también podrán programar auditorías internas extraordinarias en caso de que lo consideren oportuno.

b) La auditoría externa anual realizada por las entidades de verificación a los operadores establecidos en el artículo 33.1.h) acogidos a este sistema. Esta auditoría permite la expedición del certificado de sostenibilidad, que será válido durante un periodo de un año natural a contar desde el día de su expedición, con el objetivo de que los operadores económicos, incluidos en el apartado tercero de este artículo, puedan emitir durante ese periodo las pruebas de sostenibilidad asociadas al producto comercializado.

c) El informe de verificación de la sostenibilidad, con el objetivo de acreditar la verificación del cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI de los combustibles renovables e hipocarbónicos puestos a mercado durante el año inmediatamente anterior por parte de los sujetos obligados, que son los operadores económicos detallados en el artículo 33.1.h). Este informe será emitido por

las entidades de verificación en caso de que el sujeto obligado se haya acogido al Sistema Nacional de Verificación de la sostenibilidad. el informe de verificación de la sostenibilidad está detallado en el artículo 35.

d) La inspección por parte de la Entidad de Supervisión, regulada en el Capítulo II de este título, a las instalaciones propiedad de los operadores económicos, incluidos en el apartado tercero, como de su producto puesto a mercado para controlar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI de los combustibles renovables con fines de transporte.

e) La Entidad de Supervisión podrá revisar el funcionamiento de las entidades de verificación conforme lo dispuesto en el artículo 37.

6. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica a dictar por orden ministerial el desarrollo de los siguientes regímenes nacionales de certificación de combustibles:

a) El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad del biogás y combustibles gaseosos.

b) El Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad de los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos.

### CAPÍTULO III

#### **Acreditación e inspección de la verificación de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables e hipocarbónicos**

**Artículo 35.** *Acreditación de la verificación de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables e hipocarbónicos, para los fines contemplados en el artículo 27 de este real decreto y los artículos 3.1.a) y 3.1.b) del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico es la Entidad de Certificación para la producción, consumo y venta de combustibles renovables e hipocarbónicos a través del Sistema de certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya. En virtud de esta competencia deberá dictar por orden ministerial las condiciones de expedición de certificados de combustibles renovables e hipocarbónicos.

2. Los organismos de certificación son los encargados de acreditar la verificación de la sostenibilidad de los combustibles renovables e hipocarbónicos cuando los operadores económicos, detallados en el artículo 33.1.h), se hayan acogido a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión. Los

organismos de certificación que realicen auditorías bajo un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión deberán estar acreditados para poder operar en el marco de dicho régimen de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 de la Comisión, de 14 de junio de 2022.

3. Las entidades de verificación de la sostenibilidad están definidas en el artículo 34.4. Estas entidades son las encargadas de realizar el informe de verificación de la sostenibilidad de los combustibles renovables e hipocarbónicos al que se hace referencia en el apartado 4.c).3.º de este artículo.

4. Los sujetos establecidos en el artículo 33.1.h) que deseen computar la energía procedente de los combustibles renovables e hipocarbónicos en los fines especificados en el artículo 26 de este real decreto y los artículos 3.1.a) y 3.1.b) del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, deberán presentar a la Entidad de Certificación, como mínimo, la siguiente información y documentación, con la periodicidad y forma que se determine:

a) Identificación de la partida, el tipo de combustible renovable e hipocarbónico de que se trata, su volumen, las materias primas utilizadas y los países de primer origen tanto de estas últimas como del propio combustible renovable.

b) Para cada una de las partidas, se indicará si el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI se ampara en un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión Europea, indicando en ambos casos su denominación, o, si procede, en el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

c) La emisión del informe de verificación de la sostenibilidad:

1.º En caso de que el operador económico se haya acogido a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión, deberá de remitir este informe en el que constará en todo caso: copia simple del certificado en vigor acompañado del informe de auditoría de recertificación en el que se exponga que se ha aplicado el sistema de balance de masa conforme al artículo 32 de este real decreto y el artículo 9 del real decreto 376/2022, de 17 de mayo, que permite la trazabilidad del producto. además, en el informe de verificación de la sostenibilidad, el operador económico deberá acreditar que se ha cumplido lo dispuesto en el apartado 3.º.

2.º En caso de que el operador económico se haya acogido al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, deberá remitir este informe emitido por una entidad de verificación, en el que constará que el operador económico ha aplicado el sistema de balance de masa, conforme lo dispuesto en el artículo 32 de este real decreto y en el artículo 9 del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, que permite la trazabilidad del producto y que se ha cumplido lo dispuesto en el apartado 3.º.

3.º El informe de verificación de la sostenibilidad deberá de incluir, como mínimo, la siguiente información:

i. El cumplimiento del requisito de reducción de emisiones GEI, indicando para cada partida de combustible renovable e hipocarbónico el porcentaje de reducción

conseguido, y en el caso de biocarburantes y biogás para el transporte, las cantidades en unidades de energía correspondientes a cada categoría del grupo de materias primas enumeradas en la parte A y en la parte B del anexo I.

ii. En el caso de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, se indicará si se han utilizado para el cumplimiento de este requisito los valores por defecto, parciales o globales, recogidos en los anexos II y III del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, o los valores que figuran en los informes mencionados en el artículo 10.2 Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo. Igualmente, se mencionará el tipo de proceso de fabricación utilizado para aquellos biocarburantes y biogás con fines de transporte para los cuales existe más de un valor por defecto o más de un valor por defecto desagregado en los anexos II y III del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, así como cuando se emplee un valor real para las emisiones.

iii. Para biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, se indicará si se ha utilizado en el cálculo de los GEI a que se refiere el punto 1 de la parte C del anexo II y el punto 1 de la parte B del anexo III del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo:

1.<sup>a</sup> La prima recogida en los puntos 7 y 8 de la parte C del anexo II y el punto 1 de la parte B del anexo III del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.

2.<sup>a</sup> El factor de reducción de emisiones debido a la acumulación de carbono en el suelo gracias a una mejora de la gestión agrícola a que se refiere los puntos 1 y 6 de la parte C del anexo II y el punto 1 de la parte B del anexo III.

iv. Los requisitos relativos al uso de la tierra recogidos en el Capítulo I del Título I del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.

Si los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa con fines de transporte se hubieran producido a partir de desechos o residuos, con excepción de los desechos agrícolas, de la acuicultura, pesqueros y forestales, no se deberán incluir los requisitos del párrafo anterior, circunstancia que se indicará expresamente en el informe.

v. En el caso de los combustibles renovables de origen no biológico, se deberá aportar la información necesaria para acreditar el origen renovable de la electricidad y reducción de emisiones GEI del 70 por ciento con respecto al comparador fósil. En el caso de los combustibles hipocarbónicos, se deberá aportar la información necesaria para acreditar la reducción de emisiones GEI del 70 por ciento con respecto al comparador fósil.

5. La Dirección General de Política Energética y Minas podrá solicitar a los operadores económicos detallados en el artículo 33.1 información para demostrar que los combustibles renovables e hipocarbónicos cumplen las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI.

6. La Dirección General de Política Energética y Minas transmitirá la información contemplada en este artículo de forma agregada a la Comisión Europea para su publicación, de forma resumida y protegiendo la confidencialidad de la información comercial sensible, en la plataforma de notificación electrónica a que se refiere el artículo 28 del Reglamento (UE) 2018/1999, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 663/2009 y (CE) n.º 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y (UE) 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.

7. Para que los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa vendidos o consumidos se tengan en cuenta para los fines contemplados en artículo 3.1.c) del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, los operadores económicos obligados, en cada caso, deberán presentar a la autoridad competente, la información que se determine en la normativa correspondiente.

**Artículo 36.** *Inspección del cumplimiento de los requisitos de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles renovables e hipocarbónicos con fines de transporte por los operadores económicos acogidos al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y la Comisión Europea, podrán, en cualquier momento, inspeccionar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI recogidas en Capítulo I del Título IV así como del Capítulo I del Título I del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, la correcta aplicación del sistema de balance de masa y la veracidad de la información aportada por los operadores económicos acogidos al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad, solicitando, en su caso, cuanta información sea necesaria, para verificar si los combustibles renovables e hipocarbónicos se pueden tener en cuenta para los fines contemplados en el artículo 27 de este real decreto y en el artículo 3.1.a) y 3.1.b) del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.

2. Según lo previsto en el artículo 34.5, los operadores económicos deberán disponer de un sistema interno auditable de gestión para la verificación de la sostenibilidad, que incluya toda prueba documental que acredite la sostenibilidad del producto comercializado. Los operadores económicos deberán mantener dichas pruebas documentales durante un mínimo de cinco años, así como adoptar las medidas necesarias para garantizar un nivel adecuado de auditoría independiente de la información que presenten y demostrar, en caso de que sea requerido, que la han llevado a cabo.

3. En caso de comprobarse la inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, en cualquier dato, manifestación o documento que se acompañe o se incorpore en las pruebas documentales sobre la acreditación de la sostenibilidad, así

como el incumplimiento de los requisitos exigidos en este real decreto, para aquellos combustibles renovables con fines de transporte que se destinen a los fines recogidos en el artículo 27 de este real decreto y en el artículo 3.1.a) y 3.1.b) del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, será de aplicación, con los efectos y sanciones que procedan, una vez incoado el correspondiente expediente sancionador, el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar.

## CAPÍTULO IV

### **Supervisión de las entidades de verificación en el marco del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y de los organismos de certificación que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario**

*Artículo 37. Supervisión de las entidades de verificación que operen bajo el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante, la “Entidad de Supervisión”) podrá supervisar en cualquier momento a las entidades de verificación, detalladas en el artículo 34.4 de este real decreto.

2. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico el desarrollo de las actuaciones de supervisión a las entidades de verificación, que deberán ser compatibles con las realizadas por el organismo nacional de acreditación para garantizar una eficaz supervisión a lo largo de la cadena de custodia. En todo caso, la Entidad de Supervisión podrá acceder a la documentación generada durante el proceso de auditoría y podrá participar, en cualquier momento, en dichos procesos realizados por las entidades de verificación.

3. La Entidad de Supervisión elaborará un informe que describa sus actuaciones realizadas durante el proceso de supervisión a la entidad de verificación afectada, así como el resultado final que arrojen estas actuaciones, que podrá ser positivo o negativo. Independientemente del resultado, el informe podrá contener recomendaciones y la entidad de verificación deberá de implementarlas en el horizonte temporal fijado en el informe. En caso de que no se observen recomendaciones a trasladar o éstas hayan sido exitosamente implementadas, la Entidad de Supervisión comunicará a la entidad de verificación el archivo del procedimiento.

4. En el caso de que la Entidad de Supervisión compruebe que las recomendaciones no han sido implementadas o lo han sido de manera incorrecta, la Entidad de Supervisión dará traslado de este procedimiento al organismo nacional de acreditación, que analizará estas actuaciones.

5. En el caso de que el organismo nacional de acreditación decida suspender o retirar la acreditación a una entidad de verificación, se lo comunicará a la Entidad

de Supervisión lo antes posible. La Entidad de Supervisión procederá a excluir a la entidad de verificación del listado de entidades de verificación de la sostenibilidad publicado en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico incluido en el artículo 12 de Orden TED/1420/2018, de 27 de diciembre.

6. La entidad de verificación excluida del listado deberá enviar lo antes posible, a petición del operador económico, la información confidencial guardada durante las auditorías externas previas al operador económico a la nueva entidad de verificación designada por el operador económico.

7. Cuando el organismo nacional de acreditación levante una suspensión de acreditación a una entidad de verificación, informará en el plazo máximo de quince días a la Entidad de Supervisión, que procederá a dar de alta de nuevo a dicha entidad en el listado mencionado en el apartado 5.

**Artículo 38.** *Supervisión del funcionamiento de los organismos de certificación que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico es la autoridad competente encargada de supervisar el funcionamiento de los organismos de certificación que realicen auditorías independientes con arreglo a un régimen voluntario.

2. En el caso de los operadores económicos que se hayan acogido a un régimen voluntario o nacional reconocido por la Comisión, la citada inspección sólo tendrá por objeto comprobar la realización de dicha certificación, sin tener que inspeccionarse el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI cubiertos por dichos regímenes voluntarios o nacionales reconocidos por la Comisión.

3. Los organismos de certificación presentarán, a petición de la Entidad de Supervisión, toda la información pertinente necesaria para supervisar su funcionamiento, en particular la fecha, hora y lugar exactos de las auditorías. Cuando la Entidad de Supervisión detecte problemas de no conformidad, informarán, en un plazo máximo de treinta días, tanto al régimen voluntario como al organismo nacional de acreditación bajo el que opere el organismo de certificación.

## TÍTULO VI

### **Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos**

**Artículo 39.** *Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.*

1. Con el objeto de fomentar la producción de gases renovables y reconocer la procedencia de los combustibles hipocarbónicos, se establece la creación de un sistema de garantías de origen aplicable a los gases renovables e hipocarbónicos que permita demostrar ante los consumidores finales que una cantidad determinada de energía se ha obtenido a partir de dichas fuentes (en adelante, el "Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos").

El sistema de garantías de origen es el instrumento a través del cual se asegura la continua gestión, actualización y publicidad de la titularidad de una determinada cantidad de energía, así como el control de sus condiciones o estados, se definen en el apartado tercero.

Este sistema de garantías de origen contará con un Registro de instalaciones de producción de gases renovables e hipocarbónicos, que incluirá información sobre la titularidad, situación, tipología, capacidad y fechas de puesta en marcha de las instalaciones, entre otros, así como un listado de los sujetos titulares de las mismas.

2. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico será la Entidad Responsable para el desarrollo y gestión del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos, ejerciendo sus funciones bajo los principios de transparencia, objetividad, eficiencia en la gestión y no discriminación entre los sujetos afectados. La Entidad Responsable establecerá un sistema de anotaciones en cuenta, accesible desde su página web, con la información correspondiente al Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

3. Las garantías de origen deberán ser expedidas bajo las siguientes condiciones:

a) A solicitud del productor de gases renovables e hipocarbónicos, cuya instalación deberá estar previamente inscrita a solicitud del productor en el Registro de instalaciones de producción de gases renovables e hipocarbónicos que se habilite a tal efecto por la Entidad Responsable. Una vez expedidas, podrán ser gestionadas tanto por el titular de la instalación como por un tercero actuando en su nombre, siempre que ostente poder de representación suficiente.

b) La garantía de origen corresponde a un volumen estándar de 1 MWh. Como máximo se expedirá una garantía de origen por cada unidad de energía producida, evitándose en todo caso el doble cómputo.

c) Deberán ser aplicables para todo el gas renovable o hipocarbónico producido, incluyendo el gas no inyectado en red vendido a terceros y el autoconsumido. Las garantías de origen expedidas para gas renovable o hipocarbónico autoconsumido serán autocanceladas y por tanto no serán susceptibles de transferencia.

d) Serán válidas por un periodo máximo de 12 meses desde la fecha de producción de la unidad de energía correspondiente. Transcurrido un periodo de 18 meses desde la producción de la unidad de energía, todas las garantías de origen que no hayan sido redimidas expirarán.

e) En las cuentas de anotaciones abiertas en el sistema se asentarán los movimientos producidos por operaciones de expedición, transferencia, importación, exportación y cancelación de garantías de origen, reflejándose en las mismas, igualmente, la constitución, transmisión y cancelación de derechos de garantía u otros que determinen la inmovilización de los saldos correspondientes.

f) Serán exportables a otros Estados miembros de la Unión Europea. Asimismo, la Entidad responsable deberá reconocer las garantías de origen emitidas por otros Estados miembros de la Unión Europea siempre que éstas hayan sido expedidas cumpliendo los requisitos exigidos por la Directiva (UE) 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018. La Entidad responsable podrá negarse a reconocer las garantías de origen emitidas por otros Estados miembros de la Unión Europea cuando tenga dudas fundadas sobre su exactitud, fiabilidad o veracidad. La Entidad responsable justificará por escrito a la Comisión su negativa al reconocimiento de estas garantías de origen.

g) Contarán con un número de identificación único.

4. Las garantías de origen deberán especificar, al menos, lo siguiente:

a) La naturaleza del gas renovable o hipocarbónico.

b) La fuente o fuentes energéticas –incluyendo, si así se trata, de algún punto de la red eléctrica– o materias primas utilizadas para la producción del gas renovable o hipocarbónico, las fechas de inicio y finalización de su producción, así como el país expedidor.

c) El proceso o tecnología utilizada en la producción del gas renovable o hipocarbónico.

d) Datos de la instalación donde se ha producido el gas renovable o hipocarbónico, incluyendo, al menos, un número de identificación único de la instalación según conste en el Registro de instalaciones de producción de gases renovables e hipocarbónicos, ubicación, tecnología y capacidad de la instalación, si la unidad de energía se ha beneficiado de un sistema de apoyo nacional y el tipo de sistema de apoyo, así como la fecha en la que la instalación comenzó a funcionar.

e) Número de identificación único del productor de gas renovable o hipocarbónico según conste en el Registro de instalaciones de producción de gases renovables e hipocarbónicos.

f) Datos relativos a la logística de comercialización del gas renovable o hipocarbónico, distinguiéndose al menos entre gas inyectado en red y gas comercializado vía logística fuera de la red.

g) Referencia de la prueba de sostenibilidad acreditando el cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de emisiones GEI por parte de los operadores acogidos a un esquema voluntario o régimen nacional recocado por la Comisión o al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

i) En el caso de los combustibles renovables de origen no biológico, se requerirá la información relativa a la acreditación del origen renovable de electricidad empleada para la producción de combustibles renovables de origen no biológico. En caso de que el suministro de la electricidad provenga de la red, el productor podrá presentar, alternativamente, la siguiente documentación:

1. Garantías de origen de electricidad renovable, expedidas por la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia, siempre que sean válidas en territorio español.

2. El certificado de sostenibilidad de la planta y el informe de auditoría o de recertificación más reciente, elaborado por un organismo de certificación debidamente acreditado conforme lo dispuesto en el artículo 35.2 de este real decreto.

La reducción de las emisiones de GEI se realizará conforme a los artículos 28.4 y 29 de este real decreto.

ii) En el caso de los combustibles hipocarbónicos, se requerirá la información relativa a la reducción de las emisiones GEI, que se realizará conforme al artículo 29 de este real decreto.

iii) En el caso de los biocarburantes y combustibles de biomasa gaseosos, la verificación del cumplimiento de las características de sostenibilidad y de reducción de las emisiones GEI para combustibles renovables de origen no biológico se realizará conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.

h) En el momento en el que se conozca, se incorporarán a la garantía de origen expedida, los datos relativos al sector en el que se ha consumido el gas renovable o hipocarbónico. En todo caso, se deberá indicar el sector en el que se ha consumido el gas renovable o hipocarbónico en el momento de redimir la garantía de origen.

i) Cualquier otra información que pudiese ser determinada por la Entidad Responsable.

5. A efectos de contabilidad para el valor de mercado de la garantía de origen se deberá velar por que los sistemas de apoyo que se establezcan tengan en cuenta el valor de mercado de la garantía de origen correspondiente.

6. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y consulta a los operadores económicos interesados, se deberá aprobar un procedimiento de gestión que deberá incluir al menos:

a) Procedimiento de alta de las instalaciones de producción.

b) Definición del certificado, incluyendo caducidad, revocación y redención.

c) Derechos y obligaciones de los tenedores de las garantías de origen, incluyendo, en su caso, la obligación de presentar garantías.

d) Procedimiento de comunicación con entidades de negociación, con entidades responsables de la gestión de garantías de origen de electricidad y de terceros países.

e) Procedimiento de supervisión de las instalaciones de producción.

f) En el caso del gas renovable o hipocarbónico no inyectado en el sistema gasista, procedimiento de medición de la energía producida, así como verificación e inspección de las mediciones.

g) Gestión de reclamaciones.

h) Composición y funcionamiento del Comité de Sujetos para del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

i) Mecanismo de modificación del Procedimiento de gestión.

7. La Entidad Responsable coordinará y conducirá un Comité de Sujetos del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos, que tendrá por objeto conocer y ser informado del funcionamiento y de la gestión del Sistema de garantías de origen realizada por la Entidad Responsable, así como la elaboración y canalización de propuestas que puedan redundar en el mejor funcionamiento del mismo.

a) El Comité de Sujetos del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos estará formado por representantes de la Entidad Responsable y de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, así como por representantes de los productores, transportistas, distribuidores y comercializadores de gas renovable o hipocarbónico. Su composición será determinada de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento de gestión.

Adicionalmente podrá invitar a representantes, con voz pero sin voto, de cada uno de los siguientes grupos: asociaciones de consumidores industriales, consumidores directos, la Corporación De Reservas Estratégicas De Productos Petrolíferos (CORES) y asociaciones relevantes relacionadas con el sector.

b) El Comité de Sujetos del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos aprobará su reglamento interno de funcionamiento, en el que establecerá la periodicidad de las sesiones, procedimientos de convocatoria, normativa de código de conducta, procedimiento de adopción de acuerdos y la periodicidad para la renovación de sus miembros.

c) La condición de miembro del Comité de Sujetos no será remunerada.

d) El Presidente y Vicepresidente de este órgano serán elegidos de entre sus miembros titulares. Las funciones del cargo de Secretario serán desempeñadas permanentemente por la Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen.

8. La declaración como gas renovable o hipocarbónico del gas que no tenga tal naturaleza, la falsedad en el volumen producido y/o inyectado, el resultado de “no conformidad” tras la realización de la auditoría de recertificación llevada a cabo por un esquema voluntario reconocido por la Comisión, o cualquier otra acción que produzca los mismos efectos anteriores, podrá suponer la inhabilitación del productor.

**Artículo 40.** *Expedición de garantías de origen para productores de combustibles gaseosos no sujetos al cumplimiento de criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.*

1. Los agentes que cumplan con lo dispuesto en la [Disposición adicional segunda punto seis apartado 3.c) del Proyecto de Real Decreto por el que se regulan determinados aspectos relativos a la biomasa para la producción de energía] estarán exentos de cumplir con los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones establecidos en los artículos 4, 5,6 y 7 del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo.

2. No obstante, la energía procedente de los combustibles gaseosos derivados de la biomasa que cumpla con lo dispuesto en el apartado anterior podrá ser computada a

efectos de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte establecidos en el Capítulo I del Título I de este real decreto, siempre que dichos agentes:

a) estén dados de alta como productores en el Registro de instalaciones de producción de gases renovables;

b) superen la auditoría simplificada realizada por la Entidad responsable del Sistema de garantías de origen para evaluar el cumplimiento de los requisitos;

c) obtengan la garantía de origen para gases renovables.

3. La Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen comunicará a la Entidad de Certificación de manera periódica la información relativa a estos operadores. Esta información deberá ser remitida por la Entidad de Certificación a la base de datos de la Unión de forma agregada.

## TÍTULO VII

### **Infracciones y sanciones**

#### **Artículo 41. *Infracciones y sanciones.***

1. Serán consideradas infracciones muy graves, de acuerdo con lo previsto en el artículo 109, apartado 1.aa) de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, significando la aplicación de las sanciones previstas por el incumplimiento de los objetivos de energías renovables incluidos en el Capítulo I del Título I de este real decreto, excepto para los objetivos incluidos en el artículo 5, que se aplicará lo dispuesto en el apartado 2.

2. El incumplimiento de las obligaciones en el Reglamento ReFuelEU Aviation conllevará la aplicación del régimen sancionador previsto en dicho reglamento.

3. Serán considerada infracción grave, de acuerdo con lo previsto en el artículo 110.f) de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, significando la aplicación de las sanciones previstas a tal efecto, la falta de remisión de información por parte de los operadores económicos descritos en el artículo 33.1 al Sistema de certificación de biocombustibles y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya.

**Disposición adicional primera. *Tratamiento de los combustibles renovables de origen no biológico, de carbono reciclado, así como combustibles sintéticos hipocarbónicos en relación con la notificación y seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero en el marco del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea.***

1. Cuando los combustibles renovables de origen no biológico, de carbono reciclado e hipocarbónicos sean consumidos en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, el tratamiento en relación con la notificación y el seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la

Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión, así como en lo establecido en relación con la aplicación de lo dispuesto en sus artículos 3, apartado 23 nonies, 39 bis y 75 quaterdecies.

**Disposición adicional segunda.** *Designación de la Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.*

1. Se designa al Gestor Técnico del Sistema gasista como Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos, mientras el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico no disponga de los medios humanos y materiales para ejercer sus funciones. Esta designación implicará la asunción de la totalidad de las acciones y funciones que se establecen para dicha entidad en el Título VI de este real decreto.

2. El ejercicio, por parte del Gestor Técnico del Sistema gasista, de las funciones de Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos se ajustará a los principios de transparencia, objetividad e independencia consignados en el artículo 64.1 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre.

3. El Gestor Técnico del Sistema como Entidad Responsable, presentará a la Secretaría de Estado de Energía una propuesta de modificación del Procedimiento de gestión, establecido por Orden TED/1026/2022, de 28 de octubre, por la que se aprueba el procedimiento de gestión del Sistema de garantías de origen del gas procedente de fuentes renovables, incluyendo los elementos de la auditoría simplificada para los agentes que cumplan con las condiciones del artículo 40 de este real decreto.

4. Una vez se apruebe la modificación del Procedimiento de gestión, el Gestor Técnico del Sistema como Entidad Responsable deberá poner en funcionamiento el Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos, así como el Registro de instalaciones de producción de gases renovables e hipocarbónicos.

5. El Gestor Técnico del Sistema presentará anualmente ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico un informe de cumplimiento de la actividad de expedición de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos. Este informe deberá demostrar el cumplimiento de los principios a los que se hace referencia en el apartado 2.

6. La función atribuida al Gestor Técnico del Sistema como Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos será retribuida conforme a la Circular 1/2020, de 9 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología de retribución del Gestor Técnico del sistema gasista.

7. El Gestor Técnico del Sistema en calidad de Entidad Responsable del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos dará pleno acceso al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y a la Comisión Nacional

de los Mercados y la Competencia tanto al Registro de instalaciones de producción para gases renovables e hipocarbónicos como al Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

8. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se podrá asumir de nuevo, o encomendar a un tercero, la gestión del Sistema de garantías de origen, una vez se disponga de los medios humanos y materiales para ello. En este caso, se podrá solicitar a la entonces Entidad Responsable, la cesión de los recursos informáticos necesarios para llevar a cabo las funciones correspondientes.

**Disposición adicional tercera.** *Funciones de inspección y supervisión de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.*

1. Se incluyen entre las funciones de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos, las previstas en el artículo 34 de la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, por la que se desarrolla el mecanismo de fomento de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, y en el artículo 36 y el Capítulo IV del Título V de este real decreto, que serán financiadas mediante la cuota a que se refiere el artículo 25.1 del Real Decreto 1716/2004, de 23 de julio, por el que se regula la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad, la diversificación de abastecimiento de gas natural y la corporación de reservas estratégicas de productos petrolíferos.

2. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se podrá poner fin a las actuaciones de la citada Corporación en relación con las funciones anteriormente descritas, pudiendo designar, en su caso, a una nueva entidad responsable en base a criterios de transparencia, igualdad, independencia y eficiencia.

**Disposición transitoria única.** *Régimen normativo transitorio aplicable.*

1. Hasta la entrada en vigor de la normativa y hasta que no se garantice la plena interconexión entre la base de datos de la Unión y el Sistema de Información para la Certificación de los Biocarburantes o plataforma equivalente que lo sustituya, los operadores económicos descritos en el artículo 33.1 deberán reportar sus transacciones en ambas plataformas.

2. El Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, así como la Orden TED/1342/2022, de 23 de diciembre, por la que se establece el límite de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros a efectos del objetivo de venta o consumo de biocarburantes y biogás con fines de transporte establece el citado límite para los años 2024 y posteriores serán de aplicación hasta el 1 de enero de 2027.

**Disposición derogatoria única. Derogación normativa.**

1. A partir del 1 de enero de 2027, se deroga el Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, así como cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente real decreto.

2. A partir del 1 de enero de 2027, se deroga la Orden TED/1342/2022, de 23 de diciembre, por la que se establece el límite de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros a efectos del objetivo de venta o consumo de biocarburantes y biogás con fines de transporte establece el citado límite para los años 2024 y posteriores.

3. A partir de la entrada en vigor de esta norma, queda derogado el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados, así como cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente real decreto.

**Disposición final primera. Título competencial.**

Este real decreto se dicta al amparo de lo previsto en el artículo 149.1.13.<sup>a</sup> y 25.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia exclusiva sobre las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y las bases del régimen minero y energético.

**Disposición final segunda. Incorporación de normas del Derecho de la Unión Europea.**

Mediante este real decreto se incorpora parcialmente al ordenamiento jurídico nacional la 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 modificada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de octubre de 2023, por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo.

Asimismo, se transpone la Directiva Delegada (UE) 2024/1405 de la Comisión de 14 de marzo de 2024 por la que se modifica el anexo IX de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la adición de materias primas para la producción de biocarburantes y biogás, el anexo I de este real decreto incluye las materias primas para la producción de biocarburantes y biogás.

Por último, se transpone el artículo 9 de la Directiva (UE) 2024/1788 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 relativa a normas comunes para los

mercados interiores del gas renovable, del gas natural y del hidrógeno, por la que se modifica la Directiva (UE) 2023/1791 y se deroga la Directiva 2009/73/CE relativo a la certificación de gas renovable y combustibles hipocarbónicos.

**Disposición final tercera.** *Modificación del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables.*

El Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables, queda modificado de la siguiente forma:

Uno. Se suprimen las definiciones incluidas en el artículo, 2.18 «Emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida», 2.19 «Emisiones de gases de efecto invernadero por unidad de energía», 2.21 «Garantías de origen del gas procedente de fuentes renovables», 2.22. «Gas procedente de fuentes renovables» o «Gas renovable», 2.23«Instrumento financiero».

Dos. Quedan derogados el Capítulo III «Acreditación de la verificación de la sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y biogás a efectos de los objetivos de venta y consumo con fines de transporte» y el Capítulo IV «Biocarburantes y biogás con fines de transporte de doble cómputo» del Título I «Sostenibilidad y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos, combustibles de biomasa y carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico, y eficiencia energética de las instalaciones eléctricas».

Tres. Queda derogado íntegramente el Título II «Garantías de origen del gas procedente de fuentes renovables».

Cuatro. Queda derogada la Disposición final segunda «Modificación del Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes».

Cinco. Queda derogada la Disposición final tercera «Modificación del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados».

Seis. Queda derogado el anexo I.

**Disposición final cuarta.** *Modificación del Real Decreto 61/2006, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de biocarburantes.*

Uno. Se modifica el artículo 1, con el siguiente contenido:

Constituye el objeto de este real decreto la determinación de las especificaciones de las gasolinas, gasóleos de automoción (clase A), gasóleos para uso agrícola, ferroviario y marítimo (clase B) y de calefacción (clase C), fuelóleos, propano, butano y gases licuados del petróleo (GLP) de automoción, así como la regulación del uso de determinados biocarburantes

Dos. El artículo 3, en su apartado 2, queda bajo la redacción siguiente:

2. Gasóleos para usos agrícola, ferroviario y marítimo (clase B).— Las especificaciones técnicas para los gasóleos de uso agrícola, ferroviario y marítimo (clase B), son las que se relacionan en el anexo III bis de este real decreto sin perjuicio de lo dispuesto en el siguiente párrafo.

El contenido máximo admisible de azufre de los gasóleos destinados a ser utilizados en máquinas móviles no de carretera incluidos los buques de navegación interior, vehículos ferroviarios, tractores agrícolas y forestales y embarcaciones de recreo sea de 10 mg/kg.

Tres. Se rectifica el artículo 9, apartado 3, con el siguiente contenido:

3. Se entiende por "gasóleo para uso marítimo": cualquier combustible para uso marítimo definido para las calidades en la tabla I de ISO 8217 o norma que en el futuro la sustituya, a excepción de la referencia al contenido de azufre.

Cuatro. Se modifica el artículo 10, apartado 1, que queda redactado como sigue:

1. En las aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control de la contaminación situadas dentro de las zonas de control de emisiones de SO<sub>x</sub> no se podrán utilizar combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre en masa supere el 0,10 %. No obstante, en el caso de los combustibles líquidos distintos de los gasóleos destinados a ser utilizados en buques de navegación interior y embarcaciones de recreo, el contenido de azufre no debe superar la limitación prevista en el artículo 3, apartado 2 para los gasóleos (clase B).

El presente apartado se aplicará a cualquier buque de cualquier pabellón, incluidos aquellos cuya travesía hubiera comenzado fuera de la Unión Europea. No obstante, en el caso de buques de navegación interior y embarcaciones de recreo.

Cinco. Se suprime la disposición adicional primera del Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes.

Seis. Se modifica la Disposición final tercera, que queda con la siguiente redacción.

Mediante este real decreto se incorpora al derecho español la Directiva 2003/17/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de marzo, por la que se modifica la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, y, por otra parte, la 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.

Siete. En el anexo I, se sustituye la referencia normativa aplicable a los Aditivos y agentes trazadores, que debe quedar como sigue:

Regulados por la Orden PJC/1318/2023, de 7 de diciembre, por la que se aprueban los trazadores y marcadores que deben incorporarse a determinados hidrocarburos para la aplicación de los tipos reducidos establecidos en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales.

Ocho. Se actualiza el anexo III para adaptar los límites mínimos y máximos del Contenido en FAME, que se fijan en 7 % v/v y 10 % v/v respectivamente en las correspondientes columnas.

Nueve. Se sustituye el anexo III bis, con el siguiente contenido:

Especificaciones de los gasóleos para uso agrícola, y marítimo (clase B) y de calefacción (clase C)

Características	Unidades de Medida	Gasóleo Clase B	Gasóleo Calefacción Clase C	Métodos de ensayo	
				Normas UNE - ISO-CEN (2)	Normas ASTM (2)
Densidad a 15° (máx/mín)	kg/m <sup>3</sup>	880/820	900/--	EN ISO 3675 EN ISO 12185	D 4052
Color		Rojo	Azul		D 1500
Azufre, máx (1)	mg/kg	10 (1)	(1) 1000	EN ISO 8754 EN ISO 14596 EN 24260	
Índice de cetano, mín.		46		EN ISO 4264	D 4737
Número de cetano, mín.		49		ISO 5165 EN 15195 (3)	D 613
Destilación:				EN ISO 3405	D 86
65% recogido, mín	°C	250	250		
80% recogido, máx	°C		390		
85% recogido, máx	°C	350			
95% recogido, máx	°C	370	Anotar		

Viscosidad cinemática a 40 °C mín/máx	mm <sup>2</sup> /s	2,0/4,5	--/7,0	EN ISO 3104	D 445
Punto de inflamación, mín	°C	60	60	EN ISO 2719	D 93
Punto de obstrucción filtro frío:				EN 116	
Invierno (1 octubre-31 marzo), máx	°C	-10	-6		
Verano (1 abril-30septiembre), máx	°C	0	-6		
Punto de enturbiamiento				EN 23015	D 2500
Invierno (1 octubre-31 marzo), máx	°C		4		D 5772
Verano (1 abril-30septiembre), máx	°C		4		
Residuo carbonoso (sobre 10% v/v final destilación), máx	% m/m	0,30	0,35	EN ISO 10370	D 4530
Contenido en agua y sedimentos, máx	% v/v		0,1	UNE 51083	D 2709
Contenido en agua, máx	mg/kg	200		EN ISO 12937	D 1744
Contaminación total (partículas sólidas), máx	mg/kg	24		EN 12662	
Contenido de cenizas, máx	% m/m	0,01		EN ISO 6245	D 482
Corrosión lámina de cobre (3 horas a 50°C), máx.	Escala	Clase 1	Clase 2	EN ISO 2160	D 130
Contenido en FAME (4)	% v/v	7		EN 14078	
Transparencia y brillo		Cumple			D 4176

Estabilidad a la oxidación, máx	g/m <sup>3</sup>	25		EN ISO 12205	D 2274
Aditivos y agentes trazadores	Regulados por la Orden PRE/1724/2002, de 5 de julio, por la que se aprueban los trazadores y marcadores que deben incorporarse a determinados hidrocarburos para la aplicación de los tipos reducidos establecidos en la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, modificada por la Orden PRE/3493/2004, de de 22 de octubre.				

NOTAS:

(1) Con las excepciones recogidas en el artículo 3 de este real decreto.

- El método de referencia adoptado para determinar el contenido de azufre en el gasóleo clase B para uso marítimo será el definido en las normas UNE-EN ISO 8754 y UNE-EN ISO 14596

- Del mismo modo, el método de referencia adoptado para determinar el contenido de azufre en el gasóleo clase C será el definido en las normas UNE-EN 24260, UNE-EN ISO 8754 y UNE-EN ISO 14596.

- El método de arbitraje será el UNE-EN ISO 14596. La interpretación estadística de la comprobación del contenido de azufre de los gasóleos utilizados se efectuará conforme a la norma UNE-EN ISO 4259.

(2) Los métodos de ensayo a aplicar serán los correspondientes a la última versión publicada.

(3) En caso de controversia, el método de referencia a utilizar es el de la EN ISO 5165.

(4) Se recomienda añadir aditivos antioxidantes al FAME puro que aporten un efecto similar al de 1.000 mg/kg de BHT (butil hidroxitolueno) con el propósito de preservar las propiedades de estabilidad a la oxidación. El FAME cumplirá la norma UNE-EN 14214.

Diez. Se actualizan las referencias del anexo XI en relación con las siguientes normas:

Criterios de utilización de los métodos de reducción de emisiones

Los métodos de reducción de emisiones contemplados en la Disposición Adicional Tercera deberán cumplir al menos los criterios especificados en los siguientes instrumentos, según proceda:

Método de reducción de emisiones	Criterios de utilización
Mezcla de combustible para uso marítimo y de gas de evaporación.	Decisión 2010/769/UE de la Comisión, de 13 de diciembre de 2010, por la que se establecen los criterios aplicables para que los buques de transporte de gas natural licuado empleen métodos tecnológicos como alternativa a la utilización de combustibles de uso marítimo con un bajo contenido de azufre que cumplan los requisitos de la Directiva (UE) 2016/802 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de

	2016, relativa a la reducción del contenido de azufre de determinados combustibles líquidos
Sistemas de depuración de los gases de escape.	<p>Resolución MEPC.184(59) de la OMI, adoptada el 17 de julio de 2009.</p> <p>El agua de lavado resultante de los sistemas de depuración de los gases de escape que hagan uso de aditivos, preparados y productos químicos relevantes creados in situ a que se refiere el punto 10.1.6.1 de la Resolución MEPC.184(59) no podrá ser descargada en el mar, incluidos los puertos cercados, las dársenas y los estuarios, salvo que el operador del buque demuestre que dicha descarga de agua de lavado no tiene repercusiones negativas significativas ni presenta riesgos para la salud humana o el medio ambiente. Si el producto químico utilizado es soda cáustica, es suficiente con que el agua de lavado cumpla los criterios establecidos en la Resolución MEPC.184(59) y su pH no exceda de 8,0.»</p>
Biocombustibles.	<p>Uso de biocombustibles, tal y como se definen en la 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, que cumplan las normas CEN e ISO pertinentes. Las mezclas de biocombustibles y combustibles para uso marítimo deberán cumplir las normas relativas al contenido de azufre establecidas en el presente real decreto.</p>

**Disposición final quinta.** *Habilitación normativa para el desarrollo de aspectos relacionados con los combustibles renovables con fines de transporte.*

Uno. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a dictar por orden ministerial:

a) El procedimiento de detalle para el desarrollo del Sistema de Certificación de biocarburantes y otros combustibles renovables o plataforma equivalente que lo sustituya y la interconexión con la base de datos de la Unión.

b) La incorporación de nuevos sujetos habilitados para la obtención de certificados de combustibles renovables o, en su caso, créditos de electricidad renovable.

c) Los aspectos de detalle del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad para biocarburantes y biolíquidos con fines de transporte, incluyendo los procedimientos de funcionamiento del sistema que articulan el intercambio de información entre las entidades de verificación y operadores económicos acogidos al Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad.

d) El porcentaje máximo por medio de transporte de biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros sobre el total de combustibles vendidos o

consumidos en el transporte a efectos de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte.

e) El procedimiento detallado de remisión de la información y generación de créditos de electricidad renovable en el mecanismo de créditos de electricidad renovable en el sector del transporte.

f) Modificación de los anexos por razones de carácter técnico o para su adaptación a lo previsto en la normativa de la Unión Europea que pueda incidir en su contenido.

g) El desarrollo un régimen nacional para verificar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI establecidas en el Título IV de este real decreto para los combustibles renovables de origen no biológico e hipocarbónicos a lo largo de su cadena de custodia. Este régimen podrá ser notificado a la Comisión para facilitar su reconocimiento bilateral y multilateral. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico asumirá la gestión de este régimen, quien podrán delegar esta función en otros organismos.

h) El desarrollo un régimen nacional para verificar el cumplimiento de las características de sostenibilidad y reducción de emisiones GEI establecidas en el Título IV de este real decreto para el biogás y los combustibles de biomasa gaseosos. Este régimen podrá ser notificado a la Comisión para facilitar su reconocimiento bilateral y multilateral. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico asumirá la gestión de este régimen, quien podrán delegar esta función en otros organismos.

i) Las instrucciones necesarias para el funcionamiento del Sistema de garantías de origen para gases renovables e hipocarbónicos.

Dos. La persona titular de la Secretaría de Estado de Energía podrá determinar por resolución, que se publicará en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, los siguientes elementos:

a) La fecha a partir de la cual puedan computarse, a efectos del objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte, los combustibles de carbono reciclado. Hasta esa fecha, la Entidad de Certificación no expedirá certificados a este tipo de combustibles. Los organismos de acreditación deberán de estar acreditados conforme el artículo 28.3 para certificar los combustibles de carbono reciclado. Los combustibles de aviación de carbono reciclado sí se reconocerán por la Entidad de Certificación a los efectos del cumplimiento de los objetivos del Reglamento ReFuelEU Aviation.

**Disposición final sexta. *Entrada en vigor.***

El presente real decreto entrará el 1 de enero de 2027, a excepción de lo previsto en el Capítulo I del Título IV y el anexo I.

Dado en Madrid, el xx de xx de xx.

FELIPE R.

La Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y  
el Reto Demográfico,

SARA AAGESEN MUÑOZ

## ANEXO I

### Parte A

#### *Materias primas para la producción de biogás para el transporte y biocarburantes avanzados de doble cómputo*

Las materias primas para la producción de biogás para el transporte y los biocarburantes avanzados cuya contribución a efectos del cumplimiento de las obligaciones de venta o consumo de biocarburantes y biogás con fines de transporte y el objetivo establecido para la utilización de la energía procedente de fuentes renovables en todas las formas de transporte puede considerarse dos veces su contenido energético son los siguientes:

- a) Algas cultivadas en estanques terrestres o fotobiorreactores;
- b) Fracción de biomasa de residuos municipales mezclados, pero no de residuos domésticos separados sujetos a los objetivos de reciclado establecidos en el artículo 26.1.a), de la Ley 7/2022, de 8 de abril;
- c) Biorresiduos según la definición del artículo 2.9;
- d) Fracción de biomasa de residuos industriales no apta para su uso en la cadena alimentaria humana o animal, incluido material procedente de la venta al detalle o al por mayor y de la industria agroalimentaria o de la pesca y la acuicultura, con exclusión de las materias primas que figuran en la parte B de este anexo;
- e) Paja;
- f) Estiércol animal y lodos de depuración;
- g) Efluentes de molinos de aceite de palma y racimos de palma vacíos de la fruta;
- h) Alquitrán de aceite de resina;
- i) Glicerol en bruto;
- j) Bagazo;
- k) Orujo de uva y lías de vino;
- l) Cáscaras de frutos secos;
- m) Envolturas;
- n) Residuos de mazorca limpios de granos de maíz;
- o) Fracción de biomasa de residuos y desechos de la silvicultura y de las industrias basadas en los bosques, a saber, cortezas, ramas, aclareos precomerciales, hojas, agujas, copas de árboles, serrín, virutas, lejía negra, lejía marrón, lodos de fibra, lignina y aceite de resina;
- p) Otras materias celulósicas no alimentarias;

q) Otros materiales lignocelulósicos a excepción de las trozas de aserrío y las trozas para chapa.

r) aceites de fusel procedentes de la destilación alcohólica;

s) metanol bruto de la pasta kraft resultante de la producción de pasta de madera;

t) cultivos intermedios, como los cultivos intercalados y los cultivos de cobertura que se plantan en zonas en las que, debido al breve período de vegetación, la producción de cultivos alimentarios y forrajeros se limita a una cosecha y siempre que su uso no genere demanda de tierras adicionales, y a condición de que se mantenga el contenido de materia orgánica del suelo, cuando se utilicen para la producción de biocarburantes para el sector de la aviación;

u) cultivos plantados en tierras gravemente degradadas, excepto cultivos alimentarios y forrajeros, cuando se utilicen para la producción de biocarburantes para el sector de la aviación;

v) cianobacterias.

## **Parte B**

*Materias primas para la producción de biocarburantes y biogás para el transporte de doble cómputo limitadas*

Las materias primas para la producción de biocarburantes y el biogás para el transporte, cuya contribución a efectos del cumplimiento de las obligaciones de venta o consumo de biocarburantes y biogás con fines de transporte y el objetivo establecido para la utilización de la energía procedente de fuentes renovables en todas las formas de transporte, está limitada y podrá considerarse dos veces su contenido energético son las siguientes:

a) Aceite de cocina usado.

b) Grasas animales clasificadas en las categorías 1 y 2 con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1774/2002.

c) cultivos dañados que no sean aptos para su uso en la cadena alimentaria humana o animal, excluidas las sustancias que hayan sido intencionadamente modificadas o contaminadas para ajustarse a esta definición;

d) aguas residuales municipales y derivados distintos de los lodos de depuración;

e) cultivos plantados en tierras gravemente degradadas, excluidos los cultivos alimentarios y forrajeros y las materias primas enumeradas en la parte A del anexo, cuando no se utilicen para la producción de biocarburantes para el sector de la aviación;

f) cultivos intermedios, como los cultivos intercalados y los cultivos de cobertura, y excluidas las materias primas enumeradas en la parte A del presente anexo, que se

plantan en zonas en las que, debido al breve período de vegetación, la producción de cultivos alimentarios y forrajeros se limita a una cosecha y siempre que su uso no genere demanda de tierras adicionales, y a condición de que se mantenga el contenido de materia orgánica del suelo, cuando no se utilicen para la producción de biocarburantes para el sector de la aviación.

## ANEXO II

### **Metodología de cálculo de objetivos modales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte en términos de contenido energético.**

#### **Parte A: Consideraciones Generales**

1. La reducción de emisiones GEI procedente del uso de combustibles renovables se calculará atendiendo a la metodología establecida en los anexos V y VI de la 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, modificada por la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de octubre de 2023 por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglamento (UE) 2018/1999 y la Directiva 98/70/CE en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo (en adelante, “la Directiva sobre fuentes de energías renovables revisada”).

2. Los objetivos modales de reducción de emisiones GEI, así como los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte en términos de contenido energético se calcularán, para cada sujeto obligado, conforme a las especificaciones incluidas en la parte B y C de este anexo respectivamente.

3. Los sujetos obligados al cumplimiento de cada uno de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI serán los establecidos en el Capítulo I del Título II.

4. Los sujetos habilitados previstos en el Capítulo II del Título II podrán poner a disposición de los sujetos obligados anteriores los certificados de combustibles renovables que tengan a su disposición para el cumplimiento de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI. La energía procedente de combustibles renovables de origen no biológico acreditada por estos sujetos habilitados podrá computar también en el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico y el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.

5. En todo caso, se deberán tener en cuenta los límites fijados en el Capítulo III del Título I en el cálculo de los objetivos de energías renovables en el sector del transporte, calculados sobre la cantidad de energía suministrada en el sector del transporte, sin que pueda excederse ninguno de ellos para cualquiera de los objetivos.

6. El cumplimiento de estos objetivos se acreditará a través de Sistema de Certificación de biocarburantes u otros combustibles renovables o plataforma equivalente que la sustituya.

#### **Parte B: Objetivos Modales**

##### **B.1) Condiciones generales para el cálculo de objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte.**

*B.1) I: Reglas para el cálculo de los objetivos modales de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte.*

La reducción de emisiones GEI para cada modo de transporte en el año n para el sujeto obligado i se calculará de acuerdo con las siguientes indicaciones:

1. Identificación de las toneladas de combustible renovable, hipocarbónicos y fósil suministrado en cada modo de transporte durante el año natural n. Los combustibles considerados en cada modo de transporte serán los especificados en las siguientes disposiciones de este anexo.

2. Conversión de las toneladas anteriores a contenido energético para calcular la cantidad de energía suministrada en cada modo de transporte en megajulios (MJ). Para ello, se tendrán en cuenta los siguientes valores:

- a) Para los combustibles renovables, hipocarbónicos y fósiles establecidos en el anexo I de la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, por la que se desarrolla el mecanismo de fomento de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, se emplearán los valores relativos al contenido energético establecidos en el mismo.
- b) Para aquellos combustibles que no estén incluidos en el anexo I de la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, se emplearán las normas europeas correspondientes para la determinación del contenido energético de los combustibles, o, cuando no se hayan adoptado normas europeas a tales efectos, las normas ISO correspondientes.

3. Cálculo de las emisiones GEI de los combustibles renovables, que se obtendrán multiplicando la cantidad de energía, obtenida conforme lo dispuesto en el punto (2), por sus emisiones GEI en gCO<sub>2</sub>eq/MJ. El cálculo de las emisiones GEI asociadas a cada combustible se realizará de acuerdo con las siguientes normas:

- a) para los biocarburantes y el biogás, se multiplicará la cantidad de energía de dichos combustibles suministrados al correspondiente modo de transporte por sus emisiones GEI atendiendo a lo dispuesto en el artículo 10 del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo;
- b) para los combustibles renovables de origen no biológico, se multiplicará la cantidad de dichos combustibles suministrados al correspondiente modo de transporte por sus emisiones GEI bajo lo previsto en el artículo 28.4 de este Real Decreto;
- c) para los combustibles hipocarbónicos, se multiplicará la cantidad de dichos combustibles suministrados al correspondiente modo de transporte por sus emisiones GEI bajo lo previsto en el artículo 29 de este Real Decreto;
- d) para la electricidad renovable, se multiplicará la cantidad de electricidad renovable suministrada al correspondiente modo de transporte por unas emisiones GEI equivalentes a -89 gCO<sub>2</sub>eq/MJ;

4. Cálculo de las emisiones GEI de los combustibles fósiles, que se obtendrán multiplicando la cantidad de energía procedente de estos combustibles en MJ por el comparador fósil de referencia de 94 gCO<sub>2</sub>eq/MJ.

5. Cálculo de las emisiones GEI fósiles equivalentes, multiplicando la cantidad de energía procedente de combustibles renovables para cada modo de transporte por el comparador fósil de referencia de 94 gCO<sub>2</sub>eq/MJ.

6. Una vez obtenidas las emisiones GEI asociadas a cada combustible renovable, hipocarbónico y fósil, así como las emisiones GEI fósiles equivalentes, se obtiene la reducción de emisiones GEI en porcentaje prevista para cada modo de transporte bajo la siguiente fórmula:

$$\text{Reducción de emisiones GEI}_{\text{objetivo modal}} \text{ en } \% = \frac{(5) - (3)}{(4) + (5)}$$

7. La reducción de emisiones GEI en términos absolutos procedente de los combustibles renovables conforme al punto (6) consumidos en un determinado modo de transporte que resulten excedentarias para el cumplimiento del objetivo modal establecido para el mismo podrán computarse en cualquiera de los otros objetivos modales.

8. La reducción de emisiones GEI obtenidas por los sujetos habilitados conforme al punto (6), tanto de combustibles renovables de origen no biológico como de electricidad renovable, podrán computar en cualquier objetivo modal.

## **B.2) Sector de la aviación**

### *B.2) I. Reconocimiento de los objetivos ReFuelEU Aviation.*

1. Las toneladas de combustible de aviación sostenible serán las que permitan alcanzar los porcentajes mínimos de combustibles de aviación sostenibles e hipocarbónicos a los que se refiere el artículo 4 del Reglamento ReFuelEU Aviation y que están incluidos en el anexo I de este reglamento.

2. Las toneladas de combustible de aviación fósil consideradas serán las suministradas en los aeropuertos de la Unión.

### *B.2) II. Cumplimiento de la obligación establecida en el Reglamento ReFuel EU Aviation.*

1. El cumplimiento de las obligaciones en el sector del transporte aéreo está regulado por lo dispuesto en el 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).

2. Los sujetos obligados al cumplimiento de la obligación establecida en el Reglamento ReFuel EU Aviation serán los establecidos en el artículo 16 de este Real decreto.

3. No se aplicarán mecanismos de flexibilidad en la normativa nacional que puedan comprometer el cumplimiento de las obligaciones establecidas en dicho Reglamento.

### *B.2) III. Cómputo de la reducción extra de emisiones derivadas del uso de combustibles de aviación sostenibles.*

Las reducciones de emisiones GEI derivadas de las toneladas de combustibles sostenibles de aviación que superen los objetivos establecidos en el Reglamento ReFuelEU Aviation se podrán contabilizar en los objetivos modales de otros sectores de

acuerdo con lo que se establezca en la normativa de desarrollo del mecanismo de fomento de biocarburantes y otros combustibles renovables o normativa que lo sustituya.

### **B.3) Sector de la navegación de cabotaje**

*B.3) I. Cálculo de la obligación en el sector de la navegación de cabotaje para el año n.*

El objetivo modal en el sector de la navegación de cabotaje se calculará teniendo en cuenta la cantidad de energía total suministrada a este sector, expresada en megajulios (MJ), por el sujeto obligado i durante el año natural n, de los siguientes combustibles:

- Combustibles renovables utilizados en el sector de la navegación en cabotaje suministrados por el sujeto obligado en el año natural n.
- Combustibles renovables utilizados en el sector de la navegación internacional suministrados en España por el sujeto obligado en el año natural n.
- Combustibles fósiles utilizados en el sector de la navegación en cabotaje suministrados por el sujeto obligado en el año natural n.

*B.3) II. Cumplimiento de la obligación modal en la navegación de cabotaje.*

1. El objetivo de reducción de emisiones GEI en la navegación de cabotaje será el que se establezca anualmente en el artículo 6 de este Real Decreto.

2. Los sujetos obligados al cumplimiento de la obligación modal en la navegación de cabotaje serán los establecidos en el artículo 17 de este Real decreto.

3. El sujeto obligado deberá acreditar el cumplimiento del objetivo modal de reducción de emisiones GEI en la navegación de cabotaje en los siguientes términos:

- En el numerador se incluirá la diferencia de emisiones GEI fósiles equivalentes y las emisiones GEI asociadas a la utilización de combustibles renovables en la navegación de cabotaje e internacional anteriormente mencionados por el sujeto obligado i durante el año natural n.
- En el denominador se incluirán la suma de las emisiones GEI asociada a la utilización de combustibles fósiles en la navegación de cabotaje y las emisiones GEI fósiles equivalentes de los combustibles renovables en navegación de cabotaje e internacional por el sujeto obligado i durante el año natural n.

### **B.4) Sector del ferrocarril**

*B.4) I. Cálculo de la obligación en el sector del ferrocarril para el año n.*

1. La obligación modal en el sector del ferrocarril se calculará teniendo en cuenta la cantidad de energía total suministrada a este sector, expresada en megajulios (MJ), por el sujeto obligado i durante el año natural n de los siguientes combustibles:

- Combustibles renovables suministrados en el sector del ferrocarril por el sujeto obligado i durante el año natural n.
- Combustibles fósiles utilizados en el sector del ferrocarril suministrados por el sujeto obligado i durante el año natural n.

2. La electricidad utilizada en el sector ferroviario, independientemente de su origen, no se considerará para el cálculo de esta obligación, quedando excluida del mecanismo de fomento de combustibles renovables.

#### *B.4) II. Cumplimiento de la obligación modal en el sector del ferrocarril*

1. El objetivo de reducción de emisiones GEI en el sector del ferrocarril será el que se establezca anualmente en el artículo 7 de este Real Decreto.

2. Los sujetos obligados al cumplimiento de la obligación modal en el sector del ferrocarril serán los establecidos en el artículo 18 de este Real decreto.

3. El sujeto obligado deberá acreditar el cumplimiento del objetivo modal de reducción de emisiones GEI en el transporte por ferrocarril en los siguientes términos:

- En el numerador se incluirá la diferencia de emisiones GEI fósiles equivalentes y las emisiones GEI asociadas a la utilización de los combustibles renovables en el sector del ferrocarril por el sujeto obligado *i* durante el año *n*.
- En el denominador se incluirán la suma de las emisiones GEI asociada a la utilización de combustibles fósiles y las emisiones GEI fósiles equivalentes de combustibles renovables el sector del ferrocarril por el sujeto obligado *i* durante el año *n*.

#### **B.5) Sector del transporte por carretera**

*B.5) I. Cálculo de la obligación en el sector del transporte por carretera para el año *n*.*

El objetivo de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte por carretera se calculará teniendo en cuenta la energía total suministrada a este sector, expresada en megajulios (MJ), por el sujeto obligado *i* durante el año *n*, de los siguientes combustibles:

- Combustibles renovables suministrados en el sector del transporte por carretera por el sujeto obligado *i* en el año natural *n*.
- Electricidad renovable y no renovable suministrada en el sector del transporte por carretera por el sujeto obligado *i* en el año natural *n*.
- Combustibles renovables de origen no biológico cuando se utilicen como producto intermedio para la producción de carburantes convencionales o para la producción de biocarburantes.
- Combustibles fósiles suministrados en el sector del transporte por carretera suministrados por el sujeto obligado *i* en el año natural *n*.

#### *B.5) II. Cumplimiento de la obligación modal en el sector del transporte por carretera*

1. El objetivo de reducción de emisiones GEI en el sector del transporte por carretera será el que se establezca anualmente en el artículo 8 de este Real Decreto.

2. Los sujetos obligados al cumplimiento de la obligación modal en el sector del ferrocarril serán los establecidos en el artículo 19 de este Real Decreto.

3. El sujeto obligado deberá acreditar el cumplimiento de la obligación modal en el sector del transporte por carretera en los siguientes términos:

- En el numerador se incluirá la diferencia entre las emisiones GEI fósiles equivalentes y las emisiones GEI asociadas a la utilización de los combustibles renovables, incluyendo combustibles renovables de origen no biológico intermedios, y electricidad renovable en el sector del transporte por carretera por el sujeto obligado i durante el año natural n.
- En el denominador se incluirá la suma de las emisiones GEI asociada a la utilización de combustibles fósiles y electricidad no renovable, y las emisiones GEI fósiles equivalentes de combustibles renovables y electricidad renovable en el sector del transporte por carretera por el sujeto obligado i durante el año natural n.

**Parte C: Subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte.**

**C.1) Reglas generales para el cálculo de los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte.**

Los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte, tanto de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico, de bioetanol avanzado, como de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio, se calcularán en términos de contenido energético en el año n para el sujeto obligado i, de acuerdo con las siguientes indicaciones:

1. Identificación de las toneladas de combustible renovable y de combustible fósil suministrado en todo el sector del transporte, en base a los condicionantes que se establecen en este anexo.

2. Conversión de las toneladas anteriores en contenido energético (MJ) para calcular la cantidad de energía suministrada en el sector del transporte. Para ello, se tendrán en cuenta los siguientes valores:

a) Para los combustibles renovables y combustibles fósiles establecidos en el anexo I de la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, por la que se desarrolla el mecanismo de fomento de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, se emplearán los valores relativos al contenido energético establecidos en el mismo.

b) Para aquellos combustibles que no estén incluidos en el anexo I de la Orden TED/728/2024, de 15 de julio, se emplearán las normas europeas correspondientes para la determinación del contenido energético de los combustibles, o, cuando no se hayan adoptado normas europeas a tales efectos, las normas ISO correspondientes.

3. Una vez obtenido el contenido energético asociado a cada combustible renovable, para la obtención de los subobjetivos se deben tener en cuenta los siguientes multiplicadores:

a) Los biocarburantes avanzados y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I parte A de este Real Decreto, así como los combustibles renovables de origen no biológico, se considerarán equivalente al doble de su contenido energético.

b) En el caso de que los biocarburantes avanzados y biogás se consuman en el transporte aéreo o marítimo, además de que considerar que estos combustibles equivalen al doble de su contenido en energía, se les aplicará un multiplicador adicional de 1,2.

c) En el caso de que los combustibles renovables de origen no biológico se consuman en el transporte aéreo o marítimo, además de considerar que estos combustibles equivalen al doble de su contenido en energía, se les aplicará un multiplicador adicional de 1,5.

d) Para los biocarburantes y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo I, parte B de este Real Decreto, se considerará equivalente al doble de su contenido energético.

e) Para la electricidad renovable, se considerará equivalente a cuatro veces su contenido energético cuando se suministre a vehículos de carretera.

f) Cuando los biocarburantes se produzcan sólo parcialmente a partir de alguna de las sustancias o materiales mencionados en el apartado anterior, sólo se aplicará la doble contabilización a la parte física del biocarburante fabricado a partir de dichas sustancias o materiales.

4. No se podrán computar los créditos de electricidad renovable en el cumplimiento de los subobjetivos de combustibles renovables con fines de transporte.

## **C.2) Subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte.**

*C.2) I. Cálculo del subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte para el año n.*

1. Para calcular el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico por el sujeto obligado *i* durante el año *n*, se tendrán en cuenta:

- Combustibles renovables suministrados en el transporte por carretera, en la navegación de cabotaje e internacional, en los aeropuertos de la Unión y en el transporte ferroviario por el sujeto obligado *i* en el año *n*.

- Electricidad renovable y no renovable suministrada en el transporte por carretera por el sujeto obligado *i* en el año *n*.

- Combustibles renovables de origen no biológico cuando se utilicen como producto intermedio para la producción de carburantes convencionales o de biocarburantes.

- Combustibles fósiles suministrados en el transporte por carretera, en la navegación de cabotaje, en los aeropuertos de la Unión y en el transporte ferroviario suministrados por el sujeto obligado *i* en el año *n*.

2. Podrán computar en el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico, los biocarburantes y biogás producidos a partir de materias primas incluidas en el anexo I parte A de este Real Decreto con fines de transporte, así como los combustibles renovables de origen no biológico,

independientemente del sector final en el que se empleen, y el exceso de combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio no computados en el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.

*C.2) II. Cumplimiento del subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte.*

1. El subobjetivo de biocarburantes avanzados y biogás con fines de transporte será el que se establezca en el artículo 10 de este Real Decreto para cada año.

2. Los sujetos obligados al cumplimiento del subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico con fines de transporte serán los establecidos en el Capítulo I del Título II de este real decreto, a excepción de aquellos proveedores de combustibles que suministren exclusivamente al sector de la aviación, en cuyo caso, se registrarán únicamente por las disposiciones establecidas en el Reglamento ReFuelEU Aviation.

3. El cálculo de la obligación del subobjetivo de biocarburantes avanzados biogás y combustibles renovables de origen no biológico para el sujeto *i* en el año *n* se realiza sobre la totalidad de energía suministrada al sector del transporte, de acuerdo con la siguiente fórmula:

- En el numerador se incluirá la cantidad de energía asociada a la utilización de:
  - los biocarburantes y biogás producidos a partir de materias primas incluidas en el anexo I parte A de este Real Decreto con fines de transporte;
  - los combustibles renovables de origen no biológico, independientemente del sector final en el que se empleen,
  - el exceso de combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio no computados en el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio por el sujeto obligado *i* durante el año natural *n*.
  - La energía procedente de combustibles de aviación sintéticos, a excepción de los hipocarbónicos.
- En el denominador se incluirá la cantidad de energía suministrada en el transporte por carretera, en los aeropuertos de la Unión, en el transporte ferroviario en la navegación de cabotaje, así como los combustibles renovables suministrados a navegación internacional, por el sujeto obligado *i* durante el año natural *n*. Se incluirán asimismo los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio para la producción de carburantes convencionales o biocarburantes.

**C.3) Subobjetivo específico de bioetanol avanzado sobre las ventas de gasolina en transporte por carretera.**

*C.3) I. Cálculo del subobjetivo específico de bioetanol avanzado sobre las ventas de gasolina en transporte por carretera para el año n.*

1. Para calcular la energía suministrada al sector del transporte por carretera aplicable a este subobjetivo se tendrán en cuenta los siguientes combustibles suministrados por el sujeto obligado *i* durante el año *n*:

- Bioetanol avanzado suministrado en el sector del transporte por carretera, por el sujeto obligado *i* que provee de gasolina en el sector del transporte por carretera en el año *n*.
- Gasolina suministrada en el sector del transporte por carretera, por el sujeto obligado *i* en el año *n*.

2. Podrán computar en el subobjetivo de bioetanol avanzado:

a) La energía procedente del bioetanol avanzado suministrado en territorio nacional por parte de los sujetos obligados que suministran gasolina en territorio nacional.

### *C.3) II. Cumplimiento del subobjetivo de bioetanol avanzado.*

- En el numerador se incluirá la cantidad de energía asociadas a la utilización de:
  - La energía procedente del bioetanol avanzado suministrado en territorio nacional por el sujeto obligado *i* que provee de gasolina en el sector del transporte por carretera en el año *n*.
- En el denominador se incluirá la cantidad de energía procedente de la gasolina y el bioetanol suministrada en el transporte por carretera por el sujeto obligado *i* durante el año natural *n*.

### **C.4) Subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.**

*C.4) I. Cálculo del subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio para el año *n*.*

1. Para calcular la energía suministrada al sector del transporte aplicable a este subobjetivo se tendrán en cuenta los siguientes combustibles suministrados por el sujeto obligado *i* durante el año *n*, se tendrán en cuenta los siguientes combustibles:

- Combustibles renovables suministrados en el sector del transporte por carretera, a la navegación de cabotaje e internacional, en los aeropuertos de la Unión y al transporte ferroviario, por el sujeto obligado *i* en el año *n*.
- Combustibles fósiles suministrados en el sector del transporte por carretera, a la navegación de cabotaje, en los aeropuertos de la Unión ubicados en territorio nacional y al transporte ferroviario, por el sujeto obligado *i* en el año *n*.
- Combustibles renovables de origen no biológico también cuando se utilicen como producto intermedio para la producción de carburantes convencionales o biocarburantes suministrados o consumidos por el sujeto obligado *i* en el año *n*.
- Electricidad renovable y no renovable suministrada en el transporte por carretera por el sujeto obligado *i* en el año *n*.

2. Podrán computar en el subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio:

- a) La energía procedente de combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio en territorio nacional por parte de los sujetos obligados, así como el exceso de combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto final que no haya computado en el subobjetivo de biocarburantes avanzados, biogás y combustibles renovables de origen no biológico;

*C.3) II. Cumplimiento del subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio.*

1. El cálculo de la obligación del subobjetivo de combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio para el sujeto *i* en el año *n* se realiza sobre la totalidad de energía suministrada al sector del transporte, de acuerdo con la siguiente fórmula:

- En el numerador se incluirá la cantidad de energía asociadas a la utilización de:
  - los combustibles renovables de origen no biológico de uso intermedio para la producción de combustibles convencionales y biocarburantes.
  - Los combustibles renovables de origen no biológico, independientemente del sector final en el que se empleen, siempre que no se hayan computado en el subobjetivo de biocarburantes avanzados y biogás y combustibles renovables de origen no biológico, incluido en el apartado C.2.
- En el denominador se incluirá la cantidad de energía suministrada en el transporte por carretera, en los aeropuertos de la Unión, en el transporte ferroviario, en la navegación de cabotaje, así como los combustibles renovables suministrados a navegación internacional, por el sujeto obligado *i* durante el año natural *n*. Se incluirán asimismo los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como producto intermedio para la producción de carburantes convencionales o biocarburantes.

### ANEXO III

**Concepto de “zona de oferta equivalente” aplicable a los Territorios No Peninsulares, a los efectos exclusivos de que el hidrógeno cumpla con las condiciones establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 y del [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels]**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica y el procedimiento de despacho en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, se consideran territorios no peninsulares los de las comunidades autónomas de Canarias, las Illes Balears y los de las ciudades de Ceuta y Melilla (en adelante, los “Territorios No Peninsulares” o “TNPs”).

El Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 establece que para que el hidrógeno pueda ser catalogado como combustible renovable de origen no biológico, se debe de cumplir con las condiciones de adicionalidad, correlación temporal y geográfica. Sin embargo, para verificar el cumplimiento de los criterios de correlación temporal y geográfica se requiere que los territorios están ubicados en una zona de oferta determinada.

Ahora bien, el concepto de zona de oferta es consustancial a la Unión Europea. Para certificar los combustibles renovables de origen no biológico en aquellos Estados que no forman parte de la Unión Europea, determinados esquemas voluntarios han establecido unos criterios, inspirados en el Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativo al mercado interior de la electricidad, para poder determinar cuándo existe una “zona de oferta equivalente”. Los criterios para determinar cuándo existe una “zona de oferta equivalente” son los siguientes:

1. En primer lugar, si existen normas que exigen el establecimiento de precios horarios para la electricidad en una zona geográfica, dicha zona puede considerarse una zona de oferta equivalente.
2. En caso de que no existan dichas normas, se deberán considerar las características físicas de la red, es decir, si la red eléctrica está integrada o si existen varias redes separadas.
3. Si existen varias redes, cada red debe considerarse como una zona de oferta a efectos de la implementación de la metodología.

Con el fin de que los TNPs puedan aplicar las disposiciones establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2023/1185 de la Comisión, de 10 de febrero de 2023 y del [COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2024/1788 of the European Parliament and of the Council by specifying a methodology for assessing greenhouse gas emissions savings from low-carbon fuels], se utilizará el concepto de “zona de oferta equivalente” a los únicos efectos de

comprobar las condiciones establecidas en los Reglamentos referidos para certificar el hidrógeno como combustible renovable de origen no biológico o hipocarbónico.

Aplicando los criterios mencionados en el párrafo anterior, se determinan las siguientes “zonas de oferta equivalentes”:

1. Gran Canaria
2. Tenerife
3. Lanzarote-Fuerteventura
4. La Palma
5. La Gomera
6. El Hierro
7. Mallorca-Menorca-Ibiza-Formentera
8. Ceuta
9. Melilla

Estas zonas de oferta equivalentes sólo serán aplicables a los efectos exclusivos de comprobar que el hidrógeno y sus derivados cumplen con las condiciones establecidas en los Reglamentos Delegados para ser computados como combustibles renovables de origen no biológico o hipocarbónicos.