



Bruselas, 24 de junio de 2022
(OR. fr, en)

10488/22

**Expediente interinstitucional:
2021/0218(COD)**

ENER 319
CLIMA 301
CONSUM 160
TRANS 419
AGRI 279
IND 246
ENV 637
COMPET 519
FORETS 52
IA 99
CODEC 958

NOTA

| | |
|-----------------|---|
| De: | Comité de Representantes Permanentes (1.ª parte) |
| A: | Consejo |
| N.º doc. prec.: | 10347/22 |
| N.º doc. Ción.: | 10746/21 + ADD 1 |
| Asunto: | Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo - Orientación general |

I. INTRODUCCIÓN

1. El 14 de julio de 2021, la Comisión presentó al Parlamento Europeo y al Consejo, como parte del paquete de medidas «Objetivo 55», una propuesta de revisión de la Directiva sobre fuentes de energía renovables (DFER II).

2. La Directiva tiene por objeto elevar al 40 % el objetivo para 2030 de energías renovables en el consumo final de energía de la UE. También refuerza las disposiciones sectoriales para alcanzar este nuevo objetivo y reducir las emisiones del sector energético.
3. El 18 de mayo de 2022, a petición de los Jefes de Estado y de Gobierno en el Consejo Europeo de marzo de 2022, la Comisión publicó el plan REPowerEU, cuyo objetivo es reducir rápidamente la dependencia de los combustibles fósiles rusos mediante una aceleración significativa de la transición ecológica.

II. ESTUDIO EN LAS DEMÁS INSTITUCIONES

4. El Parlamento Europeo designó a la Comisión ITRE como comisión responsable de esta propuesta y a D. Markus PIEPER (DE, PPE) como ponente. La Comisión ENVI [ponente: N. TORVALDS (FI, Renew)], encargada en particular de las disposiciones sobre bioenergía, adoptó su dictamen el 17 de mayo. Se espera que el Parlamento Europeo apruebe su posición en la Comisión ITRE en julio de 2022 y en el Pleno en septiembre de 2022.
5. El dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre esta propuesta se adoptó el 8 de diciembre de 2021. El dictamen del Comité de las Regiones fue adoptado el 8 de marzo de 2022.

III. SITUACIÓN DE LOS TRABAJOS EN EL CONSEJO

6. El Grupo «Energía» inició sus trabajos sobre la propuesta en julio de 2021. El Grupo estudió la evaluación de impacto realizada por la Comisión el 6 de septiembre de 2021.
7. El Consejo TTE de ministros de Energía organizó, en su sesión del 2 de diciembre de 2021, un debate de orientación para los futuros trabajos sobre el expediente.

8. Durante la Presidencia francesa, los debates continuaron en el Grupo, primero por bloques temáticos y después sobre la base de propuestas generales. A lo largo de los debates mantenidos en el Grupo «Energía», la Presidencia propuso numerosos textos transaccionales y nuevos equilibrios destinados, en particular, a aumentar la flexibilidad de las principales disposiciones y al mismo tiempo preservar al máximo el nivel de ambición general. Por lo que se refiere a los subobjetivos vinculantes, el texto transaccional elaborado se centra, en particular, en los subobjetivos propuestos para los sectores del transporte, la industria, la calefacción y refrigeración.

9. Se solicitó al Comité de Representantes Permanentes que estudiara cuatro veces, los días 13 de abril, 25 de mayo y 17 y 22 de junio, respectivamente, los textos transaccionales redactados por la Presidencia. Estas reuniones sirvieron para medir el equilibrio de fuerzas en relación con i) los subobjetivos vinculantes para los combustibles renovables de origen no biológico en los sectores de la industria y el transporte; ii) el objetivo en el ámbito de la calefacción y la refrigeración, iii) el objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero en el transporte, iv) la concesión de permisos para proyectos de energías renovables, v) el papel de la biomasa forestal, iv) el papel de los combustibles con bajas emisiones de carbono. Estas reuniones revelaron a menudo posiciones enfrentadas sobre estos aspectos. A raíz de las orientaciones facilitadas por las delegaciones, la reunión del Comité de Representantes Permanentes del 22 de junio permitió llegar a un texto equilibrado. El texto transaccional así alcanzado, adjunto al presente documento, se presenta como orientación general para su aprobación en el Consejo de Energía del 27 de junio de 2022.

10. En relación con la propuesta inicial de la Comisión, el texto transaccional: i) prevé la posibilidad de que los Estados miembros elijan para el subobjetivo transporte, entre un sistema de recuento de reducción de gases de efecto invernadero o el sistema de contenido energético utilizado actualmente, previsto en el artículo 25. En el mismo artículo, el objetivo de hidrógeno en el sector del transporte es ahora indicativo; ii) introduce mayor flexibilidad y progresividad en el cálculo de los subobjetivos relativos a la calefacción y la refrigeración en los artículos 23 y 24, respectivamente; iii) propone, por lo que se refiere a la industria, un crecimiento más progresivo del subobjetivo del artículo 22 *bis*; iv) aclara el carácter no vinculante del objetivo del 49 % de energía procedente de fuentes renovables en el sector de la construcción establecido en el artículo 15 *bis*; v) aclara las disposiciones sobre biomasa forestal y el principio de cascada de los artículos 3 y 29 y aumenta su flexibilidad; vi) mantiene en el artículo 19 las normas actuales sobre gestión de las garantías de origen; vii) aclara en el artículo 20 *bis* las disposiciones relativas a la integración de la electricidad renovable en el sistema energético; viii) refuerza los elementos destinados a agilizar la concesión de permisos para proyectos de energías renovables en el artículo 15, teniendo en cuenta determinados elementos del plan REPowerEU; ix) mantiene, al tiempo que añade flexibilidad, los elementos relativos a la cooperación regional; x) refuerza, en el artículo 30, las medidas para limitar el fraude en relación con la sostenibilidad de los biocarburantes; xi) modifica en el artículo 31 *bis* las disposiciones sobre la base de datos de la Unión con el fin de maximizar las sinergias con las bases de datos nacionales.
11. Todo el texto nuevo respecto al documento ST 9887/22 aparece en **negrita subrayada y resaltada en gris**. Las supresiones se indican mediante « [...] ». Las modificaciones introducidas en versiones previas se indican **en negrita subrayada**, y las supresiones mediante [...].

IV. CONCLUSIÓN

12. En vista de lo anterior, se ruega al Consejo que:

- estudie el texto transaccional que figura en el anexo de la presente nota;
- confirme, en la sesión del Consejo de Transporte, Telecomunicaciones y Energía (Energía) del 27 de junio de 2022, una orientación general sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo.

Bruselas, 14.7.2021
COM(2021) 557 final

2021/0218 (COD)

Propuesta de

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} -
{SWD(2021) 622 final}

Propuesta de

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular sus artículos 114 y 194, apartado 2,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

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

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo¹,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones²,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

¹ DO C [...] de [...], p. [...].

² DO C [...] de [...], p. [...].

Considerando lo siguiente:

- (1) **En su Comunicación de 11 de diciembre de 2019 titulada «El Pacto Verde Europeo»³, la Comisión estableció**[...] el objetivo de la Unión de alcanzar la neutralidad climática en 2050 de una forma que contribuya a la economía, al crecimiento y al empleo en Europa. Ese objetivo, así como el de la reducción del 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2030 establecido en **la Comunicación de la Comisión de 17 de septiembre de 2020, titulada «Intensificar la ambición climática de Europa para 2030: Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestros ciudadanos» (el «Plan del Objetivo Climático para 2030»⁴)**, que fue refrendado tanto por el Parlamento Europeo⁵ como por el Consejo Europeo⁶, requiere una transición energética y **una** cuota[...] significativamente mayor[...] de fuentes de energía renovables en un sistema integrado de energía.
- (2) La energía renovable desempeña un papel fundamental en la ejecución del Pacto Verde Europeo y [...] **para** lograr la neutralidad climática para 2050, teniendo en cuenta que el sector de la energía genera más del 75 % de las emisiones totales de gases de efecto invernadero de la Unión. Al reducir dichas emisiones, la energía renovable también contribuye a afrontar retos medioambientales como la pérdida de biodiversidad.

³ Comunicación de la Comisión COM(2019) 640 final, de 11.12.2019, «El Pacto Verde Europeo».

⁴ Comunicación de la Comisión COM (2020) 562 final, de 17.9.2020, «Intensificar la ambición climática de Europa para 2030: Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestros ciudadanos».

⁵ Resolución del Parlamento Europeo, de 15 de enero de 2020, sobre el Pacto Verde Europeo [2019/2956 (RSP)].

⁶ Conclusiones del Consejo Europeo, 11 de diciembre de 2020:
<https://www.consilium.europa.eu/media/47348/1011-12-20-euco-conclusions-es.pdf>

- (3) La Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo⁷ establece un objetivo vinculante para la Unión de alcanzar una cuota mínima del 32 % de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía de la Unión de aquí a 2030. En virtud del Plan del Objetivo Climático **para 2030**, la cuota de energía renovable en el consumo final bruto de energía tendría que aumentar al 40 % de aquí a 2030 para lograr el objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión⁸. Por tanto, es preciso aumentar el objetivo fijado en el artículo 3 de la Directiva.

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

⁸ Punto 3 de la Comunicación de la Comisión COM (2020) 562 final, de 17.9.2020, «Intensificar la ambición climática de Europa para 2030: Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestros ciudadanos».

(4) Hay un reconocimiento creciente de la necesidad de **adaptar** [...] las políticas en materia de bioenergía al principio de uso en cascada de la biomasa⁹, a fin de garantizar el acceso equitativo al mercado de materias primas de biomasa para el desarrollo de soluciones innovadoras y de alto valor añadido de base biológica y una bioeconomía circular sostenible. A la hora de desarrollar sistemas de apoyo para la bioenergía, los Estados miembros deben, por tanto, tener en cuenta el suministro sostenible de biomasa disponible para usos energéticos y no energéticos y el mantenimiento de los sumideros de carbono y los ecosistemas de los bosques nacionales, así como los principios de la economía circular y del uso en cascada de la biomasa y la jerarquía de residuos establecida en la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁰. Teniendo esto en cuenta, **los Estados miembros** [...] **no** deben otorgar [...] ningún apoyo a la producción de energía a partir de trozas de aserrío, trozas para chapa, tocones y raíces, y deben evitar promover el uso de madera en rollo de calidad con fines energéticos, salvo en circunstancias bien definidas. En consonancia con el principio de uso en cascada, la biomasa leñosa debe utilizarse en función de su más alto valor añadido económico y ambiental en el siguiente orden de prioridad: 1) productos derivados de la madera, 2) prolongación de la vida útil, 3) reutilización, 4) reciclaje, 5) bioenergía y 6) eliminación. Cuando no hay otros usos de la biomasa leñosa que sean económicamente viables o apropiados desde el punto de vista ambiental, la valorización energética contribuye a reducir la generación de energía a partir de fuentes no renovables. Por tanto, los sistemas de apoyo a la bioenergía de los Estados miembros deben dirigirse a las materias primas para las que exista poca competencia en el mercado con los sectores en los que se usan como materiales, y cuya obtención se considere positiva tanto para el clima como para la biodiversidad, a fin de evitar incentivos negativos para procesos de obtención de bioenergía no sostenibles, tal como se indica en el informe de **2021** del [...] **Centro Común de Investigación titulado** «*The use of woody biomass for energy production in the EU*»¹¹

⁹ El principio de uso en cascada tiene el objetivo de lograr el uso eficiente de los recursos de biomasa dando prioridad a su utilización como material de biomasa con respecto a su utilización para fines energéticos siempre que sea posible, aumentando así la cantidad de biomasa disponible dentro del sistema. En consonancia con el principio de uso en cascada, la biomasa leñosa debe utilizarse en función de su más alto valor añadido económico y ambiental en el siguiente orden de prioridad: 1) productos derivados de la madera, 2) prolongación de la vida útil, 3) reutilización, 4) reciclaje, 5) bioenergía y 6) eliminación.

¹⁰ Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (DO L 312 de 22.11.2008, p. 3).

¹¹ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122719>.

[«El uso de biomasa leñosa para producción energética en la UE»]. Por otra parte, al **ejecutar medidas que garantizan la aplicación**[...] del principio de uso en cascada, es necesario reconocer las particularidades nacionales que guían a los Estados miembros en el diseño de sus sistemas de apoyo. La prevención, la reutilización y el reciclaje de los residuos deben ser las opciones prioritarias. Los Estados miembros deben evitar la creación de sistemas de apoyo que sean incompatibles con los objetivos de tratamiento de los residuos o que puedan redundar en un uso ineficiente de los residuos reciclables. Además, a fin de garantizar un uso más eficiente de la bioenergía, [...] los Estados miembros no deben seguir prestando apoyo a plantas únicamente eléctricas, salvo que las instalaciones se encuentren en regiones con un estatus específico respecto a su proceso de abandono de los combustibles fósiles [...].

- (5) El rápido crecimiento y los costes cada vez más competitivos de la producción de electricidad renovable pueden utilizarse para cubrir una cuota mayor de la demanda de energía (por ejemplo, utilizando bombas de calor para la calefacción de locales o los procesos industriales de baja temperatura, vehículos eléctricos para el transporte u hornos eléctricos en determinadas industrias). La electricidad renovable también puede utilizarse para producir combustibles sintéticos para el consumo en sectores de transporte de difícil descarbonización, como la aviación y el transporte marítimo. El marco para la electrificación tiene que permitir una coordinación sólida y eficiente y ampliar los mecanismos de mercado para satisfacer tanto la oferta como la demanda en el tiempo y el espacio, estimular la inversión en flexibilidad y ayudar a integrar grandes cuotas de generación variable de energías renovables. Por tanto, los Estados miembros deben garantizar que el despliegue de la electricidad renovable siga aumentando a un ritmo adecuado para satisfacer la creciente demanda. Habida cuenta de lo anterior, los Estados miembros deben establecer un marco que incluya mecanismos compatibles con el mercado que permitan afrontar las barreras que siguen existiendo para tener sistemas eléctricos seguros, adecuados y aptos para un alto nivel de energía renovable, así como instalaciones de almacenamiento plenamente integradas en el sistema eléctrico. En particular, este marco **debe** abordar[...] las barreras que siguen existiendo, particularmente las de carácter no financiero, como la falta de suficientes recursos digitales y humanos por parte las autoridades para procesar el número creciente de solicitudes de permisos.

- (6) A la hora de calcular la cuota de energías renovables en un Estado miembro, los combustibles renovables de origen no biológico deben contabilizarse en el sector en el que se consuman (electricidad, calefacción y refrigeración o transporte). A fin de evitar el doble cómputo, no se debe contabilizar la electricidad renovable utilizada para producir estos combustibles. Esto supondría una armonización de las normas de contabilidad para estos combustibles en el conjunto de la Directiva, con independencia de si se contabilizan para el objetivo general de energías renovables o para cualquier subobjetivo. También permitiría contabilizar la energía real que se consume, teniendo en cuenta las pérdidas de energía durante el proceso de producción de esos combustibles. Además, permitiría la contabilización de los combustibles renovables de origen no biológico importados y consumidos en la Unión. **No obstante, los Estados miembros pueden acordar, por medio de un acuerdo de cooperación específico, contabilizar los combustibles renovables de origen no biológico consumidos en un Estado miembro en la cuota de consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables en el Estado miembro en el que se produjeron.**
- (7) [...]La cooperación **entre** [...] **los Estados miembros** para promover la energía renovable puede adoptar la forma de transferencias estadísticas, sistemas de apoyo o proyectos conjuntos. Esto permite un despliegue rentable de la energía renovable en toda Europa y contribuye a la integración del mercado. A pesar de su potencial, la cooperación **entre los Estados miembros** ha sido muy limitada, llevando a resultados deficientes en cuanto a la eficiencia en el incremento de la energía renovable. Por tanto, debe **fomentarse** que los Estados miembros [...] prueben la cooperación a través de la ejecución de un proyecto piloto. Los proyectos financiados por contribuciones nacionales en el marco del mecanismo de financiación de energías renovables de la Unión establecido en el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1294 de la Comisión¹² [...] **apoyarían este objetivo**[...]

¹² Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1294 de la Comisión, de 15 de septiembre de 2020, relativo al mecanismo de financiación de energías renovables de la Unión (DO L 303 de 17.9.2020, p. 1).

- (8) **En su Comunicación de 19 de noviembre de 2020 titulada «Una estrategia de la UE para aprovechar el potencial de la energía renovable marina para un futuro climáticamente neutro», la Comisión** [...] introdujo[...] un ambicioso objetivo de 300 GW de energía eólica marina y 40 GW de energía oceánica en el conjunto de cuencas oceánicas de la Unión para 2050. Para garantizar este gran cambio, se requerirá la colaboración transfronteriza de los Estados miembros a escala de cuenca oceánica. Así pues, los Estados miembros deben **acordar conjuntamente cooperar con vistas a la definición de objetivos de** [...] generación de **energía** renovable marina [...] en cada cuenca oceánica para 2050, con hitos intermedios en 2030 y 2040, **de conformidad con [el Reglamento (UE) n.º 347/2013 revisado]. Dichos** [...] **objetivos** deben verse reflejados en los planes nacionales integrados de energía y clima actualizados que se presentarán en 2023 y 2024 con arreglo al Reglamento (UE) 2018/1999 **del Parlamento Europeo y del Consejo**¹³. A la hora de definir esta capacidad, los Estados miembros deben tener en cuenta el potencial de energía renovable marina de cada cuenca oceánica, la protección del medio ambiente, la adaptación al cambio climático y otros usos del mar, así como los objetivos de descarbonización de la Unión. Además, los Estados miembros deben tener cada vez más en cuenta la posibilidad de combinar la generación de energía renovable marina con líneas de transmisión que conecten varios Estados miembros entre sí en forma de proyectos híbridos o, más adelante, de una red más mallada. **Eso** [...] permitiría que la electricidad fluya en distintas direcciones, maximizando el bienestar socioeconómico, optimizando el gasto en infraestructura y haciendo posible un uso más sostenible del mar.

¹³ **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 (DO L 328 de 21.12.2018, p. 1).**

- (9) El mercado de los contratos de compra de electricidad renovable está creciendo rápidamente y proporciona una ruta complementaria para el mercado de generación de electricidad renovable, que se suma a los sistemas de apoyo de los Estados miembros o a la venta directa en el mercado mayorista de electricidad. Al mismo tiempo, el mercado de los contratos de compra de electricidad renovable sigue estando limitado a un pequeño número de Estados miembros y grandes empresas, y todavía hay obstáculos administrativos, técnicos y financieros significativos en grandes partes del mercado de la Unión. Por tanto, las medidas existentes en virtud del artículo 15 **de la Directiva (UE) 2018/2001** para fomentar la adopción de los contratos de compra de electricidad renovable deben reforzarse aún más, contemplando el uso de garantías crediticias para reducir los riesgos financieros de este tipo de contratos, teniendo en cuenta que tales garantías, cuando sean públicas, no deben desplazar la financiación privada. **En este sentido, la Comisión debe analizar los obstáculos a los contratos empresariales de compra de electricidad a largo plazo, y en concreto al despliegue de contratos transfronterizos de compra de electricidad renovable, y emitir directrices sobre la supresión de estos obstáculos».**
- (10) Los procedimientos administrativos excesivamente complejos y largos constituyen un obstáculo importante para el despliegue de la energía renovable. Sobre la base de las medidas para mejorar los procedimientos administrativos para las instalaciones de energía renovable sobre las que los Estados miembros deben informar, como muy tarde el 15 de marzo de 2023, en sus primeros informes de situación nacionales integrados de energía y clima con arreglo al Reglamento (UE) 2018/1999 [...] [...] ¹⁴, la Comisión debe evaluar si las disposiciones incluidas en la presente Directiva **de modificación** para racionalizar estos procedimientos han logrado que estos sean fluidos y proporcionados. Si dicha evaluación detecta un margen de mejora significativo, la Comisión debe adoptar medidas adecuadas para garantizar que los Estados miembros disponen de procedimientos administrativos simplificados y eficientes.

¹⁴ [...]

(10 *bis*) Algunos de los problemas más comunes a los que se enfrentan los proyectos de energías renovables están relacionados con los retrasos en los procedimientos de concesión de permisos establecidos a escala nacional. Para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuir a lograr la neutralidad climática, al equilibrar los intereses legales de cada caso, los Estados miembros deben considerar que la planificación, la construcción y la explotación de instalaciones para la producción de energía procedente de fuentes renovables, su conexión a la red y la propia red conexas, así como los activos de almacenamiento, [...] son de interés para la salud y la seguridad públicas y se realizan por razones imperiosas de interés público superior en el marco de la planificación y el procedimiento de concesión de permisos. Deben cumplirse todas las demás condiciones establecidas en las Directivas 92/43/CEE [...], 2009/147/CE y 2000/60/CE. Los Estados miembros deben también respetar las disposiciones del Convenio de Berna relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa y del Convenio de Aarhus y del Convenio de Espoo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU).

(10 *ter*) Para contribuir a lograr la neutralidad climática, los Estados miembros deben dar prioridad [...], en la planificación y el procedimiento de concesión de permisos, a la construcción y explotación de instalaciones para la producción de energía procedente de fuentes renovables y al desarrollo de la infraestructura de red conexas. Asimismo, los Estados miembros deben proporcionar información apropiada, en particular sobre el posible efecto de estas medidas en la biodiversidad, de modo que la Comisión pueda evaluar y decidir las medidas adecuadas.

(10[...] *quater*) Para facilitar y simplificar la repotenciación de las instalaciones de energías renovables existentes, la evaluación del posible impacto derivado de la repotenciación de [...] las instalaciones de energía existentes en la planificación y el procedimiento de concesión de permisos [...] debe limitarse al impacto [...] potencial resultante del cambio o de la ampliación en comparación con el proyecto original [...].
[...]

(11) Los edificios presentan un gran potencial desaprovechado para contribuir de forma eficaz a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión. Será necesario descarbonizar **el** sector de la calefacción y la refrigeración [...] a través de una mayor cuota de producción y uso de energía renovable para cumplir las ambiciones marcadas en el Plan del Objetivo Climático para **2030** a fin de lograr el objetivo de neutralidad climática de la Unión. Sin embargo, el progreso en el uso de **energías** [...] renovables para la calefacción y la refrigeración lleva estancado durante la última década, dependiendo en gran medida de un aumento del uso de biomasa. Sin el establecimiento de [...] **cuotas indicativas** para aumentar la producción y uso de energía renovable en los edificios, **no será posible** [...] efectuar el seguimiento de los avances e identificar los cuellos de botella en la adopción de **energías** [...] renovables. Además, el establecimiento de **cuotas indicativas** [...] enviará una señal a largo plazo a los inversores, particularmente para el período inmediatamente posterior a 2030. Esto complementará las obligaciones en materia de eficiencia energética y rendimiento energético de los edificios. Por tanto, deben fijarse [...] **cuotas indicativas** para el uso de energía renovable en edificios a fin de orientar e incentivar los esfuerzos de los Estados miembros para aprovechar el potencial de utilizar y producir energía renovable en edificios, **en particular electricidad renovable, y energía ambiente por medio de bombas de calor**, [...] fomentar el desarrollo e integración de tecnologías para la producción de energía renovable y, al mismo tiempo, aportar seguridad a los inversores e implicación a escala local.

(11 *bis*) La cuota indicativa de energías renovables en la UE para el sector de la construcción que debe alcanzarse de aquí a 2030 constituye un hito mínimo necesario para garantizar la descarbonización del parque inmobiliario de la UE de aquí a 2050, en consonancia con la [Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios revisada]. Es fundamental hacer posible una eliminación progresiva y rentable de los combustibles fósiles para garantizar su sustitución por energías renovables, tal como se destaca en el Plan del Objetivo Climático de la UE y como exige la [Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios revisada]. La cuota indicativa de energías renovables en el sector de la construcción complementa el marco regulador de los edificios con arreglo a la [Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios revisada] garantizando que las tecnologías, los aparatos y las infraestructuras de energías renovables, incluidos los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración eficientes, se amplíen lo suficiente y de manera oportuna para sustituir gradualmente los combustibles fósiles en los edificios y garantizar la disponibilidad de un suministro de energía seguro y fiable para edificios de consumo de energía casi nulo hasta 2030. La cuota indicativa de los edificios renovables también apoya la inclusión de la inversión en energías renovables en las estrategias nacionales de renovación de edificios a largo plazo/[planes de renovación de edificios que permitan la consecución de los objetivos propuestos en la [Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios revisada]]. Además, la cuota indicativa de edificios renovables proporciona un indicador suplementario importante para desarrollar sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración con el fin de descarbonizar el parque inmobiliario, complementando así tanto el objetivo indicativo de calefacción y refrigeración urbanas con arreglo al artículo 24 de la presente Directiva y el requisito de garantizar que las energías renovables y el calor y el frío residuales de los sistemas de calefacción y refrigeración urbanas estén disponibles para ayudar a cubrir el consumo total anual de energía primaria de un edificio nuevo o renovado. Por último, esta cuota indicativa de edificios renovables también es necesaria para garantizar de manera rentable el aumento anual de la calefacción y refrigeración renovables con arreglo al artículo 23, así como el aumento medio anual indicativo de las energías renovables en la calefacción y la refrigeración urbanas con arreglo al artículo 24.

(11 ter) Dado el elevado consumo de energía en edificios residenciales, comerciales y públicos, las definiciones existentes establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1099/2008 podrían utilizarse para el cálculo de la cuota nacional de energía procedente de fuentes renovables en los edificios para minimizar la carga administrativa y garantizar al mismo tiempo los avances en la consecución de la cuota indicativa de energías renovables de la UE para los edificios en 2030.

- (12) El número de trabajadores cualificados es insuficiente, en particular el de instaladores y diseñadores de sistemas de calefacción y refrigeración renovables, lo que ralentiza la sustitución de los sistemas de calefacción basados en combustibles fósiles por otros basados en energías renovables, y constituye un obstáculo importante a la integración de la **energía** procedente de fuentes renovables en los edificios, la industria y la agricultura. Los Estados miembros deben cooperar con los interlocutores sociales y las comunidades de energías renovables a fin de anticipar las capacidades que serán necesarias. Debe haber suficiente disponibilidad de programas de formación de alta calidad y de posibilidades de certificación **que garanticen la** [...] adecuada instalación y la operación fiable de una amplia gama de sistemas de calefacción y refrigeración renovables, y deben estar diseñados de tal modo que animen a participar en ellos. Los Estados miembros deben valorar qué acciones deben realizar para atraer grupos actualmente infrarrepresentados en las áreas laborales en cuestión. La lista de instaladores formados y certificados debe hacerse pública para garantizar la confianza de los consumidores y facilitar su acceso a diseñadores e instaladores con las capacidades apropiadas que garanticen la adecuada instalación y operación de los sistemas de calefacción y refrigeración renovables.
- (13) Las garantías de origen son una herramienta fundamental para ofrecer información a los consumidores **y** [...] para promover la adopción de contratos de compra de electricidad **procedente de fuentes renovables**. Con el objetivo de establecer una base coherente a escala de la Unión para el uso de las garantías de origen y de proporcionar acceso a pruebas justificativas adecuadas para las personas que suscriban contratos de compra de electricidad procedente de fuentes renovables, [...] los productores de energía renovable deben poder recibir una garantía de origen, sin perjuicio de la obligación de los Estados miembros de tener en cuenta el valor de mercado de las garantías de origen en caso de que estos productores reciban apoyo financiero, **que incluye el derecho de los Estados miembros de decidir no emitir una garantía de origen a un productor que reciba ayuda financiera de un sistema de apoyo.**

- (14) El desarrollo de infraestructuras de redes urbanas de calefacción y refrigeración debe intensificarse y orientarse hacia el aprovechamiento eficiente y flexible de una gama más amplia de fuentes renovables de calor y frío a fin de aumentar el despliegue de la energía renovable y [...] profundizar en la integración del sistema energético. Por tanto, resulta apropiado actualizar la lista de fuentes de energía renovables con las que las redes de calefacción y refrigeración urbanas deben aumentar su compatibilidad, así como exigir la integración del almacenamiento de energía térmica como fuente de flexibilidad, una mayor eficiencia energética y un funcionamiento más rentable.
- (15) Se espera que en 2030 haya treinta millones de vehículos eléctricos en la Unión, por lo que es preciso garantizar que estos puedan contribuir plenamente a la integración del sistema de electricidad renovable, y así [...] **permitir que se alcancen** [...] **cuotas superiores** de electricidad renovable al tiempo que se optimizan los costes. Debe sacarse pleno partido al potencial de los vehículos eléctricos de absorber electricidad renovable en los momentos en los que esta sea abundante y devolverla a la red cuando escasee. Por tanto, es apropiado introducir medidas específicas relativas a los vehículos eléctricos e información sobre la energía renovable y sobre cómo y cuándo acceder a esta, que complementen las de la Directiva (UE) 2014/94 del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁵ y la [propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020].

¹⁵ Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014 relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos (DO L 307 de 28.10.2014, p. 1).

- (16) A fin de que los servicios de flexibilidad y balance resultantes de la agregación de activos de almacenamiento distribuidos se desarrollen de forma competitiva, debe proporcionarse acceso en tiempo [...] **oportuno** a información básica de las baterías, como su estado de salud, estado de carga, capacidad y valor de consigna de potencia, en condiciones no discriminatorias y de forma gratuita, a los propietarios o usuarios de las baterías y a las entidades que actúan en su nombre, como los gestores de sistemas energéticos de edificios, los proveedores de servicios de movilidad y otros participantes en el mercado de la electricidad. Por tanto, resulta apropiado introducir medidas **que** aborden la necesidad de acceder a esos datos para facilitar las operaciones relacionadas con la integración de las baterías domésticas y los vehículos eléctricos **y que complementen** [...] las disposiciones en materia de acceso a los datos de las baterías para facilitar su adaptación de [la propuesta de **Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo** relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020]. Las disposiciones en materia de acceso a los datos de las baterías de los vehículos eléctricos deben aplicarse de forma adicional a cualquier **disposición** prevista en el Derecho de la Unión sobre la homologación de tipo de vehículos.
- (17) El creciente número de vehículos eléctricos en el transporte por carretera, ferroviario, marítimo o de otros tipos requerirá la optimización de las operaciones de recarga y su gestión de forma que no ocasione congestión y saque pleno partido de la disponibilidad de electricidad renovable y de los precios reducidos de la electricidad en el sistema. En situaciones en las que la carga bidireccional pueda contribuir a una mayor penetración de la electricidad renovable en el **sector del** transporte a través de las flotas de vehículos eléctricos y en el sistema eléctrico general, esta funcionalidad también deberá estar disponible. En vista de la larga vida útil de los puntos de recarga, los requisitos aplicables a la infraestructura de carga deben mantenerse actualizados de tal forma que satisfagan las necesidades futuras sin dar lugar a efectos negativos de bloqueo para el desarrollo de tecnología y servicios.

(18) Los usuarios de vehículos eléctricos que suscriban acuerdos contractuales con proveedores de servicios de electromovilidad y con participantes en el mercado de la electricidad deben tener derecho a recibir información y explicaciones sobre cómo afectarán las condiciones del acuerdo al uso de su vehículo y al estado de salud de su batería. Los proveedores de servicios de electromovilidad y los participantes en el mercado de la electricidad deben explicar claramente a los usuarios de vehículos eléctricos cómo se les remunerará por los servicios de flexibilidad, balance y almacenamiento prestados al sistema eléctrico y al mercado mediante el uso de su vehículo eléctrico. También es necesario garantizar los derechos de consumidor a los usuarios de vehículos eléctricos que suscriban este tipo de contratos, especialmente por lo que se refiere a la protección de sus datos personales en relación con el uso de su vehículo, como su ubicación y sus hábitos de conducción. Otro elemento que puede incluirse en los contratos son las preferencias de los usuarios de vehículos eléctricos en cuanto al tipo de electricidad adquirida para sus vehículos, así como otras preferencias. Por los motivos anteriormente indicados, es importante que los usuarios de vehículos eléctricos puedan utilizar su suscripción en múltiples puntos de recarga. Esto también permitirá a los proveedores de servicios elegidos por los usuarios de vehículos eléctricos integrar de forma óptima el vehículo eléctrico en el sistema eléctrico a través de una planificación predecible y de incentivos basados en las preferencias del usuario, lo cual también es coherente con los principios de un sistema energético centrado en el consumidor y basado en el prosumidor, así como con el derecho de los usuarios de vehículos eléctricos, en tanto que clientes finales, a seleccionar un proveedor de conformidad con las disposiciones de la Directiva (UE) 2019/944.

- (19) **El Reglamento (UE) 2019/943¹⁶ y la Directiva (UE) 2019/944¹⁷ exigen a los Estados miembros que permitan y fomenten la participación de la respuesta de la demanda a través de la agregación, así como que prevean contratos de precios de la electricidad dinámicos para los clientes finales cuando proceda. Para facilitar que la respuesta de la demanda incentive aún más la absorción de la electricidad ecológica, esta debe basarse no solo en precios dinámicos, sino también en señales sobre la penetración real de la electricidad ecológica en el sistema. Por consiguiente, es necesario mejorar las señales que reciben los consumidores y los participantes en el mercado en relación con la cuota de electricidad renovable y la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de la electricidad suministrada mediante la difusión de información específica. Los patrones de consumo pueden entonces ajustarse en función de la penetración de las energías renovables y de la presencia de la electricidad con cero emisiones netas de carbono, junto con un ajuste realizado sobre la base de las señales de los precios. Esto contribuiría al despliegue de modelos empresariales innovadores y soluciones digitales que tienen la capacidad de vincular el consumo con el estado de las energías renovables en la red eléctrica y, por lo tanto, de incentivar las inversiones en red adecuadas para sustentar la transición hacia una energía limpia.** Los activos de almacenamiento distribuido, como las baterías domésticas y las baterías de vehículos eléctricos, tienen el potencial de ofrecer servicios de flexibilidad y balance considerables para la red a través de la agregación. A fin de facilitar el desarrollo de estos servicios, las disposiciones reglamentarias en materia de conexión y operación de activos de almacenamiento, como tarifas, compromisos horarios y especificaciones de conexión, deben diseñarse de forma que no obstaculicen el potencial de todos los activos de almacenamiento, incluidos los móviles y los de pequeño tamaño, para ofrecer servicios de flexibilidad y balance al sistema y contribuir a la mayor penetración de la electricidad renovable en comparación con activos de almacenamiento fijos y de mayor tamaño. **Además de las disposiciones generales de prevención de la discriminación en el mercado incluidas en el Reglamento (UE) 2019/943 y en la Directiva (UE) 2019/944, deben introducirse requisitos específicos para abordar de manera integral la participación de estos activos y eliminar las barreras y los obstáculos que aún existen para liberar el potencial de dichos activos a fin de contribuir a la descarbonización del sistema eléctrico y capacitar a los consumidores para participar activamente en la transición energética.**

¹⁶ **Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativo al mercado interior de la electricidad (DO L 158 de 14.6.2019, p. 54).**

¹⁷ **Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE (DO L 158 de 14.6.2019, p. 125).**

- (20) Los puntos de recarga en los que los vehículos eléctricos suelen aparcar durante períodos prolongados, por ejemplo, por motivos de residencia o empleo, son muy pertinentes para la integración del sistema energético,[...] por lo que es necesario garantizar funciones de carga inteligente. A **este** [...] respecto, la explotación de infraestructura de carga normal no accesible al público es especialmente importante para la integración de los vehículos eléctricos en el sistema eléctrico, ya que está situada en aquellos lugares en los que los vehículos eléctricos aparcan repetidamente durante períodos prolongados, como edificios con acceso restringido, aparcamientos para empleados o instalaciones de estacionamiento arrendadas a personas físicas o jurídicas.
- (21) La industria es responsable del 25 % del consumo de energía de la Unión, y es un gran consumidor de calefacción y refrigeración, que en la actualidad proceden en un 91 % de combustibles fósiles. Sin embargo, el 50 % de la demanda de calefacción y refrigeración es de baja temperatura (<200 °C), para la que existen opciones renovables rentables, particularmente a través de la electrificación. Además, la industria utiliza fuentes no renovables como materias primas para fabricar productos como acero o sustancias químicas. Las decisiones de inversión industrial que se tomen hoy determinarán los procesos industriales y las opciones energéticas del futuro. **Por consiguiente[...]**, es importante que esas decisiones de inversión estén preparadas para el futuro. Por tanto, deben establecerse valores de referencia para incentivar la transición de la industria a procesos de producción basados en energía renovable, que no solo la utilicen como combustible sino que también utilicen materias primas de origen renovable, como el hidrógeno renovable. **Como prioridad, los Estados miembros deben promover la electrificación siempre que sea posible, por ejemplo para el calor industrial a baja temperatura.** Además, **se requiere** una metodología común para los productos cuyo etiquetado indica que han sido producidos total o parcialmente utilizando energía renovable o combustibles renovables de origen no biológico como materia prima [...], teniendo en cuenta las metodologías de etiquetado de productos y las iniciativas en materia de productos sostenibles existentes en la Unión. **De este modo** [...] se evitarían prácticas que puedan inducir a error y aumentaría la confianza de los consumidores. Además, dada la preferencia de los consumidores por productos que contribuyen a los objetivos ambientales y climáticos, estimularía la demanda de esos productos en el mercado.

(22) Los combustibles renovables de origen no biológico pueden utilizarse con fines energéticos, pero también con fines no energéticos en forma de materia prima en sectores como la **industria** siderúrgica o la **industria** química [...]. El uso de combustibles renovables de origen no biológico para ambos fines aprovecha todo su potencial para sustituir los combustibles fósiles utilizados como materia prima y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la industria, por lo que debe incluirse en un objetivo específico. **Los combustibles renovables de origen no biológico basados en el hidrógeno renovable solo contribuirán a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la Unión si se evita que se ofrezcan incentivos a la producción de más electricidad de origen fósil, lo que daría lugar a un aumento del nivel de emisiones. Las condiciones asociadas a la producción de combustibles renovables de origen no biológico no deben afectar negativamente [...] ni hacer más lenta la transición industrial ecológica y sostenible, siempre y cuando las emisiones globales de gases de efecto invernadero del país de que se trate no aumenten.** Las medidas nacionales para apoyar la adopción de los combustibles renovables de origen no biológico en la industria no deben dar lugar a aumentos netos de la contaminación derivados de un aumento de la demanda de generación de electricidad que se satisfaga a través de los combustibles fósiles más contaminantes, como carbón, gasóleo, lignito, petróleo, turba o esquisto bituminoso.

(23) Aumentar **el nivel de** ambición en el sector de la calefacción y la refrigeración es clave para alcanzar el objetivo general de energías renovables, teniendo en cuenta que este sector es responsable de alrededor de la mitad del consumo de energía de la Unión, con una amplia gama de usos finales y tecnologías en edificios, en la industria y en la calefacción y la refrigeración urbanas. A fin de acelerar el aumento de la[...] **energía** procedente de fuentes renovables en **el sector de** la calefacción y la refrigeración, debe fijarse un aumento anual **mínimo** [...] en puntos porcentuales a escala de Estado miembro como un mínimo vinculante para todos los Estados miembros. **El aumento medio vinculante anual mínimo de 0,8 puntos porcentuales entre 2021 y 2025, y de 1,1 puntos porcentuales entre 2026 y 2030 en el sector de la calefacción y la refrigeración aplicable a todos los Estados miembros debe complementarse con incrementos indicativos adicionales o tasas adicionales calculados específicamente para cada Estado miembro, en consonancia con la ambición necesaria en este sector definida en el Pacto Verde Europeo. Estos aumentos o complementos indicativos adicionales específicos para cada Estado miembro tienen por objeto redistribuir los esfuerzos adicionales necesarios para alcanzar el nivel deseado de energías renovables en 2030 entre los Estados miembros sobre la base del PIB y la rentabilidad y orientar a los Estados miembros en cuanto a lo que podría ser un nivel suficiente de energías renovables a implantar en este sector en caso de que no se implanten más energías renovables en otros sectores. También debe incluirse una lista más larga con diferentes medidas en la Directiva (UE) 2018/2001 a fin de facilitar el aumento de la cuota de energías renovables en la calefacción y la refrigeración. Los Estados miembros pueden aplicar una o varias de las medidas de la lista.** [...] Los Estados miembros que ya tengan una cuota de energía renovable superior al 50 % en el sector de la calefacción y la refrigeración **deben poder** [...] **seguir aplicando** únicamente la mitad de la tasa de aumento anual vinculante, y **la mitad de los aumentos o complementos indicativos adicionales.** Los Estados miembros con **una cuota de energía renovable del 60 % o [...] superior** podrán considerar que esa cuota **ya** satisface **tanto la** tasa de aumento anual **vinculante** [...] **como las tasas de los aumentos o complementos indicativos adicionales,** de conformidad con el artículo 23, apartado 2, letras b) y c). [...]

- (24) A fin de garantizar que el papel reforzado de la calefacción y la refrigeración urbanas vaya acompañado por información de mayor calidad para los consumidores, es oportuno aclarar y reforzar la información notificada sobre la cuota de [...] **energía procedente de fuentes renovables** y la eficiencia energética de **estos** sistemas.
- (25) Los sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración modernos que funcionan con energías renovables han demostrado su potencial para proporcionar soluciones rentables para integrar la energía renovable, para una mayor eficiencia energética y para la integración del sistema energético, facilitando **al mismo tiempo** la descarbonización general del sector de la calefacción y la refrigeración. Para garantizar **que** se aprovecha **este** potencial, el aumento anual de energía renovable y de calor **y frío** residual en la calefacción y la refrigeración urbanas debe aumentarse de 1 a 2,1 **puntos porcentuales** sin modificar la naturaleza indicativa de **dicho** aumento, reflejando el desigual desarrollo de este tipo de redes en la Unión.
- (26) A fin de reflejar la mayor importancia de la calefacción y la refrigeración urbanas y la necesidad de orientar el desarrollo de estas redes hacia la integración de más energía renovable, resulta apropiado establecer requisitos para garantizar la conexión de terceros proveedores de energía renovable y de calor y frío residuales con los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración de más de 25 MW.

(26 bis) Los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración contribuyen cada vez más al equilibrio de la red eléctrica al proporcionar una demanda adicional de electricidad renovable variable, como la eólica y la solar, cuando dicha electricidad renovable es abundante, barata y se vería reducida de otro modo, mediante el uso de grandes bombas de calor eléctricas, especialmente cuando dichas bombas de calor van acompañadas de un gran almacenamiento térmico. Los beneficios de las bombas de calor son dobles, ya que aumentan significativamente la eficiencia energética, lo que supone un ahorro considerable de energía para los consumidores, y la integración de las energías renovables, al permitir un mayor uso de la energía geotérmica y de la energía ambiente. Con el fin de incentivar aún más el despliegue de las bombas de calor, en especial de grandes bombas de calor en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración, conviene permitir a los Estados miembros que contabilicen la electricidad renovable que conducen dichas bombas de calor en el aumento vinculante e indicativo anual de las energías renovables en los sistemas de calefacción y refrigeración y en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración.

(27) A pesar de estar ampliamente disponibles [...]el calor y el frío residuales están infrautilizados [...], lo cual redundará en un desperdicio de recursos, una menor eficiencia energética de los sistemas energéticos nacionales y un consumo de energía superior al necesario en la Unión. Los requisitos para una coordinación más estrecha entre los operadores de calefacción y refrigeración urbanas, los sectores industrial y terciario y las autoridades locales podría facilitar el diálogo y la cooperación necesarios para aprovechar el potencial rentable del calor y el frío residuales a través de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración.

(27 bis) Conviene permitir que el calor y el frío residuales cumplan parte de los objetivos en materia de energías renovables en los edificios y en la industria, siempre que el calor y el frío residuales se suministren a los edificios y a la industria a partir de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración eficientes. La admisibilidad del calor y el frío residuales para cumplir un determinado porcentaje del objetivo indicativo en materia de energías renovables para el parque inmobiliario de la UE y para el objetivo de aumento medio anual para la industria permite aprovechar las sinergias entre las energías renovables y el calor y el frío residuales en las redes urbanas de calefacción y refrigeración al aumentar la justificación económica de invertir en la modernización y el desarrollo de estas redes. Por consiguiente, la inclusión del calor residual en el valor de referencia de energía renovable industrial solo es aceptable en lo que respecta al calor o el frío residuales suministrados a través de un operador de calefacción y refrigeración urbanas desde otro emplazamiento industrial o edificio, garantizando de este modo que para dicho operador el suministro de calor o frío es su actividad principal y que el calor residual contabilizado se diferencia claramente del calor residual interno recuperado en la misma empresa o edificio o en otros relacionados. En el caso de la industria, solo el calor residual vendido a una empresa industrial como cliente e importado de un proveedor de calefacción urbana podría incluirse en el objetivo industrial.

(28) Para garantizar que la calefacción y la refrigeración urbanas participen plenamente en integración del sector energético, es preciso extender la cooperación con los gestores de redes de distribución de electricidad a los gestores de redes de transporte de electricidad, así como ampliar el alcance de la cooperación para que incluya la planificación de la inversión en la red y los mercados a fin de sacar un mayor partido del potencial de la calefacción y la refrigeración urbanas para la prestación de servicios de flexibilidad en los mercados de electricidad. También se debe posibilitar una mayor cooperación con los operadores de redes de gas, incluidas las de hidrógeno y otras redes energéticas, para garantizar una integración más amplia de los distintos vectores energéticos, así como su uso más rentable.

(29) La utilización de combustibles renovables y electricidad renovable en el **sector del** transporte puede contribuir a la descarbonización del sector del transporte de la Unión de forma rentable y mejorar, entre otros aspectos, la diversificación energética del sector, al tiempo que se promueven la innovación, el crecimiento y el empleo en la economía de la Unión y se reduce la dependencia de las importaciones de energía. Con vistas a lograr el objetivo reforzado de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecido por la Unión, es preciso aumentar el nivel de energías renovables suministrado a todos los modos de transporte de la Unión. Expresar el objetivo de transporte como un objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero fomentaría un mayor uso de los combustibles más rentables y eficientes, en términos de reducción de **las emisiones de** gases de efecto invernadero, en el transporte. Además, un objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero estimularía la innovación y establecería un valor de referencia claro para comparar los distintos tipos de combustibles y la electricidad renovable en función de su intensidad de gases de efecto invernadero. **Además**, [...] aumentar el nivel del objetivo energético para los biocarburantes avanzados y el biogás e introducir un objetivo para los combustibles renovables de origen no biológico garantizaría un aumento del uso de los combustibles renovables con el menor impacto ambiental en los modos de transporte que son difíciles de electrificar. Para garantizar que se logran esos objetivos, deben establecerse obligaciones para los proveedores de combustible, además de otras medidas incluidas en el [Reglamento (UE) 2021/XXX sobre el uso de combustibles renovables y combustibles con bajas emisiones de carbono en el transporte marítimo - FuelEU Maritime y el Reglamento (UE) 2021/XXX por el que se garantizan unas condiciones de competencia equitativas para el transporte aéreo sostenible]. Las obligaciones específicas para los proveedores de combustible de aviación deben establecerse únicamente de conformidad con el [Reglamento (UE) 2021/XXX por el que se garantizan unas condiciones de competencia equitativas para el transporte aéreo sostenible].

(29 bis) [...] Para fomentar la aceptación del suministro de combustibles procedentes de fuentes de energía renovables en el sector del suministro de combustible marítimo internacional, los combustibles procedentes de fuentes renovables suministrados a los búnkers de barcos internacionales deben incluirse en el consumo final de energía procedente de fuentes renovables en el sector del transporte y, en consecuencia, los combustibles suministrados a los búnkers de barcos internacionales deben incluirse en el consumo final de fuentes de energía en el sector del transporte. Sin embargo, en algunos Estados miembros el transporte marítimo contribuye en una proporción importante al consumo final bruto de energía. Habida cuenta de las actuales limitaciones tecnológicas y normativas que impiden el uso comercial de biocarburantes en el sector marítimo, procede conceder a los Estados miembros una exención parcial en el cálculo de la cantidad de energía suministrada al transporte marítimo, a fin de que puedan limitar al 15 % su consumo final bruto de energía en el sector del transporte marítimo en el cálculo de los objetivos específicos de transporte. En el caso de los Estados miembros insulares en los que el consumo final bruto de energía en el sector del transporte marítimo es desproporcionadamente elevado, es decir, más de un tercio del consumo por carretera y ferrocarril, el límite debe ser del 5 %. Sin embargo, teniendo en cuenta las características específicas del repostaje marítimo internacional, la cantidad de energía consumida en el repostaje marítimo internacional no debe incluirse en el consumo final bruto de energía de un Estado miembro a efectos de medir la cuota global de energías renovables, ya que es la práctica habitual en los balances energéticos de Eurostat o de la Agencia Internacional de la Energía.

- (30) La electromovilidad desempeñará un papel fundamental en la descarbonización del sector del transporte. Para fomentar un mayor desarrollo de la electromovilidad, los Estados miembros deben establecer 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. A la vez que favorecen la electricidad en el **sector del** transporte mediante este mecanismo, es importante que los Estados miembros sigan fijando un nivel de ambición elevado para la descarbonización de su combinación de combustibles líquidos en el **sector del** transporte.
- (31) La política de energías renovables de la Unión tiene por objetivo contribuir al cumplimiento de los objetivos de mitigación del cambio climático de la Unión Europea en términos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para lograr este objetivo, resulta esencial contribuir también a objetivos ambientales más generales, en particular a la prevención de la pérdida de biodiversidad, que se ve afectada negativamente por el cambio indirecto del uso de la tierra asociado a la producción de determinados biocarburantes, biolíquidos y combustibles obtenidos a partir de la biomasa. Contribuir a estos objetivos climáticos y ambientales constituye desde hace tiempo una profunda preocupación intergeneracional de los ciudadanos y del legislador de la Unión. Por consiguiente, las modificaciones del modo de calcular el objetivo de transporte no deben afectar a los límites establecidos sobre la forma de contabilizar para ese objetivo determinados combustibles producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros, por una parte, y los combustibles con alto riesgo de cambio indirecto del uso de la tierra, por otra. Además, para no crear un incentivo para el uso de biocarburantes y biogás producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros en el transporte, los Estados miembros deben mantener la facultad de elegir si contabilizarlos o no para el objetivo de transporte. Si no los contabilizan, pueden minorar el objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero en consecuencia, asumiendo que los biocarburantes derivados de cultivos alimentarios y forrajeros reducen un 50 % de estas emisiones, lo cual corresponde a los valores típicos establecidos en un anexo de la presente **modificación de la** Directiva para las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero de los procesos más pertinentes de producción de biocarburantes derivados de cultivos alimentarios y forrajeros, así como al umbral de reducción mínimo **de las emisiones de gases de efecto invernadero** aplicable a la mayoría de instalaciones que producen dichos biocarburantes.

- (32) Expresar el objetivo de transporte como un objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero hace que sea innecesario utilizar multiplicadores para promover determinadas fuentes de energía renovable. Esto se debe a que distintas fuentes de energía renovable reducen distintos volúmenes de emisiones de gases de efecto invernadero y, por tanto, hacen contribuciones distintas a un objetivo. Debe considerarse que la electricidad renovable produce cero emisiones **de gases de efecto invernadero**, es decir, reduce un 100 % las emisiones **de gases de efecto invernadero** en comparación con la electricidad producida a partir de combustibles fósiles. Esto creará un incentivo para el uso de electricidad renovable, ya que es improbable que los combustibles renovables y de carbono reciclado logren un porcentaje de reducción **de emisiones de gases de efecto invernadero** tan elevado. La electrificación a partir de fuentes de energía renovable sería, por tanto, la forma más eficiente de descarbonización el transporte por carretera. Además, para promover el uso de biocarburantes avanzados y biogás y de combustibles renovables de origen no biológico en el transporte aéreo y marítimo, que son de difícil electrificación, conviene mantener el multiplicador para los combustibles suministrados para esos modos de transporte cuando se contabilizan para los objetivos específicos fijados para esos combustibles.
- (33) La electrificación directa de sectores de uso final, incluido el sector del transporte, contribuye a la eficiencia y facilita la transición a un sistema energético basado en las energías renovables. Por tanto, constituye por sí misma un medio eficaz para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que no es necesario crear un marco de adicionalidad que se aplique específicamente a la electricidad procedente de fuentes renovables suministrada a los vehículos eléctricos en el **sector del** transporte.
- (34) Dado que los combustibles renovables de origen no biológico deben contabilizarse como energía renovable con independencia del sector en el que se consuman, las normas para determinar su naturaleza renovable cuando se producen a partir de electricidad, que se aplicaban únicamente a esos combustibles cuando se consumían en el sector del transporte, deben ampliarse a todos los combustibles renovables de origen no biológico con independencia del sector **en el que** se consuman.
- (35) Para garantizar una mayor eficacia ambiental de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de **gases** de efecto invernadero de la Unión para los combustibles sólidos derivados de biomasa en instalaciones de producción de calefacción, refrigeración y electricidad, el umbral mínimo para la aplicación de dichos criterios debe reducirse de los actuales 20 MW a **10[...]** MW.

(36) La Directiva (UE) 2018/2001 reforzó el marco de sostenibilidad y reducción de **las emisiones de gases de efecto invernadero de la bioenergía** mediante el establecimiento de criterios para todos los sectores de uso final. Estableció normas específicas para los biocarburantes, los biolíquidos y los combustibles obtenidos a partir de la biomasa producidos a partir de biomasa forestal, exigiendo la sostenibilidad de los trabajos de recolección [...]. Para lograr una protección mejorada de los hábitats especialmente ricos en biodiversidad y carbono, como los bosques primarios, los bosques con gran biodiversidad, los pastizales y las turberas, deben introducirse exclusiones y limitaciones a la obtención de biomasa forestal de esas zonas **en el marco del planteamiento basado en el riesgo**, [...] **inspirado por** el enfoque aplicable a los biocarburantes, los biolíquidos y los combustibles obtenidos a partir de la biomasa producidos a partir de biomasa agrícola. Además, los criterios de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero también deben aplicarse a las instalaciones de biomasa existentes, a fin de garantizar que la producción de bioenergía en todas esas instalaciones conduzca a una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la energía producida a partir de combustibles fósiles.

(36 bis) **La Unión se ha comprometido a mejorar la sostenibilidad ambiental, económica y social de la producción de combustibles obtenidos a partir de la biomasa. La presente Directiva complementa otros instrumentos legislativos de la UE, como la [iniciativa legislativa] sobre la gobernanza empresarial sostenible, que establece requisitos de diligencia debida en la cadena de valor en relación con los efectos adversos para los derechos humanos o el medio ambiente.**

(36 ter) **El concepto de «bosques con una rica biodiversidad y otras superficies boscosas que sean ricas en especies y no estén degradadas» garantizará una protección suficiente de dichas zonas sin crear un obstáculo general al uso de la biomasa forestal para la producción de biocarburantes, biolíquidos y combustibles obtenidos a partir de la biomasa. Con este fin, para la aplicación de este concepto al caso de la biomasa forestal, y exclusivamente de la biomasa forestal, solo los bosques y superficies forestales que hayan sido definidas científica o administrativamente por las autoridades competentes como muy ricos en biodiversidad estarán sujetos a exclusiones y limitaciones a la producción de biomasa forestal.**

(36 quáter) Los criterios de sostenibilidad relativos al aprovechamiento de biomasa forestal deben especificarse en mayor grado, en consonancia con los principios de la gestión forestal sostenible. El objeto de tal especificación es reforzar y aclarar el planteamiento basado en el riesgo para la biomasa forestal, y al mismo tiempo proporcionar proveer a los Estados miembros de disposiciones proporcionadas que permitan adaptaciones específicas para prácticas que puedan ser adecuadas en el ámbito local.

(37) Para reducir la carga administrativa de los productores de combustibles renovables y de carbono reciclado y de los Estados miembros, cuando la Comisión haya reconocido en un acto de ejecución que un sistema voluntario o nacional aporta pruebas o datos exactos sobre el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como de otros requisitos establecidos en la presente Directiva **de modificación**, los Estados miembros deben aceptar los resultados del certificado emitido por estos sistemas dentro de los límites del reconocimiento otorgado por la Comisión. Para reducir la carga de las pequeñas instalaciones, los Estados miembros **podrán** [...] establecer un mecanismo **voluntario** de verificación simplificado para las instalaciones **con una potencia térmica nominal total** de entre **10** [...] y **20** [...] MW.

- (38) **En los últimos años, Europa ha sido testigo de múltiples casos de fraude o sospecha de fraude con biocarburantes. Con objeto de mitigar los riesgos y reforzar la lucha contra el fraude, la Directiva (UE) 2018/2001 ha añadido valiosos elementos en términos de transparencia, trazabilidad y supervisión.** La base de datos de la Unión que establecerá la Comisión tiene el objetivo de posibilitar el seguimiento de los combustibles renovables líquidos y gaseosos y los combustibles de carbono reciclado. Su alcance debe ampliarse del sector del transporte a todos los demás sectores de uso final en los que se consuman dichos combustibles. Esto debería constituir una contribución vital para la supervisión global de la producción y el consumo de esos combustibles, y **al mismo tiempo mitigaría** 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. Además, para evitar cualquier riesgo de doble cómputo del mismo gas renovable, debe cancelarse la garantía de origen emitida para cualquier partida de gas renovable registrada en la base de datos. **La Comisión y los Estados miembros deben esforzarse por trabajar en la interconectividad entre las bases de datos antes de que la base de datos de la UE entre en servicio, asegurando así la bidireccionalidad de las bases de datos y permitiendo una transición fluida. Como complemento a este refuerzo de la transparencia y la trazabilidad de las partidas de materias primas y combustibles en la cadena de suministro, el Acto de Ejecución sobre la certificación de la sostenibilidad¹⁸ de reciente adopción reforzó los requisitos sobre la auditoría de organismos de certificación y amplió las competencias en materia de supervisión pública, en particular la posibilidad para las autoridades nacionales competentes de acceder a documentos e instalaciones de operadores económicos bajo su control. De este modo se ha reforzado considerablemente la integridad del marco de verificación de la Directiva (UE) 2018/2001 al complementar las auditorías de los organismos de certificación y la base de datos de la Unión con la capacidad de verificación y supervisión de las autoridades competentes de los Estados miembros. Se recomienda encarecidamente recurrir a ambas posibilidades para la supervisión pública.**

¹⁸ **Reglamento de Ejecución (UE) .../... de la Comisión sobre 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 cambio indirecto del uso de la tierra**

(38 bis) Esta Directiva de modificación se basa en el artículo 194, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que establece la base jurídica para proponer medidas para el desarrollo de energías nuevas y renovables, uno de los objetivos de la política energética de la Unión, establecido en el artículo 194, apartado 1, letra c), del TFUE. La Directiva (UE) 2018/2001, modificada por esta Directiva de modificación, también se adoptó en virtud del artículo 194, apartado 2, del TFEU. Se añade el artículo 114 del TFUE, que constituye la base jurídica del mercado interior, a fin de modificar la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁹, relativa a la calidad de los combustibles, que se basa en dicho artículo.

- (39) El Reglamento (UE) 2018/1999 sobre la gobernanza hace varias referencias en distintos puntos al objetivo vinculante a escala de la Unión de una cuota mínima del 32 % de energías renovables en el consumo de la Unión en 2030. Dado que es necesario aumentar ese objetivo para contribuir de forma eficaz a la ambición de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 55 % de aquí a 2030, esas referencias deben ser modificadas. Cualquier requisito adicional en materia de planificación y presentación de informes no creará un nuevo sistema de planificación y presentación de informes, sino que estará sujeto al marco existente al respecto en virtud del Reglamento (UE) 2018/1999.
- (40) Es necesario modificar el alcance de la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo²⁰ para evitar una duplicación de los requisitos reglamentarios respecto a los objetivos de descarbonización de los carburantes y adaptarse a la Directiva (UE) 2018/2001.

¹⁹ **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 (DO L 350 de 28.12.1998, p. 58).**

²⁰ 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 (DO L 350 de 28.12.1998, p. 58).

- (41) Las definiciones de la Directiva 98/70/CE también deben modificarse para ajustarlas a la Directiva (UE) 2018/2001 y evitar así la aplicación de definiciones diferentes en ambos actos.
- (42) Las obligaciones relativas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el uso de biocarburantes establecidas en la Directiva 98/70/CE deben suprimirse a fin de simplificar las obligaciones reforzadas de descarbonización de los carburantes previstas en la Directiva (UE) 2018/2001 y evitar su doble regulación.
- (43) En cuanto a las obligaciones en materia de supervisión y notificación de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero previstas en la Directiva 98/70/CE, es preciso suprimirlas para evitar la doble regulación de las obligaciones de notificación.
- (44) La Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, que establece normas detalladas para la aplicación uniforme del artículo 7 bis de la Directiva 98/70/CE, debe ser derogada, ya que queda obsoleta al derogarse, con la presente Directiva, el artículo 7 bis de la Directiva 98/70/CE.
- (45) En cuanto a los componentes de origen biológico de los combustibles diésel, la referencia que se hace en la Directiva 98/70/CE al gasóleo B7, que es gasóleo que contiene hasta un 7 % de ésteres metílicos de ácidos grasos («FAME», por sus siglas en inglés), limita las opciones disponibles para obtener un objetivo de incorporación de biocarburantes más elevado según lo dispuesto en la Directiva (UE) 2018/2001. Esto se debe al hecho de que prácticamente todo el suministro de gasóleo de la Unión es ya B7. Por este motivo, la cuota máxima de componentes de origen biológico debe aumentarse del 7 % al 10 %. Llevar adelante la adopción por el mercado de B10, es decir, de gasóleo que contiene hasta un 10 % de FAME, requiere un grado de protección de B7 a escala de la Unión para el 7 % de FAME en el gasóleo debido a la notable proporción de vehículos no compatibles con el B10 que se prevé que haya en el parque de vehículos en 2030. Esto debe reflejarse en el artículo 4, apartado 1, párrafo segundo, de la Directiva 98/70/CE, modificada por el presente acto.

- (46) Las disposiciones transitorias deben permitir una continuación ordenada de la recogida de datos y el cumplimiento de las obligaciones de notificación previstas en los artículos de la Directiva 98/70/CE derogados por la presente Directiva.
- (47) De conformidad con la Declaración política conjunta, de 28 de septiembre de 2011, de los Estados miembros y de la Comisión sobre los documentos explicativos²¹, los Estados miembros se han comprometido a adjuntar a la notificación de las medidas de transposición, cuando esté justificado, uno o varios documentos que expliquen la relación entre los elementos de una directiva y las partes correspondientes de los instrumentos nacionales de transposición. En el caso de la presente Directiva, el legislador considera justificada la transmisión de dichos documentos, en particular tras la sentencia del Tribunal de Justicia en el asunto Comisión/Bélgica²² (C-543/17).

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Modificaciones de la Directiva (UE) 2018/2001

La Directiva (UE) 2018/2001 se modifica como sigue:

- 1) En el artículo 2, el párrafo segundo se modifica como sigue:

(a) el punto 4 se sustituye por el texto siguiente:

«consumo final bruto de energía»: 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, de calor y de combustible [...], y las pérdidas de electricidad y calor en la distribución y el transporte;

²¹ DO C 369 de 17.12.2011, p. 14.

²² Sentencia del Tribunal de Justicia de 8 de Julio de 2019, Comisión/Bélgica, C-543/17, ECLI: EU: C:2019:573.

(a) el punto 36 se sustituye por el texto siguiente:

«36) “combustibles renovables de origen no biológico”: los combustibles líquidos o gaseosos cuyo contenido energético procede de fuentes renovables distintas de la biomasa;»;

b) el punto 47 se sustituye por el texto siguiente:

«47) “valor por defecto”: el valor derivado de un valor típico mediante la aplicación de factores predeterminados y que, en determinadas circunstancias especificadas en la presente Directiva, puede utilizarse en lugar de un valor real.»;

c) se añaden los puntos siguientes:

«1 *bis*) “madera en rollo de calidad”: madera en rollo talada o recolectada de otro modo y extraída cuyas características, como la especie, dimensión, rectitud y densidad de los nudos, la hacen apta para usos industriales, según las definiciones debidamente justificadas establecidas por los Estados miembros de acuerdo con las condiciones forestales pertinentes. No incluye las operaciones de aclareo precomerciales ni los árboles extraídos de bosques afectados por incendios, plagas, enfermedades o daños debidos a factores abióticos;

14 *bis*) «zona de ofertas», zona de ofertas tal como se define en el artículo 2, punto 65 del Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y el Consejo²³;

14 *ter*) «sistema de medición inteligente»: sistema de medición inteligente tal como se define en el artículo 2, punto 23, de la Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo²⁴;

14 *quater*) «punto de recarga»: punto de recarga tal como se define en el artículo 2, punto 33, de la Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo;

²³ Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativo al mercado interior de la electricidad (DO L 158 de 14.6.2019, p. 54).

²⁴ Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE (DO L 158 de 14.6.2019, p. 125).

14 *quinquies*) «participante en el mercado»: participante en el mercado tal como se define en el artículo 2, punto 25, del Reglamento (UE) 2019/943;

14 *sexies*) «mercado de la electricidad»: mercado de la electricidad tal como se define en el artículo 2, punto 9, de la Directiva (UE) 2019/944;

14 *septies*) «batería doméstica»: batería recargable autónoma con una capacidad nominal superior 2 kWh, apta para ser instalada y utilizada en un entorno doméstico;

14 *octies*) «batería para vehículos eléctricos»: batería para vehículos eléctricos tal como se define en el artículo 2, punto 12, de [la propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020²⁵];

14 *nonies*) «batería industrial»: batería industrial tal como se define en el artículo 2, punto 11, de [la propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020];

14 *decies*) «estado de salud»: estado de salud tal como se define en artículo 2, punto 25, de [la propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020²⁶];

14 *undecies*) «estado de carga»: estado de carga tal como se define en artículo 2, punto 24, de [la propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020];

14 *duodecies*) «valor de consigna de potencia»: información **dinámica** contenida en el sistema de gestión de la batería que indica la configuración de potencia eléctrica a la que **debe en condiciones óptimas funcionar** [...] la batería durante una operación de recarga [...] o descarga, a fin de optimizar su estado de salud y su uso operativo;

²⁵ COM(2020) 798 final.

²⁶ La propuesta de Reglamento [...] **del Parlamento Europeo y del Consejo** relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020 (xxxx).

14 *terdecies*) «**recarga inteligente**»: operación de recarga en la que la intensidad de la electricidad suministrada a la batería se ajusta [...] **dinámicamente**, sobre la base de la información recibida a través de comunicaciones electrónicas;

14 *quaterdecies*) «autoridad reguladora»: autoridad reguladora tal como se define en el artículo 2, punto 2, del Reglamento (UE) 2019/943;

14 *quindecies*) «carga bidireccional»: carga inteligente en la que la dirección de la [...] **corriente** eléctrica puede invertirse de forma que la **potencia se transfiera** [...] de la batería al punto de recarga al que está conectada;

14 *sexdecies*) «punto de recarga de potencia normal»: punto de recarga de potencia normal tal como se define en el artículo 2, punto 31, de [la propuesta de Reglamento relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles comerciales y por el que se deroga la Directiva 2014/94/UE];

18 *bis*) «industria»: empresas y productos [...] **en virtud de** las secciones B, C y F y **de la sección J**, división 63, de la nomenclatura estadística de actividades económicas (NACE REV.2)²⁷;

18 *ter*) «fines no energéticos»: utilización de combustibles como materia prima en un proceso industrial, en lugar de utilizarse para producir energía;

22 *bis*) «combustibles renovables»: biocarburantes, biolíquidos, combustibles de biomasa y combustibles renovables de origen no biológico;

²⁷ Reglamento (CE) n.º 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, por el que se establece la nomenclatura estadística de actividades económicas NACE Revisión 2 y por el que se modifica el Reglamento (CEE) n.º 3037/90 del Consejo y determinados Reglamentos de la CE sobre aspectos estadísticos específicos (DO L 393 de 30.12.2006, p. 1).»;

44 *bis*) «plantación forestal»²⁸: bosque plantado cuya gestión es intensiva y que cumple, en el momento de plantación y al alcanzar la madurez, todos los criterios siguientes: una o dos especies, clase de edad uniforme y espaciamiento regular. Incluye plantaciones de rotación corta para madera, fibra y energía, y excluye los bosques plantados con fines de protección o restauración de ecosistemas, así como los bosques establecidos a través de plantación o siembra que, al alcanzar la madurez, se parecen o se parecerán a bosques que se regeneran de forma natural;

44 *ter*) «bosque plantado»: bosque predominantemente compuesto de árboles establecidos por plantación o siembra deliberada, suponiendo que los árboles plantados o sembrados constituyan más del 50 % de las existencias en formación al alcanzar la madurez. Incluye el monte bajo procedente de los árboles originalmente plantados o sembrados;».

2) El artículo 3 se modifica como sigue:

a) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Los Estados miembros velarán conjuntamente por que la cuota de energía procedente de fuentes renovables sea de al menos el 40 % del consumo final bruto de energía de la UE en 2030.»;

b) el apartado 3 se sustituye por el texto siguiente:

«3. Los Estados miembros adoptarán medidas para garantizar que la energía obtenida de biomasa se produzca de forma que minimice los efectos indebidos de distorsión en el mercado de las materias primas de biomasa, así como los daños a la biodiversidad. A tal fin, tendrán en cuenta la jerarquía de residuos definida en el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE y el principio de uso en cascada mencionado en el párrafo [...] **cuarto**.

²⁸ **Se informa a las delegaciones que se emplean las definiciones de la FAO de «plantación forestal» y «bosque plantado».**

Como parte de las medidas mencionadas en el primer párrafo:

- a) los Estados miembros no prestarán apoyo:
 - i) al uso de trozas de aserrío, trozas para chapa, tocones y raíces para producir energía;
 - ii) a la producción de energía renovable a partir de la incineración de residuos si no se han cumplido las obligaciones sobre recogida separada establecidas en la Directiva 2008/98/CE;
 - iii) a las prácticas que no sean acordes con [...] **las disposiciones mencionadas** en el párrafo **cuarto**;
- b) **Durante los doce meses anteriores a la entrada en vigor de la presente Directiva de modificación** [...] y sin perjuicio de las obligaciones previstas en el párrafo primero, los Estados miembros no prestarán **nuevo** apoyo, **ni renovarán el apoyo**, a la producción de electricidad a partir de biomasa forestal en instalaciones únicamente eléctricas, salvo que dicha electricidad [...]

[...] se produzca en una región señalada en un plan territorial de transición justa aprobado por la Comisión Europea de conformidad con el Reglamento (UE) 2021/... del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el Fondo de Transición Justa debido a su dependencia de los combustibles fósiles sólidos y que cumpla los requisitos pertinentes establecidos en el artículo 29, apartado 11, **de la presente Directiva**. [...]

[...]

Esta disposición se entiende sin perjuicio de los apoyos a las instalaciones únicamente eléctricas que comenzaron a operar antes de la entrada en vigor de la presente Directiva siempre que dichas instalaciones cumplan los requisitos que figuran en el artículo 29, apartado 11, párrafo segundo, y que el apoyo esté específicamente diseñado para los equipos de captura y almacenamiento de CO₂ de biomasa.

[...] A partir de la entrada en vigor de la presente Directiva de modificación, los Estados miembros tomarán medidas para asegurar la aplicación del principio de uso en cascada para la biomasa — y en particular, [...] para minimizar el uso de la madera en rollo de calidad para la producción de energía—, con especial atención a los sistemas de apoyo y dando la debida consideración a las particularidades nacionales.

Con objeto de asegurar que la biomasa leñosa se utilice en función de su más alto valor añadido económico y ambiental en el siguiente orden de prioridad: 1) productos derivados de la madera, 2) prolongación de la vida útil, 3) reutilización, 4) reciclaje, 5) bioenergía y 6) eliminación, los sistemas de apoyo a la bioenergía se diseñarán a fin de evitar incentivos negativos para procesos de obtención de bioenergía no sostenibles y la distorsión de la competencia con los sectores en los que se usan como materiales.

[...] Los Estados miembros podrán hacer excepciones al principio de uso en cascada cuando la industria local sea cuantitativa o técnicamente incapaz de emplear biomasa forestal en virtud de un más alto valor añadido económico y ambiental que la energía, para materias primas procedentes de [...]:

i) actividades de gestión forestal necesarias cuyo objeto es asegurar actividades de aclareo precomerciales o en cumplimiento de la legislación nacional sobre la prevención de incendios forestales en áreas de alto riesgo; o

ii) tala de salvamento tras perturbaciones naturales documentadas [...]; o

iii) aprovechamiento de determinadas maderas cuyas características no son adecuadas para las instalaciones locales de procesamiento [...]

Como máximo una vez al año, los Estados miembros remitirán a la Comisión un resumen de las excepciones a la aplicación del principio de uso en cascada tal como se indica en el primer párrafo, junto con las justificaciones para dichas [...]excepciones y la escala geográfica a la [...]que se aplican[...]. La Comisión hará públicas las notificaciones recibidas, y puede emitir un dictamen público sobre cualquiera de estas notificaciones.

A más tardar en [...] **2027** la Comisión presentará un informe sobre el impacto de los sistemas de apoyo para la biomasa de los Estados miembros, incluidos sus efectos en la biodiversidad y las posibles distorsiones del mercado, y **evaluará** la posibilidad de establecer limitaciones adicionales para los sistemas de apoyo a la biomasa forestal.»;

c) se inserta el apartado 4 *bis* siguiente:

«4 *bis* Los Estados miembros establecerán un marco, que podrá incluir sistemas de apoyo y **medidas** que faciliten la adopción de contratos de compra de electricidad renovable, con el objetivo de posibilitar el despliegue de electricidad renovable hasta un nivel coherente con la contribución nacional del Estado miembro indicada en el apartado 2 y a un ritmo acorde a las trayectorias indicativas establecidas en el artículo 4, letra a), apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/1999. En particular, ese marco abordará los obstáculos que sigan existiendo, incluidos los relacionados con los procedimientos de concesión de permisos, para lograr un elevado nivel de suministro de electricidad renovable. A la hora de diseñar el marco, los Estados miembros tendrán en cuenta la electricidad renovable adicional necesaria para satisfacer la demanda en los sectores del transporte, la industria, la construcción y la calefacción y la refrigeración, así como para la producción de combustibles renovables de origen no biológico.».

3) El artículo 7 se modifica como sigue:

a) en el apartado 1, el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«A efectos del párrafo primero, letras a), b) o c), el gas y la electricidad procedentes de fuentes renovables solamente se contabilizarán una vez para el cálculo de la cuota de consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables. La energía producida a partir de combustibles renovables de origen no biológico se contabilizará en el sector en el que se consuma (electricidad, calefacción y refrigeración o transporte).»;

Los Estados miembros podrán acordar, por medio de un acuerdo de cooperación específico, contabilizar los combustibles renovables de origen no biológico consumidos en un Estado miembro en la cuota de consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables en el Estado miembro en el que se produjeron. A fin de comprobar que no se contabilizan los mismos combustibles renovables de origen no biológico tanto en el Estado miembro en el que se produjeron como en el Estado miembro en el que se consumieron, y a fin de registrar el importe de la reclamación, se notificará a la Comisión cualquier acuerdo de este tipo, en particular la cantidad total y para cada Estado miembro de combustibles renovables de origen no biológico, así como la fecha en la que dicho acuerdo comience a estar operativo.

b) en el apartado 2, el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«A efectos del apartado 1, párrafo primero, letra a), el consumo final bruto de electricidad procedente de fuentes renovables se calculará como la cantidad de electricidad producida en un Estado miembro a partir de fuentes renovables, incluida tanto la producción de electricidad de los autoconsumidores de energías renovables y de las comunidades de energías renovables como la electricidad obtenida de combustibles renovables de origen no biológico, y excluidas tanto la electricidad producida en unidades de acumulación por bombeo a partir de agua que se ha bombeado previamente aguas arriba como la electricidad empleada para producir combustibles renovables de origen no biológico.»;

c) en el apartado 4, la letra a) se sustituye por el texto siguiente:

«a) el consumo final de energía procedente de fuentes renovables en el sector del transporte se calculará como la suma de todos los biocarburantes, el biogás y los combustibles renovables de origen no biológico consumidos en el sector del transporte, [...] **en particular los combustibles renovables suministrados a búnkers de barcos internacionales.** [...]

4) El artículo 9 se modifica como sigue:

a) se inserta el apartado 1 *bis* siguiente:

«1 *bis*. A más tardar el 31 de diciembre de 2025, cada Estado miembro **se esforzará por** celebrar un acuerdo [...] **para** establecer al menos un proyecto conjunto destinado a la producción de energía renovable. [...] Dichos acuerdos se notificarán a la Comisión, indicando la fecha en la que se espera que el proyecto entre en funcionamiento. Se considerará que los proyectos financiados por contribuciones nacionales en el marco del mecanismo de financiación de energías renovables de la Unión establecido en el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1294²⁹ de la Comisión comportan el cumplimiento de esta obligación para los Estados miembros que participen en ellos.»;

b) se inserta el apartado siguiente:

«7 *bis*) Los Estados miembros que limiten con una cuenca oceánica **alcanzarán un acuerdo para** cooperar [...] **en relación con los objetivos de generación de** energía renovable marina **que se desplegará en cada** cuenca para 2050, con hitos intermedios en 2030 y 2040, **de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 347/2013 revisado**[...]. Deberán tener en cuenta las particularidades y el desarrollo de cada región, el potencial de energías renovables marinas de la cuenca oceánica y la importancia de garantizar la planificación de la red integrada asociada. Los Estados miembros incluirán [...] **estos objetivos** en los planes nacionales integrados de energía y clima actualizados presentados con arreglo al artículo 14 del Reglamento (UE) 2018/1999.»;

²⁹ Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1294 de la Comisión, de 15 de septiembre de 2020, relativo al mecanismo de financiación de energías renovables de la Unión (DO L 303 de 17.9.2020, p. 1).

5) El artículo 15 se modifica como sigue:

a) el apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«2. Los Estados miembros definirán claramente cualquier especificación técnica que deban respetar los equipos y sistemas de energías renovables para poder beneficiarse de los sistemas de apoyo. Cuando existan normas armonizadas o normas europeas, como los sistemas de referencia técnica establecidos por los organismos europeos de normalización, esas especificaciones técnicas se expresarán en los términos de dichas normas. Se dará prioridad a las normas armonizadas cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea como apoyo a legislación europea; a falta de estas, se utilizarán otras normas armonizadas y normas europeas, en ese orden. Esas especificaciones técnicas no impondrán el lugar de certificación de los equipos y sistemas y no impedirán el correcto funcionamiento del mercado interior.»;

b) se suprimen los apartados 4, 5, 6 y 7; [...]

c) el apartado 8 se sustituye por el texto siguiente:

«**8 bis)** Los Estados miembros evaluarán los obstáculos administrativos y normativos a los contratos empresariales de compra de electricidad renovable a largo plazo, suprimirán los obstáculos injustificados a dichos acuerdos y promoverán su adopción, por ejemplo, estudiando cómo reducir los riesgos financieros asociados, en particular mediante el uso de garantías crediticias. Los Estados miembros garantizarán que esos acuerdos no estén sujetos a procedimientos o cargas desproporcionados o discriminatorios, y que cualquier garantía de origen asociada pueda ser transferida al comprador de la energía renovable en virtud del contrato de compra de electricidad renovable.

Los Estados miembros describirán sus políticas y medidas para promover la adopción de este tipo de contratos en los planes nacionales integrados de energía y clima previstos en los artículos 3 y 14 del Reglamento (UE) 2018/1999, así como en los informes de situación presentados con arreglo al artículo 17 de dicho Reglamento. En dichos informes indicarán [...] la generación de energía renovable respaldada por contratos de compra de electricidad renovable.»;

Tras la evaluación de los Estados miembros con arreglo al primer párrafo, la Comisión analizará los obstáculos a los contratos empresariales de compra de electricidad a largo plazo, y en concreto el despliegue de contratos transfronterizos de compra de electricidad renovable, y emitirá directrices sobre la supresión de estos obstáculos»;

[...]

8 ter) [...] A los efectos del [...] artículo 6, apartado 4, y del artículo 16, apartado 1, letra c), de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, [...] el artículo 9, apartado 1, letra a), de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres, y el artículo 4, apartado 7, de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, los Estados miembros velarán por que [...] la planificación, la construcción y la explotación de instalaciones para la producción de energía procedente de fuentes renovables, su conexión a la red y la propia red conexas, así como los activos de almacenamiento [...] se consideren de interés para la salud y la seguridad públicas, y se realicen por razones imperiosas de interés público, durante el proceso de planificación y concesión de permisos al sopesar los intereses jurídicos en cada caso individual [...]. Los Estados miembros podrán restringir la aplicación de estas disposiciones a determinadas zonas de su territorio así como a determinadas tecnologías o a proyectos con determinadas características técnicas de conformidad con las prioridades que figuran en su plan nacional integrado de energía y clima.

A fin de contribuir a la consecución de la neutralidad climática, los Estados miembros velarán por que, durante el proceso de planificación y concesión de permisos, se otorgue [...] prioridad a la construcción y operación de instalaciones para la producción de energía procedente de fuentes renovables y al desarrollo de la infraestructura de red conexas al sopesar los intereses jurídicos en cada caso, al menos en proyectos reconocidos como de interés público. En relación con la protección de las especies, la frase anterior solo se aplicará en caso y en la medida en que se tomen medidas adecuadas de conservación de especies que contribuyan al mantenimiento de dichas especies o a su recuperación a un estado de conservación favorable, y que se asignen suficientes recursos financieros y espacios a tal fin.

[...]

8 quater) Durante el proceso de planificación y concesión de permisos para la repotenciación de centrales de energías renovables, los Estados miembros velarán por que la evaluación de impacto a raíz de dicha repotenciación se limite a las posibles consecuencias resultantes del cambio o la ampliación con respecto al proyecto original [...]. Los Estados miembros podrán excluir la energía hidroeléctrica de esta disposición.

8 quinquies) A más tardar en marzo de 2025 y en lo sucesivo cada dos años, al informar sobre la aplicación de las medidas que figuran en el artículo 15 para agilizar los procesos administrativos en virtud del artículo 20 letra b), punto 5, del Reglamento (UE) 2018/1999, los Estados miembros informarán también sobre [...] sus efectos sobre la biodiversidad como parte de sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima en virtud del artículo 17 del Reglamento (UE) 2018/1999. A más tardar el 31 de diciembre de 2026, la Comisión estudiará las medidas tomadas por los Estados miembros. En caso de que haya un grave impacto sobre la biodiversidad, la Comisión podrá presentar, según proceda, una propuesta de revisión del apartado 8 quater.

d) se añade el siguiente apartado 9:

«9. A más tardar [...] un año [...] después de la entrada en vigor de la presente Directiva de modificación, la Comisión reexaminará las normas sobre procedimientos administrativos establecidas en los artículos 15, **apartados 1 y 3**, 16 y 17 y su aplicación y, según proceda, propondrá modificaciones y podrá [...] **estudiar** medidas adicionales para apoyar a los Estados miembros en su ejecución.».

6) Se inserta el artículo **15 bis** siguiente:

Integración de la energía renovable en los edificios

1. A fin de promover la producción y el uso de energías renovables en el sector de la construcción, los Estados miembros **definirán** una [...] cuota **nacional** indicativa de [...] **energías renovables** en el consumo de energía final en el sector de la construcción en 2030 que sea coherente con un objetivo indicativo de una cuota mínima del [49[...]] % de energía procedente de fuentes renovables en el sector de la construcción [...] **en el nivel** final de consumo de [...] **energía** de la Unión **en edificios** en 2030. [...] Los Estados miembros incluirán su **cuota** [...] en los [...] planes nacionales integrados de energía y clima [...] **a que hacen referencia los artículos 3 y** [...] 14 del Reglamento (UE) 2018/1999, junto con información sobre cómo prevén alcanzarlo.

Los Estados miembros podrán contabilizar el calor y el frío residuales para el objetivo indicado en el primer párrafo, hasta un límite del 20 %, en cuyo caso el objetivo aumentará en la mitad de la cuota de calor y frío residual empleada.

2. Los Estados miembros introducirán medidas **adecuadas** en sus reglamentos [...] **nacionales y códigos** de construcción y, cuando sea pertinente, en sus sistemas de apoyo, para aumentar la cuota de electricidad y de calefacción y refrigeración procedentes de fuentes renovables en el parque inmobiliario. **Esto puede incluir** [...] medidas nacionales relativas a aumentos significativos en el autoconsumo de energías renovables, a las comunidades de energías renovables y al almacenamiento local de energía, en combinación con mejoras de la eficiencia energética relacionadas con la cogeneración y [...] **renovaciones importantes que aumenten el número de edificios de energía casi cero y de edificios que superen los requisitos mínimos de eficiencia energética de conformidad con el artículo 5, apartado 1, de la Directiva 2010/31/UE**. [...] Para lograr la cuota indicativa de energías renovables definida en el apartado 1, los Estados miembros exigirán el uso de niveles mínimos de energía procedente de fuentes renovables en los edificios **nuevos y en los edificios existentes que se sometan a renovaciones importantes o a una renovación del sistema de calefacción**, en sus reglamentos **nacionales** y códigos **de construcción** y, cuando proceda, en sus sistemas de apoyo o por otros medios con efecto equivalente, en consonancia con las disposiciones de la Directiva 2010/31/UE. Los Estados miembros permitirán el cumplimiento de esos niveles mínimos, entre otros medios, a través de los sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración.

En el caso de los edificios existentes, lo dispuesto en el párrafo primero se aplicará a las fuerzas armadas únicamente en la medida en que su aplicación no dé lugar a conflicto alguno con la naturaleza y objetivos básicos de estas, y con la excepción del material utilizado exclusivamente para fines militares.

3. Los Estados miembros garantizarán que los edificios públicos nacionales, regionales y locales sirvan como ejemplo por lo que se refiere a la cuota de energía renovable utilizada de acuerdo con las disposiciones del artículo 9 de la Directiva 2010/31/UE y del artículo 5 de la Directiva 2012/27/UE. Los Estados miembros podrán permitir, entre otras posibilidades, que esta obligación se cumpla disponiendo que los tejados de los edificios públicos o cuasipúblicos sean utilizados por terceros para instalaciones que producen energía procedente de fuentes renovables.

4. A fin de alcanzar la cuota indicativa de energías renovables establecida en el apartado 1, los Estados miembros promoverán el uso de sistemas y equipos de calefacción y refrigeración renovables. Para ello, los Estados miembros emplearán todas las medidas, herramientas e incentivos apropiados, incluidos, por ejemplo, las etiquetas energéticas desarrolladas en virtud del Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo³⁰, los certificados de eficiencia energética en virtud de la Directiva 2010/31/UE u otros certificados o normas apropiados desarrollados a escala nacional o de la Unión, y garantizarán que se proporcione información y asesoramiento adecuados sobre alternativas renovables de alta eficiencia energética, así como sobre los instrumentos financieros y los incentivos disponibles para promover una mayor tasa de sustitución de los sistemas de calefacción antiguos y una mayor transición a soluciones basadas en energías renovables.».

7) En el artículo 18, los apartados 3 y 4 se sustituyen por el texto siguiente:

«3. Los Estados miembros velarán por que los sistemas de certificación **o sistemas de calificación equivalentes** estén disponibles para los instaladores y diseñadores de todo tipo de sistemas renovables de calefacción y refrigeración en edificios, en la industria y en la agricultura, así como para los instaladores de sistemas solares fotovoltaicos. Estos sistemas podrán tener en cuenta sistemas y estructuras existentes, según proceda, y se basarán en los criterios enunciados en el anexo IV. Cada Estado miembro reconocerá la certificación concedida por otros Estados miembros de conformidad con dichos criterios.

Los Estados miembros **fijarán el marco que garantice** [...] la suficiente disponibilidad de instaladores formados y cualificados de sistemas de calefacción y refrigeración renovables para las tecnologías pertinentes, a fin de permitir el crecimiento de la calefacción y la refrigeración renovables necesario para contribuir al aumento anual de la cuota de energías renovables en este sector tal como se dispone en el artículo 23.

³⁰ Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2017, por el que se establece un marco para el etiquetado energético y se deroga la Directiva 2010/30/UE (DO L 198 de 28.7.2017, p. 1).

Para lograr un número suficiente de instaladores y diseñadores, los Estados miembros garantizarán la disponibilidad de suficientes programas de formación que culminen con una cualificación o certificación en materia de tecnologías de calefacción y refrigeración renovables y sus soluciones innovadoras más recientes. Los Estados miembros adoptarán medidas para promover la participación en estos programas, especialmente por parte de pequeñas y medianas empresas y de trabajadores por cuenta propia. Los Estados miembros podrán celebrar acuerdos voluntarios con los proveedores y vendedores de tecnología oportunos para formar a un número suficiente de instaladores —que podría basarse en estimaciones de ventas— en las soluciones innovadoras más recientes disponibles en el mercado.

4. Los Estados miembros pondrán a disposición del público información sobre los sistemas de certificación o **los sistemas de cualificación equivalentes** mencionados en el apartado 3. Los Estados miembros garantizarán que la lista de instaladores cualificados o certificados de conformidad con el apartado 3 se actualice regularmente y esté disponible al público.».

8) El artículo 19 se modifica como sigue:

a) el apartado 2 se modifica como sigue:

i) el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«A tal efecto, los Estados miembros velarán por que se expida una garantía de origen cuando así lo solicite un productor de energía procedente de fuentes renovables, **salvo que a efectos de contabilidad para el valor de mercado de la garantía de origen los Estados miembros decidan no expedir dicha garantía de origen a un productor que reciba ayuda financiera de un sistema de apoyo.** Los Estados miembros podrán disponer que se expidan garantías de origen para la energía procedente de fuentes no renovables. La expedición de garantías de origen podrá establecerse respetando un límite mínimo de capacidad. La garantía de origen corresponderá a un volumen estándar de 1 MWh. Se expedirá como máximo una garantía de origen por cada unidad de energía producida.[...];

[...]

ii) [...]

b) [...]

[...]

9) En el artículo 20, el apartado 3 se sustituye por el texto siguiente:

«3. En función de la evaluación de los Estados miembros, recogida en los planes nacionales integrados de energía y clima de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2018/1999, sobre la necesidad de construir nuevas infraestructuras para los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración procedentes de fuentes renovables, a fin de alcanzar el objetivo de la Unión establecido en el artículo 3, apartado 1, de la presente Directiva, los Estados miembros adoptarán, si procede, las medidas necesarias para desarrollar infraestructuras para los sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración procedentes de fuentes de energía renovables, por ejemplo energía solar, biomasa, biogás, biolíquidos y calor y frío residuales, en combinación con el almacenamiento de energía térmica.»

10) Se inserta el artículo 20 bis siguiente:

«Artículo 20 bis

Apoyo a la integración de la electricidad renovable en el sistema

- «1. Los Estados miembros exigirán que los gestores de redes de transporte y, **cuando proceda**, los gestores de redes de distribución de su territorio faciliten información relativa a la cuota de electricidad renovable y al contenido de emisiones de gases de efecto invernadero de la electricidad que suministran en cada zona de ofertas de la forma más exacta posible [...] **en intervalos iguales a la frecuencia de transacción del mercado** [...], y en todo caso en intervalos no superiores a una hora, con proyecciones cuando estén disponibles. Esta información se publicará digitalmente de forma que garantice que pueda ser utilizada por los participantes en el mercado de la electricidad, los agregadores, los consumidores y los usuarios finales, y que pueda ser leída por dispositivos de comunicación electrónicos como sistemas de medición inteligente, puntos de recarga de vehículos eléctricos, sistemas de calefacción y refrigeración y sistemas de gestión energética de edificios.
2. Además de los requisitos establecidos en [la propuesta de Reglamento relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE y se modifica el Reglamento (UE) 2019/1020], los Estados miembros garantizarán que los fabricantes de baterías domésticas e industriales permiten el acceso en tiempo real a información básica del sistema de gestión de la batería, incluida la capacidad de la batería, su estado de salud, su estado de carga y su valor de consigna de potencia, a los propietarios y usuarios de baterías, así como a terceros que actúan en su nombre, tales como empresas de gestión energética de edificios y participantes en el mercado electricidad, en condiciones no discriminatorias y de forma gratuita.

Los Estados miembros garantizarán que los fabricantes de vehículos faciliten, en tiempo real, datos en el vehículo relacionados con el estado de salud de la batería, su estado de carga, su valor de consigna de potencia y su capacidad, así como la ubicación de los vehículos eléctricos a los propietarios y usuarios de dichos vehículos, así como a terceros que actúen en nombre de estos, como los participantes en el mercado de la electricidad y los proveedores de servicios de electromovilidad, en condiciones no discriminatorias y de forma gratuita, además de los requisitos adicionales establecidos en el Reglamento relativo a la homologación y la vigilancia del mercado.

3. Además de los requisitos establecidos en [la propuesta de Reglamento relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos y por el que se deroga la Directiva 2014/94/UE], los Estados miembros **o sus autoridades competentes designadas** garantizarán que los puntos de recarga de potencia normal **nuevos y sustituidos** no accesibles al público instalados en su territorio a partir de [la fecha límite para la transposición de la presente Directiva de modificación] sean compatibles con funciones de carga inteligente y, según proceda, **de conformidad con los requisitos del artículo 14, apartados 3 y 4 de [la propuesta de Reglamento relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos]** [...], funciones de carga bidireccional.
4. **Además de los requisitos que figuran en la Directiva (UE) 2019/944 y en el Reglamento (UE) 2019/943**, los Estados miembros garantizarán que el marco reglamentario nacional permita [...] a los sistemas pequeños o móviles como las baterías domésticas y los vehículos eléctricos **participar en los mercados de la electricidad, incluso en la gestión de la congestión y la prestación de servicios de flexibilidad y balance**, [...] a través de la agregación. **A tal fin, los Estados miembros colaborarán estrechamente con todos los participantes en el mercado y con las autoridades reguladoras para fijar los requisitos técnicos para la participación en dichos mercados, a partir de las características técnicas de dichos mercados.»**

11) Se inserta el artículo 22 *bis* siguiente:

«Artículo 22 *bis*

Integración de la energía renovable en la industria

1. Los Estados miembros se esforzarán en incrementar la cuota de fuentes renovables en el conjunto de fuentes energéticas utilizadas como energía final y para fines no energéticos en el sector industrial con un aumento [...] indicativo de **al menos 1,1 puntos porcentuales de media anual calculada para los períodos 2021 a 2025 y 2026 a 2030. [...]**

Los Estados miembros podrán contabilizar el calor y el frío residuales en los aumentos medios anuales a que hace referencia el primer párrafo hasta un límite de 0,4 puntos porcentuales, siempre que el calor y frío residuales se suministren de la calefacción y refrigeración urbanas, excluidas las redes que suministren calefacción únicamente a un edificio o cuando la energía térmica se consuma *in situ* y cuando la energía térmica no se venda, en cuyo caso el aumento medio anual será de la mitad de los puntos porcentuales de calor y frío residual empleados.

Los Estados miembros incluirán las medidas planificadas y adoptadas para alcanzar este aumento indicativo en sus planes nacionales integrados de energía y clima, así como en los informes de situación presentados con arreglo a los artículos 3, 14 y 17 del Reglamento (UE) 2018/1999.

Los Estados miembros garantizarán que la contribución de los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como energía final y para fines no energéticos represente el [...] **35 % del hidrógeno utilizado como energía final y para fines no energéticos en la industria de aquí a [...] 2030 [...] y [...] el [...] 50 % de aquí a [...] 2035 [...]**. Para el cálculo de este porcentaje, se aplicarán las siguientes normas:

- a) para calcular el denominador, se tendrá en cuenta el contenido energético del hidrógeno utilizado como energía final y para fines no energéticos, excluyendo el hidrógeno utilizado como producto intermedio para la fabricación de carburantes convencionales **y biocarburantes [...], así como el hidrógeno que se produce mediante la descarbonización de gases residuales industriales y se emplea para sustituir los gases específicos de los que se produce.**
- b) para el cálculo del numerador, se tendrá en cuenta el contenido energético de los combustibles renovables de origen no biológico consumidos en el sector industrial utilizados como energía final y para fines no energéticos, excluyendo los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como productos intermedios para la fabricación de carburantes convencionales de transporte **y biocarburantes [...].**
- c) para el cálculo del numerador y el denominador, se emplearán los valores relativos al contenido energético de los combustibles establecidos en el anexo III.
2. Los Estados miembros garantizarán que los productos industriales etiquetados o declarados como productos producidos con energía renovable y combustibles renovables de origen no biológico indiquen el porcentaje de energía renovable o combustibles renovables de origen no biológico utilizados en las fases de adquisición y pretratamiento de materias primas, fabricación y distribución calculados usando las metodologías establecidas en la Recomendación 2013/179/UE³¹ o, alternativamente, en la norma ISO 14067:2018.».

³¹ 2013/179/UE: Recomendación de la Comisión, de 9 de abril de 2013, sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida, DO L 124 de 4.5.2013, p. 1.

12) El artículo 23 se modifica como sigue:

a) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. A fin de promover el uso de energías renovables en el sector de la calefacción y la refrigeración, cada Estado miembro aumentará la cuota de energías renovables en ese sector en al menos [...] **0,8** puntos porcentuales de media anual, calculada para [...] el período de 2021 a 2025 **y en al menos 1,1 puntos porcentuales de media anual calculada para el período de 2026 a 2030**, a partir de la cuota de energías renovables en el sector de la calefacción y refrigeración en 2020, expresada en términos de la cuota nacional de consumo final bruto de energía y calculada de conformidad con la metodología establecida en el artículo 7.

[...]

Los Estados miembros podrán contabilizar el calor y el frío residuales en los aumentos de la media anual a que hace referencia el primer párrafo, hasta un límite de 0,4 puntos porcentuales, en cuyo caso el aumento medio anual será de la mitad de los puntos porcentuales del calor y el frío residuales empleados hasta un límite superior de 1,0 puntos porcentuales para el período de 2021 a 2025 y de 1,3 puntos porcentuales para el período de 2026 a 2030.

Los Estados miembros informarán a la Comisión sobre su intención de contabilizar el calor y el frío residuales y de la cantidad estimada en sus planes nacionales integrados de energía y clima presentados con arreglo a los artículos 3 y 14 del Reglamento (UE) 2018/1999. Además [...] de los aumentos mínimos de [...] puntos porcentuales previstos en el párrafo primero, cada Estado miembro tratará de aumentar la cuota de energía renovable en el sector de la calefacción y la refrigeración en los **puntos porcentuales indicativos adicionales** que figuran [...] en el anexo 1 *bis*.

Los Estados miembros podrán contabilizar la electricidad renovable utilizada para calefacción y refrigeración mediante bombas de calor en el aumento medio anual establecido en el párrafo primero, hasta el límite de 0,4 puntos porcentuales, en cuyo caso el aumento medio anual será de la mitad de la electricidad renovable utilizada para calefacción y refrigeración mediante bombas de calor hasta un límite superior de 1,0 puntos porcentuales para el período de 2021 a 2025 y de 1,3 puntos porcentuales para el período de 2026 a 2030.

Los Estados miembros informarán a la Comisión de su intención de contabilizar la electricidad renovable utilizada en los sistemas de calefacción y refrigeración mediante bombas de calor para el aumento anual establecido en el párrafo primero. Los Estados miembros incluirán las capacidades estimadas de las bombas de calor y de electricidad en sus planes nacionales integrados de energía y clima presentados con arreglo a los artículos 3 y 14 del Reglamento (UE) 2018/1999. Los Estados miembros incluirán la cantidad de electricidad renovable utilizada en los sistemas de calefacción y refrigeración mediante bombas de calor en sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima de conformidad con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2018/1999.»

aa) se inserta el apartado 1 bis bis siguiente:

«1 bis bis. Para calcular la cuota de electricidad renovable utilizada en los sistemas de calefacción y refrigeración a efectos del apartado 1 del presente artículo, los Estados miembros utilizarán la cuota media de electricidad renovable suministrada en su territorio en los dos años anteriores.»

b) se inserta el apartado 1 *bis* siguiente:

«1 *bis*. Los Estados miembros llevarán a cabo una evaluación de su potencial de energía procedente de fuentes renovables y del uso de calor y frío residuales en el sector de la calefacción y la refrigeración, incluyendo, según proceda, un análisis de los ámbitos aptos para su despliegue con un riesgo ecológico bajo y del potencial de los proyectos domésticos a pequeña escala. Esta evaluación definirá hitos y parámetros para aumentar las energías renovables en la calefacción y la refrigeración y, cuando resulte apropiado, el uso de calor y frío residuales en la calefacción y la refrigeración urbanas con vistas a establecer una estrategia nacional a largo plazo para descarbonizar la calefacción y la refrigeración. La evaluación formará parte de los planes nacionales integrados de energía y clima mencionados en los artículos 3 y 14 del Reglamento (UE) 2018/1999, y se adjuntará a la evaluación completa de la calefacción y la refrigeración exigida por el artículo 14, apartado 1, de la Directiva 2012/27/UE.»;

c) en el apartado 2, [...] **primer párrafo:**

- la frase introductoria se sustituye por el texto siguiente:

«A los efectos del apartado 1, al calcular su cuota de energías renovables suministrada para el sector de la calefacción y refrigeración y su aumento medio anual de conformidad con dicho apartado, en particular el aumento indicativo adicional que figura en el anexo I *bis*, cada Estado miembro:»

- se suprime la letra a).

d) el apartado 4 se sustituye por el texto siguiente:

«4. A fin de lograr el aumento medio anual mencionado en el apartado 1, párrafo primero, los Estados miembros podrán adoptar una o varias de las siguientes medidas:

- a) incorporación física de las energías renovables o del calor y el frío residuales a las fuentes de energía y los combustibles suministrados para calefacción y refrigeración;
- b) instalación de sistemas de calefacción y refrigeración renovables de alta eficiencia en los edificios, **conexión de los edificios a sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración** o uso de energías renovables o de calor y frío residuales en los procesos de calefacción y refrigeración industriales;
- c) medidas recogidas en certificados negociables que prueben el cumplimiento de la obligación establecida en el apartado 1, párrafo primero, por medio de ayudas a las medidas de instalación previstas en la letra b) de este apartado, ejecutadas por otro agente económico, como un instalador de tecnologías renovables independiente o una empresa de servicios energéticos que ofrezca servicios de instalación de energías renovables;
- d) desarrollo de capacidades para que las autoridades nacionales y locales planifiquen y ejecuten proyectos e infraestructuras de energías renovables;
- e) creación de marcos de mitigación del riesgo para reducir el coste del capital para los proyectos de calefacción y refrigeración renovables **y los proyectos de calor y frío residuales**;
- f) promoción de los contratos de compra de calefacción para **consumidores** corporativos y pequeños consumidores colectivos;
- g) regímenes para la sustitución planificada de sistemas de calefacción a partir de combustibles fósiles o para la eliminación progresiva de los combustibles fósiles con hitos;

- h) **requisitos a escala local y regional en relación con** la planificación de calefacción renovable, englobando refrigeración [...];
- i) otras medidas de actuación que tengan un efecto equivalente, incluidas medidas fiscales, sistemas de apoyo u otros incentivos financieros.

Al adoptar y aplicar estas medidas, los Estados miembros garantizarán que sean accesibles a todos los consumidores, y en particular a los de ingresos bajos o los vulnerables, que no podrían, en caso contrario, disponer de suficiente capital inicial para beneficiarse de ellas.»

13) El artículo 24 se modifica como sigue:

- a) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Los Estados miembros garantizarán que se facilite información sobre la eficiencia energética y sobre la cuota de energías renovables de sus sistemas urbanos de calefacción y refrigeración a los consumidores finales de forma fácilmente accesible, como en los sitios web de los proveedores, en las facturas o previa solicitud. La información sobre la cuota de energías renovables se expresará como mínimo en forma de porcentaje del consumo **energético** final bruto de calefacción y refrigeración asignado a los clientes de un determinado sistema urbano de calefacción y refrigeración, incluyendo información sobre cuánta energía se utilizó para suministrar una unidad de calefacción al cliente o usuario final.»;

b) el apartado 4 se sustituye por el texto siguiente:

«4. Los Estados miembros procurarán aumentar la cuota de energías procedentes de fuentes renovables y de calor y frío residuales en la calefacción y la refrigeración urbanas en un mínimo [...] de 2,1 [...] puntos porcentuales de media anual, calculada para el período de 2021 [...] a 2030, a partir de la cuota de energías procedentes de fuentes renovables y de calor y frío residuales en la calefacción y la refrigeración urbanas en 2020, y adoptarán **dentro de sus planes nacionales integrados de energía y clima** las medidas necesarias a tal efecto. La cuota de energía renovable se expresará en términos de la cuota de consumo final bruto de energía en el sector de la calefacción y la refrigeración urbanas ajustado a las condiciones climáticas medias normales.

Los Estados miembros podrán contabilizar la electricidad renovable utilizada para calefacción y refrigeración urbanas mediante bombas de calor en el aumento medio anual establecido en el párrafo primero.

Los Estados miembros informarán a la Comisión de su intención de contabilizar la electricidad renovable utilizada en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración mediante bombas de calor para el aumento anual establecido en el párrafo primero. Los Estados miembros incluirán las capacidades estimadas de las bombas de calor y de electricidad en sus planes nacionales integrados de energía y clima presentados con arreglo a los artículos 3 y 14 del Reglamento (UE) 2018/1999. Los Estados miembros incluirán la cantidad de electricidad renovable utilizada en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración mediante bombas de calor en sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima de conformidad con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2018/1999.

4 bis Para calcular la cuota de electricidad renovable utilizada en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración a efectos del apartado 4 del presente artículo, los Estados miembros [...] utilizarán la cuota media de electricidad renovable suministrada en su territorio en los dos años anteriores.

Los Estados miembros con una cuota de energía procedente de fuentes renovables y de calor y frío residuales en la calefacción y la refrigeración urbanas superior al 60 % podrán considerar que esa cuota satisface el aumento medio anual a que se refiere el párrafo primero. **Los Estados miembros con una cuota de energía procedente de fuentes renovables y de calor y frío residuales en la calefacción y la refrigeración urbanas superior al 50 % y de hasta el 60 % podrán considerar que esa cuota satisface la mitad del aumento medio anual a que se refiere el párrafo primero.**

Los Estados miembros establecerán las medidas necesarias para aplicar el aumento medio anual a que se refiere el párrafo primero en sus planes nacionales integrados de energía y clima con arreglo a lo dispuesto en el anexo I del Reglamento (UE) 2018/1999.»;

c) se inserta el apartado 4 *bis* siguiente:

«4 *bis* Los Estados miembros garantizarán que los operadores de los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración con una capacidad superior a 25 MWt estén obligados a conectar a terceros proveedores de energías procedentes de fuentes renovables y de calor y frío residuales o a ofrecer la posibilidad de conectarse y de comprar el calor o frío procedentes de fuentes renovables y de calor y frío residuales a terceros proveedores, sobre la base de criterios no discriminatorios establecidos por la autoridad competente de los Estados miembros en cuestión cuando dichos operadores deban cumplir una o varias de las condiciones siguientes:

- a) satisfacer la demanda de nuevos clientes;
- b) sustituir la capacidad de generación de calor o frío existente;
- c) ampliar la capacidad de generación de calor o frío existente.»;

d) los apartados 5 y 6 se sustituyen por el texto siguiente:

- «5. Los Estados miembros podrán permitir que el operador de un sistema urbano de calefacción o refrigeración se niegue a conectar y a comprar el frío o el calor a un proveedor tercero en cualquiera de las siguientes situaciones:
- a) si el sistema carece de la capacidad necesaria debido a otros suministros de calor o frío procedentes de fuentes renovables o de calor y frío residuales;
 - b) si el calor o el frío del proveedor tercero no responde a los parámetros técnicos necesarios para conectar el sistema urbano de calefacción y refrigeración y garantizar su funcionamiento seguro y fiable;
 - c) si el operador puede demostrar que facilitar el acceso conllevaría un aumento excesivo del coste del calor o el frío para los usuarios finales comparado con el coste de utilizar la fuente principal de calor o frío local con la que competirían la fuente renovable o el calor y frío residuales;
 - d) si el sistema del operador cumple la definición de «sistema urbano eficiente de calefacción y refrigeración» del [artículo x de la propuesta de refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética].

Los Estados miembros garantizarán que, cuando el operador del sistema urbano de calefacción o refrigeración deniegue la conexión a un proveedor de calefacción o refrigeración en virtud del párrafo primero, el operador comunique a la autoridad competente información sobre los motivos de la denegación, así como las condiciones que deben cumplirse y las medidas que deben aplicarse al sistema para permitir la conexión. Los Estados miembros garantizarán que exista un proceso adecuado para remediar denegaciones injustificadas.

6. Los Estados miembros establecerán un marco de coordinación entre los operadores de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración y las fuentes potenciales de calor y frío residuales en los sectores industrial y terciario a fin de facilitar el uso del calor y el frío residuales. Dicho marco de coordinación garantizará un diálogo en cuanto al uso del calor y el frío residuales en el que participarán, al menos:
- a) los operadores de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración;
 - b) empresas de los sectores industrial y terciario que generen calor y frío residuales que se puedan recuperar económicamente a través de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración, como centros de datos, plantas industriales, edificios comerciales de gran tamaño y transporte público; y
 - c) las autoridades locales responsables de la planificación y aprobación de infraestructura energética.»;
- e) los apartados 8, 9 y 10 se sustituirán por el siguiente texto:
- «8. Los Estados miembros establecerán un marco en virtud del cual los gestores de redes de distribución eléctrica evaluarán, por lo menos cada cuatro años, en colaboración con los operadores de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración de las áreas correspondientes, el potencial de estos sistemas para ofrecer servicios de balance y otros servicios del sistema, incluida la respuesta a la demanda y el almacenamiento de calor del excedente de electricidad procedente de fuentes renovables, y si el aprovechamiento del potencial detectado sería más eficiente en término de recursos y de costes que las soluciones alternativas.
- Los Estados miembros garantizarán que los gestores de redes de transporte y de distribución de electricidad tengan en cuenta debidamente los resultados de la evaluación exigida en el párrafo primero a la hora de planificar e invertir en redes y desarrollar infraestructura en sus respectivos territorios.
- »

Los Estados miembros facilitarán la coordinación entre los operadores de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración y los gestores de redes de transmisión y de distribución de electricidad para garantizar que los servicios de balance, almacenamiento y otros servicios de flexibilidad, como la respuesta a la demanda, que prestan dichos operadores de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración puedan participar en sus mercados de electricidad.

Los Estados miembros podrán extender los requisitos en materia de evaluación y coordinación previstos en los párrafos primero y tercero para incluir a los gestores de redes de transporte y de distribución de gas, incluidas las redes de hidrógeno y otras redes energéticas.

9. Los Estados miembros garantizarán que la autoridad competente defina claramente los derechos de los consumidores y las normas de operación de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración de conformidad con el presente artículo, que los ponga a disposición del público y que vele por su cumplimiento.
10. Los Estados miembros no estarán obligados a aplicar los apartados 2 **a** [...] 9 cuando se cumpla al menos una de las siguientes condiciones:
 - a) que su cuota de calefacción y refrigeración urbanas fuera inferior o igual al 2 % del consumo final bruto de energía para calefacción y refrigeración del 24 de diciembre de 2018;
 - b) que su cuota de calefacción y refrigeración urbanas haya aumentado por encima del 2 % del consumo final bruto de energía para calefacción y refrigeración del 24 de diciembre de 2018 gracias al desarrollo de nuevos sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración, conforme a sus planes nacionales integrados de energía y clima con arreglo a lo dispuesto en el anexo I del Reglamento (UE) 2018/1999 o a la evaluación a que se refiere el artículo 23, apartado 1 *bis*, de la presente Directiva;
 - c) que el 90 % del consumo final bruto de energía en los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración se produzca en sistemas que cumplan la definición del [artículo x de la propuesta de refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética].».

- 14) El artículo 25 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 25

Reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero en el sector del transporte mediante el uso de energías renovables

1. Cada Estado miembro impondrá una obligación a los proveedores de combustible para garantizar que:

- a) la cantidad de combustibles renovables y de electricidad renovable suministrada al sector del transporte conduzca

i) a una cuota de energía renovable dentro del consumo final de energía en el sector del transporte de al menos el 29 % de aquí a 2030; o[...]

- ii)** a una reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero de al menos el [...] 13 [...] % de aquí a 2030, en comparación con la base de referencia establecida en el artículo 27, apartado 1, letra b), de conformidad con una trayectoria indicativa fijada por el Estado miembro;

en sus informes de situación presentados de conformidad con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2018/1999, los Estados miembros informarán sobre la cuota de energía renovable dentro del consumo final de energía en el sector del transporte, así como sobre la reducción de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero;

- b) la cuota de biocarburantes avanzados y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte A, en la energía suministrada al sector del transporte es de al menos el 0,2 % en 2022, [...] el 1 % en 2025 y el [...]4,4[...] % en 2030.

[...] **Cada Estado miembro se esforzará por alcanzar una [...] cuota de combustibles renovables de origen no biológico [...]del [...] 5,2[...] % en 2030.**

Para el cálculo de la reducción mencionada en la letra a) y de la cuota mencionada en la letra b), los Estados miembros tendrán en cuenta también los combustibles renovables de origen no biológico cuando se utilicen como productos intermedios para la producción de:

- (i) combustibles convencionales **para el transporte; o**
- (ii) **biocarburantes [...], siempre que la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero conseguida mediante el uso de combustibles renovables de origen no biológico no tenga en cuenta en el cálculo de las reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes.**

Para el cálculo de la reducción a que se refiere la letra a) y de la cuota mencionada en la letra b), los Estados miembros podrán tener en cuenta el biogás inyectado en la infraestructura nacional de transporte y distribución de gas.

A efectos del artículo 7, apartado 1, párrafo primero, letras a), b) o c), el biogás se tendrá en cuenta solamente una vez para el cálculo de la cuota de consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables.

Para el cálculo de la reducción mencionada en la letra a), los Estados miembros podrán tener en cuenta los combustibles de carbono reciclado.

Al establecer la obligación sobre los proveedores de combustible, los Estados miembros podrán eximir a los proveedores de combustible que suministren electricidad o carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico de cumplir la cuota mínima de biocombustibles avanzados y biogás producido a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte A, con respecto a dichos combustibles y carburantes.

Al establecer la obligación a que se refieren las letras a) y b) del párrafo primero para garantizar que se logren los objetivos allí fijados, los Estados miembros podrán adoptar medidas con objetivos basados en el volumen, el contenido energético o la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, siempre que se demuestre que se ha conseguido la reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero y las cuotas mínimas mencionadas en el párrafo primero, letras a) y b).

Al establecer la obligación a que se refiere el párrafo primero, letras a) y b), de garantizar la consecución de los objetivos allí establecidos, los Estados miembros podrán distinguir entre distintos vectores energéticos.

Al establecer la obligación a que se refieren las letras a) y b) del párrafo primero, los Estados miembros podrán distinguir entre el transporte marítimo y otros sectores, [...] siempre que se logre el objetivo general. [...]

2. Los Estados miembros establecerán un mecanismo que permita a los proveedores de combustible de su territorio intercambiar créditos por el suministro de energía renovable al sector del transporte. Los operadores económicos que suministren electricidad renovable a vehículos eléctricos a través de estaciones públicas de recarga recibirán créditos, independientemente de si los operadores económicos están sujetos a la obligación impuesta por el Estado miembro sobre los proveedores de combustible, y podrán vender dichos créditos a los proveedores de combustible, que podrán utilizarlos para cumplir la obligación establecida en el apartado 1, párrafo primero.».

15) El artículo 26 se modifica como sigue:

a) el apartado 1 se modifica como sigue:

i) el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«Para el cálculo del consumo final bruto de energía procedente de fuentes renovables mencionado en el artículo 7 por parte de un Estado miembro y **de la cuota mínima de energía renovable o** del objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero al que se refiere el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra a), la proporción de biocarburantes y biolíquidos, así como de combustibles de biomasa consumidos en el transporte, cuando se produzcan a partir de cultivos alimentarios y forrajeros, no será más de 1 punto porcentual superior a la cuota de dichos combustibles sobre el consumo final de energía en el sector del transporte en 2020 en dicho Estado miembro, con un máximo del 7 % del consumo final de energía en el sector del transporte en dicho Estado miembro.»;

ii) el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:

«En caso de que en un Estado miembro la proporción de biocarburantes y biolíquidos, así como de combustibles de biomasa consumidos en el transporte, producidos a partir de cultivos alimentarios y forrajeros esté limitada a un porcentaje inferior al 7 % o en caso de que un Estado miembro decida limitar aún más la proporción, dicho Estado miembro podrá reducir en consecuencia **la cuota mínima de energía renovable o el** objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero al que se refiere el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra a), habida cuenta de la contribución que estos combustibles habrían hecho en términos de **cuota mínima de energía renovable o** reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. A [...] **los efectos del objetivo de reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero**, los Estados miembros considerarán que dichos combustibles reducen en un 50 % las emisiones de gases de efecto invernadero.»;

b) en el apartado 2, párrafos primero y quinto, «la cuota mínima a la que se refiere el artículo 25, apartado 1, párrafo primero» se sustituirá por «la **cuota mínima y el objetivo de reducción de la intensidad** [...] de gases de efecto invernadero **al que se refiere el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra a)**»[...].

16) El artículo 27 se modifica como sigue:

a) el título se sustituye por el texto siguiente:

«Normas de cálculo en el sector del transporte y en lo que respecta a los combustibles renovables de origen no biológico independientemente de su uso final»;

b) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Para el cálculo de la reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero a que se refiere el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra a), se aplicarán las siguientes normas:

- a) la reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero se calculará de la siguiente manera:
- i) para los biocarburantes y el biogás, multiplicando la cantidad de estos combustibles suministrados a todos los modos de transporte por la reducción de emisiones determinada con arreglo al artículo 31;
 - ii) para los combustibles renovables de origen no biológico y los combustibles de carbono reciclado, multiplicando la cantidad de estos combustibles suministrados a todos los modos de transporte por la reducción de emisiones determinada con arreglo a los actos delegados adoptados de conformidad con el artículo 29 *bis*, apartado 3;
 - iii) para la electricidad renovable, multiplicando la cantidad de electricidad renovable suministrada a todos los modos de transporte por los combustibles fósiles de referencia $EC_{F(e)}$ establecidos en el anexo V;
- b) el valor de referencia mencionado en el artículo 25, apartado 1, se calculará multiplicando la cantidad de energía suministrada a[...] **los modos de** [...] transporte por los combustibles fósiles de referencia $E_{F(t)}$ establecidos en el anexo V;
- c) para el cálculo de las cantidades de energía pertinentes, se aplicarán las siguientes normas:
- i) para calcular la cantidad de energía suministrada al sector del transporte, se emplearán los valores relativos al contenido energético de los combustibles para el transporte establecidos en el anexo III;
 - ii) para determinar el contenido energético de los combustibles para el transporte que no estén incluidos en el anexo III, los Estados miembros emplearán las normas europeas correspondientes para la determinación del valor calorífico de los combustibles. Cuando no se hayan adoptado normas europeas a tales efectos, se emplearán las normas ISO correspondientes;

- iii) la cantidad de electricidad renovable suministrada al sector del transporte se calculará multiplicando la cantidad de electricidad suministrada a dicho sector por la proporción media de electricidad renovable suministrada en el territorio del Estado miembro en los dos años anteriores. A título excepcional, cuando la electricidad se obtenga de una conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable y se suministre al sector del transporte, dicha electricidad se contabilizará plenamente como renovable;
 - iv) la cuota de biocarburantes y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, sobre el contenido energético de los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte se limitará, excepto en Chipre y en Malta, al 1,7 %; **Los Estados miembros podrán aumentar, en casos debidamente justificados, dicho límite, teniendo en cuenta la disponibilidad de materias primas. Cualquier modificación de este tipo deberá notificarse a la Comisión junto con las justificaciones de dicho aumento. Cualquier modificación de este tipo estará supeditada a la aprobación de la Comisión.**
- d) la reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero a partir del uso de energía renovable se calcula dividiendo la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de biocarburantes, biogás, **combustibles renovables de origen no biológico** [...] y electricidad renovable suministrados a todos los modos de transporte por el valor de referencia. **Los Estados miembros podrán tener en cuenta los combustibles de carbono reciclado.**

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 35 para completar la presente Directiva adaptando el contenido energético de los combustibles para el transporte establecido en el anexo III, en consonancia con el progreso científico y técnico.»;

c) se inserta el apartado 1 *bis* siguiente:

«1 *bis*. [...]: **Para el cálculo de las cuotas mínimas indicadas en el artículo 25, apartado 1, letra a), inciso i), y apartado 1, letra b), se aplicarán las disposiciones siguientes:**

- a) para el cálculo del denominador, es decir, la cantidad de energía consumida en el sector del transporte, se tendrán en cuenta todos los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte;
- b) para el cálculo del numerador, [...] **es decir, la cantidad de energía procedente de fuentes renovables consumida en el sector del transporte a los efectos del artículo 25, apartado 1, párrafo primero, se tendrá en cuenta el contenido energético de todos los tipos de energía procedente de fuentes renovables [...]** suministrados a todos los modos de transporte, **incluidos los búnkers de barcos internacionales, en el territorio de [...] cada Estado miembro. Los Estados miembros podrán tener en cuenta los combustibles de carbono reciclado.**
- c) **la cuota de biocarburantes y biogás destinados al transporte producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX y de combustibles renovables de origen no biológico se considerará equivalente al doble de su contenido energético;**

- d) la cuota de electricidad renovable se considerará equivalente a cuatro veces su contenido energético cuando se suministre a vehículos de carretera y podrá considerarse equivalente a 1,5 veces su contenido energético cuando se suministre al transporte ferroviario;**
- e) la cuota de biocarburantes y biogás producidos a partir de las materias primas enumeradas en el anexo IX, parte B, sobre el contenido energético de los combustibles y la electricidad suministrados al sector del transporte se limitará, excepto en Chipre y en Malta, al 1,7 %; Los Estados miembros podrán modificar, si así se justifica, dicho límite, teniendo en cuenta la disponibilidad de materias primas. Cualquier modificación de este tipo estará supeditada a la aprobación de la Comisión;**
- f) para calcular la cantidad de energía suministrada al sector del transporte, se emplearán los valores relativos al contenido energético de los combustibles para el transporte establecidos en el anexo III;**
- g) para determinar el contenido energético de los combustibles para el transporte que no estén incluidos en el anexo III, los Estados miembros emplearán las normas europeas correspondientes para la determinación del valor calorífico de los combustibles. Cuando no se hayan adoptado normas europeas a tales efectos, se emplearán las normas ISO correspondientes;**
- h) la cantidad de electricidad renovable suministrada al sector del transporte se calculará multiplicando la cantidad de electricidad suministrada a dicho sector por la proporción media de electricidad renovable suministrada en el territorio del Estado miembro en los dos años anteriores. A título excepcional, cuando la electricidad se obtenga de una conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable y se suministre al sector del transporte, dicha electricidad se contabilizará plenamente como renovable;**

- i** [...] c) las cuotas 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 suministrados al sector del transporte aéreo y marítimo se considerarán equivalentes a 1,2 veces su contenido energético.»;

d. bis) se inserta el apartado 1 *bis* siguiente:

A efectos de los cálculos previstos en el apartado 1, letra b), y en el apartado 1 bis, letra a), se considerará que la cantidad de energía suministrada al transporte marítimo no supera, en proporción al consumo final bruto de energía de dicho Estado miembro, el 15 %. En el caso de Chipre y Malta, se considerará que la cantidad de energía consumida por el transporte marítimo no supera, en proporción al consumo final bruto de energía de dichos Estados miembros, el 5 %. Estas disposiciones serán aplicables hasta el 31 de diciembre de 2030.

d) se suprime el apartado 2;

e [...] el apartado 3 se modifica como sigue:

- i) se suprimen los párrafos primero, segundo y tercero;
- ii) el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:

«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 de la electricidad procedente de fuentes renovables en el país de producción, medida dos años antes del año en cuestión.»;

iii) [...] el párrafo quinto [...] se sustituye por el texto siguiente:

[...]

«No obstante, la electricidad obtenida mediante la conexión directa a una instalación que genere electricidad renovable podrá contabilizarse en su totalidad como electricidad renovable cuando se emplee para la producción de combustibles líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico, siempre que la instalación:».

a) entre en funcionamiento después o al mismo tiempo que la instalación que produce los carburantes líquidos y gaseosos renovables de origen no biológico; y

b) no esté conectada a la red, o esté conectada a la red pero se pueda probar que la electricidad de que se trate se ha suministrado sin tomar electricidad de la red. »;

17) El artículo 28 se modifica como sigue:

a) se suprimen los apartados 2, 3 y 4;

b) el apartado 5 se sustituye por el texto siguiente:

«A más tardar el **30 de junio de 2023** [...], la Comisión adoptará los actos delegados con arreglo al artículo 35 para completar la presente Directiva especificando la metodología para calcular la cuota de biocarburantes y biogás para el transporte, resultante de la transformación de biomasa con combustibles fósiles en un proceso común.»;

- c) en el apartado 7, se sustituirá «establecida en el artículo 25, apartado 1, párrafo cuarto» por «establecida en el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra b)».

18) El artículo 29 se modifica como sigue:

- a) el apartado 1 se modifica como sigue:

- i) en el párrafo primero, la letra a) se sustituye por el texto siguiente:

«a) para contribuir a las cuotas de energías renovables de los Estados miembros y a los objetivos a que se refieren el artículo 3, apartado 1, el artículo 15 *bis*, apartado 1, el artículo 22 *bis*, apartado 1, el artículo 23, apartado 1, el artículo 24, apartado 4, y el artículo 25, apartado 1, de la presente Directiva;»;

- ii) el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:

«Los combustibles de biomasa deberán cumplir los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en los apartados 2 a 7 y 10, si se utilizan:

- a) en el caso de los combustibles sólidos derivados de biomasa, en instalaciones que produzcan electricidad, calefacción y refrigeración con una potencia térmica nominal total igual o superior a [...] **10**[...] MW;
- b) en el caso de los combustibles gaseosos derivados de biomasa, en instalaciones que produzcan electricidad, calefacción y refrigeración con una potencia térmica nominal total igual o superior a 2 MW;
- c) en el caso de instalaciones que produzcan combustibles gaseosos derivados de biomasa con el siguiente caudal medio de biometano:
 - i) por encima de 200 m³ equivalentes de metano/h medidos en condiciones normales de temperatura y presión (es decir, 0°C y 1 bar de presión atmosférica);
 - ii) si el biogás está compuesto por una mezcla de metano y otros gases no combustibles, para el caudal de metano, el umbral establecido en el inciso i) se recalcula de manera proporcional a la cuota volumétrica de metano de la mezcla;

iii) tras el párrafo cuarto se inserta el párrafo siguiente:

«Los Estados miembros podrán aplicar los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a instalaciones con una potencia térmica nominal total más baja o un caudal de biometano menor.»;

b) [...]

en el apartado 6, párrafo primero, letra a), se inserta el inciso vi) siguiente:

«vi) que los bosques en los que se haya recolectado la citada biomasa forestal no provengan de tierras pertenecientes a las categorías mencionadas en el apartado 3, letras a), b) y d), el apartado 4, letra a), y el apartado 5, respectivamente, en las mismas condiciones para la determinación de la categoría de la tierra que se especifican en dichos apartados. A efectos del apartado 3, letra b), solo se consideran las tierras que hayan sido clasificadas como de gran biodiversidad por la autoridad competente correspondiente.»³²

c) [...]

³² En el nuevo considerando 36 *ter* se explica este añadido.

en el apartado 6, párrafo primero, letra b), se inserta el inciso vi) siguiente:

«vi) que los bosques en los que se recolecta la biomasa forestal anteriormente mencionada no correspondan a las tierras que pertenecen a las categorías mencionadas en el apartado 3, letras a), b) y d), apartado 4, letra a) y apartado 5, respectivamente en las mismas condiciones de determinación de la categoría de tierra especificada en dichos apartados. A efectos del apartado 3, letra b), solo se consideran las tierras que hayan sido clasificadas de gran biodiversidad por la autoridad competente correspondiente.»;

d) [...]

[...]

e) en el apartado 6, párrafo primero, letra a), el inciso iv) se sustituye por el texto siguiente:

«iv) que el aprovechamiento se lleva a cabo teniendo en cuenta el mantenimiento de la calidad de los suelos y la biodiversidad, **de conformidad con los principios de gestión forestal sostenible**³³, con el fin de reducir al mínimo las repercusiones negativas, de tal manera que se evite la recolección de tocones y raíces, la degradación de los bosques primarios o su conversión en plantaciones forestales y el aprovechamiento en suelos vulnerables; se minimicen las talas a gran escala y se garanticen umbrales adaptados al entorno local para la extracción de madera muerta y se requiera la utilización de sistemas de tala que minimicen los impactos sobre la calidad de los suelos, incluida su compactación, y sobre las características y hábitats de la biodiversidad;»;

³³

Se informa a las delegaciones de que este concepto figura explicado en el considerando 102 de la Directiva 2018/2001.

- f) en el apartado 6, párrafo primero, letra b), el inciso iv) se sustituye por el texto siguiente:

«iv) que el aprovechamiento se lleva a cabo teniendo en cuenta el mantenimiento de la calidad de los suelos y la biodiversidad, **de conformidad con los principios de gestión forestal sostenible**, con el fin de reducir al mínimo las repercusiones negativas, de tal manera que se evite la recolección de tocones y raíces, la degradación de los bosques primarios o su conversión en plantaciones forestales y el aprovechamiento en suelos vulnerables; se minimicen las talas a gran escala y se garanticen umbrales adaptados al entorno local para la extracción de madera muerta y se requiera la utilización de sistemas de tala que minimicen los impactos sobre la calidad de los suelos, incluida su compactación, y sobre las características y hábitats de la biodiversidad;»;

- g) en el apartado 10, párrafo primero, **la primera frase se sustituye por el texto siguiente:**

«La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa que se tenga en cuenta para los fines mencionados en el apartado 1, y con arreglo a los umbrales definidos en el apartado 1, párrafo 4, será:»;

- h) en el apartado 10, párrafo primero,** la letra d) se sustituye por el texto siguiente:

[...]

- d) [...] **del 80 % como mínimo en el caso de la producción de electricidad, calefacción y refrigeración a partir de combustibles de biomasa empleados en instalaciones que hayan entrado en funcionamiento después de la entrada en vigor de la presente Directiva;**

- e) [...] del 70 % como mínimo hasta el 31 de diciembre de 2029, y del 80 % como mínimo a partir del 1 de enero de 2030, en el caso de la producción de electricidad, calefacción y refrigeración a partir de combustibles de biomasa empleados en instalaciones con una potencia térmica nominal total igual o superior a 10 MW que hayan entrado en funcionamiento entre el 1 de enero de 2021 y la entrada en vigor de la presente Directiva;
- f) [...] en el caso de la producción de electricidad, calefacción y refrigeración a partir de combustibles [...] de biomasa gaseosos empleados en instalaciones con una potencia térmica nominal total [...] igual o inferior a 10 MW que hayan entrado en funcionamiento entre el 1 de enero de 2021 y la entrada en vigor de la presente Directiva, del 70 % como mínimo antes de que cumplan 15 años de funcionamiento, y del 80 % como mínimo, una vez que hayan cumplido 15 años de funcionamiento;
- g) [...] en el caso de la producción de electricidad, calefacción y refrigeración a partir de combustibles de biomasa empleados en instalaciones con una potencia térmica nominal total igual o superior a 10 MW que hayan entrado en funcionamiento antes del 31 de diciembre de 2020, del 80 % como mínimo una vez que hayan cumplido 15 años de funcionamiento, como muy pronto a partir del 1 de enero de 2026 y, a más tardar, a partir del 31 de diciembre de 2029;

h) en el caso de la producción de electricidad, calefacción y refrigeración a partir de combustibles [...] de biomasa gaseosos empleados en instalaciones con una potencia térmica nominal total [...] igual o inferior a 10 MW que hayan entrado en funcionamiento antes del 31 de diciembre de 2020, del 80 % como mínimo una vez que hayan cumplido 15 años de funcionamiento, y como muy pronto a partir del 1 de enero de 2026.

19) Se inserta el artículo 29 *bis* siguiente:

«Artículo 29 *bis*

Crterios de reducci3n de emisiones de gases de efecto invernadero para combustibles renovables de origen no biol3gico y combustibles de carbono reciclado

1. La energa procedente de combustibles renovables de origen no biol3gico se contabilizar3 en las cuotas de energa renovable de los Estados miembros y en los objetivos contemplados en el artculo 3, apartado 1, el artculo 15 *bis*, apartado 1, el artculo 22 *bis*, apartado 1, el artculo 23, apartado 1, el artculo 24, apartado 4, y al artculo 25, apartado 1, solo si la reducci3n de emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de dichos combustibles es de al menos el 70 %.
2. La energa procedente de combustibles de carbono reciclado solo podr3 contabilizarse en el objetivo de reducci3n de emisiones de gases de efecto invernadero contemplado en el artculo 25, apartado 1, p3rrafo primero, letra a), si la reducci3n de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de dichos combustibles es de al menos el 70 %.
3. La Comisi3n [...] adoptar3 actos delegados con arreglo al artculo 35 para completar la presente Directiva especificando la metodolog3a para evaluar la reducci3n de las emisiones de gases de efecto invernadero derivada del uso de combustibles renovables de origen no biol3gico y combustibles de carbono reciclado. La metodolog3a deber3 garantizar que no se conceda ning3n cr3dito a emisiones evitadas en relaci3n con el CO₂ cuya captura ya haya recibido cr3ditos por reducci3n de emisiones en virtud de otras disposiciones legales. **La metodolog3a abarcar3 el ciclo de vida de las emisiones de gases de efecto invernadero, que deben incluir las emisiones indirectas.**».

20) El artículo 30 se modifica como sigue:

- a) en el apartado 1, párrafo primero, la frase introductoria se sustituye por el texto siguiente:

«Cuando los combustibles renovables y los combustibles de carbono reciclado se contabilicen en relación con los objetivos contemplados en el artículo 3, apartado 1, el artículo 15 *bis*, apartado 1, el artículo 22 *bis*, apartado 1, el artículo 23, apartado 1, el artículo 24, apartado 4, y al artículo 25, apartado 1, los Estados miembros obligarán a los operadores económicos a demostrar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10, y en el artículo 29 *bis*, apartados 1 y 2, para los combustibles renovables y los combustibles de carbono reciclado. Con este fin, exigirán a los agentes económicos que utilicen un sistema de balance de masa que:»;

- b) en el apartado 3, los párrafos primero y segundo se sustituyen por el texto siguiente:

«Los Estados miembros tomarán medidas para garantizar que los operadores económicos presenten información fiable sobre el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10, y en el artículo 29 *bis*, apartados 1 y 2, y que los operadores económicos pongan a disposición del correspondiente Estado miembro que así lo solicite los datos utilizados para elaborar dicha información. **Los Estados miembros obligarán a los agentes económicos a adoptar las medidas necesarias para garantizar un nivel adecuado de auditoría independiente de la información que presenten y a demostrar que la han llevado a cabo. Para el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 29, apartado 6, letra a), y apartado 7, letra a), podrá emplearse la auditoría de primera o de segunda parte hasta el primer punto de acopio de la biomasa forestal. La auditoría verificará que los sistemas utilizados por los agentes económicos sean exactos, fiables y estén protegidos contra el fraude, incluyendo una verificación que garantice que no se haya modificado ni desechado de forma intencionada ningún material para que la partida o parte de ella se convierta en residuo o desecho. Evaluará la frecuencia y la metodología de muestreo, así como la solidez de los datos.**

Las obligaciones que se establecen en el presente apartado se aplicarán con independencia de si los combustibles renovables o los combustibles de carbono reciclado son producidos en la Unión o son importados. La información sobre el origen geográfico y el tipo de las materias primas de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa de cada proveedor de combustible se pondrá a disposición de los consumidores en los sitios web de los operadores, los proveedores o las autoridades competentes pertinentes y deberá actualizarse con periodicidad anual.»;

c) en el apartado 4, el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«La Comisión podrá decidir que los regímenes nacionales o internacionales voluntarios que establecen normas para la producción de combustibles renovables y combustibles de carbono reciclado, proporcionen datos exactos sobre la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a efectos del artículo 29, apartado 10, y del artículo 29 *bis*, apartados 1 y 2, demuestren el cumplimiento del artículo 27, apartado 3, y del artículo 31 *bis*, apartado 5, o demuestren que las partidas de biocarburantes, biolíquidos o combustibles de biomasa cumplen los criterios de sostenibilidad establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7. Para demostrar el cumplimiento de los criterios establecidos en el artículo 29, apartados 6 y 7, los operadores podrán aportar las pruebas exigidas directamente para el nivel de la zona de aprovisionamiento. La Comisión podrá reconocer zonas para la protección de especies o ecosistemas raros, amenazados o en peligro reconocidos por acuerdos internacionales o incluidos en listas elaboradas por organizaciones intergubernamentales o la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza a efectos del artículo 29, apartado 3, párrafo primero, letra c), inciso ii).»;

d) el apartado 6 se sustituye por el texto siguiente:

«6. Los Estados miembros podrán establecer regímenes nacionales en virtud de los cuales el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10 y en el artículo 29 *bis*, apartados 1 y 2, de conformidad con la metodología desarrollada en virtud del artículo 29 *bis*, apartado 3, se verifique a lo largo de toda la cadena de custodia con la participación de las autoridades nacionales competentes. Estos regímenes también pueden utilizarse para verificar la exactitud y la exhaustividad de la información introducida por los operadores económicos en la base de datos de la Unión, para demostrar el cumplimiento del artículo 27, apartado 3, así como para la certificación de biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa con bajo riesgo de cambio indirecto del uso de la tierra.

Los Estados miembros podrán notificar su respectivo régimen nacional a la Comisión. La Comisión dará prioridad a la evaluación de dicho régimen a fin de facilitar el reconocimiento bilateral y multilateral mutuo de dichos regímenes. La Comisión podrá decidir, mediante actos de ejecución, si los regímenes nacionales notificados cumplen las condiciones establecidas en la presente Directiva. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 34, apartado 3.

Cuando la decisión sea favorable, los otros regímenes reconocidos por la Comisión conforme al presente artículo no podrán denegar el reconocimiento mutuo del régimen nacional de dicho Estado miembro en lo relativo a la verificación del cumplimiento de los criterios por los cuales el régimen ha sido reconocido por la Comisión.

En el caso de las instalaciones que produzcan electricidad, calefacción y refrigeración con una potencia térmica nominal total de entre [...] **10** y [...] **20** MW[...], los Estados miembros **podrán** establecer[...] sistemas nacionales de verificación simplificados para garantizar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10. **En el caso de las mismas instalaciones, los actos de ejecución previstos en el artículo 30, apartado 8, establecerán las condiciones uniformes para los regímenes voluntarios de verificación simplificados para garantizar el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10.** »;

e) en el apartado 9, el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«Cuando un operador económico aporte pruebas o datos obtenidos en el marco de un régimen que ha sido objeto de una decisión con arreglo a lo dispuesto en el apartado 4 o 6, el Estado miembro no obligará al operador económico a proporcionar otras pruebas del cumplimiento de los elementos incluidos en el régimen por los cuales el régimen ha sido reconocido por la Comisión.»;

f) En el apartado 9, se añade al final el párrafo siguiente:

«Las autoridades públicas competentes de los Estados miembros podrán también supervisar a los operadores económicos una vez que estén certificados con arreglo a un régimen voluntario. Cuando los Estados miembros detecten problemas de no conformidad, adoptarán las medidas adecuadas e informarán sin demora al régimen voluntario.»;

[...] g) el apartado 10 se sustituye por el texto siguiente:

«A petición de un Estado miembro, que se podrá basar en la solicitud de un operador económico, la Comisión examinará, a partir de todos los datos disponibles, si se han cumplido los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el artículo 29, apartados 2 a 7 y 10, y el artículo 29 *bis*, apartados 1 y 2, respecto de una fuente de combustibles renovables y de combustibles de carbono reciclado.

En un plazo de seis meses a partir de la recepción de dicha solicitud y con arreglo al procedimiento de examen a que se refiere el artículo 34, apartado 3, la Comisión decidirá, mediante actos de ejecución, si el Estado miembro de que se trate puede:

- a) tener en cuenta los combustibles renovables y los combustibles de carbono reciclado procedentes de esa fuente para los fines expresados en el artículo 29, apartado 1, párrafo primero, letras a), b) y c); o
- b) como excepción a lo dispuesto en el apartado 9 del presente artículo, exigir a los proveedores de la fuente de combustibles renovables y de combustibles de carbono reciclado, que aporten pruebas adicionales del cumplimiento de esos criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y esos umbrales de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.».

21) En el artículo 31, se suprimen los apartados 2, 3 y 4.

22) Se inserta el artículo **31 bis** siguiente:

«Artículo 31 *bis*

Base de datos de la Unión

1. La Comisión garantizará el establecimiento de una base de datos de la Unión que permita el seguimiento de los combustibles renovables líquidos y gaseosos y los de carbono reciclado.
2. Los Estados miembros exigirán a los operadores económicos pertinentes que introduzcan de manera oportuna en esa base de datos información precisa relativa a las transacciones realizadas y a las características de sostenibilidad de los combustibles objeto de dichas transacciones, incluyendo las emisiones de gases de efecto invernadero en su ciclo de vida, desde el lugar de su producción hasta el momento en que se **comercializan** [...] en la Unión. También se incluirá en la base de datos información sobre si se ha prestado apoyo para la producción de una partida específica de combustible y, en caso afirmativo, sobre el tipo de sistema de apoyo. **Dichos datos pueden introducirse en la base de datos de la UE a través de las bases de datos nacionales.**

Cuando proceda, para mejorar la trazabilidad de los datos a lo largo de toda la cadena de suministro, la Comisión está facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 35 para ampliar aún más el alcance de la información que se incluirá en la base de datos de la Unión a fin de incluir datos pertinentes del lugar de producción o recogida de las materias primas utilizadas para la producción del combustible.

Los Estados miembros exigirán a los proveedores de combustible que introduzcan en la base de datos de la Unión la información necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 25, apartado 1, párrafo primero.

3. Los Estados miembros tendrán acceso a la base de datos de la Unión a efectos de seguimiento y verificación de datos.

4. En caso de que se hayan emitido garantías de origen para la producción de una partida de gases renovables, los Estados miembros velarán por que se cancelen dichas garantías de origen antes de que la partida de gases renovables pueda registrarse en la base de datos.
5. Los Estados miembros velarán, **en su marco jurídico nacional**, por que se verifique la exactitud y la exhaustividad de [...] **los datos introducidos** por los operadores económicos en la base de datos, por ejemplo, **recurriendo a organismos de certificación en el marco de regímenes voluntarios o nacionales reconocidos por la Comisión con arreglo al artículo 30, apartado 4, apartado 5 septies y apartado 6.** [...] [...]

[...] **Dichos** regímenes voluntarios o nacionales [...] podrán utilizar sistemas de información de terceros como intermediarios para recopilar los datos, siempre que se notifique dicho uso a la Comisión.

Los Estados miembros podrán utilizar las bases de datos nacionales ya existentes adaptándolas y vinculándolas a la base de datos de la Unión mediante una interfaz o crear una base de datos nacional que puedan utilizar los operadores económicos como herramienta [...] para recopilar los datos [...] e introducirlos, transferirlos y declararlos a la base de datos de la Unión siempre y cuando:

- (a) la base de datos nacional sea [...] 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; los Estados miembros podrán crear [...] su base de datos nacional de conformidad con las disposiciones nacionales, por ejemplo, para tener en cuenta requisitos nacionales más estrictos, en lo que respecta a los criterios de sostenibilidad [...]. Esto no debe obstaculizar la trazabilidad global de las partidas de materias primas o combustibles que deben introducirse en la base de datos de la Unión en consonancia con la presente Directiva.**

(b) Los Estados miembros garantizan que los [...] datos introducidos sean inmediatamente transferidos a la base de datos de la Unión.

La verificación de la calidad de los datos introducidos en la base de datos de la Unión por medio de las bases de datos nacionales, las características de sostenibilidad de los combustibles relacionadas con los datos y la aprobación final de las transacciones [...] únicamente se realizará a través de la base de datos de la Unión. La exactitud y exhaustividad de los datos deberán verificarse de conformidad con el Reglamento de Ejecución xxx/2022³⁴ y, por tanto, podrán ser verificados por organismos de certificación.

[...]

Los Estados miembros notificarán a la Comisión las características detalladas de su base de datos nacional. Tras la notificación, la Comisión evaluará si la base de datos nacional cumple los requisitos establecidos en el párrafo tercero, letras a) y b). De no ser así, la Comisión podrá exigir a los Estados miembros que adopten las medidas oportunas para garantizar el cumplimiento de dichos requisitos.».

³⁴ **Reglamento de Ejecución .../... de xxx sobre 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 cambio indirecto del uso de la tierra**

23) El artículo 35 se modifica como sigue:

a) el apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«Los poderes para adoptar actos delegados mencionados en **el artículo 3, apartado 3, letra b), párrafo segundo, el artículo 7, apartado 3,** el artículo 8, apartado 3, párrafo segundo, **el artículo 25, apartado 2, párrafo segundo,** [...], el artículo 26, apartado 2, párrafo cuarto, el artículo 26, apartado 2, párrafo quinto, el artículo 27, apartado 1, párrafo segundo, el artículo 27, apartado 3, párrafo [...] **séptimo,** el artículo 28, apartado 5, el artículo 28, apartado 6, párrafo segundo, **el artículo 29 bis, apartado 3,** el artículo 31, apartado 5, párrafo segundo, y el artículo 31 *bis*, apartado 2, párrafo segundo, se otorgan a la Comisión por un período de cinco años a partir del [fecha de entrada en vigor de la presente Directiva de modificación]. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.»;

b) el apartado 4 se sustituye por el texto siguiente:

«La delegación de poderes mencionada en **el artículo 3, apartado 3, letra b), párrafo segundo, el artículo 7, apartado 3, párrafo quinto,** el artículo 8, apartado 3, párrafo segundo, **el artículo 25, apartado 2, párrafo segundo,** [...], el artículo 26, apartado 2, párrafo cuarto, el artículo 26, apartado 2, párrafo quinto, el artículo 27, apartado 1, párrafo segundo, el artículo 27, apartado 3, párrafo [...] **séptimo,** el artículo 28, apartado 5, el artículo 28, apartado 6, párrafo segundo, **el artículo 29 bis, apartado 3,** el artículo 31, apartado 5, y el artículo 31 *bis*, apartado 2, párrafo segundo, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.»;

- c) el apartado 7 se sustituye por el texto siguiente:

«Los actos delegados adoptados en virtud del **artículo 3, apartado 3, letra b), párrafo segundo**, artículo 7, apartado 3, párrafo quinto, el artículo 8, apartado 3, párrafo segundo, [...] **el artículo 25, apartado 2, párrafo segundo**, el artículo 26, apartado 2, párrafo cuarto, el artículo 26, apartado 2, párrafo quinto, el artículo 27, apartado 1, párrafo segundo, el artículo 27, apartado 3, párrafo [...] **séptimo**, el artículo 28, apartado 5, el artículo 28, apartado 6, párrafo segundo, **el artículo 29 bis, apartado 3**, el artículo 31, apartado 5, y el artículo 31 *bis*, apartado 2, párrafo segundo, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses desde su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ni uno ni otro formulan objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, tanto el uno como el otro informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.»

- 24) Los anexos se modifican de conformidad con el anexo de la presente Directiva.

Artículo 2

Modificación del Reglamento (UE) 2018/1999

- 1) El artículo 2 se modifica como sigue:

- a) el punto 11 se sustituye por el texto siguiente:

«11) “objetivos de la Unión para 2030 en materia de energía y clima”: el objetivo vinculante para toda la Unión de una reducción nacional de al menos el 40 % de las emisiones internas de gases de efecto invernadero en toda la economía, en comparación con los niveles de 1990, que deberá lograrse a más tardar en 2030; el objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001; el objetivo principal de la Unión de una mejora de la eficiencia energética de como mínimo el 32,5 % en 2030, y el objetivo del 15 % de interconexión eléctrica para 2030 o cualesquiera objetivos posteriores a este respecto acordados por el Consejo Europeo o por el Parlamento Europeo y por el Consejo para 2030;»;

b) en el punto 20, la letra b) se sustituye por el texto siguiente:

«b) en el contexto de las recomendaciones de la Comisión basadas en la evaluación conforme al artículo 29, apartado 1, letra b), relativas a la energía procedente de fuentes renovables, la ejecución temprana por parte de un Estado miembro de su contribución al objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001, medido con respecto a sus puntos de referencia nacionales para las energías renovables;».

2) En el artículo 4, letra a), el punto 2) se sustituye por el texto siguiente:

«2) con respecto a las energías renovables:

Con vistas a la consecución del objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001, una contribución a este objetivo en términos de la cuota de energía procedente de fuentes renovables del Estado miembro en el consumo final bruto de energía en 2030, con una trayectoria indicativa para esa contribución a partir de 2021. A más tardar en 2022, la trayectoria indicativa alcanzará un punto de referencia de al menos el 18 % del aumento total de la cuota de energía procedente de fuentes renovables entre el objetivo nacional vinculante de dicho Estado miembro para 2020 y su contribución al objetivo para 2030. En 2025, la trayectoria indicativa alcanzará un punto de referencia de al menos el 43 % del aumento total de la cuota de energía procedente de fuentes renovables entre el objetivo nacional vinculante de dicho Estado miembro para 2020 y su contribución al objetivo para 2030. En 2027, la trayectoria indicativa alcanzará un punto de referencia de al menos el 65 % del aumento total de la cuota de energía procedente de fuentes renovables entre el objetivo nacional vinculante de dicho Estado miembro para 2020 y su contribución al objetivo para 2030.

A más tardar en 2030, la trayectoria indicativa alcanzará como mínimo la contribución prevista de dicho Estado miembro. Si un Estado miembro tiene previsto superar su objetivo nacional vinculante para 2020, su trayectoria indicativa podrá comenzar en el nivel que se haya previsto alcanzar. La suma del conjunto de trayectorias indicativas de los Estados miembros deberá alcanzar los puntos de referencia de la Unión en 2022, 2025 y 2027 y el objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001. Aparte de su contribución al objetivo de la Unión y de su trayectoria indicativa a efectos del presente Reglamento, los Estados miembros tendrán libertad para indicar objetivos más ambiciosos con fines de política nacional;».

3) En el artículo 5, el apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«2. Los Estados miembros velarán conjuntamente por que la suma de sus contribuciones alcance al menos el nivel del objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001.».

4) En el artículo 29, el apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«2. En el ámbito de las energías renovables, la Comisión, como parte de la evaluación a que se refiere el apartado 1, analizará los avances logrados en relación con la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de la Unión sobre la base de una trayectoria indicativa que parta del 20 % en 2020, alcance respectivamente en 2022, 2025 y 2027 puntos de referencia de, al menos, el 18 %, el 43 % y el 65 % del aumento total de la cuota de energía procedente de fuentes renovables entre el objetivo de energías renovables de la Unión para 2020 y el objetivo de energías renovables de la Unión para 2030, y alcance el objetivo vinculante de la Unión para las energías renovables en 2030 a que se refiere el artículo 3 de la Directiva (UE) 2018/2001.».

Artículo 3

Modificaciones de la Directiva 98/70/CE

La Directiva 98/70/CE se modifica como sigue:

- 1) El artículo 1 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 1

Ámbito de aplicación

La presente Directiva establece, respecto de los vehículos de carretera y a las máquinas móviles no de carretera (incluidos los buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar), los tractores agrícolas y forestales, así como embarcaciones de recreo cuando no se hallen en el mar, especificaciones técnicas, por motivos relacionados con la salud y el medio ambiente, para los combustibles destinados a ser utilizados en motores de encendido por chispa y en motores de encendido por compresión, teniendo en cuenta los requisitos técnicos de dichos motores.».

2) El artículo 2 se modifica como sigue:

a) los puntos 1, 2 y 3 se sustituyen por el texto siguiente:

«1. “gasolina”: cualquier aceite mineral volátil destinado a alimentar los motores de combustión interna de encendido por chispa para propulsar vehículos, de los códigos NC 2710 12 41, 2710 12 45 y 2710 12 49;

2. “combustibles diésel”: los gasóleos comprendidos en el código NC 2710 19 43³⁵ a que se refieren el Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo³⁶ y el Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo³⁷, y utilizados para la propulsión de vehículos automóviles;

³⁵ La numeración de estos códigos NC tal como se especifica en el arancel aduanero común, Reglamento (CEE) n.º 2658/87 del Consejo, de 23 de julio de 1987, relativo a la nomenclatura arancelaria y estadística y al arancel aduanero común (DO L 256 de 7.9.1987, p. 1).

³⁶ Reglamento (CE) n.º 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) [...] (DO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

³⁷ Reglamento (CE) n.º 595/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2009, relativo a la homologación de los vehículos de motor y los motores en lo concerniente a las emisiones de los vehículos pesados (Euro VI) [...] y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 715/2007 y la Directiva 2007/46/CE y se derogan las Directivas 80/1269/CEE, 2005/55/CE y 2005/78/CE (DO L 188 de 18.7.2009, p. 1).

«3. “gasóleos destinados a ser utilizados en máquinas móviles no de carretera (incluidos los buques de navegación interior), tractores agrícolas y forestales, así como embarcaciones de recreo”: cualquier líquido derivado del petróleo clasificado en los códigos NC 27101943³⁸ que se destine al uso en motores de encendido por compresión a que hacen referencia la Directiva 2013/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo³⁹, el Reglamento (UE) n.º 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴⁰ y el Reglamento (UE) 2016/1628 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴¹;»;

b) los puntos 8 y 9 se sustituyen por el texto siguiente:

«8. “proveedor”: proveedor de combustible tal como se define en el artículo 2, párrafo primero, punto 38, de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴²;

«9. “biocarburantes”: biocarburantes tal como se define en el artículo 2, párrafo primero, punto 33), de la Directiva **(UE)** 2018/2001;».

³⁸ La numeración de estos códigos NC tal como se especifica en el arancel aduanero común, Reglamento (CEE) n.º 2658/87 del Consejo, de 23 de julio de 1987, relativo a la nomenclatura arancelaria y estadística y al arancel aduanero común (DO L 256 de 7.9.1987, p. 1).

³⁹ Directiva 2013/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, relativa a las embarcaciones de recreo y a las motos acuáticas, y por la que se deroga la Directiva 94/25/CE (DO L 354 de 28.12.2013, p. 90).

⁴⁰ Reglamento (UE) n.º 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de febrero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos agrícolas o forestales, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos (DO L 060 de 2.3.2013, p. 1).

⁴¹ Reglamento (UE) 2016/1628 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de septiembre de 2016, sobre los requisitos relativos a los límites de emisiones de gases y partículas contaminantes y a la homologación de tipo para los motores de combustión interna que se instalen en las máquinas móviles no de carretera, por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1024/2012 y (UE) n.º 167/2013, y por el que se modifica y deroga la Directiva 97/68/CE (DO L 354 de 28.12.2013, p. 53).

⁴² Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (DO L 328 de 21.12.2018, p. 82).

3) El artículo 4 se modifica como sigue:

a) en el apartado 1, el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«Los Estados miembros exigirán a los proveedores que garanticen la comercialización de gasóleo con un contenido de ésteres metílicos de ácidos grasos de hasta el 7 %.»;

b) el apartado 2 se sustituirá por el texto siguiente:

«2. Los Estados miembros velarán por que el contenido máximo autorizado de azufre de los gasóleos destinados a ser utilizados en máquinas móviles no de carretera (incluidos los buques de navegación interior), tractores agrícolas y forestales, así como embarcaciones de recreo sea de 10 mg/kg. Los Estados miembros velarán por que los combustibles líquidos distintos de esos gasóleos puedan utilizarse en los buques de navegación interior y las embarcaciones de recreo solo si el contenido en azufre de esos combustibles líquidos no supera el contenido máximo permisible de los mismos.».

4) Se suprimen los artículos 7 *bis* a 7 *sexies*.

5) El artículo 9 se modifica como sigue:

a) en el apartado 1 se suprimen las letras g), h), i) y k);

b) se suprime el apartado 2.

6) Los anexos I, II, IV y V quedan modificados de conformidad con lo dispuesto en el anexo I de la presente Directiva.

Artículo 4

Disposiciones transitorias

- 1) Los Estados miembros velarán por que se presenten a la Comisión los datos recogidos y comunicados a la autoridad designada por el Estado miembro con respecto al año [OP[...]: sustitúyase por el año natural durante el cual surta efecto la derogación] o parte de ellos, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 7 *bis*, apartado 1, párrafo tercero y en el artículo 7 *bis*, apartado 7, de la Directiva 98/70/CE, suprimidos por el artículo 3, apartado 4, de la presente Directiva.
- 2) La Comisión incluirá los datos contemplados en el apartado 1 del presente artículo en cualquier informe que esté obligada a presentar en virtud de la Directiva 98/70/CE.

Artículo 5

Transposición

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva a más tardar el 31 de diciembre de 2024. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las principales disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 6

Derogación

Queda derogada la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo⁴³ con efectos a partir del [DO: sustitúyase por el año natural durante el cual surta efecto la derogación].

Artículo 7

Entrada en vigor

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

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el

Por el Parlamento Europeo

Por el Consejo

La Presidenta / El Presidente

La Presidenta / El Presidente

⁴³ 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 (DO L 107 de 25.4.2015, p. 26).

Los anexos de la Directiva (UE) 2018/2001 se modifican como sigue:

(1) En el anexo I, se suprime la última fila del cuadro.

(2) Se inserta el anexo 1 *bis* siguiente:

«ANEXO 1 bis

CUOTAS NACIONALES ANUALES DE ENERGÍA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES PARA CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN EN EL CONSUMO FINAL BRUTO DE ENERGÍA PARA 2020-2030

| | [...] <u>Complementos adicionales al artículo 23, apartado 1, (en puntos porcentuales) para el periodo 2021-2025⁴⁴</u> | <u>Complementos adicionales al artículo 23, apartado 1, (en puntos porcentuales) para el periodo 2026-2030⁴⁵</u> | <u>Cuotas resultantes incluidos los complementos sin calor y frío residuales (en puntos porcentuales)</u> [...] |
|-----------------|--|--|--|
| Bélgica | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Bulgaria | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |

⁴⁴ **Los elementos de flexibilidad contemplados en el artículo 23, apartado 2, letras b) y c), cuando se tienen en cuenta al calcular los complementos y las cuotas resultantes.**

⁴⁵ **Los elementos de flexibilidad contemplados en el artículo 23, apartado 2, letras b) y c), cuando se tienen en cuenta al calcular los complementos y las cuotas resultantes.**

| | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| República Checa | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Dinamarca | 1 [...] | <u>0,85</u> | 1,4 [...] |
| Alemania | <u>0,7 [...]</u> | <u>0,4</u> | 1,5 [...] |
| Estonia | 1,1 [...] | <u>0,95</u> | 1,5 [...] |
| Irlanda | <u>2,1 [...]</u> | <u>1,8</u> | 2,9 [...] |
| Grecia | <u>1,2 [...]</u> | <u>0,9</u> | 2,0 [...] |
| España | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Francia | <u>1 [...]</u> | <u>0,7</u> | 1,8 [...] |
| Croacia | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Italia | <u>0,8 [...]</u> | <u>0,5</u> | 1,6 [...] |
| Chipre | 0,8 [...] | <u>0,5</u> | 1,6 [...] |
| Letonia | <u>0,6 [...]</u> | <u>0,45</u> | 1,0 [...] |
| Lituania | <u>1,6 [...]</u> | <u>1,45</u> | 2,0 [...] |
| Luxemburgo | <u>1,9 [...]</u> | <u>1,6</u> | 2,7 [...] |
| Hungría | 0,7 [...] | <u>0,4</u> | 1,5 [...] |
| Malta | 0,7 [...] | <u>0,4</u> | 1,5 [...] |
| Países Bajos | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Austria | 0,7 [...] | <u>0,4</u> | 1,5 [...] |

| | | | |
|-------------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| Polonia | 0,7 [...] | <u>0,4</u> | 1,5 [...] |
| Portugal | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Rumanía | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Eslovenia | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Eslovaquia | 0,6 [...] | <u>0,3</u> | 1,4 [...] |
| Finlandia | <u>0,4 [...]</u> | <u>0,25</u> | 0,8 [...] |
| Suecia | 0,6 [...] | <u>0,6</u> | 0,6 [...] |

(3) El anexo III se sustituye por el texto siguiente:

«CONTENIDO ENERGÉTICO DE LOS COMBUSTIBLES

| Combustible | Contenido energético por peso (valor calorífico inferior, MJ/kg) | Contenido energético por volumen (valor calorífico inferior, MJ/l) |
|--|--|--|
| COMBUSTIBLES A PARTIR DE BIOMASA Y/U OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE BIOMASA | | |
| Biopropano | 46 | 24 |
| Aceite vegetal puro (aceite obtenido a partir de plantas oleaginosas mediante presión, extracción o procedimientos comparables, crudo o refinado, pero sin modificación química) | 37 | 34 |

| | | |
|--|----|----|
| Biodiésel - éster metílico de ácidos grasos (éster metílico producido a partir de un aceite procedente de biomasa) | 37 | 33 |
| Biodiésel - éster etílico de ácidos grasos (éster etílico producido a partir de un aceite procedente de biomasa) | 38 | 34 |
| Biogás que puede ser purificado hasta alcanzar una calidad similar a la del gas natural | 50 | — |
| Aceite hidrotratado procedente de biomasa (tratado termoquímicamente con hidrógeno), utilizado en sustitución del gasóleo | 44 | 34 |
| Aceite hidrotratado procedente de biomasa (tratado termoquímicamente con hidrógeno), utilizado en sustitución de la gasolina | 45 | 30 |
| Aceite hidrotratado procedente de biomasa (tratado termoquímicamente con hidrógeno), utilizado en sustitución del queroseno de aviación | 44 | 34 |
| Aceite hidrotratado procedente de biomasa (tratado termoquímicamente con hidrógeno), utilizado en sustitución del gas licuado de petróleo | 46 | 24 |
| Aceite procedente de biomasa o de biomasa pirolizada coprocesado (procesado en una refinería simultáneamente con combustibles fósiles), utilizado en sustitución del gasóleo | 43 | 36 |

| | | |
|--|----|----|
| Aceite procedente de biomasa o de biomasa pirolizada coprocesado (procesado en una refinería simultáneamente con combustibles fósiles), utilizado en sustitución de la gasolina | 44 | 32 |
| Aceite procedente de biomasa o de biomasa pirolizada coprocesado (procesado en una refinería simultáneamente con combustibles fósiles), utilizado en sustitución del queroseno de aviación | 43 | 33 |
| Aceite procedente de biomasa o de biomasa pirolizada coprocesado (procesado en una refinería simultáneamente con combustibles fósiles), utilizado en sustitución del gas licuado de petróleo | 46 | 23 |
| COMBUSTIBLES RENOVABLES QUE PUEDEN PRODUCIRSE A PARTIR DE VARIAS FUENTES RENOVABLES, INCLUIDA LA BIOMASA | | |
| Metanol procedente de fuentes renovables | 20 | 16 |
| Etanol procedente de fuentes renovables | 27 | 21 |
| Propanol procedente de fuentes renovables | 31 | 25 |
| Butanol procedente de fuentes renovables | 33 | 27 |
| Gasóleo Fischer-Tropsch (hidrocarburo sintético o mezcla de hidrocarburos sintéticos, utilizados en sustitución del gasóleo) | 44 | 34 |

| | | |
|---|---|---|
| Gasolina Fischer-Tropsch (hidrocarburo sintético o mezcla de hidrocarburos sintéticos producidos a partir de biomasa, utilizados en sustitución de la gasolina) | 44 | 33 |
| Queroseno de aviación Fischer-Tropsch (hidrocarburo sintético o mezcla de hidrocarburos sintéticos producidos a partir de biomasa, utilizados en sustitución del queroseno de aviación) | 44 | 33 |
| Gas licuado de petróleo Fischer-Tropsch (hidrocarburo sintético o mezcla de hidrocarburos sintéticos, utilizados en sustitución del gas licuado de petróleo) | 46 | 24 |
| DME (dimetil-éter) | 28 | 19 |
| Hidrógeno procedente de fuentes renovables | 120 | — |
| ETBE (etil-terc-butil-éter producido a partir del etanol) | 36 (del cual el [...] 33 % procedente de fuentes renovables) | 27 (del cual el [...] 33 % procedente de fuentes renovables) |
| MTBE (metil-terc-butil-éter producido a partir del metanol) | 35 (del cual el 22 % procedente de fuentes renovables) | 26 (del cual el 22 % procedente de fuentes renovables) |
| TAAE (terc-amil-etil-éter, producido a partir del etanol) | 38 (del cual el 29 % procedente de fuentes renovables) | 29 (del cual el 29 % procedente de fuentes renovables) |

| | | |
|---|--|--|
| TAME (terc-amil-metil-éter, producido a partir del metanol) | 36 (del cual el 18 % procedente de fuentes renovables) | 28 (del cual el 18 % procedente de fuentes renovables) |
| THxEE (terc-hexil-etil-éter, producido a partir del etanol) | 38 (del cual el 25 % procedente de fuentes renovables) | 30 (del cual el 25 % procedente de fuentes renovables) |
| THxME (terc-hexil-metil-éter, producido a partir del metanol) | 38 (del cual el 14 % procedente de fuentes renovables) | 30 (del cual el 14 % procedente de fuentes renovables) |
| COMBUSTIBLES NO RENOVABLES | | |
| Gasolina | 43 | 32 |
| Gasóleo | 43 | 36 |
| <u>Queroseno de aviación</u> | [...]43[...] | [...]34[...] |
| Hidrógeno procedente de fuentes no renovables | 120 | — |

(4) El anexo IV se modifica como sigue:

a) el título se sustituye por el texto siguiente:

**«FORMACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INSTALADORES Y DISEÑADORES DE
INSTALACIONES DE ENERGÍA RENOVABLE»**

- b) la frase introductoria y el primer punto se sustituyen por el texto siguiente:

«Los sistemas de certificación y programas de formación mencionados en el artículo 18, apartado 3, se basarán en los siguientes criterios:

1. el procedimiento de certificación deberá ser transparente y quedar claramente definido por los Estados miembros o el organismo administrativo que estos designen;»;

- c) se insertan los puntos 1 *bis* y 1 *ter* siguientes:

«1 *bis*. los certificados expedidos por los organismos de certificación deberán estar claramente definidos y ser fáciles de identificar para los trabajadores y profesionales que soliciten la certificación;

1 *ter*. el proceso de certificación permitirá a los instaladores **adquirir los conocimientos teóricos y prácticos necesarios y garantizar que poseen las capacidades necesarias para** poner en marcha instalaciones de alta calidad que funcionen de forma fiable»;

- d) los puntos 2 y 3 se sustituirán por los siguientes:

«2. los instaladores de **sistemas que utilizan** biomasa, bombas de calor, energía geotérmica superficial, energía solar térmica y energía solar fotovoltaica serán certificados por un programa de formación o un proveedor de formación acreditados;

3. los Estados miembros o el organismo administrativo que estos designen se encargarán de la acreditación del programa de formación o del proveedor de formación. El organismo de acreditación garantizará que el programa de formación ofrecido por el proveedor tenga continuidad y cobertura regional o nacional.

El proveedor de formación deberá disponer de instalaciones técnicas adecuadas para impartir la formación práctica, en particular material de laboratorio adecuado o instalaciones equivalentes.

El proveedor de formación ofrecerá, además de la formación básica, cursos de formación complementaria y perfeccionamiento más breves organizados en módulos de formación que permitan a los instaladores y diseñadores añadir nuevas competencias, ampliar y diversificar sus competencias en varias tecnologías y sus combinaciones. El proveedor de formación garantizará la adaptación de la formación a las nuevas tecnologías renovables en el contexto de los edificios, la industria y la agricultura. Los proveedores de formación reconocerán las habilidades pertinentes adquiridas.

Los programas y módulos de formación se diseñarán para permitir el aprendizaje permanente en instalaciones renovables y ser compatibles con la formación profesional para personas en busca de su primer empleo y adultos que desean reciclarse o cambiar de empleo.

Los programas de formación se diseñarán para facilitar la adquisición de cualificaciones en diferentes tecnologías y soluciones y evitar una especialización limitada en una marca o tecnología específica. Podrá ser proveedor de formación el fabricante de los equipos o sistemas, un instituto o una asociación;»;

- e) en el punto 6, letra c, se añaden los siguientes incisos iv) y v):

«iv) comprensión de los estudios de viabilidad y diseño;

v) comprensión de la perforación, en el caso de las bombas de calor geotérmicas.».

- (5)** En el anexo V, la parte C queda modificada como sigue:

[...]

[...]

a [...] los puntos 5 y 6 se sustituyen por el texto siguiente:

«5. Las emisiones procedentes de la extracción o del cultivo de las materias primas, eec, incluirán las emisiones procedentes del proceso de extracción o el cultivo propiamente dicho; de la recogida, el secado y el almacenamiento de las materias primas; de los residuos y las fugas; y de la producción de sustancias químicas o productos utilizados en la extracción o el cultivo. Se excluirá la captura de CO₂ en el cultivo de las materias primas. Si se dispone de ellos, se aplicarán en el cálculo los valores por defecto desglosados para las emisiones de N₂O de los suelos que figuran en la parte D. Se permitirá calcular medias basadas en prácticas agrícolas locales sobre la base de datos de un grupo de explotaciones, como alternativa a la utilización de valores reales.»;

6. A los efectos del cálculo mencionado en el punto 1, letra a), la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero debida a la mejora de la gestión agrícola, esca (como la reducción o supresión de la labranza, sistemas mejorados **de cultivos y** de rotación de cultivos, uso de cultivos de cobertura, incluida la gestión de los desechos de los cultivos, y el uso de enmiendas orgánicas del suelo, tales como el compost o el digestato de la fermentación del estiércol), solo se tendrá en cuenta si no existe el riesgo de que afecte negativamente a la biodiversidad. Además, se deberá facilitar pruebas convincentes y verificables de que el contenido de carbono del suelo ha aumentado, o cabe esperar que haya aumentado, en el período en el que se han cultivado las materias primas consideradas, teniendo a la vez en cuenta las emisiones cuando tales prácticas llevan a un mayor uso de abonos y herbicidas⁴⁶.»;

b) [...]

⁴⁶ Dichas pruebas pueden consistir en mediciones del carbono en suelo, compuestas, por ejemplo, de una primera medición con anterioridad al cultivo y otras posteriores a intervalos regulares de varios años. En tal caso, antes de que se disponga de la segunda medición, el aumento del carbono en suelo se calcularía atendiendo a experimentos representativos o a modelos de suelo. A partir de la segunda medición, las mediciones constituirían la base para determinar la existencia de un aumento del carbono en suelo y de su magnitud.

c) el punto 18 se sustituye por el texto siguiente:

18. A efectos de los cálculos mencionados en el apartado 17, las emisiones que deben repartirse serán eec + el + esca + las fracciones de ep, etd **y eccs** [...] **y eecr** que intervienen hasta la fase del proceso en que se produce un coproducto, incluida dicha fase. Si se han asignado emisiones a coproductos en una fase anterior del proceso en el ciclo de vida, se utilizará a dichos efectos la fracción de esas emisiones asignadas al producto combustible intermedio en esa última fase, en lugar del total de las emisiones. En el caso de **los biocarburantes** [...] y **los biolíquidos** [...], se tendrán en cuenta a efectos de ese cálculo todos los coproductos no comprendidos en el punto 7. [...] A efectos del cálculo, se considerará que los coproductos con un contenido energético negativo tienen un contenido energético nulo. **Como norma general, [...]**se considerará que los residuos y desechos incluidos todos los residuos y desechos mencionados en el anexo IX, son materiales sin emisiones de gases de efecto invernadero en el ciclo de vida hasta su recogida, independientemente de si son transformados en productos intermedios antes de su transformación en producto final. **No se asignarán emisiones a los residuos y desechos. No obstante, a efectos de la determinación de las emisiones de la producción de biocarburantes y biolíquidos los residuos procedentes de la transformación de cultivos para alimentos y piensos** [...] no mencionados en el anexo IX que sean aptos para su uso en [...] **la cadena** de alimentos o piensos **se tratarán del mismo modo que los coproductos.** [...] En el caso de los combustibles de biomasa producidos en refinerías, distintos de la combinación de plantas de transformación con calderas o unidades de cogeneración que suministran calor y/o electricidad a la planta de transformación, la unidad de análisis a efectos del cálculo mencionado en el punto 17 será la refinería.»

6) El anexo VI, parte B, se modifica como sigue:

[...]

[...]

a[...] los puntos 5 y 6 se sustituyen por el texto siguiente:

«5. Las emisiones procedentes de la extracción o del cultivo de las materias primas, eec, incluirán las emisiones procedentes del proceso de extracción o el cultivo propiamente dicho; de la recogida, el secado y el almacenamiento de las materias primas; de los residuos y las fugas; y de la producción de sustancias químicas o productos utilizados en la extracción o el cultivo. Se excluirá la captura de CO₂ en el cultivo de las materias primas. Si se dispone de ellos, se aplicarán en el cálculo los valores por defecto desglosados para las emisiones de N₂O de los suelos que figuran en la parte D. Se permitirá calcular medias basadas en prácticas agrícolas locales sobre la base de datos de un grupo de explotaciones, como alternativa a la utilización de valores reales.

6. A los efectos del cálculo mencionado en el punto 1, letra a), la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero debida a la mejora de la gestión agrícola, esca (como la reducción o supresión de la labranza, sistemas mejorados de rotación de cultivos, uso de cultivos de cobertura, incluida la gestión de los desechos de los cultivos, y el uso de enmiendas orgánicas del suelo, tales como el compost o el digestato de la fermentación del estiércol), solo se tendrá en cuenta si no existe el riesgo de que afecte negativamente a la biodiversidad. Además, se deberá facilitar pruebas convincentes y verificables de que el contenido de carbono del suelo ha aumentado, o cabe esperar que haya aumentado, en el período en el que se han cultivado las materias primas consideradas, teniendo a la vez en cuenta las emisiones cuando tales prácticas llevan a un mayor uso de abonos y herbicidas⁴⁷.»;

b) [...]

⁴⁷ Dichas pruebas pueden consistir en mediciones del carbono en suelo, compuestas, por ejemplo, de una primera medición con anterioridad al cultivo y otras posteriores a intervalos regulares de varios años. En tal caso, antes de que se disponga de la segunda medición, el aumento del carbono en suelo se calcularía atendiendo a experimentos representativos o a modelos de suelo. A partir de la segunda medición, las mediciones constituirían la base para determinar la existencia de un aumento del carbono en suelo y de su magnitud.

c) el punto 18 se sustituye por el texto siguiente:

«18. A efectos de los cálculos mencionados en el punto 17, las emisiones que deben repartirse serán $e_{ec} + e_l + e_{sca}$ + las fracciones de e_p , e_{td} , $y_{e_{ccs}}$ [...] **y e_{ccr}** que intervienen hasta la fase del proceso en que se produce un coproducto, incluida dicha fase. Si se han asignado emisiones a coproductos en una fase anterior del proceso en el ciclo de vida, se utilizará a dichos efectos la fracción de esas emisiones asignadas al producto combustible intermedio en esa última fase, en lugar del total de las emisiones.

En el caso del biogás y el biometano, se tendrán en cuenta a efectos de ese cálculo todos los coproductos no comprendidos en el punto 17. [...] A efectos del cálculo, se considerará que los coproductos con un contenido energético negativo tienen un contenido energético nulo. **Como norma general,** [...] se considerará que los residuos y desechos incluidos todos los residuos y desechos mencionados en el anexo IX, son materiales sin emisiones de gases de efecto invernadero en el ciclo de vida hasta su recogida, independientemente de si son transformados en productos intermedios antes de su transformación en producto final. **No se asignarán emisiones a los residuos y desechos. No obstante, a efectos de la determinación de las emisiones de la producción de biocarburantes y biolíquidos los residuos procedentes de la transformación de cultivos para alimentos y piensos** [...] no mencionados en el anexo IX que sean aptos para su uso en [...] **la cadena** de alimentos o piensos **se tratarán del mismo modo que los coproductos.** [...] En el caso de los combustibles de biomasa producidos en refinerías, distintos de la combinación de plantas de transformación con calderas o unidades de cogeneración que suministran calor y/o electricidad a la planta de transformación, la unidad de análisis a efectos del cálculo mencionado en el punto 17 será la refinería.»

7) En el anexo VII, en la definición de «Q_{usable}», la referencia al artículo 7, apartado 4, se sustituirá por una referencia al artículo 7, apartado 3.

8) El anexo IX se modifica como sigue:

(a) en la parte A, la parte introductoria se sustituye por el texto siguiente:

«Materias primas para la producción de biogás para el transporte y biocarburantes avanzados:»

(b) En la parte B, la parte introductoria se sustituye por el texto siguiente:

«Las materias primas para la producción de biocarburantes y biogás para el transporte, cuya contribución al objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecido en el artículo 25, apartado 1, párrafo primero, letra a), será limitada[...].»

Los anexos I, II, IV y V de la Directiva 98/70/CE quedan modificados como sigue:

(1) El anexo I se modifica como sigue:

- (a) la nota a pie de página 1 se sustituye por el texto siguiente:

«(1) Los métodos de prueba serán los especificados en la norma EN 228:2012+A1:2017. Los Estados miembros podrán adoptar métodos analíticos especificados en sustitución de la norma EN 228:2012+A1:2017, siempre que pueda demostrarse que ofrecen al menos la misma exactitud y el mismo nivel de precisión que los métodos analíticos a los que sustituyen.»;

- (b) la nota a pie de página 2 se sustituye por el texto siguiente:

«(2) Los valores indicados en la especificación son valores reales». Para determinar los “valores límite, se ha recurrido a los términos del documento EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 «Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test», y para determinar un valor mínimo se ha tenido en cuenta una diferencia mínima de 2 R por encima de cero (R = reproducibilidad). Los resultados de las mediciones individuales deben interpretarse sobre la base de los criterios descritos en la norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

- (c) la nota a pie de página 6 se sustituye por el texto siguiente:

(6) Otros monoalcoholes y éteres con punto de ebullición final no superior al establecido en la norma EN 228:2012 +A1:2017.».

(2) El anexo II se modifica como sigue:

- (a) en la última línea del cuadro, «contenido de éster metílico de ácidos grasos – EN 14078, la entrada de la última columna «Límites» «Máximos», «7,0» se sustituye por «10,0»;

(b) la nota a pie de página 1 se sustituye por el texto siguiente:

«(1) Los métodos de prueba serán los especificados en la norma EN 590:2013+A1:2017. Los Estados miembros podrán adoptar métodos analíticos especificados en sustitución de la norma EN 590:2013+A1:2017, siempre que pueda demostrarse que ofrecen al menos la misma exactitud y el mismo nivel de precisión que los métodos analíticos a los que sustituyen.»;

(c) la nota a pie de página 2 se sustituye por el texto siguiente:

«(2) Los valores indicados en la especificación son valores reales”. Para determinar los “valores límite, se ha recurrido a los términos del documento EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 «Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test», y para determinar un valor mínimo se ha tenido en cuenta una diferencia mínima de 2 R por encima de cero (R = reproducibilidad). Los resultados de las mediciones individuales deben interpretarse sobre la base de los criterios descritos en la norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

(3) Se suprimen los anexos IV y V.
