

**Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los gases fluorados de efecto invernadero, y por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937 y se deroga el Reglamento (UE) n.º 517/2014**

[COM(2022) 150 final — 2022/0099 (COD)]

(2022/C 365/08)

Ponente: **Kęstutis KUPŠYS**

Consulta	Parlamento Europeo, 5.5.2022 Consejo, 10.5.2022
Base jurídica	Artículo 192, apartado 1, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
Sección competente	Sección de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente
Aprobado en sección	31.5.2022
Aprobado en el pleno	15.6.2022
Pleno n.º	570
Resultado de la votación (a favor/en contra/abstenciones)	140/1/6

## 1. Conclusiones y recomendaciones

1.1 La revisión del Reglamento sobre los gases fluorados de efecto invernadero [Reglamento (UE) n.º 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(1)</sup>] propuesta por la Comisión el 5 de abril de 2022 <sup>(2)</sup> es un paso en la dirección correcta. El CESE considera que hay margen para una mayor ambición, a fin de garantizar que las empresas y los hogares europeos no tengan que afrontar la carga de un parque de equipos perjudiciales para el clima durante los próximos decenios y para mantener el liderazgo mundial de la UE en la acción por el clima mediante la adopción de las mejores soluciones tecnológicas ecológicas.

1.2 Muchos hidrofluorocarburos (HFC) tienen un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) considerable. Así pues, mejorar la propuesta actual de la Comisión brindaría una oportunidad adicional para reducir significativamente el impacto directo en el clima evitando la utilización de HFC con un alto PCA e impulsando la transición directa a alternativas con un PCA menor y sin gases fluorados.

1.3 En el caso de las bombas de calor, los aparatos de aire acondicionado para espacios cerrados, los enfriadores y las aplicaciones de refrigeración, se dispone de alternativas con refrigerantes naturales con un PCA bajo. El CESE está a favor de prohibir todos los refrigerantes con un PCA superior a 5 para estos aparatos a partir de 2030. A juicio del Comité, una prohibición por sectores enviaría un mensaje claro al mercado, es fácil de aplicar administrativamente y presenta un riesgo de elusión bajo.

1.4 El Comité recomienda encarecidamente que el objetivo de REPower EU <sup>(3)</sup> se combine con la eliminación progresiva de los gases fluorados, procurando utilizar refrigerantes con el PCA más bajo posible, en particular en el sector de las bombas de calor. El CESE considera que los temores de estrangulamiento del mercado en el sector carecen de fundamento, dada la mayor capacidad de producción de la industria, que se basará sobre todo en refrigerantes naturales. La UE tiene claramente la oportunidad de convertir esta iniciativa en un ejemplo para el establecimiento de normas ecológicas a escala mundial.

1.5 Se esperaba que un sistema de cuotas desincentivara el uso de gases con un PCA elevado, pero esta medida no ha contribuido en grado suficiente a transformar el mercado. Es evidente que el comercio ilegal de estos gases ha aumentado para satisfacer la demanda continua del mercado. El Comité pide que se establezca un mecanismo para aumentar los ingresos por la venta de cuotas. Estos ingresos pueden destinarse a reforzar los controles aduaneros en los Estados miembros, contribuir a la adopción de alternativas con un PCA bajo y proporcionar formación suficiente a los instaladores de los aparatos en cuestión.

<sup>(1)</sup> Reglamento (UE) n.º 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 842/2006 (DO L 150 de 20.5.2014, p. 195).

<sup>(2)</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2022:150:FIN>

<sup>(3)</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2022:108:FIN>

1.6 Es fundamental centrarse en las necesidades de formación sobre alternativas a los HFC. Los técnicos cualificados, así como los sistemas de cualificación, certificación y registro, son fundamentales para promover refrigerantes naturales con un PCA bajo.

## 2. Observaciones generales

### Introducción

2.1 Los gases fluorados son gases de efecto invernadero (GEI) importantes. Si no se regulan, las emisiones de HFC podrían dar lugar a un aumento de 0,35-0,5 °C de la temperatura media mundial de aquí a 2100. Evitar estas emisiones contribuiría de forma considerable a limitar el calentamiento atmosférico. Teniendo en cuenta el calendario de ejecución a corto plazo (2050), la reducción de las emisiones de HFC sería increíblemente eficaz en el combate contra la crisis climática <sup>(4)</sup>.

2.2 Muchos HFC tienen un potencial de calentamiento global (PCA) alto. El trifluorometano (HFC-23) es el HFC más potente conocido con un PCA de 14 600, lo que equivale a que un solo kilogramo de HFC-23 calienta el planeta casi tanto como 15 toneladas de CO<sub>2</sub>. Las concentraciones de HFC-23 en la atmósfera aumentan a un ritmo alarmante: de 21 ppt en 2008 a un máximo histórico de 35 ppt en la actualidad <sup>(5)</sup>.

2.3 Otro gas similar, el hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>), ampliamente utilizado como gas aislante en la aparata eléctrica, se considera el gas fluorado más perjudicial, ya que su PCA es de 25 200. Un aparato típico de calefacción y refrigeración vendido a un hogar de la UE en 2022 puede contener gases fluorados con un PCA de más de 700, lo que significa que los aproximadamente 0,5 kg de agente refrigerante que contiene la unidad tienen una huella de CO<sub>2</sub> de 0,35 toneladas.

2.4 En general, los gases fluorados son responsables de alrededor del 2,5 % de todas las emisiones de GEI de la UE.

2.5 Las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) están acabando con la capa de ozono y potenciando el calentamiento climático. Algunas han sido sustituidas por HFC, que no contribuyen al agotamiento de la capa de ozono pero sí al calentamiento climático. El CESE aprobó un Dictamen <sup>(6)</sup> relativo al Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono <sup>(7)</sup>.

2.6 El objetivo del Reglamento sobre los gases fluorados es reducir las emisiones de gases fluorados mediante, entre otras cosas, una disminución progresiva del uso de HFC en la UE. La reducción gradual de los HFC también se está aplicando a escala mundial en virtud del Protocolo de Montreal. Ambos Reglamentos —sobre las SAO y los gases fluorados— deben garantizar conjuntamente que la Unión cumple sus obligaciones en virtud del Protocolo.

2.7 El actual Reglamento sobre los gases fluorados tiene por objeto reducir las emisiones de gases fluorados de la UE en dos tercios de aquí a 2030, en comparación con los niveles de 2014. En consonancia con la Legislación Europea sobre el Clima, la nueva propuesta contribuirá a reducir las emisiones en al menos el 55 % de aquí a 2030, logrando que Europa sea climáticamente neutra de aquí a 2050, en particular a través de una serie de iniciativas políticas, como detalla la Comisión:

- lograr unos resultados más ambiciosos;
- mejorar el cumplimiento y la aplicación;
- hacer un seguimiento más exhaustivo;
- garantizar el cumplimiento del Protocolo de Montreal.

<sup>(4)</sup> <https://acp.copernicus.org/articles/13/6083/2013/acp-13-6083-2013.pdf>

<sup>(5)</sup> En este contexto, «ppt» significa «partes por billón» [del inglés *parts per trillion*]. Datos del Advanced Global Atmospheric Gases Experiment.

<sup>(6)</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las sustancias que agotan la capa de ozono y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1005/2009 [COM(2022) 151 final — 2022/0100 (COD)] (véase la página 50 del presente Diario Oficial).

<sup>(7)</sup> Reglamento (CE) n.º 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento sobre las SAO) (DO L 286 de 31.10.2009, p. 1).

*Los gases fluorados en el contexto del Pacto Verde*

2.8 La propuesta sobre los gases fluorados establece una ambiciosa reducción gradual de los HFC e incluye una serie de nuevas prohibiciones de determinados productos y aparatos presentes en el mercado. Esto significa que los aparatos y productos con gases fluorados con un PCA alto van a ir desapareciendo gradualmente del mercado. Sin embargo, el Comité considera muy importante promover directamente una transición hacia la solución con un PCA más bajo sin gases fluorados, evitando soluciones intermedias. Los mercados de la UE demuestran que esto es viable y la Unión Europea debería predicar con el ejemplo.

2.9 Es imperativo subir el listón para garantizar que las empresas y los hogares europeos no se vean abrumados por un parque de aparatos perjudiciales para el clima durante los próximos decenios. También es importante que la UE mantenga el liderazgo mundial en la acción por el clima mediante la adopción de las mejores soluciones tecnológicas ecológicas en todos los sectores en los que se utilizan gases fluorados.

2.10 La reducción gradual de los HFC es una forma muy rentable de contribuir a la consecución de los objetivos climáticos. Según el informe final de evaluación de marzo de 2022<sup>(8)</sup>, los costes de reducción de las emisiones [...] ascendieron por término medio a unos 6 EUR por tonelada equivalente de CO<sub>2</sub>.

2.11 Las bombas de calor, los aparatos de aire acondicionado para espacios cerrados, los enfriadores y las aplicaciones de refrigeración son aparatos y sistemas para los que se dispone de alternativas con refrigerantes de bajo PCA y refrigerantes naturales. El CESE está a favor de que se prohíban los refrigerantes de gases fluorados para estos aparatos mediante la imposición de un límite de PCA de 5 a partir de 2030. A juicio del Comité, las prohibiciones por sectores envían un mensaje claro al mercado, son administrativamente fáciles de aplicar y presentan un riesgo de elusión bajo. Podrían concederse exenciones *ad hoc* cuando los HFC se consideren técnicamente necesarios de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16, apartado 4.

2.12 Para algunos usos, ya existen sustitutos de HFC en el mercado, entre ellos el propano (PCA 0,02) y el amoníaco (PCA 0). El Comité insta a que se impulse el gasto en investigación para aprovechar estas soluciones que tienen un PCA de cero.

2.13 La única política sostenible para la UE sería el enfoque de «refrigeración ecológica», que combina refrigerantes naturales con un PCA ultrabajo (PCA inferior a 5) y aparatos eficientes desde el punto de vista energético. Cualquier tipo de mezcla de gases fluorados, incluso con un potencial de calentamiento atmosférico bajo, plantea retos operativos, en particular en lo que se refiere al reciclado y la regeneración, y hace que el mantenimiento y la revisión sean mucho más complejos. Por lo tanto, deben evitarse.

2.14 El mantenimiento y la revisión de los sistemas de calefacción y refrigeración existentes deben utilizar necesariamente los HFC actuales. El plan de acción REPower EU, que se ha fijado el objetivo de desplegar 30 millones de bombas de calor en Europa de aquí a 2030, ha suscitado temores legítimos entre las partes interesadas<sup>(9)</sup>. Según los representantes de la industria, las nuevas disposiciones propuestas en el marco del Reglamento sobre los gases fluorados podrían ralentizar la tan necesaria adopción de bombas de calor en Europa.

2.15 A juicio del Comité, una prohibición temprana de los HFC en los nuevos equipos de bombas de calor garantizará que el despliegue de la bomba de calor no se vea amenazado por la escasez de suministro de HFC para el mantenimiento de los aparatos existentes. Esto contribuirá a evitar que se constituyan y acumulen grandes bancos de HFC. Los bancos de HFC requieren medidas de gestión y destrucción; si no se manejan de manera adecuada, los HFC se fugan de los aparatos al final de su vida útil, con efectos devastadores sobre el clima.

2.16 Las existencias en el mercado de HFC con un PCA alto son extremadamente peligrosas: los refrigerantes con un PCA alto se utilizan de manera generalizada en el mantenimiento de los aparatos existentes, ya que regularmente deben compensarse las emisiones continuadas (el índice de fugas puede ser del 15-20 % al año), que podrían evitarse gracias al progreso tecnológico.

2.17 Por lo tanto, el Comité recomienda encarecidamente que el objetivo de REPower EU se combine con la eliminación progresiva de los gases fluorados, al objeto de utilizar refrigerantes con el PCA más bajo posible. Para poner en perspectiva el número de bombas de calor (30 millones que se desplegarían gradualmente a lo largo de siete años), cabe remitirse a las

<sup>(8)</sup> Puede consultarse en: [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2022-04/f-gas\\_evaluation\\_report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2022-04/f-gas_evaluation_report_en.pdf).

<sup>(9)</sup> <https://www.coolingpost.com/world-news/f-gas-quota-cuts-will-hit-heat-pump-ambitions/>

cifras globales que se aportan en la evaluación de la Agencia Internacional de la Energía (AIE): en 2020 se utilizaron casi 180 millones de bombas de calor para calefacción, mientras que las existencias mundiales han aumentado casi un 10 % anual en los últimos cinco años. De acuerdo con la hipótesis de la reducción a cero de las emisiones netas de la AIE para 2050, el parque de bombas de calor instaladas alcanzaría los 600 millones de aquí a 2030. La apuesta de la UE por esta iniciativa es plenamente coherente con el número proporcional de sus hogares en el contexto mundial.

2.18 El CESE considera que los temores de que se produzcan estrangulamientos del mercado en el sector son infundados, ya que la trayectoria propuesta para la instalación de bombas de calor en Europa está básicamente en línea con la expansión de la capacidad de producción de la industria, que recurrirá a refrigerantes con un PCA ultrabajo (en especial, los naturales). La UE tiene claramente la oportunidad de convertir esta iniciativa en un ejemplo para el establecimiento de normas ecológicas a escala mundial.

2.19 A la vista de los factores descritos más arriba, el CESE recomienda que se amplíe la propuesta de revisión del Reglamento sobre los gases fluorados a fin de:

- seguir reforzando la reducción gradual de los HFC en consonancia con la hipótesis de 1,5 °C del Acuerdo de París;
- prohibir el uso de HFC-404A (con un PCA de 4 728) y de otros HFC con un PCA alto;
- reducir los límites sectoriales de PCA de 150 al PCA más bajo posible para cualquier tecnología;
- promover sistemas de incentivos y de contratación pública para alternativas libres de gases fluorados;
- apoyar a los Estados miembros en sus esfuerzos por incentivar soluciones más ecológicas con un PCA muy bajo (y sin gases fluorados cuando sea posible).

#### *Cuestiones medioambientales*

2.20 En la transición hacia refrigerantes naturales con un PCA ultrabajo o HFC con un PCA bajo, debe evitarse el cambio hacia sustancias como las hidrofluoroolefinas, en razón de los productos que se derivan de su degradación, por ejemplo el ácido trifluoroacético (TFA), que es muy nocivo. Al TFA y a otras sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS) se las conoce como «sustancias químicas eternas» porque no pueden eliminarse del medio ambiente <sup>(10)</sup>. Teniendo en cuenta el principio de precaución, debe establecerse un vínculo claro con las medidas propuestas por la Comisión en su plan de acción «Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo» <sup>(11)</sup>.

2.21 En el proceso de reducción gradual de los HFC debe prestarse la debida atención a las sustancias que los sustituirán. El CESE pide que no se toleren nuevos sustitutos de gases fluorados que se limiten simplemente a transformar el problema del PCA en otras preocupaciones medioambientales. En su lugar, el Comité pide que se asuma la responsabilidad de dirigir la transición hacia alternativas naturales sin gases fluorados verdaderamente respetuosas con el clima y el medio ambiente. Hacer referencia al proceso europeo REACH no es suficiente, ya que este proceso va retrasado y no logrará prohibir a tiempo los sustitutos peligrosos de los gases fluorados.

#### *Comercio ilegal*

2.22 El comercio ilegal de HFC constituye un problema grave en la UE. Aunque difícil de cuantificar, es evidente que el comercio ilegal de HFC registra un volumen considerable. Diversos análisis indican que las importaciones ilegales representaron hasta un tercio del mercado legal de la UE <sup>(12)</sup>.

2.23 Se esperaba que un sistema de cuotas desincentivara el uso de gases con un PCA elevado, pero esta medida no ha contribuido en grado suficiente a transformar el mercado. Es evidente que el comercio ilegal de estos gases ha aumentado para satisfacer la demanda continua del mercado. Estas dinámicas refuerzan el argumento del CESE en favor de una prohibición total de los gases con un PCA alto.

<sup>(10)</sup> Véase <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/persistent-degradation-products-of-halogenated>.

<sup>(11)</sup> COM(2021) 400 final, Hacia un planeta saludable para todos — Plan de acción de la UE: «Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo».

<sup>(12)</sup> Véase el informe de la AIE (2022) titulado «Europe's most chilling crime — the illegal trade in HFC refrigerant gas». Puede consultarse en <https://eia-international.org/report/europes-most-chilling-crime/>. Una estimación del sector de los gases fluorados puede consultarse en [https://stopillegalcooling.eu/wp-content/uploads/EFCTC\\_Press-Release\\_EN-2.pdf](https://stopillegalcooling.eu/wp-content/uploads/EFCTC_Press-Release_EN-2.pdf).

2.24 Cabe lamentar que el comercio ilegal de HFC no se haya tenido debidamente en cuenta en la propuesta. El CESE aboga por la transparencia y la plena trazabilidad de los HFC a lo largo de la cadena de suministro. Se han propuesto soluciones consistentes en un mercado basado en un código QR, que el Comité considera una manera de abordar este asunto eficiente en términos de costes.

2.25 A juicio del CESE, los controles sobre la oferta de HFC también deberían mejorarse en el ámbito del comercio electrónico. El Comité pide que se prohíba la venta de gases fluorados en los mercados en línea o que se introduzcan certificaciones obligatorias para las empresas que venden gases fluorados a granel en línea.

2.26 Debe mantenerse un estricto control de todas las importaciones y exportaciones de HFC, incluidos los gases para fines exentos de la reducción gradual (por ejemplo, para materias primas, destrucción, reexportación u otros usos exentos). Las empresas deberían tener un registro válido en el portal sobre gases fluorados para evitar que los casos exentos se utilicen para facilitar el comercio ilegal. El Comité advierte de que la lista de excepciones del artículo 20, apartado 4, crea una laguna en el sistema de licencias que sin duda atraerá la atención de los comerciantes que operan ilegalmente.

2.27 Para aumentar la eficacia de la actuación de las autoridades aduaneras nacionales, el Comité pide que se establezcan orientaciones para la eliminación de los productos, recipientes y aparatos confiscados importados ilegalmente a la UE y que se asignen fondos a los Estados miembros para su destrucción, en caso de que la destrucción sea la opción elegida por estos.

2.28 La lucha contra el comercio y la eliminación ilegales de gases fluorados debe ajustarse a las propuestas de la Directiva relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal<sup>(13)</sup>, que tiene por objeto proteger el medio ambiente de manera más eficaz obligando a los Estados miembros a adoptar medidas de Derecho penal y fomentando la cooperación transfronteriza<sup>(14)</sup>.

#### *Asignaciones de cuotas y recursos*

2.29 Miles de nuevos operadores han obtenido cuotas de HFC para importar estas sustancias al mercado de la UE. Muchos de ellos no tienen acceso a las infraestructuras en la UE para cumplir los requisitos del Reglamento a fin de recuperar, reciclar y regenerar los HFC que importan.

2.30 Aunque el CESE acoge con satisfacción las nuevas condiciones para el registro y la recepción de las asignaciones de cuotas, considera que es posible aumentar la tasa de asignación para reflejar mejor los precios reales del carbono.

2.31 Es evidente que un canon sobre la cuota de 3 EUR por tonelada equivalente de CO<sub>2</sub> es demasiado bajo para generar ingresos adecuados y desalentar el uso de HFC con vistas a adoptar refrigerantes naturales a un ritmo más rápido.

2.32 Asimismo, el CESE pide que se reevalúe el uso de los recursos financieros obtenidos de las ventas de cuotas.

2.33 El Comité confía en que estos ingresos se destinen directamente a una serie de fines:

- impulsar la investigación sobre alternativas con un PCA bajo, en especial los refrigerantes naturales;
- apoyar la vigilancia del mercado por parte de las autoridades de los Estados miembros;
- desarrollar capacidades y aumentar la concienciación, incluidas campañas de sensibilización para los consumidores finales;
- apoyar la formación de emergencia y a medio plazo de la mano de obra actual y futura.

#### *Formación*

2.34 Es fundamental centrarse en las necesidades de formación sobre alternativas a los HFC. Los técnicos cualificados, así como los sistemas de cualificación, certificación y registro, son fundamentales para promover refrigerantes naturales con un PCA bajo. La certificación es necesaria para las alternativas a los gases fluorados y no solo para los gases fluorados. El CESE pide que en los programas de certificación se introduzca una competencia obligatoria sobre el componente de refrigerantes naturales.

<sup>(13)</sup> [https://ec.europa.eu/info/files/proposal-directive-european-parliament-and-council-protection-environment-through-criminal-law-and-replacing-directive-2008-99-ec\\_es](https://ec.europa.eu/info/files/proposal-directive-european-parliament-and-council-protection-environment-through-criminal-law-and-replacing-directive-2008-99-ec_es)

<sup>(14)</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal y por la que se sustituye la Directiva 2008/99/CE [COM(2021) 851 final — 2021/0422 (COD)] (DO C 290 de 29.7.2022, p. 143).

2.35 La formación y la certificación son ámbitos que tienen implicaciones de subsidiariedad y deben adecuarse a los sistemas nacionales existentes. En la propuesta se concede a los Estados miembros un año para actualizar sus programas a fin de incluir las alternativas, aunque algunos agentes del mercado han expresado el temor de que este plazo sea demasiado breve. Por muy importante que sea el calendario, también es necesario fijar objetivos claros. El CESE recomienda establecer obligaciones en materia de planes nacionales con indicadores clave de rendimiento claros, por ejemplo, un 50 % de instaladores formados de aquí a 2025.

#### *Dimensión mundial*

2.36 La armonización con el Protocolo de Montreal debe tener en cuenta el hecho de que la Enmienda de Kigali tendrá que reforzarse en un futuro relativamente próximo para cumplir los objetivos globales de cero emisiones netas.

2.37 La UE está propiciando impulsos importantes a escala mundial en el marco del Protocolo de Montreal. La propuesta de nuevo Reglamento europeo sobre los gases fluorados está siendo objeto de un estrecho seguimiento por parte de todos los agentes mundiales. La adopción de la Enmienda de Kigali fue un primer paso adecuado en la dirección correcta, aunque se necesitan medidas de reducción gradual de HFC más tempranas y ambiciosas. La UE podría hacer un uso más eficiente de su impacto global a través del denominado «efecto Bruselas».

2.38 Por lo tanto, el CESE juzga indispensable iniciar un debate en el marco del Protocolo de Montreal a fin de acelerar los avances en la trayectoria de la Enmienda de Kigali presentando propuestas ambiciosas de revisión del Reglamento sobre los gases fluorados a escala de la UE que sirvan de guía y se basen en la hipótesis de 1,5 °C del Acuerdo de París.

#### *Transparencia e inclusión*

2.39 A pesar de que las discusiones sobre los gases fluorados son de vital importancia en varias cadenas de valor clave, el debate sobre las políticas sigue restringido a los círculos de expertos. Debe hacerse un esfuerzo para abrir este debate a todas las partes interesadas, incluida una amplia representación de la sociedad civil. El nuevo Reglamento sobre los gases fluorados debería establecer un foro de consulta que se organizara al menos dos veces al año en la UE y en cada Estado miembro.

Bruselas, 15 de junio de 2022.

*La Presidenta*  
*del Comité Económico y Social Europeo*  
Christa SCHWENG

---