



Bruselas, 15.12.2021
COM(2021) 805 final

2021/0423 (COD)

Propuesta de

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

relativo a la reducción de las emisiones de metano en el sector energético y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/942

(Texto pertinente a efectos del EEE)

{SEC(2021) 432 final} - {SWD(2021) 459 final} - {SWD(2021) 460 final}

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DE LA PROPUESTA

• Razones y objetivos de la propuesta

El Pacto Verde Europeo dirige a la Unión hacia la neutralidad climática de aquí a 2050 mediante la descarbonización en profundidad de todos los sectores de la economía. El Pacto Verde aspira también a proteger, conservar y mejorar el capital natural de la UE, así como a proteger la salud y el bienestar de los ciudadanos frente a los riesgos e impactos medioambientales. El metano es un potente gas de efecto invernadero, solo superado por el dióxido de carbono en su contribución global al cambio climático y responsable de aproximadamente un tercio del calentamiento climático actual. Aunque permanece en la atmósfera durante un período más corto que el dióxido de carbono (10-12 años antes de oxidarse y convertirse en dióxido de carbono, que sigue atrapando el calor), a nivel molecular, el metano es un forzador climático mucho más potente (con un potencial de calentamiento global 28 veces superior al del dióxido de carbono en 100 años y 86 veces en 20 años). Además, el metano contribuye a la formación de ozono, que es un potente contaminante atmosférico que causa graves problemas de salud.

Aproximadamente el 60 % de las emisiones mundiales de metano son antropogénicas, y sus fuentes más importantes son, según las estimaciones, la producción y el uso de combustibles fósiles (entre una cuarta y una tercera parte), los residuos (alrededor de una cuarta parte) y el sector agropecuario (alrededor de la mitad de las emisiones totales de metano), en particular la producción intensiva.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) señala que deben lograrse reducciones en profundidad de las emisiones de metano de aquí a 2030 para que el planeta se mantenga por debajo del objetivo de temperatura global de 1,5 °C (o incluso 2°C) para 2050¹. El último informe del IPCC subraya el papel del metano como uno de los principales gases de efecto invernadero responsables del cambio climático. El informe señala que los niveles de metano se sitúan en niveles máximos históricos y muy por encima de los niveles de emisión compatibles con la limitación del calentamiento a 1,5 °C. Por lo tanto, es necesaria una reducción drástica, rápida y sostenida de las emisiones de metano para ralentizar el calentamiento global y mejorar la calidad del aire. Es importante señalar que el informe concluye que el aumento del metano en la atmósfera es el resultado de la actividad humana y que los combustibles fósiles han contribuido en gran medida al crecimiento de las emisiones de metano al menos desde 2007, junto con el sector agropecuario (principalmente la ganadería) y las aguas residuales.

La evaluación de impacto del Plan del Objetivo Climático para 2030 indica que, en la UE, las reducciones de emisiones de metano más rentables pueden conseguirse en el sector energético. Estas emisiones constituyen un problema transfronterizo, por lo que una regulación descoordinada entre los Estados miembros y los sectores genera lagunas e ineficiencias y puede perjudicar al funcionamiento del mercado único de la energía de la Unión. Dado que la mayoría de las emisiones de metano vinculadas a la energía fósil consumida en la Unión se producen fuera de sus fronteras, solo una acción conjunta de los Estados miembros podría presentar resultados en este ámbito.

¹ IPCC, 2021: «Summary for Policymakers». En: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press. En prensa.

En septiembre de 2021, la Unión y los Estados Unidos anunciaron el Compromiso Mundial sobre el Metano, compromiso político para reducir las emisiones mundiales de metano en todos los sectores emisores de metano en un 30 % de aquí a 2030 (respecto a los niveles de 2020) que se puso en marcha en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 26), celebrada en noviembre de 2021 en Glasgow. Más de cien países, lo que representa casi la mitad de las emisiones antropogénicas mundiales de metano, se han comprometido a apoyar el Compromiso. El Compromiso Mundial sobre el Metano incluye el compromiso de progresar en la aplicación de los mejores métodos de inventario disponibles para cuantificar las emisiones de metano, con especial atención a las fuentes de emisiones elevadas.

El objetivo general del Reglamento es, en el contexto del funcionamiento del mercado interior de la energía y garantizando al mismo tiempo la seguridad del suministro en la Unión, preservar y mejorar el medio ambiente reduciendo las emisiones de metano procedentes de la energía fósil producida o consumida en la Unión.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- i) Mejorar la exactitud de la información sobre las principales fuentes de emisiones de metano vinculadas a la energía producida y consumida en la UE. El objetivo es garantizar la disponibilidad de datos a nivel de activos y una cuantificación sólida de las emisiones, aumentando así la exactitud de las mediciones – incluida la notificación de los datos de los inventarios de gases de efecto invernadero (GEI) a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) – así como el alcance de las medidas adecuadas de mitigación.
- ii) Garantizar una mayor reducción efectiva de las emisiones de metano en toda la cadena de suministro de energía en la UE. Este objetivo específico aborda las deficiencias del mercado que provocan una mitigación insuficiente de las emisiones de metano por parte de las empresas.
- iii) Mejorar la disponibilidad de información para incentivar la reducción de las emisiones de metano relacionadas con la energía fósil importada a la UE. Dado que la mayoría de las emisiones de metano vinculadas a la energía fósil consumida en la UE se producen fuera de la UE, este objetivo específico pretende establecer incentivos para reducir las emisiones de metano en los países socios mediante la creación de transparencia en el mercado.

- **Coherencia con las disposiciones existentes en la misma política sectorial**

En el Reglamento (UE) 2021/1119 («Legislación europea sobre el clima»), la Unión ha consagrado en su legislación el objetivo de neutralidad climática en todos los sectores de la economía de aquí a 2050 y también ha establecido un compromiso vinculante de la Unión de reducción interna de las emisiones netas de gases de efecto invernadero (emisiones una vez deducidas las absorciones) de, al menos, un 55 % con respecto a los niveles de 1990, de aquí a 2030.

La propuesta se basa en el Plan del Objetivo Climático para 2030 de la Unión y en su evaluación de impacto. El Plan del Objetivo Climático demostró, a partir de hipótesis modelizadas, que conseguir un objetivo climático más ambicioso que consista en reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % en 2030 es factible y permitiría una transición fluida hacia la neutralidad climática en 2050. También destaca la necesidad de aumentar la reducción de las emisiones de metano.

El Pacto Verde Europeo combina un amplio conjunto de medidas e iniciativas que se refuerzan mutuamente destinadas a lograr la neutralidad climática en la Unión de aquí a 2050. La Comunicación sobre el Pacto Verde Europeo² indica que se facilitará la descarbonización del sector del gas tratando el problema de las emisiones de metano en el sector energético, entre otros. En octubre de 2020, la Comisión adoptó una estrategia de la UE para reducir las emisiones de metano («la Estrategia sobre el metano»), en la que se establecían medidas para reducir las emisiones de metano en la UE, también en el sector energético, y a escala internacional.

El Reglamento (UE) 2018/1999 (Reglamento sobre la gobernanza) exige a los Estados miembros que establezcan sistemas de inventario nacionales para estimar las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero y notificar estas proyecciones nacionales. Esta notificación se realiza utilizando las directrices del IPCC y a menudo se basa en factores de emisión por defecto en lugar de mediciones directas a nivel de fuente, lo que supone incertidumbres en cuanto al origen, la frecuencia y la magnitud exactos de las emisiones.

No están reguladas específicamente a escala de la Unión las emisiones de metano que se producen en: la exploración y producción de petróleo y gas fósil; la recolección, el tratamiento, el transporte, la distribución y el almacenamiento subterráneo de gas fósil y las terminales de gas fósil licuado; y las minas de carbón en funcionamiento, cerradas o abandonadas.

La Directiva 2010/75/UE (Directiva sobre las emisiones industriales, DEI), actualmente en revisión, regula las emisiones contaminantes procedentes de las instalaciones industriales, en particular mediante el establecimiento de valores límite de emisión basándose en las mejores técnicas disponibles como condiciones del permiso. La DEI cubre el refinado de petróleo y de gas, pero no los sectores *upstream*, *midstream* y *downstream* del gas fósil (gas fósil licuado, almacenamiento subterráneo, transporte, distribución de gas) ni la minería del carbón.

El Reglamento (CE) n.º 166/2006³ (Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, PRTR europeo), estrechamente relacionado con la DEI, exige que las explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas notifiquen las emisiones de contaminantes, incluido el metano, cuando superen un umbral de notificación de 100 000 kg/año. Para medir las emisiones de metano, el apéndice 3 de las orientaciones del PRTR europeo⁴ hace referencia a una norma ISO en preparación (por ISP/TC 146/SC 1/WG 22). El PRTR europeo también está siendo revisado actualmente. La revisión de la DEI y del PRTR europeo tendrá en cuenta la necesidad de evitar la doble regulación. Por lo tanto, la presente propuesta completa estos dos actos, ya que aborda las emisiones de metano a lo largo de toda la cadena de suministro de la energía fósil.

El 14 de julio de 2021, la Comisión Europea adoptó una serie de propuestas legislativas que establecen cómo se propone lograr la neutralidad climática en la UE de aquí a 2050, incluido el objetivo intermedio de una reducción neta de al menos un 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2030. En este contexto, las siguientes iniciativas tienen vínculos pertinentes con la medición y mitigación de las emisiones de metano:

El Reglamento (UE) 2018/842 (Reglamento de reparto del esfuerzo, RRE) contiene objetivos anuales vinculantes de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional para los

² COM(2019) 640 final.

³ Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (DO L 33 de 4.2.2006, p. 1).

⁴ Documento de orientación para la aplicación del PRTR europeo, Comisión Europea (2006).

Estados miembros de 2021 a 2030 en sectores como el transporte (sin la aviación), los edificios, la agricultura, los residuos, la industria y las partes del sector energético no cubiertas por el actual régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE). Incluye el metano en su ámbito de aplicación, lo cual se mantiene en la propuesta de revisión adoptada el 14 de julio de 2021. Esta iniciativa es complementaria del RRE porque introduce medidas específicas para la reducción de las emisiones de metano, ya que el RRE no prescribe tales medidas y deja cierto margen a los Estados miembros sobre la mejor manera de lograr las reducciones necesarias de emisiones de gases de efecto invernadero. Estas medidas contribuirán a que los Estados miembros cumplan sus objetivos y podrán también contribuir a aumentar la rentabilidad de que se alcancen los objetivos del RRE, debido al potencial comercial del RRE entre los Estados miembros.

La propuesta de modificación del Reglamento (UE) 2018/841 (Reglamento UTCUTS) como parte del paquete de medidas «Objetivo 55» establece un objetivo global de la UE para la absorción de carbono por los sumideros naturales, y los objetivos nacionales exigirán a los Estados miembros que cuiden y amplíen sus sumideros de carbono. La propuesta también determina el objetivo de la Unión de neutralidad climática para 2035 en los sectores del uso del suelo, la silvicultura y la agricultura, incluidas también las emisiones agrícolas distintas del CO₂, es decir, el metano.

La Directiva (UE) 2018/2001 (Directiva sobre fuentes de energía renovables, DFER II) es el principal instrumento de la UE para la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y facilitará la sustitución gradual de las fuentes de energía fósiles por energías renovables. Además, contiene valores por defecto de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, incluidas las estimaciones de las pérdidas de metano en la producción de biogás y biometano, que pueden ser pertinentes para la sostenibilidad del biogás y el biometano. Estos valores por defecto pueden ser utilizados por los productores en su notificación de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero de su producción para demostrar que cumplen los requisitos de sostenibilidad de la DFER II e incentivar indirectamente la reducción de emisiones de metano.

Las emisiones de metano producidas por los aparatos de calefacción y refrigeración de espacios están cubiertas por varios reglamentos sobre diseño ecológico y etiquetado energético que establecen normas para mejorar el rendimiento medioambiental de los productos, como electrodomésticos, las tecnologías de la información y la comunicación o la ingeniería.

Por último, la Comisión Europea también propone revisar la Directiva 2009/73/CE y el Reglamento (CE) n.º 715/2009 para facilitar la aparición de mercados de hidrógeno y gas descarbonizados mediante el establecimiento de un nuevo diseño de mercado, facilitando el acceso de los gases renovables e hipocarbónicos a los gasoductos, a fin de, por una parte, crear las condiciones para un mercado del hidrógeno y, por otra, eliminar los obstáculos a la descarbonización de la red de gas natural actual. La propuesta es complementaria, ya que mejorará el rendimiento medioambiental del gas fósil durante el período en el que será sustituido gradualmente por gases renovables e hipocarbónicos.

- **Coherencia con otras políticas de la Unión**

La presente propuesta completa las medidas adoptadas en los ámbitos del sector agropecuario y los residuos para reducir las emisiones de metano.

Por lo que se refiere al sector agropecuario, la estrategia «De la Granja a la Mesa»⁵ da respuesta a varios problemas. La Comisión ha creado un grupo de expertos para analizar los parámetros de medición del ciclo de vida de las emisiones de metano. La Comisión, en colaboración con los Estados miembros y expertos sectoriales, está elaborando un inventario de mejores prácticas y de las tecnologías disponibles con el objetivo de estudiar medidas innovadoras de mitigación y promover su adopción. A fin de promover los cálculos del equilibrado de carbono a nivel de explotación, la Comisión proporcionará de aquí a 2022 un modelo de navegador digital de carbono y orientaciones sobre pautas comunes para calcular cuantitativamente las emisiones y las absorciones de gases de efecto invernadero. La Comisión promoverá, a partir de 2021, la adopción de tecnologías de mitigación mediante una mayor implantación de la «captura de carbono en suelos agrícolas» en los Estados miembros y sus planes estratégicos de la política agrícola común. En el marco del Plan Estratégico 2021-2024 del programa Horizonte Europa, la Comisión propone investigaciones específicas sobre los distintos factores que conducen a la reducción efectiva de emisiones de gases de efecto invernadero, centrándose en la tecnología y las soluciones basadas en la naturaleza, así como en los factores que dan lugar a cambios en la dieta. La Comisión también está estudiando la posibilidad de incluir parte de la cría de ganado bovino en el ámbito de aplicación de la DEI, lo que puede contribuir a reducir las emisiones de metano del sector.

Las emisiones de metano en el sector de los residuos están cubiertas por las revisiones actuales y previstas de la legislación medioambiental. La Directiva (UE) 2018/850 (Directiva sobre vertederos) exige que los explotadores de vertederos gestionen los gases de vertedero utilizándolos para producir energía o quemándolos. En la revisión de la Directiva sobre vertederos prevista para 2024, la Comisión estudiará nuevas medidas para mejorar la gestión de los gases de vertedero, minimizar sus efectos nocivos en el clima y aprovechar sus posibles ganancias energéticas. Además, la revisión en curso de la DEI también está considerando la posibilidad de adoptar conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para los vertederos que, entre otras cosas, abordarían las emisiones de metano. Los cambios recientes en la legislación de la UE en materia de residuos (en 2018) introdujeron la obligación de recoger por separado los residuos biodegradables a más tardar en 2024, y establecieron el nuevo objetivo de reducir la cantidad de residuos depositados en vertederos a un máximo del 10 % de aquí a 2035. Como resultado de estos cambios, se prevé una mayor disminución de las emisiones de metano procedentes de vertederos. Con respecto al tratamiento y uso de aguas residuales y lodos de depuradora, el marco regulador actual, a saber, la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas⁶ y la Directiva sobre lodos de depuradora⁷, no aborda específicamente las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, la ejecución de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas ha ayudado a prevenir emisiones significativas de metano gracias a la recolección y el tratamiento de aguas residuales en instalaciones centralizadas eficientes. La Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas está siendo revisada actualmente. La Directiva sobre lodos de depuradora regula el uso de lodos de depuradora para proteger el medio ambiente, y en particular el suelo, contra los efectos nocivos de los lodos contaminados cuando se utilizan en la agricultura.

⁵ COM(2020) 381 final.

⁶ Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

⁷ Directiva 86/278/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura.

2. BASE JURÍDICA, SUBSIDIARIEDAD Y PROPORCIONALIDAD

- **Base jurídica**

La base jurídica de la presente iniciativa es el artículo 194, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que faculta a la Unión para establecer las medidas necesarias para alcanzar los objetivos de la Unión en materia de política energética. La propuesta se refiere únicamente al sector energético y contribuye a los objetivos de la política energética de la Unión mencionados en el artículo 194, apartado 1, en particular el funcionamiento del mercado de la energía, armonizando las normas de seguimiento, notificación y reducción del metano, lo que contribuye a preservar y mejorar el medio ambiente.

- **Subsidiariedad (en el caso de competencia no exclusiva)**

Las emisiones de metano en el sector energético son un problema transfronterizo y varían entre los distintos niveles nacionales y regionales de la Unión. Son pertinentes en todos los Estados miembros en mayor o menor medida, dependiendo de su combinación energética y de sus atributos naturales como, por ejemplo, cuántas minas de carbón subterráneas están operativas o selladas, o cuánto gas fósil se produce o transporta. La magnitud de las infraestructuras de gas demuestra que se trata de un problema que afecta al conjunto de la Unión, con unos 190 000 km de gasoductos en la totalidad de los Estados miembros.

El nivel de notificación de las emisiones y el alcance de las medidas de mitigación difieren según los Estados miembros y los subsectores. Existen varias iniciativas privadas y voluntarias, pero estas son insuficientes debido a las limitaciones en el alcance, la participación y la aplicabilidad. La diversidad de enfoques nacionales puede dar lugar a incoherencias en el tratamiento normativo entre los Estados miembros, aumentando la carga administrativa de las empresas que operan en más de un Estado miembro, lo que podría obstaculizar el funcionamiento del mercado interior mediante la creación de obstáculos a los operadores y complicar la recolección de datos comparables en toda la Unión.

Además, dado que la mayoría de las emisiones de metano vinculadas a la energía fósil consumida en la Unión se producen fuera de sus fronteras, la acción conjunta de los Estados miembros tendría más probabilidades de producir resultados para esas partes de la cadena de suministro y preservar la integridad del mercado interior de la energía.

En vista de lo anterior, la reducción de las emisiones de metano en toda la Unión se beneficiaría de un enfoque político homogéneo a escala de la Unión. Los efectos de las medidas destinadas a la medición y mitigación del metano y los efectos conexos en la innovación, la rentabilidad y la igualdad de condiciones en el mantenimiento de un mercado interior que funcione correctamente justifican una coordinación transfronteriza entre los Estados miembros. Las políticas coordinadas de la Unión tienen muchas más posibilidades de reducir las emisiones de metano en el sector energético que los esfuerzos nacionales fragmentados. La acción coordinada a escala de la Unión facilita además la plena consideración de las diferentes capacidades de actuación entre los Estados miembros y las entidades privadas. También ofrece a los operadores las ventajas de un régimen regulador único, facilitando la adhesión y reduciendo la carga administrativa relativa a la aplicación de normas fragmentadas entre los Estados miembros.

Una política del metano a escala de la Unión tiene un valor añadido significativo para la acción internacional por el clima. Mediante el desarrollo de legislación para minimizar las emisiones de metano en el sector energético, la Unión envía una clara señal política a los

agentes externos, aumentando la concienciación sobre los efectos nocivos de las emisiones de metano en el clima. Esta señal no solo animará a los socios de la Unión a abordar el problema de las emisiones de metano en el sector energético, sino que también conducirá a la creación de una asociación internacional, otorgando así a la Unión un papel de liderazgo en la lucha contra las emisiones de metano.

En conclusión, los retos de la reducción de las emisiones de metano requieren un enfoque armonizado y coordinado y no pueden ser abordados de manera eficaz por los Estados miembros por separado. Por lo tanto, la acción de la Unión está justificada por razones de subsidiariedad, de conformidad con el artículo 194 del TFUE.

- **Proporcionalidad**

La propuesta establece un cuidadoso equilibrio entre, por una parte, la autonomía normativa de que disponen los Estados miembros para las medidas correctoras nacionales, el establecimiento de incentivos para la innovación tecnológica o la decisión sobre el nivel de recursos específicos y, por otra parte, la necesidad de abordar los problemas relativos a las emisiones de metano que deben resolverse a escala de la Unión.

Tal como se describe en el capítulo 6 de la evaluación de impacto, los costes y las cargas reguladoras asociados a la presente propuesta se han mantenido lo más limitados posible. Las medidas previstas en la presente propuesta no van más allá de lo necesario para resolver los problemas detectados y lograr los objetivos fijados. Los costes previstos para la Comisión y los Estados miembros se consideran aceptables, teniendo en cuenta también las repercusiones económicas netas positivas vinculadas a un nivel de reducción rentable desde el punto de vista medioambiental y social.

- **Elección del instrumento**

Un Reglamento es el instrumento jurídico adecuado para esta propuesta legislativa, ya que impone normas claras y detalladas que no dejan margen para una transposición divergente por parte de los Estados miembros. Un Reglamento garantiza que los requisitos legales sean aplicables al mismo tiempo en toda la Unión, por lo que evitaría las ineficiencias y los costes / cargas regulatorios que conllevaría una aplicación incoherente de las disposiciones de reducción de las emisiones de metano en la Unión.

Además, un reglamento es el instrumento adecuado para imponer obligaciones directas a los operadores económicos y a las autoridades nacionales. Esto sería necesario para tener obligaciones claras de cuantificar, notificar y verificar los datos, así como para aplicar medidas de mitigación de las emisiones de metano, incluida la eliminación progresiva de prácticas industriales nocivas como el venteo y la combustión en antorcha.

Para disponer de datos coherentes y comparables, es fundamental contar con requisitos armonizados de medición y notificación. La mejor manera de hacerlo es mediante un reglamento, tal y como demuestran los actos jurídicos de la UE conexos, como el Reglamento (UE) 2015/757⁸, el Reglamento (CE) n.º 166/2006 o el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066⁹. A este respecto, el margen de apreciación que se deja a los Estados miembros en

⁸ Reglamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2015, relativo al seguimiento, notificación y verificación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE (DO L 123 de 19.5.2015, p. 55).

⁹ Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión (DO L 334 de 31.12.2018, p. 1).

una Directiva sería incompatible con la necesidad de disponer de datos comparables y, por tanto, armonizados.

Además, por lo que se refiere a las medidas de mitigación y las restricciones de las prácticas industriales, el Reglamento es el instrumento adecuado para garantizar que las disposiciones se dirigen directamente a las empresas y se establecen unas condiciones mínimas de igualdad de condiciones en dichas prácticas.

Por último, un Reglamento permite abordar con urgencia las emisiones de metano de manera más directa y favorable, en el contexto de la emergencia climática y el objetivo de neutralidad climática de la Unión, como se explica en la sección 1.

La elección de un reglamento garantiza que los problemas y objetivos identificados se abordan de la manera más eficaz, eficiente y proporcionada. Garantiza un cuidadoso equilibrio entre, por una parte, la autonomía normativa de que disponen los Estados miembros para las medidas correctoras nacionales, el establecimiento de incentivos para la innovación tecnológica o la decisión sobre el nivel de recursos específicos y, por otra parte, la necesidad de abordar los problemas relativos a las emisiones de metano que deben resolverse a escala de la Unión.

3. RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES *EX POST*, DE LAS CONSULTAS CON LAS PARTES INTERESADAS Y DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO

• Consultas con las partes interesadas

En consonancia con las directrices para la mejora de la legislación respecto a las evaluaciones de impacto, la Comisión llevó a cabo una consulta exhaustiva con las partes interesadas basada en una estrategia de consulta que incluyó diversos métodos e instrumentos. El objetivo de la estrategia de consulta era garantizar que se tuviera en cuenta todas las pruebas pertinentes, incluidos datos sobre costes, impacto social y beneficios potenciales de la iniciativa. La estrategia fue diseñada de conformidad con la lógica de intervención y combinó elementos retrospectivos y prospectivos. Se emplearon varios instrumentos de consulta: una consulta pública en línea, una consulta específica sobre los costes de aplicación de un Reglamento sobre seguimiento, notificación y verificación (SNV) basado en la Alianza para la reducción del metano en la producción de petróleo y gas (OGMP)¹⁰, entrevistas en profundidad y tres seminarios web de partes interesadas en línea.

La consulta pública (CP) recibió 131 respuestas, de las cuales 126 se presentaron cumplimentando el cuestionario en línea, al menos parcialmente, y 5 se recibieron en forma de correo electrónico.

En particular, la Agencia de Cooperación de los Reguladores de la Energía (ACER) y el Consejo de Reguladores de Energía Europeos (CEER) presentaron una encuesta realizada entre sus miembros como contribución informal a la consulta pública, que expresaba la opinión de que «las autoridades reguladoras nacionales apoyan ampliamente un enfoque

¹⁰ La Alianza para la reducción del metano en la producción de petróleo y gas, puesta en marcha en 2014, fue creada por la Coalición del Clima y Aire Limpio para Reducir los Contaminantes del Clima de Corta Vida y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) como iniciativa voluntaria para ayudar a las empresas a medir y notificar las emisiones de metano. La OGMP se centra en el establecimiento de mejores prácticas para mejorar la disponibilidad de información mundial sobre la cuantificación y la gestión de las emisiones de metano e impulsar medidas de mitigación para reducir las emisiones de este gas. Hasta la fecha, se han adherido a la OGMP más de 60 empresas, lo que cubre el 30 % de la producción y los activos mundiales de petróleo y gas en cinco continentes.

armonizado a escala de la UE para la vigilancia y la detección de las emisiones de metano, basado, en particular, en la vigilancia obligatoria de las emisiones de metano».

Las partes interesadas manifestaron un amplio apoyo al desarrollo de una normativa sólida para la medición, notificación y verificación de las emisiones de metano en el sector energético. En la CP, el 78 % de las respuestas respaldaron la idea de basar la parte relativa al petróleo y al gas de la propuesta de SNV en la metodología de la Alianza para la reducción del metano, lo que también contó con el respaldo de todas las asociaciones de empresas de petróleo y gas de la UE. También hubo un amplio apoyo, incluso por parte del sector del carbón, a que se incluyeran disposiciones de SNV para el carbón (96 % de las respuestas a la CP). Estos aspectos se incluyen en la presente propuesta.

Hubo un amplio respaldo a medidas legislativas para mitigar las emisiones en los sectores del petróleo, el gas fósil y el carbón. Todas las asociaciones del sector del petróleo y el gas que respondieron a la CP expresaron su apoyo a la introducción en el Derecho de la Unión de una obligación relativa a la detección y reparación de fugas (LDAR). Las ONG también apoyaron ampliamente esta obligación. Todas las ONG y los sectores que respondieron a la CP creían que es factible eliminar gradualmente el venteo y la combustión en antorcha rutinarios asociados a la energía producida y consumida en la UE. Por lo que se refiere a la inclusión de medidas de mitigación para el metano de minas de carbón, la consulta pública obtuvo un gran apoyo (80 % de las respuestas). Estos aspectos se incluyen en la presente propuesta.

El 92 % de las respuestas a la CP respaldaron una legislación de la Unión sobre emisiones de metano en el sector energético que cubra el petróleo y el gas comercializados en el mercado de la Unión. Concretamente, el 96 % de las respuestas respaldaron el desarrollo de un instrumento de transparencia del metano a escala de la Unión e internacional. Este elemento se incluye en la presente propuesta.

El 72 % de las respuestas consideraba que la legislación de la Unión sobre emisiones de metano en el sector energético debía hacer extensibles las obligaciones a las empresas que importan energía fósil en la Unión. El 65 % de las respuestas consideraba factible imponer las mismas obligaciones con respecto a la SNV, la LDAR, el venteo y la combustión en antorcha a todos los agentes de la cadena de valor del petróleo y el gas consumidos en la Unión. Para responder a esto, la propuesta incluye una cláusula de revisión que hace referencia explícita a la prerrogativa de la Comisión de presentar propuestas legislativas de modificación para imponer medidas más estrictas a los importadores una vez se disponga de mejores datos mundiales sobre las emisiones de metano.

- **Obtención y uso de asesoramiento especializado**

La propuesta y la evaluación de impacto que la respalda se basan en datos procedentes de las aportaciones de las partes interesadas a las amplias consultas realizadas a este respecto, en talleres específicos, así como en un estudio bibliográfico, el análisis y la modelización. El estudio bibliográfico incluyó los resultados de una serie de estudios temáticos sobre elementos clave de la normativa sobre emisiones de metano en diferentes países y Estados miembros de la UE, que limitan las emisiones de metano en el sector energético, así como evaluaciones y análisis realizados en el marco de otras iniciativas pertinentes de la Comisión.

- **Evaluación de impacto**

Durante el trabajo de evaluación del impacto, se consideraron diversas medidas en todas las áreas para abordar los problemas detectados y sus causantes con el fin de lograr los objetivos

de la iniciativa. Todos los ámbitos políticos incluían una opción de *statu quo*. Se han identificado opciones preferidas para tres ámbitos políticos. Tras la evaluación de su eficacia, eficiencia, coherencia y proporcionalidad, se consideró que un paquete de opciones preferidas era lo más adecuado para contribuir a los objetivos fijados. El paquete de opciones preferidas incluye las siguientes disposiciones principales:

El ámbito de actuación 1 considera opciones para mejorar la precisión de la medición y la notificación de las emisiones de metano en el sector energético, obligando a los explotadores a realizar mediciones a nivel de activos y a notificar las emisiones directas de metano correspondientes a actividades económicas en el territorio de la UE. Esto incluye: la vigilancia, la notificación y la verificación obligatorias en el caso del petróleo y el gas; la vigilancia, la notificación y la verificación obligatorias en el caso del petróleo, el gas y el carbón; y la vigilancia, la notificación y la verificación obligatorias en el caso del petróleo, el gas y el carbón, abarcando también las emisiones indirectas.

La opción preferida para el ámbito de actuación 1 es imponer una obligación (a nivel de activos) de medición y notificación detalladas de las emisiones de metano procedentes del petróleo, el gas y el carbón en el sector energético de la UE. El principal beneficio es que mejorará el nivel de notificación de estas emisiones y mejorará la comprensión de las fuentes y la magnitud de dichas emisiones, lo que conducirá a una reducción más eficaz de las emisiones asociadas.

El ámbito de actuación 2 contiene opciones para la mitigación de las emisiones de metano en la UE, a través de medidas de detección y reparación de fugas y límites al venteo y la combustión en antorcha. Su objetivo es garantizar un incremento de la mitigación efectiva de las emisiones de metano en toda la cadena de suministro energético. Las opciones incluyen orientaciones de la Comisión o medidas obligatorias sobre la mitigación de las emisiones de metano en los sectores del petróleo y del gas fósil, medidas obligatorias de mitigación de las emisiones de metano en los sectores del petróleo, el gas fósil y el carbón, así como emisiones indirectas, y medidas legislativas para lograr una determinada reducción de las emisiones de metano mediante un requisito de rendimiento.

La opción preferida para el ámbito de actuación 2 es imponer obligaciones para mitigar las emisiones de metano procedentes del petróleo, el gas y el carbón en el sector energético de la UE, en términos de medidas de detección y reparación de fugas, y prohibir el venteo y la combustión en antorcha. Esto conducirá a una mayor reducción de las emisiones de metano en comparación con un escenario de *statu quo*, con los consiguientes beneficios medioambientales y sociales en términos de ralentización del cambio climático y reducción de la contaminación atmosférica.

El ámbito de actuación 3 contiene opciones destinadas a reducir las emisiones de metano relacionadas con la energía fósil importada. Incluye opciones sobre la medición, notificación y mitigación de las emisiones de metano asociadas al consumo de combustibles fósiles de la UE pero que se dan fuera de la UE, incluido el uso de medidas diplomáticas e instrumentos de transparencia; la medición, notificación y mitigación obligatorias aplicables a todas las emisiones de metano procedentes de la energía fósil consumida en la UE, que abarque la cadena de valor; la creación de una base de datos de transparencia sobre las emisiones de metano y un instrumento de seguimiento mundial de las emisiones elevadas de metano; así como la obligación de lograr una determinada reducción de las emisiones de metano aplicable a toda la energía fósil consumida en la UE y que abarque la cadena de valor.

La opción preferida para el ámbito de actuación 3 es presentar diversos instrumentos para mejorar la información sobre las fuentes de emisiones de metano de las empresas que exportan energía fósil a la UE, así como incentivos para que los países reduzcan sus emisiones de metano. Al igual que en el ámbito de actuación 2, la reducción de las emisiones mundiales de metano tendrá beneficios medioambientales y sociales para la UE, en particular en términos de ralentización del cambio climático.

- **Derechos fundamentales**

La iniciativa está plenamente en consonancia con el artículo 37 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, que establece que en las políticas de la Unión se integrarán y garantizarán, conforme al principio de desarrollo sostenible, un nivel elevado de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad.

4. REPERCUSIONES PRESUPUESTARIAS

La propuesta incluye una serie de requisitos con repercusiones presupuestarias. En primer lugar, el requisito de que la Agencia de la Unión Europea para la Cooperación de los Reguladores de la Energía (ACER) establezca y publique cada tres años un conjunto de indicadores y valores de referencia correspondientes para la comparación de los costes unitarios de inversión relacionados con la medición, notificación y reducción de las emisiones de metano para proyectos comparables. Aunque hasta ahora la ACER no ha abordado los costes de los gestores de redes causados por la medición, notificación y reducción de las emisiones de metano, se estima que las tareas adicionales y su carga de trabajo para la ACER están suficientemente cubiertas por un EJC adicional.

En segundo lugar, el requisito de que la Unión establezca y mantenga una plataforma de transparencia del metano que incluya información sobre las importaciones de energía fósil en la Unión, con actualizaciones trimestrales, y de que establezca un instrumento de seguimiento mundial del metano que publique periódicamente los resultados del seguimiento aéreo de los grandes emisores de metano procedente de fuentes de energía, con actualizaciones mensuales. Se calcula que las tareas adicionales y su carga de trabajo para la Comisión requerirán dos funcionarios adicionales a tiempo completo.

En la sección 3 de la ficha de financiación legislativa se describen las implicaciones presupuestarias de la propuesta y los recursos humanos y administrativos necesarios.

5. OTROS ELEMENTOS

- **Planes de ejecución y modalidades de seguimiento, evaluación e información**

La legislación de la UE en materia de clima y energía proporciona un marco global para avanzar hacia los objetivos de la UE y para hacer un seguimiento de estos avances, a lo que contribuirá la presente propuesta. La Ley Europea sobre el Clima proporciona el marco general, y el Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía y la Acción por el Clima proporcionan un marco integrado detallado de seguimiento e información. Los datos recogidos en el contexto de dicho Reglamento deben ponerse a disposición del público en una plataforma electrónica, incluidos los indicadores para el seguimiento de los avances hacia los objetivos energéticos y climáticos de la Unión.

La Comisión controla cada cinco años las políticas y medidas nacionales de los Estados miembros para alcanzar sus objetivos en virtud del Reglamento de reparto del esfuerzo (RRE). Por lo tanto, también se hará un seguimiento de la aplicación y la eficacia de las disposiciones contenidas en la propuesta en el marco de la consecución de los objetivos con

arreglo al RRE. Los mecanismos de control establecidos para la calidad de los informes nacionales también permitirán evaluar la eficacia de las disposiciones de la presente propuesta para mejorar la exactitud de los datos. En este contexto, el Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía y la Acción por el Clima establece los requisitos de los sistemas de inventario nacionales y de la Unión para las emisiones de gases de efecto invernadero, las políticas, las medidas y las proyecciones, y pide su mejora continua. El establecimiento de tales sistemas es necesario a nivel internacional y tiene por objeto apoyar la aplicación de los planes nacionales de energía y clima en lo que respecta a la dimensión de descarbonización.

Las emisiones de metano son objeto cada vez más de atención pública, incluidas campañas científicas y de partes interesadas para detectar y cuantificar las emisiones. Con el apoyo de una mayor resolución espacial y temporal de los datos procedentes de satélites, este control público es un recurso valioso para supervisar el impacto de la propuesta y detectar deficiencias en la aplicación.

Por lo que se refiere al seguimiento y la evaluación de las obligaciones establecidas en la presente propuesta, la responsabilidad principal de garantizar la aplicación de las disposiciones recaerá en las autoridades nacionales competentes. Por lo que se refiere a la verificación de los datos de emisiones, la presente propuesta prevé la función de verificadores acreditados independientes. El Observatorio Internacional de Emisiones de Metano¹¹ proporcionará un examen adicional de los datos sobre emisiones de metano presentados, incluida la posibilidad de cotejarlos con otras fuentes, como imágenes y productos por satélite.

La Comisión supervisará la aplicación del acto legislativo, comprobando la correcta aplicación de las medidas por las partes obligadas y, en caso necesario, adoptando medidas de ejecución. La presente propuesta incluye una cláusula de revisión en virtud de la cual la Comisión presentará un informe sobre la evaluación y revisión del Reglamento.

- **Explicación detallada de las disposiciones específicas de la propuesta**

La propuesta de Reglamento consta de 6 capítulos y un total de 35 artículos.

Capítulo 1. Disposiciones generales

Este capítulo establece el ámbito de aplicación y define los principales términos utilizados en la propuesta de Reglamento. También incluye una disposición que reconoce los costes incurridos por los gestores de redes en la aplicación del Reglamento.

Capítulo 2. Autoridades competentes y verificación independiente

Este capítulo establece las disposiciones de cumplimiento del Reglamento, además de las disposiciones sobre sanciones del capítulo 6. Establece las tareas de las autoridades competentes, en particular las normas relativas a las inspecciones y las denuncias, así como la función y los procedimientos de los verificadores acreditados independientes con respecto a la verificación de los datos sobre emisiones de metano notificados por los explotadores.

Capítulo 3. Emisiones de metano en los sectores del petróleo y el gas

Este capítulo establece las obligaciones de los explotadores y los Estados miembros con respecto a la medición y notificación de los datos sobre las emisiones de metano, así como las obligaciones para la reducción de las emisiones de metano en los emplazamientos pertinentes.

Capítulo 4. Emisiones de metano en el sector del carbón

¹¹ <https://www.unep.org/explore-topics/energy/what-we-do/international-methane-emissions-observatory>.

Este capítulo se divide en tres secciones que abarcan lo siguiente: seguimiento y notificación de las emisiones de metano en minas en funcionamiento; mitigación de las emisiones de metano en las minas subterráneas en funcionamiento y de las emisiones de metano en las minas subterráneas cerradas y abandonadas.

Cada sección establece las obligaciones de los explotadores y los Estados miembros con respecto a la medición y notificación de los datos sobre las emisiones de metano, así como las obligaciones para la reducción de las emisiones de metano en los emplazamientos pertinentes.

Capítulo 5. Emisiones de metano que se producen fuera de la Unión

Este capítulo introduce instrumentos de transparencia para las emisiones de metano producidas fuera de la Unión: una obligación de información para los importadores de combustibles fósiles con respecto a las emisiones de metano, una lista de transparencia de las empresas y países de la Unión y de las empresas que exportan energía fósil a la Unión, incluida información sobre sus obligaciones internacionales de notificación con respecto a las emisiones de metano y un instrumento de seguimiento mundial para divulgar la magnitud, la recurrencia y la ubicación de los emisores de metano a escala mundial.

Además, para tener en cuenta las importaciones de energía fósil en la Unión, el capítulo establece los requisitos de información aplicables al importador, así como la prerrogativa de la Comisión de presentar propuestas legislativas de modificación para imponer medidas más estrictas a los importadores una vez que se disponga de mejores datos mundiales sobre emisiones de metano y garantizando el cumplimiento de las obligaciones internacionales aplicables de la Unión.

Capítulo 6. Disposiciones finales

Este capítulo prevé, en particular, un sistema de sanciones: si bien reconoce que la imposición de sanciones es competencia nacional, fija principios rectores en materia de sanciones y, en particular, criterios para la imposición de sanciones, los tipos de infracciones sancionables, criterios por los que se delimitan las sanciones máximas y la posibilidad de imponer multas coercitivas.

También contiene disposiciones de facultación para la adopción de actos delegados y de ejecución, así como una cláusula de revisión.

Propuesta de

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

relativo a la reducción de las emisiones de metano en el sector energético y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/942

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 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 Europeo¹²,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones¹³,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

Considerando lo siguiente:

- (1) El metano, principal componente del gas natural, solo es superado por el dióxido de carbono en su contribución global al cambio climático y es responsable de aproximadamente un tercio del calentamiento climático actual.
- (2) A nivel molecular, aunque el metano permanezca en la atmósfera durante un período más corto (de diez a doce años) que el dióxido de carbono (cientos de años), su efecto invernadero en el clima es más significativo y contribuye a la formación de ozono, un potente contaminante atmosférico que causa graves problemas de salud. La cantidad de metano en la atmósfera ha aumentado considerablemente a lo largo de la última década.
- (3) Según estimaciones recientes del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y de la Coalición del Clima y Aire Limpio, una reducción de las emisiones de metano del 45 % de aquí a 2030, mediante las medidas específicas disponibles y medidas adicionales acordes con los objetivos de desarrollo prioritarios de las Naciones Unidas, podría evitar 0,3 °C de calentamiento global de aquí a 2045.
- (4) Según los datos de los inventarios de gases de efecto invernadero (GEI) de la Unión, se calcula que el sector energético es responsable del 19 % de las emisiones de metano dentro de la Unión. Estos datos no incluyen las emisiones de metano vinculadas al consumo de energía fósil de la Unión que se producen fuera de la Unión.
- (5) El Pacto Verde Europeo combina un amplio conjunto de medidas e iniciativas que se refuerzan mutuamente destinadas a lograr la neutralidad climática en la Unión de aquí a 2050. La

¹² DO C de , p. .

¹³ DO C de , p. .

Comunicación sobre el Pacto Verde Europeo¹⁴ indica que se facilitará la descarbonización del sector del gas tratando el problema de las emisiones de metano en el sector energético, entre otros. En octubre de 2020, la Comisión adoptó una estrategia de la UE para reducir las emisiones de metano («la Estrategia sobre el metano»), en la que se establecían medidas para reducir las emisiones de metano en la UE, también en el sector energético, y a escala internacional. En el Reglamento (UE) n.º 2021/1119¹⁵ («Legislación Europea sobre el Clima»), la Unión ha consagrado en su legislación el objetivo de neutralidad climática en todos los sectores de la economía de aquí a 2050 y también ha establecido un compromiso vinculante de la Unión de reducción interna de las emisiones netas de gases de efecto invernadero (emisiones una vez deducidas las absorciones) de, al menos, un 55 % con respecto a los niveles de 1990, de aquí a 2030. Para lograr ese nivel de reducción de emisiones de GEI, las emisiones de metano procedentes del sector energético deben disminuir alrededor de un 58 % de aquí a 2030 con respecto a los niveles de 2020.

- (6) Las emisiones de metano están incluidas en el ámbito de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión para 2030 establecidos en la Ley Europea del Clima y en los objetivos nacionales vinculantes de reducción de emisiones establecidos en virtud del Reglamento (UE) 2018/842¹⁶. Sin embargo, no existe actualmente un marco jurídico a escala de la Unión que establezca medidas específicas para reducir las emisiones antropogénicas de metano en el sector energético. Además, la Directiva 2010/75¹⁷, sobre las emisiones industriales, se aplica a las emisiones de metano procedentes del refinado de petróleo y gas, pero no contempla otras actividades del sector energético.
- (7) En este contexto, el presente Reglamento debe aplicarse a la reducción de las emisiones de metano en: la exploración y producción de petróleo y gas fósil; la recolección y el tratamiento de gas fósil; el transporte, la distribución y el almacenamiento subterráneo de gas; las terminales de gas fósil licuado; las minas de carbón en funcionamiento, tanto subterráneas como a cielo abierto; y las minas de carbón cerradas y abandonadas.
- (8) Un marco jurídico adecuado de la Unión debe abordar las normas para la medición precisa, la notificación y la verificación de las emisiones de metano en el sector del petróleo, el gas y el carbón, así como para la reducción de dichas emisiones, en particular mediante reconocimientos de detección y reparación de fugas y restricciones del venteo y la combustión en antorcha. Dicho marco debe contener normas para aumentar la transparencia con respecto a las importaciones de energía fósil en la Unión, mejorando así los incentivos para que se adopten más soluciones de mitigación del metano en todo el mundo.
- (9) Es probable que el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Reglamento requiera inversiones por parte de los explotadores regulados, y los costes asociados a dichas inversiones deben tenerse en cuenta en la fijación de tarifas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia.

¹⁴ COM(2019) 640 final.

¹⁵ Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») (DO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

¹⁶ Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 525/2013 (DO L 156 de 19.6.2018, p. 26).

¹⁷ Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

- (10) Cada Estado miembro debe designar al menos a una autoridad competente para supervisar que los explotadores cumplen efectivamente las obligaciones establecidas en el presente Reglamento, y debe notificar a la Comisión dicha designación y cualquier cambio al respecto. Las autoridades competentes designadas deben adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento. Teniendo en cuenta el carácter transfronterizo de las operaciones del sector energético y de las emisiones de metano, las autoridades competentes deben cooperar entre sí y con la Comisión. En este contexto, la Comisión y las autoridades competentes de los Estados miembros deben formar juntas una red de autoridades públicas que apliquen el presente Reglamento con el objetivo de fomentar una cooperación estrecha, y proporcionar los mecanismos necesarios para intercambiar información y mejores prácticas y hacer posible la celebración de consultas.
- (11) A fin de garantizar una aplicación fluida y eficaz de las obligaciones establecidas en el presente Reglamento, la Comisión apoya a los Estados miembros a través del instrumento de apoyo técnico¹⁸ aportando conocimientos técnicos a medida para diseñar y aplicar reformas, incluidas las que promueven la reducción de las emisiones de metano en el sector energético. El apoyo técnico consiste en, por ejemplo, reforzar la capacidad administrativa, armonizar los marcos legislativos e intercambiar las mejores prácticas pertinentes.
- (12) A fin de que las autoridades competentes puedan desempeñar su cometido, los explotadores deben proporcionarles toda la asistencia necesaria. Además, los explotadores deben adoptar todas las medidas necesarias indicadas por las autoridades competentes en el plazo fijado o acordado con ellas.
- (13) Los principales mecanismos de que dispongan las autoridades competentes deben ser las inspecciones, incluido el examen de la documentación y los registros, las mediciones de emisiones y los controles *in situ*. Las inspecciones deben realizarse periódicamente, sobre la base de una evaluación del riesgo medioambiental realizada por las autoridades competentes. Además, deben llevarse a cabo inspecciones para investigar denuncias fundamentadas y casos de incumplimiento y para garantizar que las reparaciones o sustituciones de los componentes se lleven a cabo de conformidad con el presente Reglamento. Las autoridades competentes, cuando detecten un incumplimiento grave de los requisitos del presente Reglamento, deben notificar las medidas correctoras que debe adoptar el explotador. Las autoridades competentes deben mantener registros de las inspecciones, y la información pertinente debe estar disponible de conformidad con la Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁹.
- (14) Habida cuenta de la proximidad de algunas fuentes de emisiones de metano con zonas urbanas o residenciales, las personas físicas o jurídicas perjudicadas por infracciones del presente Reglamento deben poder presentar denuncias debidamente fundamentadas ante las autoridades competentes. Los denunciados deben ser informados del procedimiento y de las resoluciones adoptadas y recibir una resolución definitiva en un plazo razonable a partir de la presentación de la denuncia.
- (15) Un marco de verificación sólido puede mejorar la credibilidad de los datos notificados. Además, el nivel de detalle y la complejidad técnica de las mediciones de las emisiones de metano hacen necesaria una verificación adecuada de los datos sobre emisiones de metano notificados por los explotadores y los explotadores mineros. Aunque la autoverificación es posible, la verificación

¹⁸ Reglamento (UE) 2021/240 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de febrero de 2021, por el que se establece un instrumento de apoyo técnico (DO L 57 de 18.2.2021, p. 1).

¹⁹ Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE del Consejo (DO L 41 de 14.2.2003, p. 26)

por terceros garantiza una mayor independencia y transparencia. Además, proporciona un conjunto armonizado de competencias y un nivel de conocimientos especializados que puede que no estuvieran disponibles para todas las entidades públicas. Los verificadores deben estar acreditados por organismos de acreditación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo²⁰. Así pues, los verificadores acreditados independientes deben garantizar que los informes de emisiones elaborados por los explotadores y los explotadores mineros sean correctos y cumplan los requisitos establecidos en el presente Reglamento. Deben revisar los datos de los informes de emisiones para evaluar su fiabilidad, credibilidad y exactitud con arreglo a normas europeas o internacionales gratuitas y disponibles públicamente, elaboradas por organismos independientes y que la Comisión haya hecho aplicables. Por consiguiente, la Comisión debe estar facultada para adoptar actos delegados con el fin de incorporar y establecer la aplicabilidad de dichas normas europeas o internacionales. Los verificadores son distintos de las autoridades competentes y deben ser independientes de los explotadores y los explotadores mineros, quienes deben prestar a los verificadores toda la asistencia necesaria para permitir o facilitar el desempeño de las actividades de verificación, en particular en lo que se refiere al acceso a las instalaciones y a la presentación de documentación o registros.

- (16) La información de los informes de emisiones presentados a las autoridades competentes debe facilitarse a la Comisión con vistas a una función de verificación que se atribuirá al Observatorio Internacional de Emisiones de Metano (IMEO), en particular en lo que se refiere a las metodologías para la agregación y el análisis de los datos y la verificación de las metodologías y los procesos estadísticos empleados por las empresas para cuantificar los datos notificados sobre sus emisiones. Los criterios de referencia a este respecto pueden incluir las normas y documentos de orientación de la Alianza para la Reducción de las Emisiones de Metano Provenientes de la Producción de Petróleo y Gas (OGMP). La información aportada por el IMEO debe ponerse a disposición del público, y la Comisión debe utilizarla para subsanar cualquier deficiencia detectada en la medición, notificación y verificación de los datos sobre emisiones de metano.
- (17) El IMEO fue creado en octubre de 2020 por la Unión en asociación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Coalición del Clima y el Aire Limpio y la Agencia Internacional de la Energía, y se puso en marcha en la cumbre del G-20 en octubre de 2021. Se ha encomendado al IMEO recopilar, conciliar, verificar y publicar datos sobre las emisiones antropogénicas de metano a escala mundial. El IMEO forma parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que celebró un memorando de entendimiento con la Unión Europea. Su papel es crucial para la verificación de los datos sobre emisiones de metano en el sector energético y deben establecerse relaciones adecuadas para llevar a cabo la atribución de las tareas de verificación. Dado que el IMEO no es un organismo de la Unión y no está sujeto al Derecho de la Unión, es esencial disponer que el IMEO tome las medidas adecuadas para garantizar la protección de los intereses de la Unión y de sus Estados miembros.
- (18) La Unión, como parte en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y en el Acuerdo de París, debe presentar anualmente un informe de inventario de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero que constituya un agregado de los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero de los Estados miembros,

²⁰ Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 339/93 (DO L 218 de 13.8.2008, p. 30).

elaborado utilizando metodologías de buenas prácticas aceptadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

- (19) El Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo²¹ exige a los Estados miembros que comuniquen a la Comisión los datos del inventario de gases de efecto invernadero, así como sus proyecciones nacionales. Según lo dispuesto en el artículo 17, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/1999, esta notificación debe realizarse utilizando las directrices de notificación de la CMNUCC, y a menudo se basa en factores de emisión por defecto en lugar de mediciones directas a nivel de fuente, lo que provoca incertidumbres sobre el origen, la frecuencia y la magnitud de las emisiones.
- (20) Los datos del país notificados con arreglo a las disposiciones de notificación de la CMNUCC se presentan a la secretaría de la CMNUCC según distintos niveles de notificación, en consonancia con las directrices del IPCC. En este contexto, el IPCC indica en general que se utilicen métodos de niveles superiores para las fuentes de emisiones que influyan significativamente en el inventario total de gases de efecto invernadero de un país en lo que se refiere al nivel absoluto, la tendencia o la incertidumbre.
- (21) Un «nivel» representa un grado de complejidad metodológica. Hay tres niveles disponibles. Los métodos de nivel 1 suelen utilizar factores de emisión por defecto del IPCC y requieren los datos de actividad más básicos y menos desglosados. Los niveles superiores suelen utilizar métodos más elaborados y factores de emisión específicos de la fuente, la tecnología, la región o el país, que a menudo se basan en mediciones y requieren normalmente datos de actividad más desglosados. En concreto, el nivel 2 exige que se utilicen factores de emisión específicos del país, en lugar de factores de emisión por defecto, mientras que el nivel 3 exige datos o mediciones de cada planta e incluye la aplicación de una rigurosa evaluación ascendente por tipo de fuente en cada instalación por separado. El paso del nivel 1 al nivel 3 supone un aumento de la certeza de las mediciones de las emisiones de metano²².
- (22) Los Estados miembros tienen prácticas diferentes en lo que respecta al nivel en el que notifican a la CMNUCC sus emisiones de metano relacionadas con la energía. Notificar en el nivel 2 las grandes fuentes de emisiones está en consonancia con las directrices de notificación del IPCC, ya que el nivel 2 se considera un método de nivel superior. Por consiguiente, las metodologías de estimación y la notificación de las emisiones de metano relacionadas con la energía varían de un Estado miembro a otro, y la notificación al nivel más bajo (nivel 1) de las emisiones de metano procedentes del carbón, el gas y el petróleo sigue siendo muy común en varios Estados miembros.
- (23) En la actualidad, las iniciativas voluntarias impulsadas por el sector siguen siendo la principal línea de acción para la cuantificación y mitigación de las emisiones de metano en muchos países. Una iniciativa clave impulsada por el sector energético es la Alianza para la reducción del metano en la producción de petróleo y gas (OGMP), una iniciativa voluntaria sobre medición y notificación de las emisiones de metano creada en 2014 por el Programa de las

²¹ 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).

²² IPCC (2019): *2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories* [Perfeccionamiento de 2019 de las Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero].

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Coalición del Clima y Aire Limpio para Reducir los Contaminantes del Clima de Corta Vida, en cuyo consejo está representada la Comisión. La OGMP se centra en el establecimiento de mejores prácticas para mejorar la disponibilidad de información mundial sobre la cuantificación y la gestión de las emisiones de metano e impulsar medidas de mitigación para reducir las emisiones de este gas. Hasta la fecha, se han adherido a la OGMP más de 60 empresas, lo que cubre el 30 % de la producción y los activos mundiales de petróleo y gas en cinco continentes. En la labor de la OGMP de desarrollo de normas y metodologías participan los gobiernos, la sociedad civil y las empresas. El marco de la OGMP 2.0 es la última versión de una norma dinámica de emisiones de metano y puede proporcionar una base adecuada para las normas sobre emisiones de metano, a partir de normas científicas sólidas.

- (24) En este contexto, es necesario mejorar la medición y la calidad de los datos notificados sobre las emisiones de metano, incluidas las principales fuentes de emisiones de metano asociadas a la energía producida y consumida en la Unión. Además, debe garantizarse la disponibilidad de datos a nivel de fuente y una cuantificación sólida de las emisiones, aumentando así la fiabilidad de la notificación y el alcance de las medidas adecuadas de mitigación.
- (25) Para que la medición y la notificación sean eficaces, debe exigirse a las empresas petroleras y gasísticas que midan y notifiquen las emisiones de metano por fuente, y que pongan a disposición de los Estados miembros datos agregados para que estos puedan mejorar la exactitud de la notificación de sus inventarios. Además, es necesaria una verificación eficaz de los datos notificados por las empresas y, para reducir al mínimo la carga administrativa para los explotadores, la notificación debe organizarse anualmente.
- (26) El presente Reglamento se basa en el marco de la OGMP 2.0 en la medida en que este cumple los criterios mencionados en los considerandos 24 y 25, a fin de contribuir a la recopilación de datos fiables y sólidos que constituyan una base suficiente para vigilar las emisiones de metano y, en caso necesario, adoptar medidas adicionales para seguir reduciéndolas.
- (27) El marco de la OGMP 2.0 tiene cinco niveles de notificación. La notificación a nivel de fuente comienza en el nivel 3, que se considera comparable al nivel 3 de la CMNUCC. Permite utilizar factores de emisión genéricos. La notificación de nivel 4 de la OGMP 2.0 requiere mediciones directas de las emisiones de metano a nivel de fuente. Permite el uso de factores de emisión específicos. La notificación de nivel 5 de la OGMP 2.0 requiere la adición de mediciones complementarias a nivel de emplazamiento. Además, el marco de la OGMP 2.0 exige a las empresas que notifiquen las mediciones directas de emisiones de metano procedentes de activos explotados en un plazo de tres años a partir de la adhesión a la OGMP 2.0, y las de activos no explotados en un plazo de cinco años. Sobre la base del enfoque adoptado en la OGMP 2.0 con respecto a la notificación a nivel de fuente y teniendo en cuenta que un gran número de empresas de la Unión ya se había adherido a la OGMP 2.0 en 2021, debe exigirse a los explotadores de la Unión que realicen mediciones directas a nivel de fuente de sus emisiones en un plazo de 24 meses en el caso de los activos explotados y de 36 meses en el caso de los activos no explotados. Además de la cuantificación a nivel de fuente, la cuantificación a nivel de emplazamiento permite la evaluación, verificación y conciliación de las estimaciones a nivel de fuente agregadas por emplazamiento, lo que mejora la confianza en las emisiones notificadas. Al igual que la OGMP 2.0, el presente Reglamento exige mediciones a nivel de emplazamiento para conciliar las mediciones a nivel de fuente.
- (28) Según los datos del inventario de GEI de la Unión, más de la mitad de las emisiones directas de metano del sector energético se deben a la liberación involuntaria de emisiones en la atmósfera. En el caso del petróleo y el gas, esto representa la mayor parte de las emisiones de metano.

- (29) Pueden producirse fugas involuntarias de metano a la atmósfera durante la perforación, la extracción, así como durante el tratamiento, el almacenamiento, el transporte y la distribución a los consumidores finales. También pueden producirse en pozos inactivos de petróleo o gas. Algunas emisiones se deben a imperfecciones o al desgaste normal de componentes técnicos tales como juntas, rebordes y válvulas, o a componentes dañados en caso de accidente, por ejemplo. La corrosión o los daños también pueden causar fugas en las paredes de los equipos presurizados.
- (30) El venteo del metano, aunque suele ser intencionado como resultado de procesos o actividades y dispositivos diseñados para tal fin, también puede ser involuntario, como en el caso de un mal funcionamiento.
- (31) A fin de reducir esas emisiones, los explotadores deben adoptar todas las medidas a su alcance para minimizar las emisiones de metano en sus operaciones.
- (32) Más concretamente, las emisiones de metano procedentes de fugas suelen reducirse mediante reconocimientos de detección y reparación de fugas (LDAR) de metano, realizadas para la detección de fugas y su posterior reparación. Por lo tanto, los explotadores deben efectuar al menos reconocimientos periódicos de LDAR, que también deben abarcar la vigilancia de los componentes que ventean metano, con el fin de controlar el venteo involuntario de metano.
- (33) A tal fin, debe establecerse un enfoque armonizado para garantizar la igualdad de condiciones para todos los explotadores de la Unión. Este enfoque debe incluir requisitos mínimos para los reconocimientos de LDAR, dejando al mismo tiempo un grado adecuado de flexibilidad a los Estados miembros y a los explotadores. Esto es esencial para permitir la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías y métodos de LDAR, evitando así un bloqueo tecnológico, en detrimento de la protección del medio ambiente. Siguen apareciendo nuevas tecnologías y métodos de detección y los Estados miembros deben fomentar la innovación en este sector, para que puedan adoptarse los métodos más precisos y rentables.
- (34) Las obligaciones relativas a los reconocimientos de LDAR deben reflejar una serie de buenas prácticas. Los reconocimientos de LDAR deben tener como principal objetivo detectar y corregir las fugas, más que cuantificarlas, y las zonas con mayor riesgo de fugas deben controlarse con mayor frecuencia; la frecuencia de los reconocimientos debe basarse no solo en la necesidad de reparar los componentes de los que se escapa una cantidad de metano por encima del umbral de emisiones de metano, sino también en factores operativos, teniendo en cuenta los riesgos para la seguridad. Así pues, cuando se detecte un riesgo mayor para la seguridad o un riesgo mayor de pérdidas de metano, las autoridades competentes deben poder recomendar que se controlen con mayor frecuencia los componentes pertinentes; todas las fugas, independientemente de su tamaño, deben registrarse y vigilarse, ya que las pequeñas fugas pueden hacerse más grandes; las reparaciones de fugas deben ir seguidas de la confirmación de que han sido eficaces; a fin de permitir el uso de tecnologías de detección de emisiones de metano más avanzadas en el futuro, debe especificarse la magnitud de la pérdida de metano a partir de la cual está justificada una reparación, permitiendo al mismo tiempo a los explotadores elegir el dispositivo de detección. Cuando proceda, podrá recurrirse a la vigilancia continua en el contexto del presente Reglamento.
- (35) El venteo consiste en la liberación a la atmósfera de metano sin quemar, ya sea de forma intencionada a partir de procesos, actividades o dispositivos diseñados para ello, o de forma no intencionada en caso de mal funcionamiento. Debido a su potente efecto de emisión de GEI, debe prohibirse el venteo, salvo en caso de emergencia, mal funcionamiento o en determinados casos específicos en los que sea inevitable.

- (36) La combustión en antorcha es la combustión controlada de metano para eliminarlo, realizada en un dispositivo diseñado para dicha combustión. Se considera combustión rutinaria en antorcha cuando se realiza durante la producción normal de petróleo o gas fósil como resultado de la ausencia de instalaciones suficientes o geología que se preste para reinyectar el metano, utilizarlo *in situ* o enviarlo a un mercado. Debe prohibirse la combustión rutinaria en antorcha. La combustión en antorcha solo debe permitirse cuando sea la única alternativa al venteo y cuando el venteo no esté prohibido. El venteo es más perjudicial para el medio ambiente que la combustión en antorcha, ya que el gas liberado suele contener altos niveles de metano, mientras que la combustión en antorcha oxida el metano en dióxido de carbono.
- (37) El uso de la combustión en antorcha como alternativa al venteo requiere que los dispositivos de antorcha sean eficientes en la combustión del metano. Por esta razón, también debe incluirse un requisito de eficiencia de combustión para los casos en que sea admisible la combustión en antorcha. También debe exigirse el uso de quemadores piloto, los cuales producen una ignición más fiable ya que no les afecta el viento.
- (38) La reinyección, la utilización *in situ* o el envío del metano al mercado siempre deben ser preferibles a la combustión en antorcha (y, por lo tanto, al venteo) de metano. Los explotadores que venteen deben demostrar a las autoridades competentes que no eran posibles la reinyección, la utilización *in situ* ni el envío del metano a un mercado, ni tampoco la combustión en antorcha, y los explotadores que quemen en antorcha deben demostrar a las autoridades competentes que no era posible la reinyección, la utilización *in situ* ni el envío del metano a un mercado.
- (39) Los explotadores deben notificar sin demora los casos importantes de venteo y combustión en antorcha a las autoridades competentes y presentar informes más completos sobre todos los casos de venteo y combustión en antorcha. También deben garantizar que los equipos y dispositivos cumplan las normas establecidas en la legislación de la Unión.
- (40) Las emisiones de metano procedentes de pozos inactivos de petróleo y gas suponen un riesgo para la salud pública, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, se les deben seguir aplicando las obligaciones de seguimiento y presentación de informes, y estos pozos y emplazamientos de pozos deben ser rehabilitados y descontaminados. En tales casos, los Estados miembros deben tener un papel predominante, en particular en la elaboración de inventarios y planes de mitigación.
- (41) Los datos del inventario de GEI de la UE muestran que las emisiones de metano de las minas de carbón son la principal fuente única de emisiones de metano en el sector energético de la Unión. En 2019, las emisiones directas del sector del carbón representaron el 31 % de las emisiones de metano, casi igual que el porcentaje de emisiones directas de metano procedentes del gas fósil y el petróleo juntos, que fue del 33 %.
- (42) En la actualidad, no existen normas específicas a escala de la Unión que limiten las emisiones de metano procedentes del sector del carbón, a pesar de la disponibilidad de una amplia gama de tecnologías de mitigación. No existe ninguna normativa internacional ni de la Unión en materia de vigilancia, notificación y verificación específica del carbón. En la Unión, la notificación de las emisiones de metano procedentes de la industria del carbón forma parte de la notificación de las emisiones de GEI por parte de los Estados miembros, y los datos de las

minas subterráneas también se incluyen en el registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes establecido por el Reglamento (CE) n.º 166/2006²³.

- (43) Las emisiones de metano están vinculadas principalmente a las actividades de la minería subterránea, tanto en minas en activo como abandonadas²⁴. En las minas subterráneas en activo, la concentración de metano en el aire se controla continuamente, ya que constituye un peligro para la salud y la seguridad. En el caso de las minas subterráneas de carbón, la gran mayoría de las emisiones de metano se producen a través de los sistemas de ventilación y drenaje o de desgasificación, que representan las dos formas principales de reducir las concentraciones de metano en los conductos de ventilación de una mina.
- (44) Una vez que se termina la producción y se cierra o se abandona una mina, esta continúa liberando metano, denominado metano de minas abandonadas (AMM). Estas emisiones suelen producirse en fuentes puntuales bien definidas, como los pozos de ventilación o las válvulas de seguridad. Debido al incremento de la ambición climática y el desplazamiento de la producción de energía hacia fuentes de energía menos intensivas en carbono, es probable que aumenten las emisiones de AMM en la Unión. Se calcula que incluso diez años después del cese de las extracciones, las minas no inundadas siguen emitiendo metano a unos niveles que alcanzan aproximadamente el 40 % de las emisiones registradas en el momento del cierre²⁵. Además, el tratamiento del AMM está fragmentado debido a la existencia en la UE de distintos derechos de propiedad y explotación. Por lo tanto, los Estados miembros deben elaborar inventarios de las minas de carbón cerradas y abandonadas y, ellos mismos o la parte responsable identificada, deben estar obligados a instalar dispositivos de medición de las emisiones de metano.
- (45) La explotación de minas de carbón a cielo abierto en la Unión produce lignito y emite menos metano que las minas de carbón subterráneas. Según el inventario de GEI de la Unión, en 2019 las minas a cielo abierto en funcionamiento emitieron 166 kilotoneladas, frente a las 828 kilotoneladas de las minas de carbón subterráneas²⁶. La medición de las emisiones de metano de las minas de carbón a cielo abierto es difícil debido a que se extienden de forma difusa en una amplia zona. Por lo tanto, y a pesar de la tecnología disponible²⁷, rara vez se miden las emisiones de las minas a cielo abierto. Las emisiones de metano de las minas a cielo abierto pueden calcularse utilizando factores de emisión específicos del carbón de la cuenca²⁸ y, con mayor precisión, utilizando factores de emisión específicos de las minas o de los yacimientos, ya que las cuencas carboníferas tienen yacimientos con diferentes capacidades para contener metano²⁹. Los factores de emisión pueden calcularse midiendo el contenido de gas de las vetas muestreadas a partir de testigos de perforación de las exploraciones³⁰. Por tanto, los

²³ Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (DO L 33 de 4.2.2006, p. 1).

²⁴ N. Kholod et al: «Global methane emissions from coal mining to continue growing even with declining coal production», *Journal of Cleaner Production*, vol. 256, 20 de mayo de 2020, 120489.

²⁵ N. Kholod et al: «Global methane emissions from coal mining to continue growing even with declining coal production», *Journal of Cleaner Production*, vol. 256, 20 de mayo de 2020, 120489.

²⁶ Emisiones de metano del sector energético en kilotoneladas, desglosadas por fuentes de categoría de emisiones, notificadas a la CMNUCC en abril de 2021 por la AEMA en nombre de la UE.

²⁷ UNECE: «Best Practice Guidance for Effective Management of Coal Mine Methane at National Level: Monitoring, Reporting, Verification and Mitigation», *ECE Energy Series*, n.º 71, 2021.

²⁸ Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.

²⁹ Instituto Polaco de Geología: «The balance of mineral resources deposits in Poland as of 31 XII 2020», Varsovia, 2021. Disponible en <http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce>.

³⁰ UNECE: «Best Practice Guidance for Effective Management of Coal Mine Methane at National Level: Monitoring, Reporting, Verification and Mitigation», *ECE Energy Series*, n.º 71, 2021.

explotadores mineros deben realizar mediciones de las emisiones de metano en las minas de carbón a cielo abierto utilizando estos factores de emisión.

- (46) Por consiguiente, los explotadores mineros deben realizar mediciones y cuantificaciones continuas de las emisiones de metano procedentes de los pozos de ventilación en las minas subterráneas de carbón, mediciones continuas del metano venteado y quemado en las estaciones de drenaje y utilizar factores de emisión específicos por lo que respecta a las minas de carbón a cielo abierto. Deben comunicar esos datos a las autoridades competentes.
- (47) En la actualidad, la mitigación de las emisiones de metano puede lograrse mejor en las minas de carbón subterráneas, tanto en funcionamiento como cerradas o abandonadas. Actualmente, la mitigación efectiva de las emisiones de metano procedentes de las minas a cielo abierto, tanto en funcionamiento como cerradas o abandonadas, se ve limitada por la tecnología. No obstante, con el fin de apoyar la investigación y el desarrollo de tecnologías de mitigación de estas emisiones en el futuro, la vigilancia, la notificación y la verificación de la magnitud de dichas emisiones deben ser eficaces y detalladas.
- (48) Las minas subterráneas son minas de carbón-vapor o de hulla coquizable. El carbón-vapor se utiliza principalmente como fuente de energía, y la hulla coquizable se utiliza como combustible y como reactivo en el proceso de fabricación de acero. Tanto la hulla coquizable como el carbón-vapor deben ser objeto de medición, notificación y verificación de emisiones de metano.
- (49) En el caso de las minas de carbón subterráneas en funcionamiento, la mitigación de las emisiones de metano debe llevarse a cabo mediante la eliminación gradual del venteo y la combustión en antorcha. En el caso de las minas de carbón subterráneas cerradas o abandonadas, a pesar de que inundar la mina puede evitar que se produzcan emisiones de metano, esto no se hace sistemáticamente y entraña riesgos para el medio ambiente. También debe eliminarse progresivamente el venteo y la combustión en antorcha en estas minas. Dado que las limitaciones geológicas y los factores medioambientales impiden adoptar un enfoque único para mitigar las emisiones de metano de las minas de carbón subterráneas abandonadas³¹, los Estados miembros deben establecer su propio plan de mitigación, teniendo en cuenta dichas limitaciones y la viabilidad técnica de la mitigación del AMM.
- (50) A raíz de una propuesta de la Comisión, el 28 de junio de 2021, el Consejo adoptó la nueva base jurídica del Fondo de Investigación del Carbón y del Acero³², que prevé el apoyo a la investigación y la innovación para dar un nuevo uso a las minas de carbón anteriormente en funcionamiento o minas de carbón en proceso de cierre y a las infraestructuras conexas, en consonancia con el objetivo general de abandonar el carbón y con el Mecanismo para una Transición Justa. En este contexto, uno de los principales objetivos del nuevo programa del Fondo de Investigación del Carbón y del Acero para los próximos años será minimizar el

³¹ UNECE: «Best Practice Guidance for Effective Methane Recovery and Use from Abandoned Mines», 2019.

³² Decisión (UE) 2021/1094 del Consejo, de 28 de junio de 2021, por la que se modifica la Decisión 2008/376/CE relativa a la aprobación del Programa de Investigación del Fondo de Investigación del Carbón y del Acero y a las directrices técnicas plurianuales de dicho Programa (DO L 236 de 5.7.2021, p. 69). Decisión (UE) 2021/1207 del Consejo, de 19 de julio de 2021, que modifica la Decisión 2003/77/CE por la que se establecen las directrices financieras plurianuales para la gestión del fondo CECA en liquidación y, tras el cierre de la liquidación, de los Activos del Fondo de Investigación del Carbón y del Acero (DO L 261 de 22.7.2021, p. 47). Decisión (UE) 2021/1208 del Consejo, de 19 de julio de 2021, que modifica la Decisión 2003/76/CE por la que se establecen las disposiciones necesarias para la aplicación del Protocolo sobre las consecuencias financieras de la expiración del Tratado CECA y el Fondo de Investigación del Carbón y del Acero, anejo al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea (DO L 261 de 22.7.2021, p. 54).

impacto medioambiental de las minas de carbón en transición, en particular por lo que se refiere a las emisiones de metano.

- (51) La Unión depende de las importaciones para el 70 % de su consumo de antracita, el 97 % de su consumo de petróleo y el 90 % de su consumo de gas fósil. No hay conocimientos precisos sobre la magnitud, el origen o la naturaleza de las emisiones de metano vinculadas a la energía fósil consumida en la Unión pero que se producen en terceros países.
- (52) Los efectos del calentamiento global causados por las emisiones de metano son transfronterizos. Aunque algunos países productores de energía fósil están empezando a actuar a nivel nacional para reducir las emisiones de metano de sus sectores energéticos, muchos exportadores no están sujetos a ninguna reglamentación en sus respectivos mercados nacionales. Estos explotadores necesitan incentivos claros para tomar medidas sobre sus emisiones de metano, por lo que debe ponerse a disposición de los mercados información transparente sobre las emisiones de metano.
- (53) En la actualidad, existen pocos datos precisos (nivel 3 de la CMNUCC o equivalente) sobre las emisiones internacionales de metano. Muchos países exportadores de combustibles fósiles no han presentado hasta ahora datos completos de inventario a la CMNUCC. Al mismo tiempo, existen pruebas de grandes aumentos de las emisiones de metano procedentes de las actividades de producción de petróleo y gas a escala mundial, que han pasado de 65 a 80 millones de toneladas anuales en los últimos 20 años³³.
- (54) Como se anunció en la Comunicación sobre la Estrategia de la UE sobre el Metano³⁴, la Unión se ha comprometido a trabajar en cooperación con sus socios energéticos y otros países clave importadores de energía fósil para hacer frente a las emisiones de metano a escala mundial. La diplomacia energética sobre las emisiones de metano ya ha dado resultados importantes. En septiembre de 2021, la Unión y los Estados Unidos anunciaron el Compromiso Mundial sobre el Metano, compromiso político para reducir las emisiones mundiales de metano en un 30 % de aquí a 2030 (respecto a los niveles de 2020) que se puso en marcha en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 26), celebrada en noviembre de 2021 en Glasgow. Más de cien países han comprometido su apoyo, lo que representa casi la mitad de las emisiones antropogénicas mundiales de metano. El Compromiso Mundial sobre el Metano incluye el compromiso de progresar en la aplicación de los mejores métodos de inventario disponibles para cuantificar las emisiones de metano, con especial atención a las fuentes de emisiones elevadas.
- (55) Además, el Observatorio Internacional de Emisiones de Metano (IMEO) desempeñará un papel importante de liderazgo en el aumento de la transparencia de las emisiones mundiales de metano del sector energético. El Consejo respaldó la creación del IMEO en sus Conclusiones de enero de 2021 sobre la diplomacia climática y energética³⁵.
- (56) La Comisión colaborará con el IMEO para establecer un «índice de suministro de metano», tal como se menciona explícitamente en la Comunicación sobre la Estrategia de la UE sobre el Metano³⁶. Este índice proporcionará datos sobre las emisiones de metano procedentes de diferentes fuentes de energía fósil de todo el mundo (incluidas las estimaciones y mediciones a nivel de fuente, así como el seguimiento aéreo / por satélite), permitiendo así a los compradores de energía fósil tomar decisiones informadas de compra basándose en las emisiones de metano procedentes de fuentes de energía fósil.

³³ T. Lauvaux *et al.*: «Global Assessment of Oil and Gas Methane Ultra-Emitters», 2021.

³⁴ COM(2020) 663 final.

³⁵ 5263/21 TI/eb 1 RELEX.1.C

³⁶ COM(2020) 663 final.

- (57) Paralelamente a su fructífera labor diplomática para alcanzar estos compromisos mundiales, la Unión está fomentando una reducción significativa de las emisiones de metano a escala mundial, en particular en los países que suministran energía fósil a la Unión.
- (58) Por consiguiente, debe exigirse a los importadores de energía fósil en la Unión que faciliten a los Estados miembros información sobre las medidas relacionadas con la medición, notificación y mitigación de las emisiones de metano efectuadas por los exportadores, en particular la aplicación de medidas reglamentarias o voluntarias para controlar sus emisiones de metano, incluidas medidas como los reconocimientos de detección y reparación de fugas o medidas para controlar y restringir el venteo y la combustión en antorcha del metano. Los niveles de medición y notificación establecidos en los requisitos de información aplicados a los importadores corresponden a los exigidos a los explotadores de la Unión en el presente Reglamento, contemplados en los considerandos 24 a 26 y 46. La información sobre las medidas de control de las emisiones de metano no es más gravosa que la exigida a los explotadores de la Unión.
- (59) Los Estados miembros deben comunicar dicha información a la Comisión. A partir de esa información, la Unión debe crear y gestionar una base de datos de transparencia para las importaciones de energía fósil en la Unión, detallando si las empresas exportadoras se han adherido a la OGMP, en el caso de las empresas de petróleo y gas, y en el caso de las empresas de carbón, a una norma equivalente reconocida a escala internacional o de la Unión, en la medida en que dicha medida se haya creado. Esta información debe demostrar el grado de compromiso de las empresas de los países exportadores con la medición, notificación y verificación de sus emisiones de metano con arreglo a los métodos de notificación de nivel 3 de la CMNUCC. Esta base de datos de transparencia serviría de fuente de información para las decisiones de compra de los importadores de energía fósil en la Unión, así como para otras partes interesadas y el público en general. La base de datos de transparencia también debe reflejar los esfuerzos realizados por las empresas de la Unión y las empresas que exportan energía fósil a la Unión para medir, notificar y reducir sus emisiones de metano. También debe incluir información sobre las medidas reglamentarias de medición, notificación y mitigación adoptadas por los países en los que se produce energía fósil.
- (60) Además, la Unión debe poner en marcha un instrumento de seguimiento mundial de los emisores de metano que facilite información sobre la magnitud, la recurrencia y la ubicación de las fuentes de emisiones de metano elevadas. Esto debería seguir potenciando resultados reales y demostrables de la aplicación de la normativa sobre el metano y de medidas eficaces de mitigación por parte de las empresas de la Unión y las empresas que suministran energía fósil a la Unión. El instrumento debe reunir información procedente de varios proveedores y servicios de datos certificados, incluido el componente Copernicus del Programa Espacial de la UE y el IMEO. El instrumento debe servir de base para los diálogos bilaterales de la Comisión con los países afectados a fin de debatir los diferentes escenarios previstos para las políticas y medidas en materia de emisiones de metano.
- (61) La combinación de las medidas mencionadas en los considerandos 58 a 60 deberían aumentar la transparencia para los compradores, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre el abastecimiento, y aumentar la probabilidad de que se adopten más soluciones de mitigación del metano en todo el mundo. Además, deberían incentivar en mayor medida a las empresas internacionales para que se adhieran a referentes internacionales de medición y notificación del metano, como la OGMP, o para que adopten medidas eficaces de medición, notificación y mitigación. Estas medidas están concebidas como la base de un enfoque gradual para aumentar el nivel de rigor de las medidas aplicables a las importaciones. Por consiguiente, la Comisión

debe estar facultada para modificar o añadir requisitos de notificación aplicables a los importadores. La Comisión debe asimismo evaluar la aplicación de dichas medidas y, si lo considera oportuno, presentar propuestas de revisión para imponer medidas más estrictas a los importadores y garantizar un nivel comparable de eficacia de las medidas aplicables en terceros países para vigilar, notificar, verificar y mitigar las emisiones de metano. La evaluación debe tener en cuenta el trabajo realizado por el IMEO, incluidos el índice de suministro de metano, la base de datos de transparencia y el instrumento de seguimiento mundial de los emisores de metano. Si la Comisión considera apropiado aumentar el nivel de rigor de las medidas aplicables a las importaciones, reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante sus trabajos preparatorios, incluida la consulta a los terceros países correspondientes.

- (62) Los Estados miembros deben velar por que las infracciones del presente Reglamento reciban sanciones efectivas, proporcionadas y disuasorias, que pueden incluir multas y multas coercitivas, y adoptar todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación. Las sanciones, para tener un efecto disuasorio significativo, deben ser adecuadas al tipo de infracción, a la posible ventaja para el explotador y al tipo y gravedad del daño medioambiental. Al imponer sanciones, debe tenerse debidamente en cuenta la naturaleza, gravedad y duración de la infracción en cuestión. La imposición de sanciones debe ser proporcionada y cumplir el Derecho de la Unión y nacional, especialmente las garantías procesales aplicables, así como los principios de la Carta de los Derechos Fundamentales.
- (63) A fin de garantizar una mayor coherencia, debe establecerse una lista de los tipos de infracciones que deben ser objeto de sanciones. A fin de facilitar una aplicación más coherente de las sanciones, deben establecerse criterios comunes no exhaustivos e indicativos para la aplicación de sanciones. El efecto disuasorio de las sanciones debe reforzarse mediante la posibilidad de publicar la información relativa a las sanciones impuestas por los Estados miembros, de conformidad con los requisitos de protección de datos establecidos en los Reglamentos (UE) 2016/679³⁷ y (UE) 2018/1725 del Parlamento Europeo y del Consejo³⁸.
- (64) Como consecuencia de las disposiciones que prevén que las inversiones de los explotadores regulados se tengan en cuenta en la fijación de tarifas, debe modificarse el Reglamento (UE) 2019/942 del Parlamento Europeo y del Consejo³⁹ para encomendar a la ACER la tarea de poner a disposición un conjunto de indicadores y valores de referencia para comparar los costes unitarios de inversión vinculados a la medición, notificación y reducción de las emisiones de metano para proyectos comparables.
- (65) A fin de definir los elementos de la eliminación gradual del venteo y la combustión en antorcha en las minas de hulla coquizable, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a fin de completar el presente Reglamento mediante el establecimiento de restricciones al venteo de

³⁷ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (DO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

³⁸ Reglamento (UE) 2018/1725 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2018, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones, órganos y organismos de la Unión, y a la libre circulación de esos datos, y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 45/2001 y la Decisión n.º 1247/2002/CE (DO L 295 de 21.11.2018, p. 39).

³⁹ Reglamento (UE) 2019/942 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, por el que se crea la Agencia de la Unión Europea para la Cooperación de los Reguladores de la Energía (DO L 158 de 14.6.2019, p. 22).

metano procedente de los pozos de ventilación de las minas de hulla coquizable. Además, a fin de que pueda exigirse más información a los importadores, según resulte necesario, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea con el fin de completar el presente Reglamento modificando la información que deben facilitar los importadores, o añadiendo información nueva. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación de 13 de abril de 2016. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupen de la preparación de actos delegados.

- (66) Para garantizar unas condiciones de ejecución uniformes, deben otorgarse a la Comisión competencias de ejecución para adoptar normas detalladas relativas a los formatos comunes para las notificaciones, de conformidad con el artículo 291 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴⁰.
- (67) Debe concederse a los explotadores y autoridades competentes un plazo razonable de tiempo para que adopten las medidas preparatorias necesarias para cumplir los requisitos del presente Reglamento.
- (68) Puesto que el objetivo del presente Reglamento, a saber, la medición, notificación y verificación exactas y la reducción de las emisiones de metano en el sector energético, no puede ser alcanzado por los Estados miembros de forma individual y puede, por consiguiente, debido a sus dimensiones, lograrse mejor a nivel de la Unión, esta puede adoptar medidas, de conformidad con el principio de subsidiariedad consagrado en el artículo 5 del Tratado de la Unión Europea. De conformidad con el principio de proporcionalidad, enunciado en dicho artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar dicho objetivo.

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Capítulo 1

Disposiciones generales

Artículo 1

Objeto y ámbito de aplicación

1. El presente Reglamento establece normas para la medición, notificación y verificación exactas de las emisiones de metano del sector energético en la Unión, así como para la reducción de dichas emisiones, en particular mediante reconocimientos de detección y reparación de fugas y restricciones del venteo y la combustión en antorcha. El presente Reglamento también establece normas sobre los

⁴⁰ Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

instrumentos que garantizan la transparencia de las emisiones de metano procedentes de las importaciones de energía fósil en la Unión.

2. El presente Reglamento se aplica a:
 - a) la exploración y producción de petróleo y gas fósil, así como la recolección y el tratamiento de gas fósil;
 - b) el transporte, la distribución y el almacenamiento subterráneo de gas y las terminales de gas licuado que funcionen con metano fósil o renovable (tanto biometano como metano sintético);
 - c) las minas de carbón tanto subterráneas como a cielo abierto en funcionamiento, así como las minas de carbón subterráneas cerradas y abandonadas.
3. El presente Reglamento se aplica a las emisiones de metano que se producen fuera de la Unión en lo que respecta a los requisitos de información aplicables a los importadores, a la base de datos de transparencia sobre el metano y al instrumento de seguimiento de los emisores de metano.

Artículo 2

Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1) «emisiones de metano»: todas las emisiones directas procedentes de todos los componentes que son fuentes potenciales de emisiones de metano, ya sea como resultado de un venteo deliberado o involuntario, de una combustión incompleta en antorcha o procedentes de otros componentes y de fugas involuntarias;
- 2) «gestor de la red de transporte»: el significado que se le atribuye en el [artículo 2, punto 4, de la Directiva 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo⁴¹] [*se adaptará con arreglo a la propuesta de refundición en curso*];
- 3) «gestor de la red de distribución»: el significado que se le atribuye en el [artículo 2, punto 6, de la Directiva 2009/73/CE] [*se adaptará con arreglo a la propuesta de refundición en curso*];
- 4) «explotador»: persona física o jurídica que explota o controla un activo o, cuando la normativa nacional así lo disponga, que ostente, por delegación, un poder económico determinante sobre el funcionamiento técnico del activo;
- 5) «explotador minero»: persona física o jurídica que explota o controla una mina de carbón o, cuando la normativa nacional así lo disponga, que ostente, por delegación, un poder económico determinante sobre el funcionamiento técnico de una mina de carbón;
- 6) «verificación»: actividades realizadas por un verificador para evaluar la conformidad de los informes transmitidos por los explotadores y los explotadores mineros;
- 7) «verificador»: persona jurídica, distinta de las autoridades competentes nombradas de conformidad con el artículo 4 del presente Reglamento, que lleva a cabo actividades de verificación y que está acreditada por un organismo nacional de acreditación con arreglo al Reglamento (CE) n.º 765/2008, o persona física autorizada de otro modo, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 5, apartado 2, de dicho Reglamento, en el momento en que se emite una declaración de verificación;

⁴¹ Directiva 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 2003/55/CE (DO L 211 de 14.8.2009, p. 94).

- 8) «fuente»: componente o estructura geológica que libera metano a la atmósfera, de forma deliberada o involuntaria, intermitente o continuada;
- 9) «activo»: unidad empresarial o de explotación que puede estar compuesta por varias instalaciones o emplazamientos, incluidos los activos que están bajo el control de explotación del explotador (activos explotados) y los activos que no lo están (activos no explotados);
- 10) «factor de emisión»: coeficiente que cuantifica las emisiones o absorciones de un gas por unidad de actividad, a menudo basado en una muestra de datos de medición que se promedian para determinar un índice representativo de emisiones para un nivel dado de actividad bajo unas condiciones dadas de funcionamiento;
- 11) «factor de emisión genérico»: factor de emisión estandarizado para cada tipo de fuente de emisión, obtenido a partir de inventarios o bases de datos pero que, en cualquier caso, no está verificado mediante mediciones directas;
- 12) «factor de emisión específico»: factor de emisión obtenido a partir de mediciones directas;
- 13) «medición directa»: cuantificación directa de las emisiones de metano a nivel de fuente con un dispositivo de medición de metano;
- 14) «emisiones de metano a nivel de emplazamiento»: todas las fuentes de emisión dentro de un activo;
- 15) «medición a nivel de emplazamiento»: medición descendente que necesita generalmente el uso de sensores montados en una plataforma móvil, como vehículos, drones, aeronaves, embarcaciones y satélites, u otros medios, para obtener una visión completa de las emisiones del emplazamiento en su totalidad;
- 16) «empresa»: persona física o jurídica que realiza al menos una de las funciones siguientes: explotación, exploración y producción de petróleo y gas fósil; recolección y tratamiento de gas fósil; y transporte, distribución y almacenamiento subterráneo de gas, incluido el gas fósil licuado;
- 17) «reconocimiento de detección y reparación de fugas»: reconocimiento destinado a detectar las fuentes de emisiones de metano, incluidas las fugas y el venteo involuntario;
- 18) «venteo»: liberación a la atmósfera de metano sin quemar, ya sea de forma intencionada a partir de procesos, actividades o dispositivos diseñados para tal fin, o de forma no intencionada en caso de mal funcionamiento o de motivos geológicos;
- 19) «combustión en antorcha»: combustión controlada de metano para eliminarlo, realizada en un dispositivo diseñado para dicha combustión;
- 20) «emergencia»: situación temporal, inesperada e infrecuente en la que la emisión de metano es inevitable y necesaria para evitar un impacto negativo inmediato y sustancial en la seguridad humana, la salud pública o el medio ambiente; se excluyen las situaciones derivadas de las siguientes circunstancias o relacionadas con ellas:
 - a) que el explotador no haya instalado equipos adecuados de capacidad suficiente para el ritmo y la presión de producción previstos o reales;
 - b) que el explotador no limite la producción cuando el ritmo de producción supere la capacidad del equipo o del sistema de recolección correspondiente, excepto cuando el exceso de producción se deba a una emergencia, a un mal funcionamiento o a una reparación no programada del *downstream* y no se prolongue más de ocho horas a partir del momento de la notificación del problema de capacidad del *downstream*;
 - c) un mantenimiento programado;

- d) una negligencia del explotador;
- e) fallos repetidos, es decir, cuatro o más fallos del mismo equipo en los treinta días precedentes;
- 21) «mal funcionamiento»: fallo o avería repentino e inevitable del equipo que escapa al control razonable del explotador y perturba sustancialmente las operaciones; no incluye los fallos o averías causados total o parcialmente por un mantenimiento deficiente, un manejo descuidado u otro fallo o avería evitables del equipo;
- 22) «combustión rutinaria en antorcha»: combustión en antorcha durante la producción normal de petróleo o gas fósil y en ausencia de instalaciones suficientes o geología que se preste para reinyectar metano, utilizarlo *in situ* o enviarlo a un mercado;
- 23) «antorcha»: dispositivo equipado con un quemador utilizado para la combustión del metano;
- 24) «pozo inactivo»: pozo de petróleo o gas, o emplazamiento de un pozo, en el que han cesado las operaciones de exploración o producción durante al menos un año;
- 25) «descontaminación»: proceso de limpieza de las aguas y los suelos contaminados;
- 26) «rehabilitación»: proceso de devolver el suelo y la vegetación de un pozo o del emplazamiento de un pozo a unas condiciones similares a las que existían antes de que se perturbaran;
- 27) «mina de carbón»: emplazamiento en el que se extrae o se ha extraído carbón, incluidos terrenos, excavaciones, galerías subterráneas, pozos, excavaciones subterráneas escalonadas, túneles y accesos, estructuras, instalaciones, equipos, maquinaria y herramientas, situados a cielo abierto o subterráneos, y utilizados en, o resultantes de, las labores de extracción de lignito, carbón subbituminoso, carbón bituminoso o antracita de sus yacimientos naturales en la tierra por cualquier medio o método, incluidas las labores de preparación del carbón para ser extraído;
- 28) «mina de carbón en funcionamiento»: mina de carbón cuyos ingresos proceden, en mayor parte, de la extracción de lignito, carbón subbituminoso, carbón bituminoso o antracita, y en la que se cumple al menos una de las condiciones siguientes:
- a) se está llevando a cabo el desarrollo de la mina;
 - b) se ha producido carbón en los últimos noventa días;
 - c) los ventiladores de la mina están operativos;
- 29) «mina de carbón subterránea»: mina de carbón en la que el carbón se extrae haciendo túneles en la tierra hasta llegar al yacimiento de carbón, el cual se extrae a continuación con equipos de minería subterránea (como cortadoras y maquinaria para minería continua, por tajo largo y tajo corto) y se transporta a la superficie;
- 30) «mina de carbón a cielo abierto»: mina de carbón en la que el carbón se encuentra cerca de la superficie y puede extraerse eliminando las capas de roca y suelo que lo recubren;
- 31) «pozo de ventilación»: pasaje vertical utilizado para llevar aire fresco bajo tierra o para extraer metano y otros gases de una mina de carbón subterránea;
- 32) «estación de drenaje»: estación que colecta el metano procedente de un sistema de drenaje de gas de una mina de carbón;
- 33) «sistema de drenaje»: sistema que puede abarcar varias fuentes de metano y que drena el gas rico en metano procedente de las vetas de carbón o de los estratos rocosos circundantes y lo transporta a una estación de drenaje;

- 34) «actividades posteriores a la extracción»: actividades realizadas después de que el carbón haya sido extraído y llevado a la superficie, tales como la manipulación, el tratamiento, el almacenamiento y el transporte del carbón;
- 35) «medición continua»: medición cuya lectura se toma al menos cada minuto;
- 36) «metano del aire de ventilación»: metano emitido por vetas de carbón y otros estratos que contienen gas, que entra en el aire de ventilación y se escapa por el pozo de ventilación;
- 37) «yacimiento de carbón»: área de terreno que contiene una cantidad significativa de carbón explotable, definida según la metodología del Estado miembro para documentar los yacimientos minerales geológicos;
- 38) «mina de carbón cerrada»: mina de carbón cuyo explotador, propietario o licenciario está identificado, y que se ha cerrado de conformidad con los requisitos aplicables en materia de concesión de licencias u otros reglamentos aplicables;
- 39) «mina de carbón abandonada»: mina de carbón cuyo explotador, propietario o licenciario no se puede identificar, o que no se ha cerrado de manera regulada;
- 40) «mina de hulla coquizable»: mina en la que al menos el 50 % de la producción media de los tres últimos años disponibles es hulla coquizable, tal como se define en el anexo B del Reglamento (CE) n.º 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴²;
- 41) «importador»: persona física o jurídica establecida en la Unión que, en el marco de una actividad comercial, introduce en el mercado de la Unión energía fósil procedente de un tercer país.

Artículo 3

Costes de los explotadores regulados

1. Al fijar o aprobar las tarifas de transporte o distribución o las metodologías que deben utilizar los gestores de redes de transporte, los gestores de redes de distribución, los gestores de terminales de gas fósil licuado u otras empresas reguladas, incluidos, en su caso, los gestores de almacenamiento subterráneo de gas, las autoridades reguladoras tendrán en cuenta los costes soportados y las inversiones realizadas para cumplir las obligaciones derivadas del presente Reglamento, en la medida en que correspondan a los de un gestor regulado eficiente y estructuralmente comparable.
2. Cada tres años, la Agencia de la Unión Europea para la Cooperación de los Reguladores de la Energía (ACER) establecerá y publicará un conjunto de indicadores y valores de referencia correspondientes para la comparación de los costes unitarios de inversión relacionados con la medición, notificación y reducción de las emisiones de metano para proyectos comparables.

⁴² Reglamento (CE) n.º 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2008, relativo a las estadísticas sobre energía (DO L 304 de 14.11.2008, p. 1).

Capítulo 2

Autoridades competentes y verificación independiente

Artículo 4

Autoridades competentes

1. Cada Estado miembro designará una o varias autoridades competentes responsables de vigilar la aplicación del presente Reglamento y de exigir su cumplimiento.

Los Estados miembros comunicarán a la Comisión los nombres y datos de contacto de las autoridades competentes a más tardar el [*tres meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento*]. Los Estados miembros informarán sin dilación a la Comisión de cualquier cambio en los nombres o datos de contacto de las autoridades competentes.

2. La Comisión elaborará y publicará una lista de las autoridades competentes y la actualizará con regularidad.

3. Los Estados miembros velarán por que las autoridades competentes dispongan de competencias y recursos adecuados para cumplir las obligaciones establecidas en el presente Reglamento.

Artículo 5

Cometido de las autoridades competentes

1. Las autoridades competentes adoptarán las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento.

2. Los explotadores y los explotadores mineros prestarán a las autoridades competentes toda la asistencia necesaria para permitir o facilitar el desempeño del cometido de las autoridades competentes a que se refiere el presente Reglamento, en particular en lo que se refiere al acceso a las instalaciones y a la presentación de documentación o registros.

3. Las autoridades competentes cooperarán entre sí y con la Comisión y, en caso necesario, con las autoridades de terceros países, a fin de garantizar el cumplimiento del presente Reglamento. La Comisión podrá crear una red de autoridades competentes para fomentar la cooperación, con los mecanismos necesarios para intercambiar información y mejores prácticas y hacer posible la celebración de consultas.

4. Cuando los informes deban hacerse públicos según lo dispuesto en el presente Reglamento, las autoridades competentes los pondrán a disposición del público de forma gratuita, en un sitio web designado y en un formato de libre acceso, descargable y editable.

Cuando la información se mantenga confidencial según lo dispuesto en el artículo 4 de la Directiva 2003/4/CE, las autoridades competentes indicarán el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.

Inspecciones

1. Las autoridades competentes llevarán a cabo inspecciones periódicas para comprobar que los explotadores o los explotadores mineros cumplen los requisitos establecidos en el presente Reglamento. La primera inspección se completará a más tardar el [18 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento].

2. Las inspecciones incluirán, cuando proceda, controles de las instalaciones o auditorías sobre el terreno, exámenes de la documentación y los registros que demuestren el cumplimiento de los requisitos del presente Reglamento, la detección de emisiones de metano y mediciones de la concentración, así como cualquier acción de seguimiento emprendida por la autoridad competente o en su nombre para comprobar y promover la conformidad del emplazamiento o las instalaciones con los requisitos del presente Reglamento.

Cuando una inspección haya puesto de manifiesto un incumplimiento grave de los requisitos del presente Reglamento, las autoridades competentes emitirán una notificación con las medidas correctoras que deberá adoptar el explotador o el explotador minero, como parte del informe mencionado en el apartado 5.

3. Tras la primera inspección mencionada en el apartado 1, las autoridades competentes elaborarán programas de inspecciones rutinarias. El período entre inspecciones se basará en una evaluación del riesgo medioambiental, y no excederá de dos años. Cuando una inspección ponga de manifiesto un incumplimiento grave de los requisitos del presente Reglamento, la siguiente inspección se llevará a cabo en el plazo de un año.

4. Las autoridades competentes llevarán a cabo inspecciones no rutinarias:

a) para investigar las denuncias fundamentadas a que se refiere el artículo 7 y los casos de incumplimiento lo antes posible a partir de la fecha en que las autoridades competentes tengan conocimiento de tales denuncias o incumplimientos;

b) para comprobar que las reparaciones de fugas o las sustituciones de componentes se hayan efectuado según lo dispuesto en el artículo 14.

5. Después de cada inspección, las autoridades competentes elaborarán un informe en el que se describan la base jurídica de la inspección, las etapas del procedimiento seguido, las conclusiones pertinentes y las recomendaciones relativas a las medidas que debe adoptar el explotador o el explotador minero.

El informe se notificará al explotador en cuestión y se hará público en el plazo de dos meses a partir de la fecha de la inspección. Cuando la elaboración del informe haya estado motivada por una denuncia presentada en virtud del artículo 7, las autoridades competentes notificarán al denunciante la publicación del informe.

Las autoridades competentes harán público el informe según lo dispuesto en la Directiva 2003/4/CE. Cuando la información se mantenga confidencial según lo dispuesto en el artículo 4 de esa misma Directiva, las autoridades competentes indicarán en el informe el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.

6. Los explotadores y los explotadores mineros adoptarán todas las medidas necesarias establecidas en el informe a que se refiere el apartado 5 en el plazo fijado por las autoridades competentes o en otro plazo acordado con ellas.

Artículo 7

Denuncias presentadas ante las autoridades competentes

1. Toda persona física o jurídica que considere que ha sufrido un perjuicio como consecuencia del incumplimiento de los requisitos del presente Reglamento por parte de explotadores o explotadores mineros podrá presentar una denuncia por escrito ante las autoridades competentes.
2. Las denuncias deberán estar debidamente justificadas y contener pruebas suficientes del presunto incumplimiento y del perjuicio que resulta de este.
3. Cuando resulte patente que la denuncia no aporta pruebas suficientes para justificar que se prosiga una investigación, las autoridades competentes informarán al denunciante de los motivos de su decisión de no proseguir una investigación.
4. Sin perjuicio de las normas aplicables con arreglo a la legislación nacional, las autoridades competentes mantendrán informado al denunciante de las medidas adoptadas en el procedimiento y, cuando proceda, le informarán de las vías de recurso alternativas adecuadas, como recurrir a los tribunales nacionales o cualquier otro procedimiento de reclamación nacional o internacional.
5. Sin perjuicio de las normas aplicables con arreglo al Derecho nacional y sobre la base de procedimientos comparables, las autoridades competentes fijarán y publicarán plazos indicativos para tomar una decisión sobre las denuncias.

Artículo 8

Actividades de verificación y declaración de verificación

1. Los verificadores evaluarán la conformidad de los informes de emisiones que les presenten los explotadores o explotadores mineros con arreglo al presente Reglamento. Evaluarán la conformidad de los informes con los requisitos establecidos en el presente Reglamento y revisarán todas las fuentes de datos y metodologías utilizadas para evaluar su fiabilidad, credibilidad y exactitud, en particular los puntos siguientes:
 - a) elección y uso de factores de emisión;
 - b) metodologías, cálculos, muestreos, distribuciones estadísticas y niveles de importancia para determinar las emisiones de metano;
 - c) riesgos de medición o de notificación inadecuadas;
 - d) sistemas de control o de aseguramiento de la calidad aplicados por los explotadores o explotadores mineros.
2. Al llevar a cabo las actividades de verificación contempladas en el apartado 1, los verificadores utilizarán las normas europeas o internacionales, gratuitas y de acceso público, sobre cuantificación de emisiones de metano cuya aplicación haya establecido la Comisión de conformidad con el apartado 5. Hasta la fecha en que la Comisión determine la aplicabilidad de dichas normas, los verificadores utilizarán las normas existentes europeas o internacionales para la cuantificación y verificación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los verificadores podrán realizar comprobaciones *in situ* para determinar la fiabilidad, credibilidad y exactitud de las fuentes de datos y las metodologías empleadas.

3. Los verificadores emitirán una declaración de verificación que establezca la conformidad del informe de emisiones y especifique el trabajo de verificación realizado, cuando su evaluación concluya con garantías razonables que el informe de emisiones cumple los requisitos del presente Reglamento.

Los verificadores solo emitirán la declaración de verificación cuando haya datos e información fiables, creíbles y exactos que permitan determinar las emisiones de metano con un grado razonable de certeza, y a condición de que los datos notificados sean coherentes con los datos estimados, estén completos y carezcan de incoherencias.

Si la evaluación concluye que el informe de emisiones no cumple los requisitos del presente Reglamento, los verificadores informarán de ello al explotador o explotador minero, y este presentará sin demora al verificador un informe de emisiones revisado.

4. Los explotadores y los explotadores mineros prestarán toda la asistencia necesaria a los verificadores para permitir o facilitar el desempeño de las actividades de verificación, en particular en lo que se refiere al acceso a las instalaciones y a la presentación de documentación o registros.

5. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 31 para completar el presente Reglamento incorporando y estableciendo la aplicabilidad de normas europeas o internacionales sobre cuantificación y medición de emisiones de metano a efectos del presente Reglamento.

Artículo 9

Independencia y acreditación de los verificadores

1. Los verificadores serán independientes de los explotadores y de los explotadores mineros y llevarán a cabo las actividades exigidas por el presente Reglamento en pro del interés general. A tal fin, ni los verificadores ni ninguna parte de la misma entidad jurídica podrán ser explotadores ni explotadores mineros, propietarios de un explotador o un explotador minero, ni ser propiedad de ellos, y los verificadores no tendrán relaciones con los explotadores o explotadores mineros que puedan afectar a su independencia e imparcialidad.

2. Los verificadores estarán acreditados por un organismo nacional de acreditación con arreglo al Reglamento (CE) n.º 765/2008.

3. Cuando el presente Reglamento no contemple ninguna disposición específica en relación con la acreditación de los verificadores, se aplicarán las disposiciones pertinentes del Reglamento (CE) n.º 765/2008.

Artículo 10

Observatorio Internacional de Emisiones de Metano

1. Siempre y cuando se proteja el interés de la Unión, se asignará al Observatorio Internacional de Emisiones de Metano una función de verificación con respecto a los datos sobre emisiones de metano, en particular para las siguientes tareas:

- a) agregación de los datos sobre emisiones de metano de acuerdo con los métodos estadísticos apropiados;

- b) verificación de las metodologías y los procesos estadísticos empleados por las empresas para cuantificar los datos sobre emisiones de metano;
 - c) desarrollo de metodologías de agregación y análisis de datos conformes con las buenas prácticas científicas y estadísticas para garantizar un mayor nivel de precisión de las estimaciones de emisiones, con caracterización adecuada de la incertidumbre;
 - d) publicación de los datos notificados por la empresa agregados por fuente principal y por nivel de notificación, clasificados en activos explotados y no explotados, de conformidad con los requisitos de competencia y confidencialidad;
 - e) comunicación de discrepancias importantes halladas entre las fuentes de datos.
2. La Comisión podrá presentar al Observatorio Internacional de Emisiones de Metano los datos sobre las emisiones de metano puestas a su disposición por las autoridades competentes de conformidad con el presente Reglamento.
3. La información presentada por el Observatorio Internacional de Emisiones de Metano se pondrá a disposición del público y de la Comisión.

Capítulo 3

Emisiones de metano en los sectores del petróleo y el gas

Artículo 11

Ámbito de aplicación

El presente capítulo se aplica a las actividades contempladas en el artículo 1, apartado 2, letras a) y b).

Artículo 12

Seguimiento y presentación de informes

1. A más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los explotadores presentarán a las autoridades competentes un informe sobre cada fuente, que contenga las emisiones estimadas de metano a nivel de fuente utilizando factores de emisión genéricos pero específicos de la fuente.
2. A más tardar el [24 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los explotadores presentarán también a las autoridades competentes un informe que contenga las mediciones directas de las emisiones de metano a nivel de fuente de los activos explotados. La presentación de informes a este nivel puede necesitar que se usen mediciones y muestreos a nivel de fuente como base para establecer factores de emisión específicos utilizados para estimar las emisiones.
3. A más tardar el [36 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, a partir de entonces, a más tardar el 30 de marzo de cada año, los explotadores presentarán a las autoridades competentes un informe que contenga mediciones directas de las emisiones de metano a nivel de fuente de los activos explotados a que se refiere el apartado 2, completado con mediciones de las emisiones de metano a nivel de instalación, permitiendo así la evaluación y verificación de las estimaciones a nivel de fuente agregadas por emplazamiento.

Antes de presentarlos a las autoridades competentes, los explotadores se asegurarán de que los informes establecidos en el presente apartado sean evaluados por un verificador e incluyan una declaración de verificación emitida de conformidad con los artículos 8 y 9.

4. A más tardar el [36 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], las empresas establecidas en la Unión presentarán a las autoridades competentes un informe que contenga las mediciones directas de las emisiones de metano a nivel de fuente de los activos no explotados. La presentación de informes a este nivel puede necesitar que se usen mediciones y muestreos a nivel de fuente como base para establecer factores de emisión específicos utilizados para estimar las emisiones.

5. A más tardar el [48 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, a partir de entonces, a más tardar el 30 de marzo de cada año, las empresas establecidas en la Unión presentarán a las autoridades competentes un informe que contenga mediciones directas de las emisiones de metano a nivel de fuente de los activos no explotados a que se refiere el apartado 4, completado con mediciones de las emisiones de metano a nivel de emplazamiento, permitiendo así la evaluación y verificación de las estimaciones a nivel de fuente agregadas por emplazamiento.

Antes de presentarlos a las autoridades competentes, las empresas se asegurarán de que los informes establecidos en el presente apartado sean evaluados por un verificador e incluyan una declaración de verificación emitida de conformidad con los artículos 8 y 9.

6. Los informes contemplados en el presente artículo abarcarán el último año civil disponible e incluirán, como mínimo, la siguiente información:

- a) el tipo y la ubicación de la fuente de emisión;
- b) los datos por cada tipo de fuente de emisión detallada;
- c) información detallada sobre las metodologías de cuantificación empleadas para medir las emisiones de metano;
- d) todas las emisiones de metano de los activos explotados;
- e) el porcentaje de propiedad y las emisiones de metano procedentes de activos no explotados multiplicadas por el porcentaje de propiedad;
- f) una lista de las entidades con control operativo de los activos no explotados.

La Comisión establecerá, mediante actos de ejecución, un modelo para los informes a que se refieren los apartados 2, 3, 4 y 5. Dichos actos de ejecución se adoptarán de acuerdo con el procedimiento a que se refiere el artículo 32, apartado 2.

7. Para las mediciones a nivel de emplazamiento a que se refieren los apartados 3 y 5, se utilizarán tecnologías de cuantificación adecuadas que puedan proporcionar estas mediciones.

8. En caso de discrepancias significativas entre las emisiones cuantificadas utilizando métodos a nivel de fuente y las resultantes de la medición a nivel de emplazamiento, se llevarán a cabo mediciones adicionales dentro del mismo período de notificación.

9. Las mediciones de las emisiones de metano de las infraestructuras de gas se llevarán a cabo con arreglo a las normas europeas (CEN) o internacionales (ISO) de cuantificación de emisiones de metano.

10. Cuando la información se mantenga confidencial según lo dispuesto en la Directiva (EU) 2016/943 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴³, los explotadores indicarán en el informe el tipo de información no divulgada y los motivos de su no divulgación.

11. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión los informes contemplados en el presente artículo en un plazo de tres meses a partir de la fecha en que los agentes económicos la hayan presentado y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

Artículo 13

Obligación general de mitigación

Los explotadores tomarán todas las medidas a su alcance para prevenir y reducir al mínimo las emisiones de metano en sus operaciones.

Artículo 14

Detección y reparación de fugas.

1. A más tardar el [3 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los explotadores presentarán a las autoridades competentes un programa de detección y reparación de fugas, que explicará de forma pormenorizada el contenido de los reconocimientos que se llevarán a cabo de conformidad con los requisitos del presente artículo.

Las autoridades competentes podrán exigir al explotador que modifique el programa teniendo en cuenta los requisitos del presente Reglamento.

2. A más tardar el [6 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los explotadores llevarán a cabo un reconocimiento de todos los componentes pertinentes que estén bajo su responsabilidad, de conformidad con el programa de detección y reparación de fugas a que se refiere el apartado 1.

A continuación, los reconocimientos de detección y reparación de fugas se repetirán cada tres meses.

3. Para realizar los reconocimientos, los explotadores utilizarán dispositivos que permitan detectar emisiones de metano de 500 partes por millón o más procedentes de componentes.

4. Los explotadores repararán o sustituirán todos los componentes que emitan 500 partes por millón o más de metano.

La reparación o la sustitución de los componentes a que se refiere el párrafo primero se llevará a cabo inmediatamente después de la detección, o lo antes posible a partir de esa fecha, y a más tardar cinco días después de la detección siempre y cuando los explotadores puedan demostrar que existen factores técnicos o de seguridad que no permiten una actuación inmediata y establezcan un calendario de reparación y seguimiento.

Los factores técnicos y de seguridad que no permitan una actuación inmediata, tal como se menciona en el párrafo segundo, se limitarán a tener en cuenta la seguridad del personal y las personas que se encuentren a proximidad, los impactos ambientales, la concentración de la pérdida de metano, la

⁴³ Directiva (UE) 2016/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2016, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas (DO L 157 de 15.6.2016, p. 1).

accesibilidad al componente y la disponibilidad de recambios del componente. Los factores de impacto ambiental pueden incluir casos en los que la reparación podría provocar emisiones de metano más elevadas que en ausencia de reparación.

Cuando sea necesario efectuar un paro del sistema antes de que pueda llevarse a cabo la reparación o sustitución, los explotadores reducirán al mínimo la fuga en el plazo de un día a partir de la detección y repararán la fuga antes de que finalice el siguiente paro programado del sistema o en el plazo de un año, lo que sea más rápido.

5. No obstante lo dispuesto en el apartado 2, los explotadores harán un reconocimiento de los componentes que durante alguno de los reconocimientos anteriores hayan dado un resultado de emisiones de metano igual o superior a 500 partes por millón, lo antes posible tras la reparación realizada con arreglo al apartado 4 y en un plazo máximo de quince días a partir de esa fecha, a fin de comprobar que la reparación ha tenido éxito.

No obstante lo dispuesto en el apartado 2, los explotadores harán un reconocimiento los componentes que hayan dado un resultado de emisiones de metano inferior a 500 partes por millón, a más tardar tres meses después de la detección de las emisiones, para comprobar si ha cambiado la intensidad de las pérdidas de metano.

Cuando se detecte un riesgo mayor para la seguridad o un riesgo mayor de pérdidas de metano, las autoridades competentes podrán recomendar que se realicen reconocimientos de los componentes pertinentes con mayor frecuencia.

6. Sin perjuicio de las obligaciones de notificación dispuestas en el apartado 7, los explotadores registrarán todas las fugas detectadas, independientemente de su tamaño, y las controlarán continuamente para garantizar que se reparan de conformidad con el apartado 4.

Los explotadores conservarán el registro durante al menos diez años y facilitarán dicha información a las autoridades competentes cuando estas la soliciten.

7. En el plazo de un mes después de cada reconocimiento, los explotadores presentarán a las autoridades competentes del Estado miembro en el que estén situados los activos en cuestión un informe con los resultados del reconocimiento y un programa de reparación y seguimiento. El informe incluirá, como mínimo, los elementos establecidos en el anexo I.

Las autoridades competentes podrán exigir al explotador que modifique el informe o el programa de reparación y seguimiento teniendo en cuenta los requisitos del presente Reglamento.

8. Los explotadores podrán delegar cualquiera de las tareas establecidas en el presente artículo. Las tareas delegadas no afectarán a la responsabilidad de los explotadores ni afectarán a la eficacia de la supervisión por parte de las autoridades competentes.

9. Los Estados miembros velarán por que los proveedores de servicios dispongan de sistemas de certificación, acreditación o sistemas de cualificación equivalentes, incluidos programas de formación adecuados, en relación con los reconocimientos.

Artículo 15

Límites al venteo y la combustión en antorcha

1. Queda prohibido el venteo, salvo en las circunstancias previstas en el presente artículo. Queda prohibida la combustión rutinaria en antorcha.
2. Solo se permitirá el venteo en las siguientes situaciones:

- a) en caso de emergencia o de mal funcionamiento y
 - b) cuando sea inevitable y estrictamente necesario para el funcionamiento, la reparación, el mantenimiento o el ensayo de componentes o equipos, y con arreglo a las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 16.
3. El venteo contemplado en el apartado 2, letra b), incluirá las siguientes situaciones específicas en las que el venteo no puede eliminarse completamente:
- a) durante las operaciones normales de determinados componentes, siempre y cuando el equipo cumpla todas las normas especificadas del equipo y sea objeto de mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas para reducir al mínimo las pérdidas de metano;
 - b) para eliminar o limpiar las acumulaciones de líquidos en un pozo a la presión atmosférica;
 - c) durante el calibrado o el muestreo de un tanque de almacenamiento u otro recipiente de baja presión;
 - d) durante el trasvase de líquidos desde un tanque de almacenamiento u otro recipiente de baja presión hasta un vehículo de transporte de conformidad con las normas aplicables;
 - e) durante la reparación y el mantenimiento, incluida la purga y la despresurización de equipos para efectuar la reparación y el mantenimiento;
 - f) durante una prueba del cabezal de entubación;
 - g) durante una prueba de fugas del empacador;
 - h) durante una prueba de producción de una duración inferior a 24 horas;
 - i) cuando el metano no responda a las especificaciones de la tubería colectora, siempre y cuando el explotador analice muestras de metano dos veces por semana para determinar si se han alcanzado las especificaciones y conduzca el metano a una tubería colectora tan pronto como se alcancen las especificaciones de la tubería;
 - j) durante la puesta en marcha de tuberías, equipos o instalaciones, solo durante el tiempo necesario para purgar las impurezas de la tubería o el equipo;
 - k) durante la limpieza por raspado, la evacuación o la purga de una tubería con fines de reparación o mantenimiento, y solo cuando el gas no pueda ser contenido o redirigido a una parte no afectada de la tubería.
4. Cuando se permita el venteo con arreglo a lo dispuesto en los apartados 2 y 3, los explotadores solo ventearán cuando la combustión en antorcha no sea técnicamente viable o ponga en peligro la seguridad de las operaciones o del personal. En tal situación, como parte de las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 16, los explotadores demostrarán a las autoridades competentes la necesidad de optar por el venteo en lugar de la combustión en antorcha.
5. Solo se permitirá la combustión en antorcha cuando la reinyección, la utilización *in situ* o el envío del metano al mercado no sean viables por razones distintas de las económicas. En tal situación, como parte de las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 16, los explotadores demostrarán a las autoridades competentes la necesidad de optar por la combustión en antorcha en lugar de la reinyección, la utilización *in situ* o el envío del metano al mercado.

Artículo 16

Notificación de actos de venteo y combustión en antorcha

1. Los explotadores notificarán a las autoridades competentes los actos de venteo y combustión en antorcha:
 - a) causados por una emergencia o un mal funcionamiento;
 - b) que duren un total de ocho horas o más en un período de veinticuatro horas a partir de un único acto.

La notificación a que se refiere el párrafo primero se efectuará sin demora después del acto y, a más tardar, en un plazo de 48 horas a partir del inicio del acto o del momento en que el explotador tuvo conocimiento de este.

2. Los explotadores presentarán a las autoridades competentes informes trimestrales de todos los venteos y combustiones en antorcha a que se refieren el apartado 1 y el artículo 15, de conformidad con los elementos establecidos en el anexo II.
3. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión los informes contemplados en el presente artículo de forma anual y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

Artículo 17

Requisitos de las normas relativas a la combustión en antorcha

1. Cuando se construya, sustituya o renueve una instalación, o cuando se instalen nuevas antorchas u otros dispositivos de combustión, los explotadores solo instalarán dispositivos de combustión con encendedor automático o piloto continuo y una eficiencia total de eliminación de hidrocarburos.
2. Los explotadores garantizarán que todas las antorchas u otros dispositivos de combustión cumplan los requisitos del apartado 1 a más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento].
3. Los explotadores llevarán a cabo inspecciones semanales de las antorchas con arreglo a los elementos establecidos en el anexo III.

Artículo 18

Pozos inactivos

1. A más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los Estados miembros elaborarán y pondrán a disposición del público un inventario de todos los pozos inactivos situados en su territorio o bajo su jurisdicción, que incluya, como mínimo, los elementos establecidos en el anexo IV.
2. A más tardar el [18 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], se instalarán equipos de medición de emisiones de metano en todos los pozos inactivos.
3. Los informes con las mediciones a que se refiere el apartado 2 se presentarán a las autoridades competentes a más tardar el [24 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, posteriormente, el 30 de marzo de cada año a más tardar, y abarcarán el último año civil disponible. Antes de presentarlos a las autoridades competentes, los informes establecidos en el

presente apartado serán evaluados por un verificador e incluirán una declaración de verificación emitida de conformidad con los artículos 8 y 9.

4. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión los informes contemplados en el presente artículo en un plazo de tres meses a partir de la fecha en que los agentes económicos los hayan presentado y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

5. Los Estados miembros serán responsables del cumplimiento de las obligaciones establecidas en los apartados 2 y 3, excepto cuando pueda identificarse a una parte responsable, en cuyo caso dicha parte asumirá la responsabilidad.

6. Los Estados miembros elaborarán y aplicarán un plan de mitigación para descontaminar, rehabilitar y taponar permanentemente los pozos inactivos situados en su territorio.

Los planes de mitigación utilizarán los inventarios a que se refiere el apartado 1 para determinar la prioridad de las actividades, en particular:

- a) descontaminar, rehabilitar y taponar permanentemente los pozos;
- b) rehabilitar las vías de acceso correspondientes;
- c) restaurar el suelo, el agua y el hábitat afectados por los pozos y las operaciones previas;
- d) realizar controles anuales para garantizar que los pozos taponados ya no son una fuente de emisiones de metano.

Capítulo 4

Emisiones de metano en el sector del carbón

SECCIÓN I

SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE INFORMES EN MINAS EN FUNCIONAMIENTO

Artículo 19

Ámbito de aplicación

1. La presente sección se aplica a las minas de carbón en funcionamiento, tanto subterráneas como a cielo abierto.
2. Las emisiones de metano procedentes de minas subterráneas de carbón en funcionamiento incluyen las siguientes emisiones:
 - a) emisiones de metano procedentes de todos los pozos de ventilación utilizados por el explotador minero;
 - b) emisiones de metano procedentes de las estaciones de drenaje y del sistema de drenaje de metano, ya sea como resultado de un venteo deliberado o involuntario, o de una combustión incompleta en antorchas;

- c) emisiones de metano que se producen durante las actividades posteriores a la extracción.
3. Las emisiones de metano procedentes de minas de carbón a cielo abierto incluyen las siguientes emisiones:
- a) emisiones de metano que se producen en la mina de carbón durante el proceso de extracción;
 - b) emisiones de metano que se producen durante las actividades posteriores a la extracción.

Artículo 20

Seguimiento y presentación de informes

1. En el caso de las minas de carbón subterráneas, los explotadores mineros efectuarán mediciones y cuantificaciones continuas de las emisiones de metano procedentes del aire de ventilación en todos los pozos de ventilación utilizados por el explotador minero, mediante aparatos con un umbral de sensibilidad de concentración de metano de al menos 100 partes por millón. También realizarán mediciones a partir de muestras una vez al mes.
2. Los explotadores de estaciones de drenaje efectuarán mediciones continuas de los volúmenes de metano venteado y quemado en antorcha, independientemente de los motivos del venteo y la combustión en antorcha.
3. En el caso de las minas de carbón a cielo abierto, los explotadores mineros utilizarán factores de emisión de metano de minas de carbón específicos del yacimiento para cuantificar las emisiones producidas por las actividades de extracción. Los explotadores mineros establecerán estos factores de emisión de forma trimestral, siguiendo los estándares científicos adecuados, y tendrán en cuenta las emisiones de metano de los estratos circundantes.
4. Las mediciones y cuantificaciones a que se refieren los apartados 1 a 3 se llevarán a cabo de conformidad con las normas europeas o internacionales apropiadas.

Por lo que respecta a las mediciones continuas a que se refieren los apartados 1 y 2, cuando parte del equipo de medición no esté en funcionamiento durante un período determinado, las lecturas realizadas durante los períodos en que el equipo estaba en funcionamiento podrán utilizarse para estimar a prorrata los datos correspondientes al período en que el equipo no estaba en funcionamiento.

El equipo utilizado para las mediciones continuas a que se refieren los apartados 1 y 2 estará en funcionamiento durante más del 90 % del período en el que se utiliza para vigilar una emisión, excluyendo el tiempo de inactividad necesario para la recalibración.

5. Los explotadores mineros estimarán las emisiones posteriores a la extracción del carbón utilizando factores de emisión posteriores a la extracción del carbón, actualizados anualmente, a partir de muestras de carbón específicas del yacimiento y siguiendo los estándares científicos adecuados.
6. A más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, a partir de entonces, a más tardar el 30 de marzo de cada año, los explotadores mineros y explotadores de estaciones de drenaje entregarán un informe a las autoridades competentes que contenga los datos anuales de las emisiones de metano a nivel de fuente según lo dispuesto en el presente artículo.

El informe cubrirá el último año civil disponible e incluirá los elementos establecidos en la parte 1 del anexo V en el caso de las minas de carbón subterráneas en funcionamiento, la parte 2 del anexo V en el caso de las minas de carbón a cielo abierto en funcionamiento, y la parte 3 del anexo V en el caso de las estaciones de drenaje.

Antes de presentarlos a las autoridades competentes, los explotadores mineros y los operadores de estaciones de drenaje se asegurarán de que los informes establecidos en el presente apartado sean evaluados por un verificador e incluyan una declaración de verificación emitida de conformidad con los artículos 8 y 9.

7. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión los informes contemplados en el presente artículo en un plazo de tres meses a partir de la fecha en que los agentes económicos los hayan presentado y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

SECCIÓN II

MITIGACIÓN DE LAS EMISIONES DE METANO PROCEDENTES DE MINAS DE CARBÓN SUBTERRÁNEAS EN FUNCIONAMIENTO

Artículo 21

Ámbito de aplicación

La presente sección se aplicará a las emisiones de metano procedentes de las minas de carbón subterráneas a que se refiere el artículo 19, apartado 2.

Artículo 22

Medidas de mitigación

1. El venteo y la combustión en antorcha del metano procedente de las estaciones de drenaje estarán prohibidos a partir del [1 de enero de 2025], salvo en caso de emergencia, mal funcionamiento o cuando sea inevitable y estrictamente necesario para el mantenimiento. En estos casos, los explotadores de estaciones de drenaje solo ventearán cuando la combustión en antorcha no sea técnicamente viable o ponga en peligro la seguridad de las operaciones o del personal. En tal situación, como parte de las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 23, los explotadores de estaciones de drenaje demostrarán a las autoridades competentes la necesidad de optar por el venteo en lugar de la combustión en antorcha.

2. A partir del 1 de enero de 2027, quedará prohibido el venteo de metano a través de los pozos de ventilación en las minas de carbón que emitan más de 0,5 toneladas de metano por kilotonelada de carbón extraído, a excepción de las minas de hulla coquizable.

3. A más tardar el [*tres años después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento*], la Comisión adoptará un acto delegado de conformidad con el artículo 31 para completar el presente Reglamento mediante el establecimiento de restricciones al venteo de metano procedente de los pozos de ventilación de las minas de hulla coquizable.

Artículo 23

Notificación de actos de venteo y combustión en antorcha

1. A partir del [1 de enero de 2025], los explotadores de las estaciones de drenaje notificarán a las autoridades competentes los casos de venteo y combustión en antorcha:

- a) causados por una emergencia o un mal funcionamiento,
- b) que sucedan de manera inevitable debido al mantenimiento del sistema de drenaje.

Esta notificación se efectuará sin demora después del acto y, a más tardar, en un plazo de 48 horas a partir del inicio del acto o del momento en que el explotador tuvo conocimiento de este, de conformidad con los elementos establecidos en el anexo VI.

2. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión la información presentada en virtud del presente artículo de forma anual y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

SECCIÓN III

EMISIONES DE METANO PROCEDENTES DE MINAS DE CARBÓN SUBTERRÁNEAS CERRADAS Y ABANDONADAS

Artículo 24

Ámbito de aplicación

La presente sección se aplica a las siguientes emisiones de metano procedentes de minas de carbón subterráneas abandonadas y cerradas en las que se ha interrumpido la producción de carbón:

- a) emisiones de metano procedentes de los pozos de ventilación que sigan emitiendo metano;
- b) emisiones de metano procedentes de equipos de extracción de carbón cuyo uso haya cesado;
- c) emisiones de metano procedentes de otras fuentes de emisiones puntuales bien definidas que se indican en la parte 1 del anexo VII.

Artículo 25

Seguimiento y presentación de informes

1. A más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], los Estados miembros elaborarán y pondrán a disposición del público un inventario de las minas de carbón cerradas y las minas de carbón abandonadas situadas en su territorio o bajo su jurisdicción, de conformidad con la metodología y que incluya, como mínimo, los elementos establecidos en la parte 1 del anexo VII.

2. Las mediciones de la concentración de metano se realizarán siguiendo los estándares científicos adecuados y, como mínimo, una vez por hora en todos los elementos enumerados en el anexo VII, parte 1, inciso vi), de los que se haya constatado que emiten metano.

A partir del [18 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento], se instalarán equipos de medición en todos los elementos enumerados en el anexo VII, parte 1, inciso v), de las minas de carbón cerradas y las minas de carbón abandonadas en las que hayan cesado las actividades desde [50 años antes de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento].

El umbral de sensibilidad del equipo de medición utilizado para las mediciones a que se refiere el apartado 2 será de al menos 10 000 partes por millón.

El equipo de medición estará en funcionamiento durante más del 90 % del período en el que se utiliza para vigilar las emisiones, excluyendo el tiempo de inactividad necesario para la recalibración.

3. Los informes con las estimaciones de los datos anuales de emisiones de metano a nivel de fuente se presentarán a las autoridades competentes a más tardar el [24 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, posteriormente, el 30 de marzo de cada año.

Los informes cubrirán el último año civil disponible e incluirán los elementos establecidos en la parte 3 del anexo VII.

Antes de presentarlos a las autoridades competentes, los informes establecidos en el presente apartado serán evaluados por un verificador e incluirán una declaración de verificación emitida de conformidad con los artículos 8 y 9.

4. Los explotadores mineros serán responsables de los requisitos mencionados en los apartados 2 y 3 en lo que respecta a las minas cerradas. Los Estados miembros serán responsables de los requisitos a que se refieren los apartados 2 y 3 en lo que respecta a las minas abandonadas.

5. Las autoridades competentes pondrán a disposición del público y de la Comisión los informes contemplados en el presente artículo en un plazo de tres meses a partir de la fecha en que los agentes económicos los hayan presentado y de conformidad con el artículo 5, apartado 4.

Artículo 26

Medidas de mitigación

1. Los Estados miembros, basándose en el inventario a que se refiere el artículo 25, elaborarán y aplicarán un plan de mitigación para las emisiones de metano procedentes de las minas de carbón abandonadas.

El plan de mitigación se presentará a las autoridades competentes a más tardar el [36 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y contendrá, como mínimo, los elementos establecidos en la parte 4 del anexo VII.

2. El venteo y la combustión en antorcha del metano procedente de los equipos mencionados en el artículo 25, apartado 2, estarán prohibidos a partir del 1 de enero de 2030, a menos que la utilización o la mitigación no sean técnicamente viables o pongan en peligro la seguridad de las operaciones o del personal. En tal situación, como parte de las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 25, los explotadores mineros o los Estados miembros demostrarán la necesidad de optar por el venteo o la combustión en antorcha en lugar de la utilización o la mitigación.

Capítulo 5

Emisiones de metano que se producen fuera de la Unión

Artículo 27

Requisitos aplicables a los importadores

1. A más tardar el [9 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, posteriormente, a más tardar el 31 de diciembre de cada año, los importadores facilitarán la información indicada en el anexo VIII a las autoridades competentes del Estado miembro de importación.

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 31 para completar el presente Reglamento modificando o añadiendo elementos a la información que deben facilitar los importadores.

2. A más tardar el [12 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y, posteriormente, a más tardar el 30 de junio de cada año, los Estados miembros presentarán a la Comisión la información facilitada por los importadores.

La Comisión pondrá a disposición la información de conformidad con el artículo 28.

3. La Comisión, a más tardar el 31 de diciembre de 2025, o antes si considera que se dispone de pruebas suficientes, examinará la aplicación del presente artículo, teniendo en cuenta, en particular:

- a) la notificación de los datos disponibles sobre emisiones de metano recogidos en el contexto del instrumento de seguimiento mundial del metano a que se refiere el artículo 29;
- b) el análisis de los datos de emisiones de metano realizados por el IMEO;
- c) la información sobre las medidas de seguimiento, notificación, verificación y mitigación de los explotadores situados fuera de la Unión y de los que se importa energía en la Unión; y
- d) la seguridad del suministro y las implicaciones para la igualdad de condiciones en caso de posibles obligaciones adicionales, incluidas medidas obligatorias tales como normas u objetivos en materia de emisiones de metano, teniendo en cuenta por separado los sectores del petróleo, el gas y el carbón.

Cuando proceda, y sobre la base de las pruebas necesarias para garantizar el pleno cumplimiento de las obligaciones internacionales aplicables de la Unión, la Comisión propondrá modificaciones del presente Reglamento para reforzar los requisitos aplicables a los importadores con el fin de garantizar un nivel comparable de eficacia con respecto a la medición, notificación y verificación y mitigación de las emisiones de metano del sector energético.

Artículo 28

Base de datos de transparencia sobre el metano

1. A más tardar el [18 meses después de la fecha de entrada en vigor del Reglamento], la Comisión creará y mantendrá una base de datos de transparencia sobre el metano que contenga la información que se le haya presentado en virtud del artículo 27, el artículo 12, apartado 11, el artículo 16, apartado 3, el artículo 18, apartado 4, el artículo 20, apartado 7, el artículo 23, apartado 2, y el artículo 25, apartado 5.

2. Además de la información mencionada en el apartado 1, la base de datos incluirá la siguiente información:

- a) una lista de los países en los que se produce energía fósil que se exporta a la Unión;
- b) para cada país a que se refiere la letra a), información sobre los puntos siguientes:
 - i) si dispone de medidas reglamentarias obligatorias sobre las emisiones de metano procedentes del sector energético que abarquen los elementos establecidos en el presente Reglamento en lo que respecta a la medición, notificación, verificación y mitigación de las emisiones de metano del sector energético;
 - ii) si ha firmado el Acuerdo de París sobre el cambio climático;
 - iii) si presenta inventarios nacionales de conformidad con los requisitos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, cuando proceda;
 - iv) si los inventarios nacionales presentados con arreglo a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático incluyen, cuando proceda, informes de nivel 3 sobre las emisiones de metano en el sector energético;
 - v) la cantidad de emisiones de metano del sector energético según los inventarios nacionales presentados con arreglo a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, cuando proceda, y si los datos han sido objeto de verificación independiente;
 - vi) la lista de empresas que exportan energía fósil a la Unión;
 - vii) una lista de importadores de energía fósil en la Unión.

2. La base de datos de transparencia estará a disposición del público en línea, de forma gratuita y, al menos, en inglés.

3. El presente artículo se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva (UE) 2016/943.

Artículo 29

Instrumento de seguimiento mundial de emisores de metano

1. A más tardar el [*dos años después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento*], la Comisión creará un instrumento de seguimiento mundial del metano basado en datos de satélite y en información procedente de varios proveedores y servicios de datos certificados, incluido el componente Copernicus del Programa Espacial de la UE.

El instrumento se pondrá a disposición del público y proporcionará actualizaciones periódicas sobre, como mínimo, la magnitud, la recurrencia y la ubicación de las fuentes de energía con elevadas emisiones de metano.

2. El instrumento servirá de base para los diálogos bilaterales de la Comisión sobre las políticas y medidas en materia de emisiones de metano. Cuando la herramienta detecte una nueva fuente importante de emisiones, la Comisión alertará al país en cuestión con vistas a promover la concienciación y las medidas correctoras.

3. El presente artículo estará sujeto a las disposiciones de la Directiva (UE) 2016/943.

Capítulo 6

Disposiciones finales

Artículo 30

Sanciones

1. Los Estados miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones del presente Reglamento y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación.
2. Las sanciones establecidas deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias y podrán incluir:
 - a) multas proporcionales al daño medioambiental, calculando el nivel de las multas de manera que priven a los responsables de manera eficaz de los beneficios económicos derivados de sus infracciones y aumentando gradualmente el nivel de las multas en caso de infracciones graves reiteradas;
 - b) multas coercitivas para obligar a los explotadores a poner fin a una infracción, cumplir una decisión por la que se ordenan medidas de remediación o correctoras, facilitar información o someterse a una inspección, según proceda.

Los Estados miembros notificarán a la Comisión el régimen de sanciones a más tardar el [3 meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento]. Además, los Estados miembros notificarán sin demora a la Comisión cualquier modificación posterior que afecte a dicho régimen.

3. Se sancionarán, como mínimo, las siguientes infracciones:
 - a) incumplimiento por parte de los explotadores o explotadores mineros de la obligación de proporcionar a las autoridades competentes o a los verificadores la asistencia necesaria para permitir o facilitar el desempeño de sus tareas de conformidad con el presente Reglamento;
 - b) incumplimiento por parte de los explotadores o explotadores mineros de las medidas establecidas en el informe de inspección a que se refiere el artículo 6;
 - c) incumplimiento por parte de los explotadores o explotadores mineros de la obligación de presentar los informes de emisiones de metano exigidos por el presente Reglamento, incluida la declaración de verificación emitida por verificadores independientes de conformidad con los artículos 8 y 9;
 - d) incumplimiento por parte de los explotadores de la obligación de realizar un reconocimiento de detección y reparación de fugas de conformidad con el artículo 14;
 - e) incumplimiento por parte de los explotadores de la obligación de reparar o sustituir los componentes, de controlar continuamente los componentes y de registrar las fugas de conformidad con el artículo 14;
 - f) incumplimiento por parte de los explotadores de la obligación de presentar un informe de conformidad con el artículo 14;
 - g) venteo o combustión en antorcha por parte de explotadores y explotadores mineros más allá de las situaciones previstas en los artículos 15, 22 y 26, según proceda;
 - h) combustión rutinaria en antorcha por parte de los explotadores;
 - i) incumplimiento por parte de los explotadores o explotadores mineros de la obligación de demostrar la necesidad de optar por el venteo en lugar de la combustión en antorcha y de demostrar la

necesidad de optar por la combustión en antorcha en lugar de la reinyección, la utilización *in situ* o el envío del metano al mercado, en el caso de los explotadores, o la utilización y mitigación, en el caso de los explotadores mineros, de conformidad con los artículos 15, 22 y 26;

j) incumplimiento por parte de los explotadores o explotadores mineros de la obligación de notificar o presentar informes sobre los casos de venteo y combustión en antorcha de conformidad con los artículos 16, 23 y 26, según proceda;

k) uso de antorchas o dispositivos de combustión que incumplan los requisitos establecidos en el artículo 17;

l) incumplimiento por parte de los importadores de la obligación de facilitar la información exigida de conformidad con el artículo 27 y el anexo VIII.

4. Los Estados miembros tendrán en cuenta al menos los siguientes criterios indicativos para la imposición de sanciones, según proceda:

a) la duración o los efectos temporales, la naturaleza y la gravedad de la infracción;

b) toda medida adoptada por la empresa, el explotador o el explotador minero para mitigar o reparar los daños rápidamente;

c) la intencionalidad o negligencia en la infracción;

d) toda infracción anterior cometida por la empresa, el explotador o el explotador minero;

e) el beneficio económico obtenido o la pérdida económica evitada directa o indirectamente por la empresa, el explotador o el explotador minero gracias a la infracción, si se dispone de los datos pertinentes;

f) el tamaño de la empresa, el explotador o el explotador minero;

g) el grado de cooperación con las autoridades;

h) la forma en que la autoridad tuvo conocimiento de la infracción, en particular si el explotador notificó la infracción en su debido momento y, en tal caso, en qué medida;

i) cualquier otro factor agravante o atenuante aplicable a las circunstancias del caso.

5. Los Estados miembros publicarán anualmente información sobre el tipo y la magnitud de las sanciones impuestas en virtud del presente Reglamento, las infracciones y los explotadores a los que se hayan impuesto sanciones.

Artículo 31

Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar los actos delegados mencionados en el artículo 8, apartado 5, el artículo 22, apartado 3, y el artículo 27, apartado 1, se otorgan a la Comisión por un período de tiempo indefinido a partir del [*fecha de entrada en vigor del presente Reglamento*].

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 8, apartado 5, el artículo 22, apartado 3, y el artículo 27, apartado 1, 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.

4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación de 13 de abril de 2016.

5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado, lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 8, apartado 5, el artículo 22, apartado 3, y el artículo 27, apartado 1, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

Artículo 32

Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por el Comité de la Unión de la Energía establecido mediante el artículo 44 del Reglamento (UE) 2018/1999.

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

Artículo 33

Revisión

1. Cada cinco años, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la evaluación del presente Reglamento y, si procede, presentará propuestas legislativas para modificarlo. Los informes se harán públicos.

2. A efectos del presente artículo, la Comisión podrá solicitar información a los Estados miembros y a las autoridades competentes y tendrá en cuenta, en particular, la información facilitada por los Estados miembros en sus planes nacionales integrados de energía y clima y sus actualizaciones, así como en sus informes de situación nacionales de energía y clima de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/1999.

Artículo 34

Modificaciones del Reglamento (UE) 2019/942

En el artículo 15 del Reglamento (UE) 2019/942 del Parlamento Europeo y del Consejo, se añade el apartado 5 siguiente:

«5. Cada tres años, la ACER establecerá y publicará un conjunto de indicadores y valores de referencia correspondientes para la comparación de los costes unitarios de inversión relacionados con la medición, notificación y reducción de las emisiones de metano para proyectos comparables. Formulará recomendaciones sobre indicadores y valores de referencia para los costes unitarios de inversión a

efectos del cumplimiento de las obligaciones derivadas del [*este Reglamento*] con arreglo al artículo 3 del [*este Reglamento*].».

Artículo 35

Entrada en vigor

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

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

Hecho en Bruselas, el

Por el Parlamento Europeo
El Presidente / La Presidenta

Por el Consejo
El Presidente / La Presidenta