



PARLAMENTO EUROPEO

2009 - 2014

---

*Documento de sesión*

---

**A7-0283/2012**

25.9.2012

# INFORME

sobre las repercusiones medioambientales de la extracción de gas y petróleo de esquisto  
(2011/2308(INI))

Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria

Ponente de opinión: Bogusław Sonik

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO .....	3
EXPOSICIÓN DE MOTIVOS .....	17
OPINIÓN DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO .....	22
OPINIÓN DE LA COMISIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS .....	26
RESULTADO DE LA VOTACIÓN FINAL EN COMISIÓN .....	30

## PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO

### sobre las repercusiones medioambientales de la extracción de gas y petróleo de esquisto (2011/2308(INI))

*El Parlamento Europeo,*

- Vista la Directiva 94/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 1994, sobre las condiciones para la concesión y el ejercicio de las autorizaciones de prospección, exploración y producción de hidrocarburos<sup>1</sup>,
- Vista la Directiva 92/91/CEE del Consejo, de 3 de noviembre de 1992, relativa a las disposiciones mínimas destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y de salud de los trabajadores de las industrias extractivas por sondeos<sup>2</sup>,
- Vista la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE<sup>3</sup>,
- Vista la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas<sup>4</sup>,
- Vista la Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente<sup>5</sup>,
- Vista la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats)<sup>6</sup>,
- Vista la 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)<sup>7</sup>,
- Vista la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (Directiva sobre responsabilidad medioambiental)<sup>8</sup>,
- Vista la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la

---

<sup>1</sup> DO L 164 de 30.6.94, p. 3.

<sup>2</sup> DO L 348 de 28.11.1992, p. 9.

<sup>3</sup> DO L 102 de 11.4.2006, p. 15.

<sup>4</sup> DO L 312 de 22.11.2008, p. 3.

<sup>5</sup> DO L 26 de 28.1.2012, p. 1.

<sup>6</sup> DO L 206 de 22.7.1992, p. 7.

<sup>7</sup> DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

<sup>8</sup> DO L 143 de 30.4.2004, p. 56.

política de aguas (Directiva marco sobre el agua)<sup>1</sup>,

- Vista la Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (Directiva sobre agua potable),
- Vista la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (Directiva sobre aguas subterráneas)<sup>2</sup> ,
- Vista la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad (modificada)<sup>3</sup> , y la Decisión 406/2009/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre el esfuerzo de los Estados miembros para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a fin de cumplir los compromisos adquiridos por la Comunidad hasta 2020<sup>4</sup>,
- Visto el Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión (Reglamento REACH)<sup>5</sup>,
- Visto el Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se armoniza la legislación existente de la UE al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de las Naciones Unidas)<sup>6</sup>,
- Vista la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 1998, relativa a la comercialización de biocidas (Directiva de biocidas)<sup>7</sup>,
- Vista la Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Directiva Seveso II)<sup>8</sup>,
- Vista su Resolución, de 13 de septiembre de 2011, sobre hacer frente a los retos de la seguridad de las actividades relacionadas con el petróleo y el gas en alta mar<sup>9</sup>,
- Visto su informe sobre el gas no convencional en Europa, de 8 de noviembre de 2011,

---

<sup>1</sup> DO L 327 de 22.12.2000, p. 1.

<sup>2</sup> DO L 372 de 27.12.2006, p. 12.

<sup>3</sup> DO L 275 de 25.10.2003, p. 32.

<sup>4</sup> DO L 140 de 5.6.2009, p. 136.

<sup>5</sup> DO L 396 de 30.12.2006, p. 1.

<sup>6</sup> DO L 353 de 31.12.2008, p. 1.

<sup>7</sup> DO L 123 de 24.4.1998, p. 1.

<sup>8</sup> DO L 10 de 14.1.1997, p. 13.

<sup>9</sup> Textos Aprobados, P7\_TA(2011)0366.

encargado por la Dirección General de Energía de la Comisión<sup>1</sup> ,

- Vista la nota de transmisión, de 26 de enero de 2012, de la Dirección General de Medioambiente de la Comisión a los diputados al Parlamento Europeo sobre el marco jurídico en materia de medioambiente aplicable a los proyectos de gas de esquisto,
  - Vista la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada: «Hoja de Ruta de la Energía para 2050» (COM(2011)0885),
  - Vistas la peticiones 886/2011 (sobre los riesgos relacionados con la explotación y la extracción de gases de esquisto en Bulgaria) y 1378/2011 (sobre la extracción de gas de esquisto en Polonia),
  - Visto el estudio publicado en junio de 2011 por la Dirección General de Políticas Interiores, Departamento de Política A: Políticas Económicas y Científicas del Parlamento Europeo: «Efectos sobre el medio ambiente y la salud humana de las actividades de extracción de gas de esquisto y petróleo de esquisto»,
  - Vistos los artículos 4, 11, 191, 192, 193 y 194 del Tratado sobre el Funcionamiento de la Unión Europea,
  - Visto el artículo 48 de su Reglamento,
  - Vistos el informe de la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria y las opiniones de la Comisión de Desarrollo y de la Comisión de Asuntos Jurídicos (A7-0283/2012),
- A. Considerando que los últimos avances tecnológicos han impulsado la extracción rápida a escala comercial de combustibles fósiles no convencionales (CFNC) en algunas regiones del mundo; que todavía no existe explotación a escala comercial en la UE y que el potencial de las reservas y las posibles repercusiones sobre el medio ambiente y la salud pública deben seguir estudiándose;
- B. Considerando que el desarrollo del gas de esquisto no deja de ser controvertido en la UE o en todo el mundo requiriendo, por tanto, un análisis exhaustivo de todas las repercusiones (sobre el medio ambiente, la salud pública y el cambio climático) antes de que esta tecnología se siga desarrollando;
- C. considerando que la Hoja de Ruta de la Energía para 2050 indica que el gas de esquisto y otras fuentes no convencionales se han convertido en nuevas fuentes posibles potenciales de abastecimiento de importancia en Europa o en los países vecinos; que la sustitución de carbón y petróleo por gas a corto y medio plazo podría contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en función de su ciclo de vida;
- D. Considerando que el gas podría utilizarse para la producción de energía de base y para generar una reserva de energía fiable para distintas fuentes de energía, como la eólica y la

---

<sup>1</sup> TREN/R1/350-2008 lot 1, [http://ec.europa.eu/energy/studies/doc/2012\\_unconventional\\_gas\\_in\\_europe.pdf](http://ec.europa.eu/energy/studies/doc/2012_unconventional_gas_in_europe.pdf).

solar, y que esta fiabilidad reduce los desafíos técnicos que supone equilibrar la red; que el gas también es un combustible eficaz para el calentamiento/enfriamiento así como para otros muchos usos industriales que refuerzan la competitividad de la UE;

- E. Considerando que las dos técnicas principales empleadas para la explotación del potencial de los combustibles fósiles no convencionales de gas de esquisto y del metano del lecho de carbón, la perforación horizontal y la fracturación hidráulica, se han utilizado de forma combinada durante una sola década, y que no deberían confundirse con técnicas de estimulación de pozos utilizadas para la extracción de combustibles fósiles convencionales debido a la combinación de estas dos técnicas y al alcance de la intervención implicada;
- F. Considerando que la UE se compromete con un objetivo legalmente vinculante en materia de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero e incrementar el porcentaje de energía renovable; que cualquier decisión sobre la explotación de los combustibles fósiles no convencionales debería considerarse en el contexto de la necesidad de reducir emisiones;
- G. Considerando que hasta el momento no se ha elaborado ninguna directiva (marco) de la UE sobre la regulación de las actividades de explotación;
- H. Considerando que no existen suficientes datos sobre la fracturación de sustancias químicas ni sobre los riesgos para la salud y el medio ambiente relacionados con la fracturación hidráulica; que aún siguen efectuándose análisis importantes y que sigue registrándose una necesidad de una investigación permanente y más profunda; que la existencia y transparencia de los datos, muestreos y pruebas es un aspecto de máxima importancia para desarrollar investigaciones de alta calidad que sirvan de apoyo a una normativa adecuada que proteja la salud pública y el medio ambiente;
- I. Considerando que cualquier tipo de extracción de combustibles fósiles y minerales entraña riesgos potenciales para la salud humana y el medioambiente; que es vital que se apliquen los principios de precaución y de «quien contamina, paga» a cualquier decisión sobre la explotación de recursos de combustibles fósiles que se adopte en el futuro en Europa teniendo en cuenta las posibles repercusiones de todas las etapas del proceso de prospección y explotación;
- J. Considerando que Estados miembros de la UE como Francia y Bulgaria ya han impuesto una moratoria a la extracción de gas de esquisto debido a las preocupaciones por el medio ambiente y la salud pública;
- K. Considerando que los proyectos de explotación de gas de esquisto generalmente no están sujetos a una evaluación del impacto medioambiental a pesar de los riesgos para el medio ambiente que entrañan dichos proyectos;
- L. Considerando que la UE tiene la función de garantizar un alto nivel de protección de la salud humana en todas las políticas y actividades de la Unión,
- M. Considerando que numerosos Gobiernos en Europa, como los de Francia, Bulgaria, Renania del Norte-Westfalia en Alemania, Friburgo y Vaud en Suiza, así como una serie

de Estados de los Estados Unidos (Carolina del Norte, Nueva York, Nueva Jersey y Vermont y más de 100 entidades locales) y otros países de todo el mundo (Sudáfrica, Quebec en Canadá, Nueva Gales del Sur en Australia), tienen en vigor actualmente una prohibición o aplican una moratoria en relación con el uso de la fracturación hidráulica para la extracción de petróleo y gas de esquisto u otras formaciones rocosas «compactas»;

- N. Considerando que una serie de Estados miembros como la República Checa, Rumanía y Alemania, están considerando actualmente una moratoria en relación con la prospección y la extracción de petróleo y de gas de esquisto u otras formaciones rocosas «compactas»;
- O. Considerando que la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no obliga a los operadores a adquirir un seguro apropiado teniendo en cuenta el alto coste asociado a los accidentes en las industrias extractivas;

### **Marco general: regulación, aplicación, seguimiento y cooperación**

1. Entiende que la exploración y extracción de gas de esquisto se refiere a toda exploración y extracción de hidrocarburos no convencionales mediante perforación horizontal y fracturación hidráulica de alto volumen, métodos que se utilizan en todo el mundo en los sectores de los combustibles fósiles;
2. Destaca que, sin perjuicio de la prerrogativa exclusiva de los Estados miembros de explotar sus recursos energéticos, cualquier explotación de combustibles fósiles no convencionales debe garantizar unas condiciones justas y equitativas en toda la Unión, de plena conformidad con la normativa pertinente de la UE en materia de seguridad y protección medioambiental;
3. Considera que es necesario un análisis exhaustivo del marco regulador de la UE por lo que respecta, en concreto, a la prospección y la explotación de combustibles fósiles no convencionales; acoge con satisfacción, en este contexto, la próxima conclusión de una serie de estudios de la Comisión sobre la identificación de los riesgos, el ciclo de vida de las emisiones de gases de efecto invernadero, las sustancias químicas, el agua, la explotación del suelo y las repercusiones del gas de esquisto en los mercados energéticos de la UE, insta a los Estados miembros a que actúen con cautela en relación con un uso más extendido de los combustibles fósiles no convencionales hasta que no se haya finalizado el análisis del marco regulador que se está llevando a cabo en la actualidad así como a que apliquen eficazmente todas las disposiciones reguladoras vigentes, lo que constituye un instrumento fundamental para reducir los riesgos de todas las operaciones de extracción de gas;
4. Insta a la Comisión a que, una vez finalizados sus estudios, realice una evaluación exhaustiva sobre la base del marco regulador europeo de protección de la salud y del medio ambiente y a que proponga, en el plazo más breve posible y de conformidad con los principios del Tratado, las modificaciones necesarias, incluidas medidas legislativas, si procede;
5. Destaca que la extracción de combustibles fósiles no convencionales, como la extracción de combustibles fósiles convencionales, conlleva riesgos; considera que estos riesgos deben controlarse mediante la adopción de medidas preventivas como, por ejemplo, una

planificación adecuada, la realización de ensayos, el uso de las nuevas tecnologías y la aplicación de las mejores prácticas, así como la recopilación de datos, el seguimiento y la presentación de informes de manera regular, en el contexto de un sólido marco regulador; considera crucial que antes de comenzar las operaciones con los combustibles fósiles no convencionales se soliciten mediciones de los niveles de referencia del metano natural y de las sustancias químicas presentes en aguas subterráneas de los acuíferos, así como de los niveles actuales de calidad del aire en posibles zonas de perforación; considera, asimismo, que la implicación regular del fabricante de equipos originales o del fabricante de equipos equivalentes podría garantizar que el equipo crítico en materia de seguridad y medio ambiente sigue funcionando de la manera más eficaz para cumplir las exigencias de seguridad;

6. Hace referencia a la evaluación preliminar de la Comisión sobre el marco jurídico de la UE en materia medioambiental aplicable a la fracturación hidráulica; insta a la Comisión a hacer uso de sus competencias en materia de transposición y de aplicación adecuadas de los actos fundamentales de la UE en materia medioambiental en todos los Estados miembros y a presentar, en el plazo más breve posible, orientaciones relativas a la elaboración de datos de referencia en materia de control de las aguas necesarios para la evaluación de impacto ambiental de la exploración y extracción de gas de esquisto y los criterios que se han de aplicar al evaluar el impacto de la fracturación hidráulica en los embalses de aguas subterráneas que existen en diferentes formaciones geológicas, incluidos el posible filtrado y los impactos acumulativos;
7. Pide a la Comisión que presente un marco de gestión de riesgos a escala de toda la UE para la prospección o extracción de combustibles fósiles no convencionales con el fin de garantizar que se apliquen disposiciones armonizadas en materia de protección de la salud humana y del medio ambiente en todos los Estados miembros;
8. Solicita a la Comisión que, en colaboración con los Estados miembros y las autoridades reguladoras competentes, efectúe un seguimiento continuo de los acontecimientos producidos en este ámbito y que adopte las medidas necesarias para complementar y ampliar la normativa comunitaria existente en materia medioambiental;
9. Señala que el metano es un potente gas de efecto invernadero cuyas emisiones deben ser totalmente consideradas en virtud de la Directiva 2003/87 (ETS) o la Decisión 406/2009 (la «Decisión sobre el esfuerzo compartido»);
10. Destaca que la regulación adecuada de la prospección y extracción de los combustibles fósiles no convencionales —en pleno cumplimiento de la legislación existente de la UE— depende, en última instancia, de la voluntad y recursos de las autoridades nacionales pertinentes; pide, en consecuencia, a los Estados miembros, que garanticen la suficiente capacidad técnica y humana para la supervisión, la inspección y la ejecución de actividades permitidas, incluida una formación adecuada para el personal de los organismos nacionales competentes;
11. Señala la importancia del trabajo desarrollado por instituciones acreditadas, en particular la Agencia Internacional de la Energía (AIE), en la elaboración de orientaciones en el ámbito de las mejores prácticas con respecto a las normativas para el gas no convencional y la fracturación hidráulica;

12. Pide la elaboración de un conjunto de referencias sobre las mejores técnicas disponibles en materia de fracturación basado en unas prácticas sólidas en materia de ingeniería científica;
13. Insta a aquellas autoridades nacionales que hayan autorizado una prospección de combustibles fósiles no convencionales a que revisen la normativa nacional existente sobre la construcción de pozos para combustibles fósiles convencionales y a que actualicen las disposiciones referentes a la extracción de combustibles fósiles no convencionales;
14. Reconoce que la industria tiene la responsabilidad primaria en cuanto a prevenir y, cuando proceda, reaccionar eficazmente ante las catástrofes; pide a la Comisión que se plantee la inclusión en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental de las operaciones relacionadas con la fracturación hidráulica y solicita a las autoridades competentes que exijan a los operadores las suficientes garantías financieras en materia de responsabilidad medioambiental y civil en relación con cualquier tipo de accidente o impacto negativo no intencionado provocado por sus propias actividades o las encargadas a terceros; considera que en caso de contaminación del medio ambiente debe aplicarse el principio de «quien contamina, paga»; acoge con satisfacción los avances de la industria en el establecimiento de normativas medioambientales y de seguridad estrictas; hace hincapié en la importancia de hacer un control del cumplimiento de estas normas por parte de la industria mediante inspecciones periódicas por parte de especialistas formados e independientes;
15. Pide a las empresas del sector de la energía activas en el campo de la extracción de combustibles fósiles no convencionales que inviertan en investigación para mejorar el comportamiento medioambiental de las tecnologías de los combustibles fósiles no convencionales; insta a las empresas e instituciones académicas con sede en la UE a que desarrollen programas cooperativos de I+D pertinentes a fin de reforzar la comprensión sobre la seguridad y los riesgos en las operaciones de exploración y prospección de combustibles fósiles no convencionales;
16. Reitera su llamamiento a la Comisión y a los Estados miembros, recogido en su Resolución de 15 de marzo de 2012 sobre una Hoja de ruta para avanzar hacia una economía competitiva con bajas emisiones de carbono en 2050, para que presionen por una aplicación más rápida del acuerdo del G-20 sobre la supresión de subvenciones a los combustibles fósiles; considera que la prospección y la explotación de fuentes de combustibles fósiles, incluidas las fuentes no convencionales, no deben ser subvencionadas con fondos públicos;
17. Considera que los acuerdos mutuos de confidencialidad relativos a los daños al medio ambiente y a la salud humana y animal, que han existido entre los propietarios de los terrenos colindantes a los pozos de gas de esquisto y los operadores de gas de esquisto en los Estados Unidos, no serían compatibles con las obligaciones que incumben a la Unión y a los Estados miembros en virtud de la Convención de Aarhus, la Directiva sobre el acceso del público a la información medioambiental (2003/04/CE) y la Directiva sobre la responsabilidad medioambiental;

### **Aspectos medioambientales de la fracturación hidráulica**

18. Considera que la exploración y extracción de gas de esquisto posiblemente puede dar lugar a complejas e imbricadas interacciones con el medio ambiente, en particular debido al método de fracturación hidráulica utilizado, la composición del líquido de fracturación, la profundidad y la construcción de los pozos, y la extensión de la superficie afectada;
19. Reconoce que el tipo de rocas presentes en cada región particular determina el diseño y el método de las actividades de extracción; pide que se introduzca un análisis de referencia obligatorio de las aguas subterráneas y los componentes geológicos de la geología profunda de una futura plataforma de esquisto antes de la autorización, que incluya informes sobre cualquier actividad minera pasada o presente en la región;
20. Destaca la necesidad de estudios científicos sobre el impacto a largo plazo de la contaminación del aire y del agua relacionada con la fracturación en la salud humana;
21. Insta a la Comisión a garantizar una aplicación eficaz, en las distintas legislaciones nacionales, de las disposiciones relativas a las evaluaciones del impacto medioambiental de las actividades mineras; subraya, asimismo, que cada evaluación de impacto debe ir acompañada de un proceso abierto y transparente;
22. Recuerda que la nota orientativa sobre la aplicación de la Directiva 85/337/CEE a los proyectos relacionados con la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales (Referencia Ares (2011)1339393), publicada por la Comisión, DG Medio Ambiente, con fecha de 12 de diciembre de 2011, confirma que la Directiva 85/337/CEE, modificada y codificada por la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (conocida como «Directiva sobre la evaluación del impacto ambiental» o Directiva EIA), abarca la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales; recuerda, asimismo, que cualquier método de fracturación hidráulica utilizado forma parte de las actividades generales, convencionales y no convencionales, de exploración y extracción de hidrocarburos cubiertas por la legislación de la UE ya mencionada y por la Directiva 94/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 1994, sobre las condiciones para la concesión y el ejercicio de las autorizaciones de prospección, exploración y producción de hidrocarburos;
23. Insta a la Comisión a que presente propuestas para asegurar que las disposiciones de la Directiva relativa a la evaluación del impacto medioambiental contemplen adecuadamente las particularidades de la exploración y extracción de gas de esquisto, petróleo de esquisto y metano de lecho de carbón; insiste en que las evaluaciones anteriores del impacto medioambiental incluyen el impacto sobre la calidad del aire, la calidad del suelo, la calidad del agua, la estabilidad geológica, el uso del suelo y la contaminación acústica durante todo el ciclo de vida;
24. Pide la inclusión de proyectos que incluyan la fracturación hidráulica en el Anexo I de la Directiva de evaluación del impacto ambiental;
25. Señala que existe riesgo de movimientos sísmicos tal como se demostró en la prospección de gas de esquisto al noroeste del Reino Unido; apoya las recomendaciones del informe elaborado por el Gobierno británico que prevén que los operadores deban cumplir determinados estándares sísmicos y microsísmicos;

26. Recuerda que la sostenibilidad del gas de esquisto todavía no ha sido demostrada; insta a la Comisión y a los Estados miembros a evaluar exhaustivamente las emisiones de gases de efecto invernadero durante todo el proceso de extracción y producción para demostrar la integridad medioambiental;
27. Considera adecuado, en el contexto de la responsabilidad, prever la inversión de la carga de la prueba para los operadores de gas de esquisto cuando, atendiendo al carácter de la perturbación y a sus efectos adversos, a otras posibles causas y a cualquier otra circunstancia, un análisis de las probabilidades indique que las operaciones con gas de esquisto fueran la causa del daño al medio ambiente;
28. Insta a la Comisión a que presente propuestas para incluir de forma explícita los líquidos de fracturación como «residuos peligrosos» según el Anexo III de la Directiva europea sobre residuos (2008/98/CE);
29. Reconoce que el proceso de fractura hidráulica implica el consumo de un volumen de agua relativamente elevado de agua, teniendo en cuenta que se trata de un recurso particularmente sensible en la UE; destaca la necesidad de diseñar planes avanzados de suministro de agua basados en la hidrología local que tengan en cuenta los recursos acuíferos a nivel local, las necesidades de los usuarios de las aguas a nivel local y las capacidades existentes en materia de tratamiento de aguas residuales;
30. Insta a la Comisión a que garantice que se cumplen en su totalidad los estándares medioambientales europeos que sean de aplicación, en particular en lo relativo al agua utilizada para la fracturación hidráulica, y que se castiguen las infracciones como corresponda;
31. Recuerda que la Directiva marco sobre la estrategia marina exige a los Estados miembros aplicar las medidas necesarias para prevenir el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea, inclusive el procedente de fuentes concretas, como las instalaciones de exploración y extracción de hidrocarburos;
32. Insta al sector, colaborando de forma transparente con los organismos reguladores, los grupos medioambientales y las entidades nacionales, a que adopten las medidas necesarias para impedir cualquier tipo de deterioro del estado de todas las masas pertinentes de agua subterránea y, por lo tanto, mantener el buen estado de las aguas subterráneas según se define en la Directiva marco sobre la estrategia marina y la Directiva sobre las aguas subterráneas;
33. Reconoce que la fracturación hidráulica se realiza a una profundidad muy inferior a los acuíferos de aguas subterráneas; considera, por consiguiente, que, toda vez que las operaciones de perforación cruzan recursos de agua potable, la principal preocupación en relación con la contaminación de las aguas subterráneas es, a menudo, la integridad del pozo en lo que se refiere a la calidad de su revestimiento y cementación, y su capacidad para resistir la alta presión del líquido inyectado y los temblores de tierra generados;
34. Pide que en determinadas zonas sensibles y especialmente en peligro como, por ejemplo, en áreas de protección de agua potable declaradas y bajo de ellas y en zonas con minas de carbón, se prohíba totalmente la fracturación hidráulica;

35. Hace hincapié en que la prevención eficaz requiere un seguimiento coherente del cumplimiento escrupuloso de las normativas y prácticas más estrictas en el ámbito de la construcción y el mantenimiento de pozos; considera que los informes sobre la finalización de pozos deberían remitirse a las autoridades competentes; subraya que tanto las empresas del sector como las autoridades competentes deben garantizar, en todas las fases, unos controles de calidad periódicos de la integridad del revestimiento y de la cementación, así como la calidad de las aguas subterráneas para controlar la calidad del agua potable, en estrecha colaboración con las empresas suministradoras de agua potable; señala que ello requiere considerables recursos humanos y conocimientos técnicos a todos los niveles;
36. Insta a la Comisión a que presente en el plazo más breve posible unas pautas en relación con la elaboración de datos de referencia en materia de seguimiento de las aguas para la evaluación del impacto medioambiental de la exploración y extracción de gas de esquisto así como los criterios que se han de aplicar al evaluar el impacto de la fracturación hidráulica en los embalses de aguas subterráneas que existen en diferentes formaciones geológicas, incluidos el posible filtrado y los impactos acumulativos;
37. Recomienda que los planes estandarizados de respuesta a emergencias sean elaborados de manera conjunta por los operadores, los reguladores y los servicios de emergencias, y que se constituyan equipos de respuesta para emergencias;
38. Considera que el reciclado de agua en circuito cerrado en el lugar de explotación, mediante depósitos de almacenamiento de acero, es el método más respetuoso con el medioambiente para procesar las aguas de reflujo, ya que minimiza el consumo hídrico y los posibles vertidos a la superficie así como las repercusiones negativas que el transporte de este agua puede tener en el tráfico, en las carreteras y en los costes del proyecto; considera que este tipo de reciclaje debe ponerse en práctica en el plazo más breve posible; rechaza la inyección de agua de reflujo para su eliminación en formaciones geológicas de conformidad con las disposiciones de la Directiva marco sobre la estrategia marina;
39. Insta a los operadores a que apliquen de manera estricta la normativa existente relativa al tratamiento de aguas residuales y los planes obligatorios de gestión del agua, en colaboración con las empresas suministradoras de agua potable y las autoridades competentes; señala, no obstante, que las plantas de tratamiento existentes no cuentan con el equipamiento necesario para tratar las aguas residuales de la fracturación hidráulica y que pueden estar vertiendo contaminantes a los ríos y arroyos; considera, a tal fin, que las autoridades competentes deberían realizar una evaluación exhaustiva de todas las plantas importantes de tratamiento de aguas de los Estados miembros implicados;
40. Destaca que debería mantenerse una distancia de seguridad mínima entre las plataformas de perforación y los pozos de agua;
41. Considera que muchas de las controversias actuales sobre los combustibles fósiles no convencionales en parte se deben al rechazo inicial por parte del sector a revelar el contenido químico de los líquidos utilizados para mejorar la fracturación hidráulica; considera necesaria la plena transparencia así como una obligación ineludible a todos los operadores para que revelen completamente la composición y la concentración del

contenido químico del líquido de fracturación y que cumplan plenamente la legislación vigente de la UE en el marco del Reglamento REACH,

42. Considera que los acuerdos mutuos de confidencialidad relativos a los daños al medio ambiente y a la salud humana y animal, como los que existían entre los propietarios de los terrenos colindantes a los pozos de gas de esquisto y los operadores de gas de esquisto en los Estados Unidos, no serían compatibles con las obligaciones que incumben a la UE y a los Estados miembros en virtud de la Convención de Aarhus, la Directiva sobre el acceso a la información (2003/04/CE) y la Directiva sobre la responsabilidad medioambiental;
43. Señala que las perforaciones desde una plataforma horizontal para varios pozos reducen al mínimo el uso de la tierra y las alteraciones del paisaje;
44. Señala que los volúmenes de producción de los pozos de gas de esquisto en Estados Unidos registran una clara regresión una vez transcurridos los dos primeros años, lo cual lleva a una gran cantidad de perforaciones continuas en busca de nuevos pozos; señala que los depósitos de almacenamiento, las estaciones compresoras y la infraestructura de gasoductos agravan el impacto sobre el uso del suelo de las actividades con gas de esquisto;
45. Pide a los Estados miembros que decidan desarrollar reservas de gas de esquisto o de otros combustibles fósiles no convencionales que envíen planes nacionales a la Comisión en los que detallen el modo en que la explotación de estas reservas cumple sus objetivos nacionales de reducción de emisiones según la Decisión sobre el esfuerzo compartido de la UE;
46. Reconoce que las continuas mejoras tecnológicas en la fracturación hidráulica y la perforación horizontal pueden contribuir a mejorar la seguridad de los combustibles fósiles no convencionales y limitar posibles efectos sobre el medio ambiente; anima a las empresas del sector a que sigan desplegando esfuerzos para promover la tecnología avanzada y utilizar las mejores soluciones tecnológicas en el desarrollo de recursos de combustibles fósiles no convencionales;
47. Pide que los institutos geológicos nacionales competentes realicen una supervisión sísmica de referencia en zonas vulnerables sísmicamente en las que se han concedido permisos para la extracción de gas de esquisto, con el fin de establecer una sismicidad de referencia que permita valorar la posibilidad y el posible impacto de cualquier terremoto inducido;
48. Señala que cualquier comparación favorable del balance de emisión de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida del gas de esquisto en comparación con el carbón depende de una premisa de vida atmosférica de cien años; considera que la necesidad de alcanzar el nivel máximo de emisiones globales en 2020 garantizaría que un análisis durante un periodo más breve, por ejemplo, 20 años, sería más adecuado; solicita que se realicen más investigaciones científicas sobre las emisiones fugitivas de metano para mejorar el control de dichas emisiones según los inventarios anuales de los Estados miembros y los objetivos previstos en la Decisión sobre el esfuerzo compartido;
49. Insta a la Comisión a que presente propuestas legislativas para conferir carácter

obligatorio al uso de un dispositivo de combustión de acabado ecológico, es decir, «acabados de bajo impacto ambiental», para todos los pozos de gas de esquisto de la UE a fin de limitar la quema únicamente en caso de que la seguridad quede comprometida y prohibir completamente el venteo de todos los pozos de gas de esquisto, en un esfuerzo por reducir las emisiones fugitivas de metano y compuestos orgánicos volátiles vinculados al gas de esquisto;

### **Participación pública y condiciones locales**

50. Reconoce que las actividades de perforación pueden conducir al deterioro de las condiciones de vida; insta, por consiguiente, a que se tenga en cuenta este aspecto al adoptar todas las medidas necesarias, en particular por parte de las empresas del sector, mediante la aplicación de las mejores técnicas disponibles, y por parte de las autoridades públicas, mediante la aplicación de normativas estrictas, para reducir al mínimo las consecuencias negativas de dichas actividades;
51. Pide a la industria que implique a las comunidades locales y que plantee soluciones compartidas para minimizar el impacto de las actividades con gas de esquisto sobre el tráfico, la calidad de las carreteras y el ruido allí donde se realizan actividades de explotación;
52. Insta a los Estados miembros a que se informe y se asocie plenamente a las autoridades locales, en particular al analizar las solicitudes de permisos de exploración y explotación ; solicita de manera especial el acceso libre a las evaluaciones de impacto medioambiental y a los estudios sobre la salud de los habitantes y la economía local;
53. Considera que se debe garantizar la participación pública mediante una información al público adecuada y a través de una consulta pública previa a cada fase de explotación y prospección; pide una mayor transparencia en relación con las repercusiones, las sustancias químicas y tecnologías utilizadas, así como de todas las inspecciones y medidas de control a fin de garantizar la comprensión y confianza en la regulación de las mismas por parte de la opinión pública;
54. Reconoce que para poder abordar todas las cuestiones relacionadas con los combustibles fósiles no convencionales se requiere un mejor intercambio de información entre las empresas del sector, los reguladores y la opinión pública;
55. Acoge con satisfacción, en este contexto, los créditos consignados en el presupuesto de la UE para el ejercicio 2012 destinados a este diálogo público e insta a los Estados miembros a que utilicen esta financiación con el objeto de garantizar una mejor información a los ciudadanos que residen en zonas de posible explotación de combustibles fósiles no convencionales y una participación efectiva en la toma de decisiones en sus estructuras gubernamentales locales y nacionales;

### ***Dimensión internacional***

56. Considera que el uso de gas de esquisto y otros combustibles fósiles debe ser coherente con el artículo 2 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que pide «la estabilización de las concentraciones de gases de

efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático», y subraya que un recurso excesivo a infraestructuras de combustibles fósiles, como el gas de esquisto, podría hacer inalcanzable este objetivo;

57. Considera que el incremento de la exploración y producción de gas de esquisto a nivel mundial conducirá a un aumento considerable de las emisiones fugitivas de metano y que el potencial de calentamiento global (GWP) por el efecto invernadero del gas de esquisto no se ha evaluado; subraya, por lo tanto, que la explotación de recursos de petróleo y gas no convencionales podría entorpecer el logro del Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) 7 de las Naciones Unidas —garantizar la sostenibilidad del medio ambiente— y socavar los últimos compromisos internacionales sobre cambio climático consagrados en el Acuerdo de Copenhague; señala que el cambio climático afecta ya más a los países pobres; subraya igualmente que, además de sus efectos directos en la salud y el medio ambiente, las repercusiones de la extracción de gas o petróleo no convencionales representa una especial amenaza para los medios de sustento de las personas, en particular en los países africanos, en los que las comunidades locales dependen en gran medida de recursos naturales para la agricultura y la pesca;
58. Insiste en que es necesario aprender las lecciones de la explotación de gas de esquisto en los Estados Unidos; señala con particular inquietud que la extracción de gas de esquisto requiere grandes volúmenes de agua, lo que puede dificultar el logro de los objetivos del ODM 7 en lo que se refiere al acceso a agua limpia y la seguridad alimentaria, especialmente en los países pobres que ya sufren una grave escasez de agua;
59. Pone de manifiesto que la adquisición de tierra para la extracción de petróleo y gas es un motor principal del acaparamiento de tierras en los países en desarrollo que puede representar una amenaza notable para las comunidades indígenas, los agricultores y los pobres de todo el mundo en lo que respecta al acceso al agua, la tierra fértil y los alimentos; señala que, tras el colapso de los mercados financieros en 2008, se ha producido una notable aceleración de las inversiones en las industrias extractivas a nivel mundial por parte de fondos de cobertura y de pensiones, alentando la actividad extractiva; subraya por ello que todas las entidades económicas europeas siempre deben actuar de forma transparente y en estrecha consulta con los órganos gubernamentales competentes y las comunidades locales en cuestiones relacionadas con el arrendamiento o la adquisición de tierras;
60. Manifiesta que, en vista de que no está claro que el actual marco regulador de la legislación de la UE ofrezca una garantía adecuada contra los riesgos para el medio ambiente y la salud humana asociados a las actividades relacionadas con el gas de esquisto, la Comisión ha iniciado una serie de estudios, cuyos resultados se publicarán a finales de este año; considera que las lecciones que muestren estos estudios sobre la explotación del gas de esquisto y las recomendaciones al respecto deben ser tomadas plenamente en consideración por las empresas europeas que operan en países en desarrollo; expresa su preocupación por los efectos de las actividades de las empresas en el medio ambiente, la salud y el desarrollo, en particular en el África subsahariana, habida cuenta de la limitada capacidad para aplicar y hacer cumplir las leyes en materia de protección del medio ambiente y la salud en algunos países de la región; señala asimismo que las empresas europeas deben aplicar las normas responsables del sector en todos los

lugares en que operen;

61. Manifiesta su inquietud por las inversiones que puedan realizar empresas europeas en recursos de petróleo o gas no convencionales en países en desarrollo;
62. Subraya que debe respetarse la obligación de que la UE garantice la coherencia de las políticas para el desarrollo, consagrada en el artículo 208 del TFUE; considera que, a la hora de acoger a empresas que inviertan en actividades extractivas, la UE debe influir en su comportamiento y alentar unas prácticas más sostenibles, por ejemplo, mediante el refuerzo de las normas de gobernanza empresarial y la reglamentación que se aplica a los bancos y a los fondos que las financian, lo que incluye la aplicación de los Principios de Ecuador, los Principios para la Inversión Responsable, y las normas del Banco Europeo de Inversiones y del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea;
63. Recuerda que, aparte de las normativas de los países en que operan, las empresas petroleras internacionales están sometidas también a las jurisdicciones de los tribunales de los países en los que se cotizan sus acciones; considera que la normativa del país de origen debe ofrecer medios eficaces para proteger los derechos humanos en aquellas situaciones en que existan lagunas de responsabilidad, basados en el modelo de la *Alien Tort Claims Act* (Ley de reclamaciones por agravios contra extranjeros) de los Estados Unidos;
64. Apunta que existen muchos instrumentos que podrían abordar las repercusiones sociales y ambientales negativas de las actividades de las industrias extractivas, como la *Global Reporting Initiative*, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales; señala, no obstante, que unas directrices voluntarias no bastan para mitigar el impacto negativo de las extracciones;
65. Señala que las Directivas sobre responsabilidad y transparencia de la UE están siendo actualmente objeto de revisión, lo que ofrece la oportunidad para prevenir la evasión fiscal y la corrupción en las industrias extractivas;
66. Insta a la Comisión a que identifiquen nuevas opciones para reforzar normas que rijan las responsabilidades de las corporaciones transnacionales en cuanto a los derechos sociales y ambientales y los posibles medios para ponerlas en práctica;
67. Manifiesta su preocupación por el hecho de que algunas empresas petroleras y de gas operan con diferentes normas de seguridad a nivel mundial; pide a los Estados miembros que exijan a las empresas cuya sede esté en la UE que apliquen las normas de la UE en todas sus operaciones en el mundo;
68. Encarga a su Presidente que transmita la presente Resolución al Consejo y a la Comisión así como a los parlamentos de los Estados miembros.

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El gas continuará siendo un elemento esencial para la transformación del sistema energético, ayudando a reducir las emisiones mediante el uso de tecnologías existentes, hasta, por lo menos, 2030 o 2035. El gas de esquisto y otros recursos de gas no convencional se han convertido en fuentes de abastecimiento nuevas con una gran importancia potencial en toda Europa. Su importancia se ha registrado en la Hoja de Ruta de la Energía para 2050 de la Comisión (Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Hoja de Ruta de la Energía para 2050», COM(2011)0885).

En dicho documento, la Comisión reconoce que a medida que disminuye la producción convencional de gas, Europa tendrá que confiar en importaciones considerables de este producto, además de en el gas natural nacional y en el posible gas de esquisto nativo, y que junto con la integración del mercado único, el gas de esquisto nacional contribuirá a atenuar la preocupación por la dependencia de las importaciones de la UE.

En los últimos años, la extracción de hidrocarburos no convencionales, en particular de gas de esquisto pero también de petróleo de esquisto, ha producido cambios drásticos y sin precedentes en los mercados energéticos globales. En concreto, el crecimiento de la producción de gas de esquisto ha pasado de un 1,4 % en el mercado de gas de los Estados Unidos en 2000, a un 17 % en 2011. Se están reformulando los precios del gas a nivel global y los patrones comerciales, lo que comporta consecuencias evidentes para la UE.

La «revolución del gas de esquisto» se está extendiendo por todo el mundo con relativa rapidez. Según algunas estimaciones, la reservas totales de gas de esquisto existentes en la UE superan los 56 billones de metros cúbicos (BMC), de los cuales, 14 billones podrían ser recuperables mediante procedimientos técnicos. Esto contrasta con las reservas convencionales de Noruega (2 215 BMC) y una producción anual en torno a 104 BMC, así como con un consumo anual de la UE de gas convencional nacional e importado de unos 522 BMC.

Si bien es demasiado pronto para afirmar que puedan explotarse de manera rentable cantidades significativas de gas de esquisto en la UE, varios Estados miembros han autorizado la prospección de este gas y se están preparando para la extracción, si los descubrimientos lo permiten.

Además de la perforación vertical convencional y los métodos de prospección asistidos por ordenador, existen dos tecnologías avanzadas que son esenciales para la producción sostenible de gas de esquisto y de petróleo de esquisto: la perforación horizontal y la fracturación hidráulica. La perforación horizontal comprende la perforación de pozos verticales hasta una profundidad normalmente superior a dos kilómetros, con extensiones horizontales siguiendo las formaciones geológicas hasta distancias de tres o más kilómetros.

La fracturación hidráulica es una técnica muy probada y experimentada, y se ha utilizado en más de 1 200 000 pozos desde 1947, principalmente en Canadá y los Estados Unidos y, durante 30 años, en Europa (en los últimos años, en Alemania, Suecia, Polonia, España, Dinamarca y el Reino Unido). Es el método empleado para la extracción de hidrocarburos convencionales en la UE y se

está utilizando o está previsto su uso a gran escala en numerosos países de todo el mundo, entre los que figuran Argentina, China, Ucrania y la India.

Además de lo expuesto, es importante realizar un seguimiento de los regímenes normativos y de las prácticas a nivel mundial, así como identificar y abordar las preocupaciones sobre los efectos medioambientales de la extracción de gas de esquisto y petróleo de esquisto. Estas se centran en el consumo potencial de grandes cantidades de agua, la posible contaminación química de las reservas de agua subterránea, en especial del agua potable, en el tratamiento de las aguas residuales y los riesgos para las aguas superficiales, en el almacenamiento de los desechos de las perforaciones, las repercusiones específicas sobre el lugar, los efectos sísmicos y el impacto potencial sobre las emisiones de efecto invernadero (EEI).

Es importante señalar que ninguna fuente oficial o reconocida de ningún tipo ha demostrado la existencia de relaciones sistemáticas entre la extracción de gas de esquisto y petróleo de esquisto y la salud humana o animal, y que tampoco se ha mostrado ningún caso en que la fracturación hidráulica haya causado la contaminación del agua potable.

No obstante, debe incidirse en que ninguna actividad humana está totalmente exenta de riesgo. El objetivo de la normativa debe ser reducir al mínimo el impacto medioambiental y lograr un equilibrio razonable en función del conocimiento científico, los datos estadísticos y la plena consideración de los riesgos y recompensas (abarcando también las alternativas). Lamentablemente, en el debate público se han suprimido algunos datos de manera intencionada y se han producido numerosas extrapolaciones de incidentes hipotéticos o individuales a la totalidad de la extracción de gas de esquisto y de petróleo de esquisto.

En este sentido, la Comisión y las autoridades nacionales competentes deben seguir evaluando las posibles repercusiones medioambientales sobre bases científicas y estadísticas, abarcando a todos los Estados miembros y las fuentes reconocidas de información a escala mundial. Deben evitar basarse en teorías ideológicamente sesgadas.

La Comisión y las autoridades nacionales competentes deben fomentar la máxima transparencia y el suministro de información al público, procedente tanto de datos científicos y estadísticos comprobados como de una evaluación de riesgos y beneficios basada en contextos y comparadores específicos.

### **Regulación, aplicación, seguimiento y colaboración**

En virtud del apartado 2 del artículo 194 del Tratado FUE, los Estados miembros tienen derecho soberano de elegir la combinación energética; la concesión de licencias y otras autorizaciones para la prospección y explotación de recursos de hidrocarburos es una prerrogativa de los Estados miembros.

En la UE la extracción de gas de esquisto y de petróleo de esquisto se regula por los mismos principios aplicados a otros tipos de extracción, como las de carbón, gas y petróleo convencionales y de agua y energía geotérmica, y a otras actividades en el subsuelo, como la inyección de CO<sub>2</sub> para la recuperación de gas y petróleo, el almacenaje de las reservas de gas y petróleo y de las de CO<sub>2</sub> para la captura y almacenamiento de carbono (CAC).

La Comisión considera que la legislación de la UE en materia medioambiental abarca los proyectos del sector de los hidrocarburos que implican el uso combinado de procesos tecnológicos avanzados, como la perforación horizontal y la fracturación hidráulica, desde las etapas de planificación hasta el cese de las operaciones. Existen 36 instrumentos de aplicación y 8 Directivas que inciden de manera particular en este ámbito. La Comisión ha confirmado que la legislación nacional y comunitaria existentes engloban de manera satisfactoria todos los aspectos de la extracción de gas y petróleo de esquisto.

De conformidad con la Directiva EIM aplicable (Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente) y las Directivas sobre residuos mineros la opinión pública tiene derecho a ser consultada. Tras el inicio de la extracción, los instrumentos relevantes de la UE estipulan la realización de revisiones y, en su caso, la reconsideración de las autorizaciones. Las autoridades nacionales competentes tienen competencias de control y, en caso de no cumplimiento, pueden prohibir la extracción.

La efectividad de la legislación de la UE y de los Estados miembros depende, en última instancia, de la eficacia de las autoridades nacionales competentes. En consecuencia, los Estados miembros deben considerar el fortalecimiento de los recursos reguladores, de seguimiento y de aplicación a la vista de las perspectivas de extracción de gas y petróleo de esquisto.

Cualquier nueva normativa de la UE podría desequilibrar la red de regímenes nacionales y de la UE existente en la actualidad, alejándolos del enfoque específico vigente en materia de seguridad y aumentando el riesgo de que aparezcan lagunas o redundancias en el marco legislativo. La Comisión y las autoridades nacionales competentes deben realizar un seguimiento de los cambios tecnológicos a nivel mundial con objeto de evaluar la idoneidad y eficacia de la legislación existente y de las prácticas normativas en todo momento.

En el seno de la UE se están produciendo ya intercambios de información y, de manera global, por parte de la Comisión, de las autoridades nacionales competentes y de los grupos industriales. Los esfuerzos aún mayores para compartir las mejores prácticas y experiencias normativas, incluido el seguimiento estadístico del uso y las repercusiones de las nuevas tecnologías, pueden reportar importantes beneficios mutuos.

La Comisión y las autoridades nacionales competentes deben tener especialmente en cuenta la experiencia, que abarca ya muchas décadas, de reguladores norteamericanos ejemplares, tales como la *British Columbia Oil and Gas Commission* y el *Energy Resources Conservation Board of Alberta*. Se acogerán con satisfacción iniciativas como la desarrollada por la *Canadian Association of Petroleum Producers* (Asociación Canadiense de Productores de Petróleo) para la definición de mejores prácticas en el ámbito de la fracturación hidráulica y la de la Agencia Internacional de la Energía para establecer las mejores prácticas en cuanto al gas y al petróleo de esquisto.

Las autoridades nacionales competentes deben reunir y compartir información sobre los incidentes que se produzcan, prestando la debida atención a la confidencialidad comercial, a fin de aprender de las experiencias con rapidez y extraer conclusiones. La Comisión deberá evaluar la eficacia de los distintos flujos de información existentes entre las autoridades nacionales competentes, sin olvidar la consiguiente carga administrativa.

## **Aspectos medioambientales de la fracturación hidráulica**

## Recursos hídricos

El agua es el principal componente del líquido de fracturación y la extracción y consumo de grandes cantidades de recursos hídricos podría afectar de manera local al estado ecológico y cuantitativo de los recursos hídricos de la superficie y del subsuelo; la reducción de la cantidad y del flujo de agua podría tener repercusiones en los ecosistemas asociados.

El gas de esquisto es una de las fuentes de energía de mayor eficiencia hídrica. Al contrario de lo que transmiten algunas informaciones, las cantidades de agua requeridas para la extracción son mínimas en comparación con otros requisitos. Según estimaciones fidedignas, las necesidades hídricas del Reino Unido para producir 9 BMC de gas de esquisto al año (alrededor de un 10 % de consumo anual de gas de este estado) son de 1,25-1,65 millones de metros cúbicos, lo que equivale al 0,14-0,18 % de las extracciones anuales actuales destinadas a la industria (905 millones de metros cúbicos, sin contar la producción de electricidad).

No obstante, la Comisión y las autoridades nacionales competentes deben realizar un seguimiento de la utilización potencial de recursos hídricos para la extracción en el marco de sus respectivas economías nacionales, en el contexto de usos distintos y alternativos. Los productores deberían además reducir el empleo de agua en la fracturación, continuar buscando soluciones que eviten el uso de agua dulce y potenciar al máximo la reutilización. Las autoridades nacionales competentes, en el marco de su práctica reguladora, deben seguir atendiendo a las repercusiones en la disponibilidad y la calidad de los recursos hídricos.

## Sustancias potencialmente peligrosas

Deben abordarse las preocupaciones existentes en la UE relativas a fugas potenciales de hidrocarburos, líquidos de fracturación y otras sustancias a los acuíferos y a la atmósfera.

La fracturación hidráulica se realiza a unas profundidades en torno a los dos kilómetros y la migración hacia la superficie de hidrocarburos y líquidos de fracturación desde esos niveles es prácticamente imposible. De nuevo, ninguna fuente oficial o reconocida a nivel mundial ha demostrado la existencia de casos en los que la fracturación hidráulica haya causado la contaminación del agua potable.

Las sustancias químicas suponen el 0,5 % del líquido de fracturación, según las prácticas actuales, y constan de aditivos que se encuentran en los hogares. Se observa una tendencia entre los productores individuales y los grupos industriales a proponer, y en el caso de las autoridades, ordenar, la revelación total de la composición de los líquidos de fracturación. Los operadores están adoptando la eliminación de cualquier aditivo potencialmente peligroso.

No obstante, la gestión eficaz del agua y su eliminación final es un aspecto de suma importancia, en particular por lo que respecta a las aguas de reflujos, que pueden contener concentraciones altas de sales. Las autoridades nacionales competentes deben controlar de cerca la aplicación de las prácticas reguladoras relativas al revestimiento y la cimentación de los pozos.

La Comisión debe proponer las mejores prácticas y las autoridades nacionales deben ordenar la eliminación de los componentes potencialmente peligrosos y la revelación completa de las

composiciones de los líquidos de fracturación y sus cantidades utilizando vías accesibles al público.

### **Participación pública y condiciones locales**

La extracción puede causar diversas repercusiones a lo largo del tiempo como consecuencia, entre otros, del uso de equipos de perforación y bombas con motores diésel o gas natural en las fases tempranas, y del uso de bombas y compresores, en la fase de extracción. Por ejemplo, para una plataforma de ocho pozos se podrían necesitar unos 4 000 o 6 000 viajes de camión durante un periodo de unos seis meses con anterioridad a la extracción. Un centro comercializador medio con múltiples establecimientos genera entre 15 000 y 25 000 viajes de camión por año durante un tiempo ilimitado. De manera similar a lo que ocurre en el caso de otros efectos medioambientales, deben considerarse el contexto y los comparadores.

Las molestias se reducen al mínimo tras el comienzo de las extracciones; el equipo situado en la superficie de un pozo de producción, que ocupa unos pocos metros cuadrados, y la producción en sí misma no originan ruidos. A diferencia de la mayoría de procesos extractivos e industriales, el desmantelamiento de los pozos de gas de esquisto y petróleo de esquisto normalmente no deja huella en el paisaje superficial. Las autoridades nacionales competentes deben tomar en consideración estas posibles molestias en el marco de sus actividades regulatorias y, en particular, en la aplicación de la Directiva EIM.

La participación pública debe llevarse a cabo mediante campañas de información previas a la prospección y consultas públicas sobre las etapas tempranas antes de la fase de explotación. Se necesita una mayor difusión y educación pública sobre las actividades con combustibles fósiles no convencionales con el objeto de facilitar la comprensión, aceptación y confianza del público en las mismas. Es necesario hacer hincapié en que la extracción de CFNC puede suponer asimismo una gran oportunidad para reforzar la economía y contribuir a un aumento del empleo y del desarrollo en algunas regiones de la UE.

19.6.2012

## **OPINIÓN DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO**

para la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria

sobre los efectos medioambientales de las actividades de extracción de gas de esquisto y aceite de esquisto  
2011/2308(INI)

Ponente: Catherine Grèze

### **SUGERENCIAS**

La Comisión de Desarrollo pide a la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria, competente para el fondo, que incorpore las siguientes sugerencias en la propuesta de resolución que apruebe:

1. Recalca que numerosos estudios, así como la experiencia de los Estados Unidos, demuestran la existencia de una serie de riesgos graves para el medio ambiente y la salud asociados a la extracción de gas de esquisto; pide a la Comisión, a los Estados miembros y al BEI que no financien ni apoyen en modo alguno la exploración y explotación de gas y aceite de esquisto en los países en desarrollo, dada la profunda preocupación relacionada con la sostenibilidad;
2. Destaca que la extracción de gas de esquisto no convencional puede plantear graves riesgos en lo que se refiere a la contaminación del agua provocada por el uso de sustancias químicas peligrosas en el proceso de fracturación; se muestra asimismo preocupado por las grandes cantidades de agua utilizadas para la fracturación hidráulica y las elevadas emisiones potenciales de metano, entre otras cuestiones;
3. Considera que el uso de gas de esquisto y otros combustibles fósiles debe ser coherente con el artículo 2 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que pide «la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático», y subraya que un recurso excesivo a infraestructuras de combustibles fósiles, como el gas de esquisto, podría hacer inalcanzable este objetivo;
4. Considera que el incremento de la exploración y producción de gas de esquisto a nivel mundial conducirá a un aumento considerable de las emisiones fugitivas de metano y que

el potencial de calentamiento global (GWP) por el efecto invernadero del gas de esquisto no se ha evaluado; subraya, por lo tanto, que la explotación de recursos de petróleo y gas no convencionales podría entorpecer el logro del Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) 7 de las Naciones Unidas —garantizar la sostenibilidad del medio ambiente— y socavar los últimos compromisos internacionales sobre cambio climático consagrados en el Acuerdo de Copenhague; señala que el cambio climático afecta ya más a los países pobres; subraya igualmente que, además de sus efectos directos en la salud y el medio ambiente, las repercusiones de la extracción de gas o petróleo no convencionales representa una especial amenaza para los medios de sustento de las personas, en particular en los países africanos, en los que las comunidades locales dependen en gran medida de recursos naturales para la agricultura y la pesca;

5. Insiste en que es necesario aprender las lecciones de la explotación de gas de esquisto en los Estados Unidos; señala con particular inquietud que la extracción de gas de esquisto requiere grandes volúmenes de agua, lo que puede dificultar el logro de los objetivos del ODM 7 en lo que se refiere al acceso a agua limpia y la seguridad alimentaria, especialmente en los países pobres que ya sufren una grave escasez de agua;
6. Pone de manifiesto que la adquisición de tierra para la extracción de petróleo y gas es un motor principal del acaparamiento de tierras en los países en desarrollo que puede representar una amenaza notable para las comunidades indígenas, los agricultores y los pobres de todo el mundo en lo que respecta al acceso al agua, la tierra fértil y los alimentos; señala que, tras el colapso de los mercados financieros en 2008, se ha producido una notable aceleración de las inversiones en las industrias extractivas a nivel mundial por parte de fondos de cobertura y de pensiones, alentando la actividad extractiva; subraya por ello que todas las entidades económicas europeas siempre deben actuar de forma transparente y en estrecha consulta con los órganos gubernamentales competentes y las comunidades locales en cuestiones relacionadas con el arrendamiento o la adquisición de tierras;
7. Recalca que la fracturación hidráulica requiere enormes cantidades de agua, y expresa su preocupación por el hecho de que las comunidades locales y los agricultores de zonas afectadas por la sequía pueden sufrir escasez de agua si no se concede prioridad a sus necesidades;
8. Manifiesta que, en vista de que no está claro que el actual marco reglamentario de la legislación de la UE ofrezca una garantía adecuada contra los riesgos para el medio ambiente y la salud humana asociados a las actividades relacionadas con el gas de esquisto, la Comisión ha iniciado una serie de estudios, cuyos resultados se publicarán a finales de este año; considera que las lecciones que muestren estos estudios sobre la explotación del gas de esquisto y las recomendaciones al respecto deben ser tomadas plenamente en consideración por las empresas europeas que operan en países en desarrollo; expresa su preocupación por los efectos de las actividades de las empresas en el medio ambiente, la salud y el desarrollo, en particular en el África subsahariana, habida cuenta de la limitada capacidad para aplicar y hacer cumplir las leyes en materia de protección del medio ambiente y la salud en algunos países de la región; señala asimismo que las empresas europeas deben aplicar las normas responsables del sector en todos los lugares en que operen;

9. Manifiesta su inquietud por las inversiones que puedan realizar empresas europeas en recursos de petróleo o gas no convencionales en países en desarrollo;
10. Subraya que debe respetarse la obligación de que la UE garantice la coherencia de las políticas para el desarrollo, consagrada en el artículo 208 del TFUE; considera que, a la hora de acoger a empresas que inviertan en actividades extractivas, la UE debe influir en su comportamiento y alentar unas prácticas más sostenibles, por ejemplo, mediante el refuerzo de las normas de gobernanza empresarial y la reglamentación que se aplica a los bancos y a los fondos que las financian, lo que incluye la aplicación de los Principios de Ecuador, los Principios para la Inversión Responsable, y las normas del Banco Europeo de Inversiones y del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea;
11. Recuerda que, aparte de las normativas de los países en que operan, las empresas petroleras internacionales están sometidas también a las jurisdicciones de los tribunales de los países en los que se cotizan sus acciones; considera que la normativa del país de origen debe ofrecer medios eficaces para proteger los derechos humanos en aquellas situaciones en que existan lagunas de responsabilidad, basados en el modelo de la Alien Tort Claims Act (Ley de reclamaciones por agravios contra extranjeros) de los Estados Unidos;
12. Apunta que existen muchos instrumentos que podrían abordar las repercusiones sociales y ambientales negativas de las actividades de las industrias extractivas, como la Global Reporting Initiative, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales; señala, no obstante, que unas directrices voluntarias no bastan para mitigar el impacto negativo de las extracciones;
13. Señala que las Directivas sobre responsabilidad y transparencia de la UE están siendo actualmente objeto de revisión, lo que ofrece la oportunidad para prevenir la evasión fiscal y la corrupción en las industrias extractivas;
14. Insta a la Comisión a que identifiquen nuevas opciones para reforzar normas que rijan las responsabilidades de las corporaciones transnacionales en cuanto a los derechos sociales y ambientales y los posibles medios para ponerlas en práctica;
15. Manifiesta su preocupación por el hecho de que algunas empresas petroleras y de gas operan con diferentes normas de seguridad en el mundo; pide a los Estados miembros que exijan a las empresas cuya sede esté en la UE que apliquen las normas de la UE en todas sus operaciones en el mundo;

## RESULTADO DE LA VOTACIÓN FINAL EN COMISIÓN

<b>Fecha de aprobación</b>	19.6.2012
<b>Resultado de la votación final</b>	+ :                16 - :                1 0 :                9
<b>Miembros presentes en la votación final</b>	Thijs Berman, Michael Cashman, Véronique De Keyser, Nirj Deva, Leonidas Donskis, Charles Goerens, Catherine Grèze, Filip Kaczmarek, Michał Tomasz Kamiński, Gay Mitchell, Jean Roatta, Birgit Schnieber-Jastram, Michèle Striffler, Keith Taylor, Eleni Theocharous, Patrice Tirolien, Ivo Vajgl, Anna Záborská, Iva Zanicchi
<b>Suplente(s) presente(s) en la votación final</b>	Agustín Díaz de Mera García Consuegra, Gesine Meissner, Csaba Óry, Judith Sargentini, Patrizia Toia
<b>Suplente(s) (art. 187, apdo. 2) presente(s) en la votación final</b>	Ioan Enciu, Gabriele Zimmer

21.6.2012

## **OPINIÓN DE LA COMISIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS**

para la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria

sobre las repercusiones medioambientales de la extracción de gas y petróleo de esquisto (2011/2308(INI))

Ponente: Eva Lichtenberger

### **SUGERENCIAS**

La Comisión de Asuntos Jurídicos pide a la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria, competente para el fondo, que incorpore las siguientes sugerencias en la propuesta de resolución que apruebe:

1. Entiende que la exploración y extracción de gas de esquisto se refiere a toda exploración y extracción de hidrocarburos no convencionales mediante perforación horizontal y fracturación hidráulica de alto volumen, métodos que se utilizan en todo el mundo en los sectores de los combustibles fósiles;
2. Considera que la exploración y extracción de gas de esquisto posiblemente puede dar lugar a complejas e imbricadas interacciones con el medio ambiente, en particular debido al método de fracturación hidráulica utilizado, la composición del líquido de fracturación, la profundidad y la construcción de los pozos, y la extensión de la superficie afectada;
3. Observa que la exploración y extracción de gas de esquisto está regulada en diversos actos legislativos de la UE, como la Directiva relativa a la evaluación de las repercusiones sobre el medio ambiente (85/337/CEE), la Directiva sobre la responsabilidad medioambiental (2004/35/CE), la Directiva sobre residuos mineros (2006/21/CE), la Directiva Seveso II (96/82/CE), la Directiva Hábitats (92/43/CEE), el Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH - 1907/2006), la Directiva de biocidas (98/8/CE) y la Directiva marco sobre la estrategia marina (2000/60/CE);
4. Recuerda el derecho de los Estados miembros a determinar, de acuerdo con el artículo 194 del TFUE, las condiciones para explotar sus recursos energéticos, su capacidad de elección entre las distintas fuentes de energía y la estructura general de su suministro energético, siempre que, sobre todo en el ámbito de la legislación en materia de medio

ambiente, se respete totalmente el acervo comunitario;

5. Recuerda que la Directiva marco sobre la estrategia marina exige a los Estados miembros aplicar las medidas necesarias para prevenir el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea, inclusive el procedente de fuentes concretas, como las instalaciones de exploración y extracción de hidrocarburos;
6. Insta a la Comisión a que lleve a cabo una revisión general de la legislación existente y que, en caso necesario, presente propuestas para asegurar que las disposiciones de la Directiva relativa a la evaluación de las repercusiones sobre el medio ambiente contemplen adecuadamente las particularidades de la exploración y extracción de gas de esquisto, para incluir la fracturación hidráulica en el anexo III de la Directiva sobre la responsabilidad medioambiental, para exigir las adecuadas garantías económicas o seguros a fin de cubrir los daños al medio ambiente y para que la extracción de gas de esquisto se incluya en la Directiva sobre las emisiones industriales (2010/75/UE) y se someta a las exigencias de las Mejores Técnicas Disponibles, además de las exigencias relativas al tratamiento de las aguas residuales con arreglo a la Directiva sobre residuos mineros;
7. Recuerda que la nota orientativa sobre la aplicación de la Directiva 85/337/CEE a los proyectos relacionados con la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales (Referencia Ares (2011)1339393), publicada por la Comisión, DG Medio Ambiente, con fecha de 12 de diciembre de 2011, confirma que la Directiva 85/337/CEE, modificada y codificada por la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (conocida como Directiva «evaluación del impacto ambiental» o Directiva EIA), abarca la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales; recuerda asimismo que cualquier método de fracturación hidráulica utilizado forma parte de las actividades generales, convencionales y no convencionales, de exploración y extracción de hidrocarburos cubiertas por la legislación de la UE ya mencionada (véase el apartado 3) y por la Directiva 94/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 1994, sobre las condiciones para la concesión y el ejercicio de las autorizaciones de prospección, exploración y producción de hidrocarburos;
8. Insta a la Comisión a que, sin demora, ofrezca una orientación para aclarar tanto los datos básicos de seguimiento de aguas que son necesarios para la evaluación de impacto ambiental de la exploración y extracción de gas de esquisto como los criterios que se han de aplicar al evaluar el impacto de la fracturación hidráulica en los embalses de aguas subterráneas que existen en diferentes formaciones geológicas, incluidos el posible filtrado y los impactos acumulativos;
9. Insta al sector, colaborando de forma transparente con los organismos normativos, los grupos medioambientales y las comunidades nacionales, a que tome las medidas necesarias para impedir cualquier tipo de deterioro del estado de todas las masas pertinentes de agua subterránea y, por lo tanto, mantener el buen estado de las aguas subterráneas según se define en la Directiva marco sobre la estrategia marina y la Directiva sobre las aguas subterráneas;
10. Considera que los acuerdos mutuos de confidencialidad relativos a los daños al medio

ambiente y a la salud humana y animal, como los que existían entre los propietarios de los terrenos colindantes a los pozos de gas de esquisto y los operadores de gas de esquisto en los Estados Unidos, no serían compatibles con las obligaciones que incumben a la UE y a los Estados miembros en virtud de la Convención de Aarhus, la Directiva sobre el acceso a la información (2003/04/CE) y la Directiva sobre la responsabilidad medioambiental.

## RESULTADO DE LA VOTACIÓN FINAL EN COMISIÓN

<b>Fecha de aprobación</b>	19.6.2012
<b>Resultado de la votación final</b>	+ :            21 - :            0 0 :            0
<b>Miembros presentes en la votación final</b>	Raffaele Baldassarre, Luigi Berlinguer, Sebastian Valentin Bodu, Christian Engström, Marielle Gallo, Giuseppe Gargani, Lidia Joanna Geringer de Oedenberg, Klaus-Heiner Lehne, Antonio Masip Hidalgo, Alajos Mészáros, Evelyn Regner, Francesco Enrico Speroni, Rebecca Taylor, Alexandra Thein, Cecilia Wikström, Tadeusz Zwiefka
<b>Suplente(s) presente(s) en la votación final</b>	Piotr Borys, Cristian Silviu Bu <sup>o</sup> oi, Eva Lichtenberger, Dagmar Roth-Behrendt, Axel Voss
<b>Suplente(s) (art. 187, apdo. 2) presente(s) en la votación final</b>	Patrice Tirolien

## RESULTADO DE LA VOTACIÓN FINAL EN COMISIÓN

<b>Fecha de aprobación</b>	19.9.2012
<b>Resultado de la votación final</b>	+:               63 -:                1 0:                1
<b>Miembros presentes en la votación final</b>	Sophie Auconie, Pilar Ayuso, Paolo Bartolozzi, Sergio Berlato, Lajos Bokros, Milan Cabrnich, Martin Callanan, Nessa Childers, Tadeusz Cymański, Esther de Lange, Bas Eickhout, Edite Estrela, Karl-Heinz Florenz, Elisabetta Gardini, Gerben-Jan Gerbrandy, Nick Griffin, Matthias Grootte, Cristina Gutiérrez-Cortines, Satu Hassi, Jolanta Emilia Hibner, Dan Jørgensen, Karin Kadenbach, Christa Kläß, Eija-Riitta Korhola, Holger Kraemer, Jo Leinen, Corinne Lepage, Peter Liese, Zofija Mazej Kukovič, Linda McAvan, Radvilė Morkūnaitė-Mikulėnienė, Miroslav Ouzký, Vladko Todorov Panayotov, Antonia Parvanova, Andres Perello Rodriguez, Mario Pirillo, Pavel Poc, Frédérique Ries, Anna Rosbach, Oreste Rossi, Dagmar Roth-Behrendt, Kārlis Šadurskis, Carl Schlyter, Horst Schnellhardt, Richard Seiber, Theodoros Skylakakis, Bogusław Sonik, Claudiu Ciprian Tănăsescu, Salvatore Tatarella, Thomas Ulmer, Anja Weisgerber, Åsa Westlund, Glenis Willmott, Marina Yannakoudakis
<b>Suplente(s) presente(s) en la votación final</b>	Margrete Auken, Nikos Chrysogelos, Vittorio Prodi, Michèle Rivasi, Marita Ulvskog, Kathleen Van Brempt, Andrea Zanonì
<b>Suplente(s) (art. 187, apdo. 2) presente(s) en la votación final</b>	Andrzej Grzyb, Lena Kolarska-Bobińska, Jacek Włosowicz, Inês Cristina Zuber