



PARLAMENTO EUROPEO

2009 - 2014

Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria

2011/2308(INI)

11.4.2012

PROYECTO DE 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

	Página
PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO	3
EXPOSICIÓN DE MOTIVOS	8

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 hidrocarburos¹,
- 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 sondeos²,
- 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/CE³,
- 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 Directivas⁴,
- 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 medioambientales de determinados planes y programas⁵,
- 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)⁶,
- Vista la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (Directiva PCIC)⁷,
- 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 la responsabilidad medioambiental)⁸,
- 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 de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina)⁹,

¹ DO L 164 de 30.6.1994, p. 3.

² DO L 348 de 28.11.92, p. 9.

³ DO L 102 de 11.4.2006, p. 15.

⁴ DO L 312 de 22.11.2008, p. 3.

⁵ DO L 26 de 28.1.2012, p. 1.

⁶ DO L 206 de 22.7.1992, p. 7.

⁷ DO L 24 de 29.1.2008, p. 8.

⁸ DO L 143 de 30.4.2004, p. 56.

⁹ DO L 327 de 22.12.2000, p. 1.

- 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 frente a la contaminación y el deterioro (Directiva sobre las aguas subterráneas)¹,
 - Visto el Reglamento (CE) nº 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) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 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)²,
 - 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)³,
 - 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)⁴,
 - 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 mar⁵,
 - Visto su informe sobre el gas no convencional en Europa, de 8 de noviembre de 2011, encargado por la Dirección General de Energía de la Comisión⁶,
 - Vista la nota de transmisión del 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 de aplicación 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),
 - Vistos los artículos 11, 191 y 194 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,
 - Visto el artículo 48 de su Reglamento interno,
 - 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 (A7-0000/2012),
- A. Considerando que los últimos avances tecnológicos han impulsado la extracción rápida a escala comercial de combustibles fósiles no convencionales (CFNC) en algunas regiones

¹ DO L 372 de 27.12.2006, p. 12.

² DO L 396 de 30.12.2006, p. 1.

³ DO L 123 de 24.04.1998, p. 1.

⁴ DO L 10 de 14.1.1997, p. 13.

⁵ Textos Aprobados, P7_TA(2011)0366.

⁶ TREN/R1/350-2008 lot 1, http://ec.europa.eu/energy/studies/doc/2012_unconventional_gas_in_europe.pdf.

del mundo, lo que ha conducido a un aumento considerable de la seguridad energética, al refuerzo de la economía global y al crecimiento del empleo, la competitividad y la innovación;

- B. Considerando que la Hoja de Ruta de la Energía para 2050 señala que el gas será esencial para la transformación del sistema energético, ya que permitirá reducir las emisiones; considerando que la Comisión indica que el gas de esquisto y otros CFNC constituirán una nueva fuente de abastecimiento de gran importancia en toda Europa;
- C. Considerando que las dos técnicas principales empleadas para la explotación de CFNC, la perforación horizontal y la fracturación hidráulica, se han utilizado durante décadas;
- D. Considerando que aún siguen realizándose efectuándose importantes análisis y que todavía se necesita más investigación continuada, y 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;
- E. Considerando que cualquier tipo de extracción de combustibles fósiles y minerales entraña riesgos potenciales para el medioambiente; considerando que es vital que se aplique un principio de precaución a cualquier explotación de recursos que se realice en el futuro en Europa, a fin de minimizar estos riesgos mediante una investigación continuada, una gestión adecuada, un marco regulador y un seguimiento durante todas las etapas del proceso de prospección y explotación;

Marco general: regulación, aplicación, seguimiento y cooperación

1. Destaca que, sin perjuicio de la prerrogativa exclusiva de los Estados miembros de explotar sus recursos energéticos, cualquier explotación de CFNC debe garantizar unas condiciones justas y equitativas en toda la Unión, de plena conformidad con la normativa pertinente de la UE en materia de protección medioambiental;
2. Considera que, habida cuenta de la novedad relativa que suponen los CFNC para el público en general, debería llevarse a cabo una evaluación profunda sobre la base del marco normativo europeo y adoptarse medidas de mejora, si procede;
3. Destaca que según la opinión dominante entre los expertos, los riesgos inherentes a la extracción de CFNC, muchos de los cuales son comunes a la extracción de combustibles fósiles convencionales, podrían controlarse mediante la adopción de medidas preventivas, como 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;
4. Acoge con satisfacción la evaluación preliminar de la Comisión sobre el marco jurídico de la UE en materia medioambiental aplicable a los CFNC; insta a la Comisión a hacer uso de sus competencias para la transposición y aplicación adecuadas de los actos fundamentales de la UE en materia medioambiental en todos los Estados miembros;
5. Pide 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 en el marco de la revisión

de la normativa comunitaria en materia medioambiental;

6. Destaca que la regulación adecuada de la prospección y extracción de CFNC depende, en última instancia, de las competencias y recursos de las autoridades nacionales pertinentes; pide, en consecuencia, a los Estados miembros, que garanticen una formación adecuada así como programas de intercambio internacional para el personal de las autoridades nacionales competentes, y que creen una plataforma de coordinación para supervisar las responsabilidades en materia de CFNC de las distintas autoridades competentes;
7. Señala la importancia del trabajo desarrollado por instituciones acreditadas, en particular la Agencia Internacional de la Energía (AIE), en la elaboración de un documento de referencia global sobre Mejores Técnicas Disponibles (MTD) en el ámbito de la fracturación hidráulica; pide a la Comisión que colabore con los Estados miembros, la AIE y las asociaciones industriales a este fin;
8. Insta a las autoridades nacionales a que revisen la normativa nacional existente sobre la construcción de pozos para combustibles fósiles convencionales y que actualice las disposiciones referentes a la extracción de CFNC;
9. Reconoce que la industria tienen la responsabilidad primaria en cuanto a reaccionar ante las catástrofes; acoge con satisfacción los avances de la industria en el establecimiento de normativas medioambientales y de seguridad estrictas; destaca la importancia de hacer un seguimiento del cumplimiento de la industria mediante inspecciones periódicas por parte de especialistas formados;
10. Insta a la Comisión a que propicie oportunidades de financiación para proyectos de investigación en el ámbito de las tecnologías de mejora del medioambiente relativas a los CFNC en el marco de los programas de investigación y desarrollo (I+D) de la UE, tales como Horizonte 2020 y el Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (Plan EETE); insta a las empresas e instituciones académicas con sede en la UE a que desarrollen programas cooperativos de I+D pertinentes a fin de lograr una mayor seguridad en las operaciones de exploración y prospección;

Aspectos medioambientales de la fracturación hidráulica

11. 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 una autorización obligatoria previa a los análisis geológicos de la geología profunda de una futura plataforma de esquisto, que incluya informes sobre cualquier actividad minera pasada o presente en la región;
12. Reconoce la cantidad relativamente alta de agua necesaria en el proceso de fractura hidráulica; señala, no obstante, que estas cantidades no son tan significativas en comparación con las necesidades de otras actividades industriales; destaca la necesidad de diseñar planes avanzados de suministro de agua basados en la hidrología local;
13. Considera que, habida cuenta de la profundidad (más de 3 kilómetros) a la que se realiza la fracturación hidráulica, la principal preocupación en relación con la contaminación de las aguas subterráneas es la integridad del pozo y la calidad del

revestimiento y de la cementación;

14. Hace hincapié en que la prevención eficaz requiere un seguimiento coherente del cumplimiento escrupuloso de las normativas y prácticas más estrictas existentes en el ámbito de la construcción de pozos; subraya que tanto la industria como las autoridades competentes deben garantizar controles de calidad periódicos de la integridad del revestimiento y de la cementación;
15. 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;
16. 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 reflujos, 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;
17. 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 autoridades competentes;
18. Considera que debe establecerse una obligación ineludible de declarar el contenido químico del líquido de fracturación; sostiene que se debe exigir a los operadores la máxima transparencia y difusión;
19. Señala que las plataformas de perforación horizontal para varios pozos reducen al mínimo el uso de la tierra y las alteraciones del paisaje;

Participación pública y condiciones locales

20. Reconoce que las actividades de perforación pueden conducir al deterioro temporal de las condiciones de vida e insta, por consiguiente, a que se adopten todas las medidas necesarias, en particular por parte de la industria, para reducir al mínimo las consecuencias negativas de dichas actividades;
21. Considera que se debe garantizar la participación pública mediante el desarrollo de campañas adecuadas de información al público antes de comenzar los trabajos de prospección y a través de una consulta pública previa a las fases de explotación; pide una mayor divulgación y formación del público respecto de las actividades con CFNC a fin de garantizar la comprensión, aceptación y confianza en la regulación de las mismas;
22. En este sentido, acoge con satisfacción las asignaciones del presupuesto de la UE para 2012 destinadas 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 CFNC;
23. 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 CO₂ para la recuperación de gas y petróleo, el almacenaje de las reservas de gas y petróleo y de las de CO₂ 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.