

La fracturación hidráulica en el derecho europeo y español

Elisa Moreu Carbonell¹

Profesora Titular de Derecho Administrativo, Universidad de Zaragoza

Cualquier aproximación jurídica a los recursos no convencionales que utilizan la técnica conocida como *fracking* debe situarse en un contexto de crisis económica y energética global. Esta peculiar coyuntura viene marcada por la preocupación de los estados ante la dependencia externa de fuentes de energía, la búsqueda de fuentes alternativas y el irreversible agotamiento de las reservas tradicionales, tanto en EEUU como en Europa. Los hidrocarburos no convencionales emergen como una atractiva fuente de recursos en yacimientos que se daban por agotados y están generando enormes expectativas de inversión, especialmente en el sector gasístico, que los propios estados, instituciones, empresas consultoras y profesionales del sector se encargan de divulgar. Según un reciente informe elaborado por la Agencia alemana del Medio ambiente (*Umwelt Bundesamt*), en el año 2050 el gas de esquisto supondrá el 18,5% del total de la producción de gas y el 4,8% de la producción mundial de energía, pero estas estimaciones podrían ser exageradas.²

En realidad, ni desde el punto de vista geológico ni del jurídico podemos hablar de una clase distinta de hidrocarburos, sino de una tecnología relativamente nueva –se emplea desde 1940– que permite extraer recursos del subsuelo en zonas donde antes resultaba técnicamente inaccesible o económicamente no rentable. Según definición del Instituto Geológico y Minero de España, el hidrocarburo no convencional «no puede ser producido con rentabilidad a menos que el yacimiento sea estimulado por fractura hidráulica masiva o recurriendo a la perforación de multilaterales desde un pozo principal». Su explotación exige la estimulación de la roca madre donde se encuentra atrapado el recurso, y aquí es donde

¹ emoreu@unizar.es.

² En mi trabajo E. Moreu Carbonell, «Marco jurídico de la extracción de hidrocarburos mediante fractura hidráulica (*fracking*)» pongo de manifiesto que quizás estemos ante una nueva burbuja económica. Publicado en: *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. III, núm. 2, 2012, pp. 16-25, disponible en: <http://www.rcda.cat/index.php/rcda/article/viewFile/341/1571>. Acceso el 24 de julio 2015.

entra en juego la fracturación hidráulica (del inglés, *hydraulic fracturing* o *fracking*),³ que, simplificada, consiste en inyectar a muy alta presión millones de litros de agua mezclados con productos químicos y arena en los yacimientos del subsuelo para conseguir que la roca se rompa y libere el recurso a través de una serie de pozos excavados en la superficie.

Desde un punto de vista jurídico, que es el que aquí nos interesa, la clave del arco del sistema es el negativo impacto que esta técnica extractiva tiene sobre el medio ambiente y la salud humana. Estudios científicos de diferentes organismos oficiales, universidades y entidades independientes denuncian riesgos asociados a la utilización del *fracking*, como el consumo excesivo de recursos naturales, la contaminación de los recursos hidráulicos y del aire, la contaminación acústica o el riesgo de actividad sísmica, entre otros. Al final, la decisión de los estados occidentales relativa al impulso (o no) de los hidrocarburos no convencionales dependerá no tanto de factores jurídicos como de su realidad industrial y económica, de sus intereses geopolíticos y estratégicos; pero nadie puede negar que una buena regulación jurídica resulta imprescindible para su desarrollo. En cualquier caso, los ordenamientos jurídicos nacionales no pueden actuar aisladamente, sino que se tendrán que armonizar a nivel internacional para evitar desigualdades y conseguir una protección eficaz de los intereses en juego y reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

¿Existe un derecho comunitario del *fracking*?

El aprovechamiento de yacimientos no convencionales y, con él, la técnica de la fracturación hidráulica empezó a ser objeto de atención por las instituciones de la Unión Europea hace menos de una década. La *Hoja de Ruta de la Energía para 2050* elaborada por la Comisión Europea en 2011 destacaba la importancia potencial del gas de esquisto y otros hidrocarburos como nuevas fuentes de abastecimiento en Europa. Las instituciones europeas constataron ya entonces los retos que se planteaban, no solo desde el punto de vista tecnológico sino también jurídico, así como la falta de un marco normativo especial que regulara la explotación mediante *fracking* en el ámbito de la Unión Europea. Sin embargo, la posición de la Unión europea no ha sido coherente ni tampoco decidida, y el sistema competencial derivado de los tratados comunitarios tampoco permite que los Estados miembros acerquen posiciones.

Después de aprobar una serie de informes contradictorios elaborados a propuesta del Parlamento Europeo y de la Comisión, esta presentó el 22 de enero de 2014 una recomendación que establecía orientaciones no vinculantes y principios mínimos para regular la producción de hidrocarburos mediante fracturación hidráulica, renunciando a establecer un

³ El departamento de traductores de la Unión Europea propone la expresión “fracturación hidráulica” para referirse al término inglés *fracking*. En este trabajo emplearé indistintamente ambas expresiones.

marco jurídico propio.⁴ Ello no quiere decir que no existan Reglamentos y Directivas que regulen la fracturación hidráulica a nivel comunitario, pero se trata de normativa sectorial que eventualmente se aplica a esta técnica, como las directivas de evaluación de impacto ambiental y responsabilidad ambiental, de protección del medio natural, en materia de aguas, de residuos o de seguridad industrial, entre otras. La Recomendación 2014/70/UE de la Comisión cierra la puerta por el momento a una normativa del *fracking* a nivel europeo, si bien anima a los estados miembros a armonizar sus legislaciones para garantizar la preservación de la salud pública, el clima y el medio ambiente, el uso eficiente de los recursos y el derecho a la información ambiental.

Algunos estados miembros se muestran claramente partidarios del desarrollo de los recursos no convencionales (Reino Unido, Holanda, Polonia); otros han aprobado normas específicas que aportan seguridad jurídica al sector (España), mientras que otros, más prudentes, optaron por establecer moratorias o incluso prohibir completamente esta técnica (Rumanía, Francia).⁵ Semejante dispersión está generando un marco jurídico fragmentado en el seno de la Unión Europea con el riesgo de que los diferentes intereses o planteamientos de los estados (o de distintas regiones dentro de un mismo estado, como ocurre en España) generen desigualdades que alcancen incluso al derecho de la libre competencia.

¿Cómo se regula el *fracking* en el derecho español?

En Derecho español de minas no existe un marco jurídico propio para los hidrocarburos no convencionales, cuya explotación se somete al mismo régimen que los convencionales (Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos y demás normativa de desarrollo). No obstante, quizás por la presión mediática y social, y también para garantizar los intereses de las empresas mineras, el Gobierno del PP emprendió a partir de 2013 una serie de reformas para incorporar esta técnica a la normativa sectorial, mediante Ley 17/2013, de 29 octubre, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares. Creo que dicha reforma perseguía dar visibilidad jurídica a las técnicas de fracturación hidráulica en la normativa minera y ambiental («hacer explícitas», según su Exposición de Motivos), más que introducir singularidades relevantes de régimen jurídico.

Las reservas españolas de hidrocarburos no convencionales son irrisorias en comparación con las de EEUU, China, Argentina o Rusia, incluso comparadas con las de otros estados

⁴ Recomendación 2014/60/UE, publicada en el DO L 39, de 8 de febrero 2014, p. 72, junto con la Comunicación COM(2014) 23 final/2, en la que se destacan los nuevos retos y oportunidades que supondrá la extracción de gas no convencional en Europa.

⁵ Sobre la prohibición en Francia por Ley 2011-835, de 13 de julio, véase también E. Moreu Carbonell, *op. cit.*

comunitarios como Polonia, Francia o Rumanía.⁶ Con todo, las solicitudes para explotar hidrocarburos se incrementaron en España en más de un 70% entre los años 2010 y 2013, la mayoría con evidencias de que se iba a emplear la técnica de la fracturación hidráulica (no es fácil saberlo con exactitud porque no siempre se detalla el empleo de técnicas de estimulación).⁷

Me centraré ahora en los tres puntos que considero más relevantes del Derecho relativo a la fracturación hidráulica, y que son: (a) el procedimiento para obtener la oportuna licencia de investigación y/o explotación; (b) las exigencias para reducir el riesgo de impacto sobre el medio ambiente y la salud humana y (c) la gestión de los residuos y la calidad de las aguas.⁸

(a) Dado que los yacimientos mineros, y entre ellos los de hidrocarburos, son propiedades públicas en el Derecho español, cualquier empresa que desee explotar recursos no convencionales debe obtener un permiso especial de la Administración minera. Unas veces la competencia es de la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Industria, y otras veces, los permisos los conceden las comunidades autónomas. Resumiendo mucho: la competencia para otorgar los permisos corresponde al Ministerio cuando los proyectos afectan al territorio de varias comunidades autónomas o al subsuelo marino, y a las comunidades autónomas cuando se limitan al ámbito territorial de una comunidad autónoma.

Hasta la fecha, todos los permisos que se han concedido en nuestro país (localizados principalmente en el norte peninsular –Galicia, Cantabria, País Vasco y Castilla y León–, pero también en Andalucía, Cataluña o Levante), están en fase de sondeo e investigación. Todavía no se ha otorgado ninguna concesión de explotación para recursos no convencionales que

⁶ Según datos del informe elaborado en junio de 2013 por la Administración de Información Energética de EEUU, *Technically recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: an assessment of 137 Shale formations in 41 countries outside the United States*, disponible en: <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/pdf/fullreport.pdf>. Acceso el 2 de septiembre de 2015. Para España, véase el informe del Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas, *Gas convencional en España, una oportunidad de futuro*, 2013, disponible en: http://ingenierosdeminas.org/documentos/130312_informe_gas.pdf. Acceso el 3 de septiembre de 2015.

⁷ En la web oficial del Ministerio de Industria se pueden consultar los mapas de posición de sondeos, permisos de investigación y concesiones de hidrocarburos, disponible en <http://www.minetur.gob.es/energia/petroleo/Exploracion/Mapa/Paginas/mapSondeos.aspx>. Acceso el 5 de septiembre de 2015.

⁸ En general sobre el marco jurídico de la fracturación hidráulica, véanse: E. Moreu Carbonell, *op.cit.*; D. Fernández de Gatta Sánchez, «Regulación de la obtención de gas no convencional mediante la técnica de fractura hidráulica: situación en la Unión Europea y en España», *Revista Vasca de Administración Pública* nº 99-100, 2014; M. Álvarez Fernández, «El aprovechamiento de hidrocarburos no convencionales mediante fracturación hidráulica», *Revista General de Derecho Administrativo* nº 37, 2014; J.I. Cubero Marcos, «La obtención del gas esquisto mediante fracturación hidráulica (*fracking*): un análisis coste-beneficio para un tratamiento regulatorio adecuado», *Revista Aragonesa de Derecho Administrativo* n. 43-44, 2014, pp. 178 a 213; J.D. Sánchez Arana, «Fracturación hidráulica y Comunidades Autónomas: a propósito de dos proposiciones de Ley presentadas en Andalucía», *Actualidad Jurídica Ambiental*, 2015.

exija el empleo de la fracturación hidráulica. Llama la atención que algunos de esos permisos de investigación han sido abandonados por las propias empresas titulares, debido quizás a razones económicas ligadas a la inviabilidad de la futura explotación. Probablemente hayan pesado también otras razones, como la presión social en contra, las trabas burocráticas y la lentitud con la que se tramitan las evaluaciones de impacto ambiental. A veces la propia Administración ha revocado el permiso por incumplimientos atribuibles a la empresa.

En cualquier caso, sigue faltando información sobre el uso de las técnicas de fracturación hidráulica en la fase de tramitación de los permisos, ya que la ley no obliga a hacer público el empleo de dichas técnicas en el trámite de ofertas en competencia e información pública. La confidencialidad que protege la ley no debería estar reñida con la seguridad ni tampoco, desde luego, con los derechos de información ambiental exigidos por la normativa europea.⁹ La maraña de trámites y licencias exigibles de ámbito minero, energético, industrial y ambiental, haría aconsejable, siguiendo a los informes del Parlamento europeo, la creación de una ventanilla única para estos proyectos.

(b) Por lo que se refiere a los requisitos ambientales, el más importante es la evaluación de impacto ambiental que desde el año 2013 se exige a todos los proyectos que prevean la utilización de técnicas de fracturación hidráulica, incluso en la fase de exploración (ANEXO I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).¹⁰ La evaluación de impacto ambiental consiste en un trámite preceptivo de información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y a los interesados en relación con el proyecto presentado por la empresa que ha de comprender las medidas adecuadas para prevenir, corregir y, en su caso, compensar, los posibles efectos adversos de la actividad sobre el medio ambiente, así como un programa de vigilancia ambiental que garantice el cumplimiento de dichas medidas en todas las fases del proyecto. La Administración competente para autorizar los proyectos que utilizan la técnica del *fracking*, ya sea el Estado o la comunidad autónoma, debe realizar la correspondiente evaluación de impacto ambiental y, como es obvio, denegará el permiso si el resultado es negativo (STC 106/2014, de 24 de junio, FJ. 8). La evaluación de impacto ambiental exigida para la fracturación hidráulica comprenderá la totalidad del yacimiento, así que no resulta aceptable la fragmentación irregular de los sondeos con el solo objetivo de eludir el trámite. Ante las acusaciones de las empresas mineras de la lentitud con la que se tramitan las evaluaciones, que llegan a demorarse durante años, la nueva ley ha simplificado los trámites y reducido el plazo a un máximo de cuatro meses, con posibilidad de prórroga por dos meses más si hay causa justificada. No obstante, las comunidades autónomas, que tienen competencias en materia ambiental (artículo 149.1.23^a de la

⁹ E. Moreu Carbonell, *op.cit.*, p. 35.

¹⁰ Más ampliamente, J.I. Cubero Marcos, «Derechos de la ciudadanía y mecanismos de intervención ambiental para la obtención de gas no convencional mediante la técnica de fracturación hidráulica (*fracking*)», *Revista española de Derecho Administrativo*, nº 170, 2015, pp. 123 a 156.

Constitución), pueden establecer medidas adicionales de protección más rigurosas en relación con la fracturación hidráulica, pero sin alterar el ordenamiento básico estatal en materia de régimen minero y energético.

(c) La calidad del agua y la gestión de los residuos de fracturación son otros impactos ambientales a los que debe hacer frente el Derecho. Como es sabido, uno de los mayores riesgos del *fracking* es su negativo impacto sobre los recursos hídricos, tanto por los grandes volúmenes de agua consumida durante el proceso de estimulación, como por el riesgo de contaminación de aguas subterráneas y acuíferos. Con independencia de que sean aspectos que deberían ser contemplados en la preceptiva evaluación de impacto ambiental, lo cierto es que subsisten dudas en relación con el régimen aplicable al líquido de fracturación hidráulica. Aproximadamente un 98% del fluido inyectado durante la estimulación es agua, mezclada con arena y el 2% restante son aditivos químicos. Al tratarse de un uso del agua hay que atender a lo dispuesto para el dominio público hidráulico en la Ley de Aguas (Texto Refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 julio), que exige la oportuna intervención de las confederaciones hidrográficas y demás administraciones del agua. Sin embargo, existe una grave laguna que afecta al régimen jurídico del fluido que emerge a la superficie al final del proceso de fracturación, y que oscila entre el 30 y el 80% del líquido inyectado, por las dificultades para encajarlo en la categoría de residuo. Una parte de dicho fluido de retorno se reinyecta en el subsuelo, otra se reutiliza para operaciones de estimulación y otra se almacena en balsas, con el consiguiente peligro de contaminación. Además, hay una parte de fluido no recuperada que permanece en el subsuelo, desde donde podría migrar incontroladamente hacia la superficie o hacia los acuíferos.

¿Se puede prohibir el *fracking* en España?

Nuestro país ha representado a nivel interno las controversias que el *fracking* plantea a nivel internacional, enfrentando a dos bandos irreconciliables: los defensores de su expansión como vía para conseguir la autosuficiencia energética y sus detractores por razones ambientales. Solo que aquí los papeles se han repartido entre el Gobierno estatal, en el papel de defensor de esta 'oportunidad de futuro', y algunas comunidades autónomas beligerantes, secundadas por muchos ayuntamientos, con la intervención estelar del Tribunal Constitucional.

En efecto, fueron las comunidades autónomas las que empezaron a adoptar iniciativas contra la fracturación hidráulica, con diferente alcance e intensidad. En algunas de ellas se sucedieron declaraciones institucionales contrarias al *fracking*;¹¹ otras están introduciendo

¹¹ Por ejemplo, el Pleno de las Cortes de Aragón adoptó en 2012 una Proposición no de ley «instando al Gobierno de Aragón a declarar Aragón territorio libre de *fracking*» (Boletín Oficial de las Cortes de Aragón nº 102, de 27 noviembre 2012). A nivel municipal, fue muy significativa la iniciativa impulsada por el Ayuntamiento de Koartango (Álava), que

reformas en sus leyes ambientales para contemplar expresamente dicha técnica (Extremadura, Cataluña y Andalucía). Pero ha habido comunidades autónomas que aprobaron leyes con el único objetivo de impedir el desarrollo del *fracking* en sus respectivos territorios, amparándose en sus competencias en materia minera, ambiental e incluso urbanística.

La primera comunidad autónoma que adoptó una ley de prohibición total fue Cantabria (Ley 1/2013, de 15 de abril), secundada por La Rioja (Ley 7/2013, de 21 de junio) y Navarra (Ley foral 30/2013, de 15 octubre). Todas ellas fueron recurridas por el presidente del Gobierno y declaradas inconstitucionales por el Tribunal Constitucional en sus sentencias 106/2014, de 24 de junio (Ley cántabra), 134/2014, de 22 de julio (Ley riojana) y 208/2014, de 15 diciembre (Ley navarra).¹² Por lo que respecta a Cataluña, la prohibición introducida en su ley urbanística por la Ley 2/2014, de 27 de enero, era más matizada que las anteriores porque se limitaba al suelo no urbanizable y solo cuando el uso de la fracturación hidráulica pudiera tener «efectos negativos sobre las características geológicas, ambientales, paisajísticas o socioeconómicas de la zona, o en relación con otros ámbitos competenciales de la Generalidad». Esta ley también fue impugnada por el Gobierno ante el Tribunal Constitucional y está pendiente de sentencia (aunque el ATC 63/2015, de 17 de marzo, levantó su suspensión cautelar).

Resumiendo mucho, y con interesantes votos particulares en las dos primeras sentencias, el Tribunal Constitucional considera que las comunidades autónomas no tienen competencia suficiente para prohibir el *fracking* en sus territorios de manera absoluta e incondicionada y que, en su caso, esta decisión corresponde al Gobierno estatal con base en sus competencias sobre ordenación de la economía y bases en materia minera y ambiental (artículos 149.1.13^a, 23^o y 25^o de la Constitución).

quiso celebrar una consulta popular para prohibir el *fracking* sin la autorización del Gobierno estatal. El conflicto llegó al Tribunal Supremo, que confirmó que la consulta relativa al *fracking* ni es competencia municipal ni se trata de un asunto circunscrito al ámbito local (sentencia de 19 noviembre 2014, ECLI:ES:TS:2014:5027).

¹² Sobre esta jurisprudencia constitucional, me remito al exhaustivo estudio de J.M. Alegre Ávila, «La fractura hidráulica ("fracking") ante el Tribunal Constitucional», *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente* nº 299, 2015, pp. 131-188.