

Desastre en el Golfo: implicaciones para la industria petrolera

Energía a debate, Julio-Agosto 2010, <http://energiaadebate.com/desastre-en-el-golfo-implicaciones-para-la-industria-petrolera/>

¿La apertura petrolera de Obama hacia el Este del Golfo de México se fue por el pozo de Macondo?

Angel de la Vega Navarro*

El progreso y la catástrofe son el anverso y el reverso de una misma medalla”

Hannah Arendt

Días antes del desastre de Macondo, con la explosión e incendio de la plataforma *Deepwater Horizon* y el subsiguiente derrame de petróleo, el presidente Barack Obama defendía con firmeza los logros de las operaciones costas afuera: “Hoy en día las plataformas petroleras generalmente no causan derrames. Tecnológicamente son muy avanzadas”.

Esto fue en el discurso en el cual lanzó una nueva política para la exploración y producción en aguas marítimas, el 2 de abril de este 2010, la cual incluía la apertura de una zona hasta ahora cerrada: la situada al este del Golfo de México, a lo largo de las costas de la Florida, pero también limítrofe con aguas de México y Cuba.

El Presidente Obama probablemente reflejaba los indudables avances tecnológicos de una industria que ha engendrado desde su inicio importantes innovaciones, las cuales han impactado su propio desempeño a lo largo de los años, el de otras industrias y ha contribuido de manera preponderante al abastecimiento energético mundial.



Avances tecnológicos, carencias regulatorias, malos funcionamientos y decisiones

Una confianza casi ciega en la tecnología no está ausente de las causas que llevaron al desastre de Macondo. Se dejaron de lado, además, aspectos como la calidad de los marcos regulatorios. Esos marcos los pone el gobierno, pero determinados actores actúan en ellos, tomando en cuenta sus propias reglas internas, de seguridad, por ejemplo. En todos esos aspectos se han puesto en evidencia fallas y carencias, de una y otra parte, lo cual ha desembocado en lo que ya se considera el peor desastre ecológico de la industria petrolera.

De parte del organismo regulador, no solamente hubo carencias en la supervisión, sino además comportamientos corruptos en sus relaciones con las compañías petroleras. En cuanto a BP Plc, una de las más importantes compañías, se ha sugerido que con el objetivo de bajar costos y adelantar plazos sus equipos desdeñaron normas y procedimientos estándares de perforación, disminuyendo así los niveles de seguridad. Documentos internos hechos públicos desde el congreso estadounidense (Comité de Energía y Comercio), muestran que semanas antes de la explosión se

presentaron numerosos problemas relativos a la seguridad con la plataforma *Deepwater Horizon* y los equipos conexos: pruebas no efectuadas o no realizadas a las profundidades requeridas, riesgos de pérdida de control del pozo, preocupaciones con la cementación y el BOP (conjunto de válvulas de seguridad que impiden explosiones en casos de urgencia).

En esos hechos y sus encadenamientos no se encuentra sola BP: diversos actores aparecen implicados en la sucesión de decisiones precipitadas, de carencias regulatorias o malos funcionamientos. El trabajo emprendido para BP en el Prospecto Macondo, mediante un contrato con Transocean, propietaria de la plataforma, se encontraba ya en sus últimas fases de fortalecimiento y cementación del pozo cuando sobrevino el accidente. Como operador, BP es considerado responsable bajo la *Oil Pollution Act*, aunque hay otros participantes, ya que no se incursiona en solitario en aguas profundas: BP (65% de participación), Anadarko (25%) y Mitsui (10%). En resumen los principales actores participantes son: BP (operador), Transocean (propietario de la Plataforma y responsable del funcionamiento del BOP), Cameron (constructora de la plataforma), Halliburton (compañía de servicios proveedora de la cementación). Todos ellos han tratado de esquivar responsabilidades y de endilgárselas mutuamente. El *Minerals Management Service*⁽¹⁾ (MMS), del Departamento del Interior, no sale mejor librado. Cediendo a los requerimientos y tiempos de las compañías, y pasando por encima de leyes ambientales y sus propias reglas, les otorgaba permisos de exploración mediante procedimientos *fast track*.

El desastre en el Golfo de México, con sus muertes lamentables y heridos, su secuela de repercusiones ambientales sobre ecosistemas ricos en biodiversidad y graves costos económicos, tendrá también repercusiones sobre la misma industria petrolera.

Implicaciones para la industria

Después de decidir la suspensión temporal de nuevos permisos de perforación en el Golfo de México hasta fines de mayo, el presidente Obama amplió seis meses más la moratoria. Además, sus propuestas para abrir nuevas zonas marítimas a la exploración y producción se encuentran ahora gravemente comprometidas. De hecho, el Presidente Obama también suspendió los planes de exploración en los mares Chukchi y Beaufort al norte de Alaska y canceló la adquisición de derechos de exploración planeadas para la zona oeste del Golfo de México y en las costas de Virginia.

Es de esperar que el gobierno mexicano revise seriamente los planes de Petróleos Mexicanos (Pemex), con un ojo en lo que hará el gobierno estadounidense, pero sobre todo con una visión de conjunto sobre la manera como reaccionarán gobiernos, compañías y comunidades implicadas, directa o indirectamente, en la exploración y producción (E&P) de hidrocarburos, las cuales tienen lugar en zonas cada vez más difíciles e inhóspitas. Brasil, por ejemplo, se prepara para incursionar en los yacimientos subsalinos recién descubiertos, con Petrobras como operador principal, una compañía que es líder mundial en tecnologías de E&P en aguas profundas, indispensables para extraer hidrocarburos de yacimientos que se encuentran entre 5,000 y 7,000 metros bajo el nivel del mar, lo que incluye entre 2,000 y 2,500 metros de agua y 2,000 metros de capas de sal.

En el plano mundial, países con industrias petroleras maduras y reservas declinantes utilizarán todos los medios tecnológicos posibles para extraer el petróleo que quede en su territorio, así sea en condiciones difíciles, costosas e inhóspitas, tomando en cuenta que en varios sectores (como el transporte) no disponen aún de un sustituto masivo y adecuado en términos económicos. Esos países harán también todo lo posible para entenderse con sus vecinos y explotar de manera conjunta los yacimientos

que puedan compartir. Este es el caso de Noruega, país confrontado con el declive de su producción de petróleo, al firmar el pasado 27 de abril un acuerdo para dividir con Rusia los recursos de petróleo y gas a lo largo de su frontera en el Mar de Barents. En lo que respecta a las arenas bituminosas de Canadá no sólo continuará su explotación, sino que incrementarán su papel como importante componente del consumo petrolero de Estados Unidos. Esto a pesar de las graves consecuencias ambientales que plantea su explotación.

Qué pasará con la apertura petrolera de Obama en el Golfo de México?



Las propuestas para abrir nuevas zonas marítimas a la explotación y producción

Varias zonas de las costas de Estados Unidos habían permanecido cerradas a la exploración y producción de hidrocarburos. El presidente G. W. Bush abrió varias de ellas en julio de 2008, en congruencia con una política de los republicanos que en la campaña de ese mismo año se expresó a través del famoso “*Drill baby, drill*” o el “*drill here, drill now*” de John McCain. El congreso estadounidense, por su parte, eliminó también una moratoria que le competía, en septiembre de ese mismo año. Barack Obama se manifestó de manera cautelosa durante su campaña, pero una vez llegado a las responsabilidades presidenciales empezó a preparar con su Secretario del Interior una nueva política hacia la exploración en alta mar. La hizo pública sin que fuera realmente acompañada de una propuesta de reforzamiento regulatorio, como el que ahora se considera indispensable, sobre todo por lo que ha salido a la luz acerca del funcionamiento deficiente, carencias regulatorias y comportamientos corruptos en el MMS.

La propuesta de Obama consistió básicamente en:

- Terminar con una moratoria que ha durado varios años a lo largo de la Costa Este (Atlántico), desde el norte de Delaware hasta la costa central de Florida, una superficie de 167 millones de acres de océano. Abrir también grandes extensiones de los mares Chukchi y Beaufort, en el Océano Ártico, al norte de Alaska, representando 130 millones de acres.
- Mantener cerradas a todo tipo de actividades relacionadas con el gas y el petróleo las costas desde New Jersey hacia el norte, todas las del Pacífico, desde la frontera canadiense hasta la mexicana, así como la Bahía de Bristol, en el suroeste de Alaska.

El mapa siguiente⁽²⁾ ilustra la propuesta de apertura petrolera de Obama:



La apertura hacia el Este del Golfo de México, es de particular importancia ya que una gran parte de la extensión propuesta colinda con la frontera marítima entre México y Estados Unidos. Además, el vértice de esa zona apunta hacia uno de los dos “hoyos de dona”, en el cual confluyen México, Estados Unidos y Cuba, y sobre el cual no existen acuerdos entre los tres países. Dice la Secretaría de Energía (Sener): “Con Cuba se tienen pláticas para la ratificación de límites del Polígono Oriental ante la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de las Naciones Unidas”. Agrega que existen “posibilidades de, en una segunda fase, concretar un tratado sobre yacimientos transfronterizos”⁽³⁾.

Cuba ha realizado desde hace años una apertura petrolera en su Zona Económica Exclusiva⁽⁴⁾, que pone ahora a ese país en condiciones de lograr entendimientos sobre posibles yacimientos transfronterizos, en caso de prosperar la propuesta de Obama. Compañías extranjeras, públicas y privadas, provenientes de numerosos países están ya presentes en territorio cubano y han ya iniciado en asociación con Cubapetróleo (Cupet) actividades de exploración en aguas profundas. Las compañías vinculadas a Estados Unidos han sido invitadas, pero no han podido aceptar a causa del bloqueo que dura desde febrero 1962. Iniciativas presentadas ante el Congreso para exceptuarlas no han prosperado hasta ahora, a pesar de que manifiestan alarma ante la adquisición de derechos de exploración por compañías de varios países a unos cuantos kilómetros de las costas de la Florida.

Al anunciar una nueva política para la exploración en zonas marítimas, el objetivo de Obama fue dejar claro que pondrá al servicio de la seguridad energética de su país todos los recursos fósiles disponibles en su territorio, al mismo tiempo que impulsa una transición hacia fuentes de energía más limpias y diversas medidas para reducir la dependencia energética. El petróleo y el gas que se obtendrían al abrir nuevas zonas no resolverán las necesidades energéticas de Estados Unidos en el largo plazo, pero tendrán un lugar en una estrategia energética de conjunto.

¿Qué representa en términos energéticos la Zona Este del Golfo de México?

De tomar solamente criterios coyunturales, como el nivel actual de los precios del petróleo, no solamente recursos en las aguas ultra-profundas del Golfo de México, sino también en otras zonas como el Ártico, quedarían descartados. Las inversiones requeridas son gigantescas, tanto financieras, como tecnológicas y en recursos humanos. Las cosas cambian con perspectivas de largo plazo, tanto para las compañías petroleras como para países como Noruega, que disponen desde hace años de organismos con responsabilidades y medios para el control, el monitoreo y la planeación de la producción petrolera.

Importantes actores avizoran una buena parte del Siglo XXI en la cual los hidrocarburos continuarán teniendo un importante lugar. Con base en ello defienden sus

derechos soberanos sobre determinadas zonas (como Rusia, Canadá y Estados Unidos en el Ártico), realizan estudios e inversiones para conocer mejor los recursos existentes, se asocian para realizar acciones conjuntas, tomando en cuenta los riesgos de todo tipo y los costos gigantescos. En el caso del Mar de Barents, en el cual los intereses noruegos y rusos relacionados con los hidrocarburos han quedado ahora claramente definidos –lo cual permitirá por fin la realización de actividades de exploración en esa zona–, los recursos que existan no serán fáciles de acceder; tampoco baratos. Las cifras para la parte correspondiente a Noruega no son impresionantes: en esa zona se encontrarían unos 3 mil millones de barriles de petróleo y, en el caso del gas, unos 5.5 mil millones de barriles de petróleo equivalente. Apenas para extender la producción noruega de petróleo unos 3 años y la producción de gas alrededor de 8. Sin embargo, cada barril de petróleo o metro cúbico de gas contará en el futuro, en un mundo de recursos fósiles en declinación.

En el caso de la zona estadounidense al este del Golfo de México –que colinda con México y Cuba– no existen evaluaciones seguras de los recursos existentes, ni acerca de la viabilidad económica de su explotación. No puede ser de otra manera, ya que hasta ahora era una zona vedada a la exploración. El MMS ha estimado, sin embargo, que los recursos no descubiertos, económicamente recuperables, se sitúan entre 3 y 3.5 mil millones de barriles de petróleo y entre 11 y 17 billones de pies cúbicos de gas. Un estudio encargado por el American Petroleum Institute (API) en 2008 estimó que alrededor de 9,500 empleos serían creados con la apertura de la zona este del Golfo de México. En cuanto a los posibles impactos sobre los niveles de producción, el acceso a las zonas que ha propuesto abrir Obama no tendría un impacto significativo sobre la producción de petróleo y gas sino hasta dentro de dos décadas. Como ello depende del otorgamiento de permisos y licencias, para solamente poder después iniciar las actividades de E&P, las consecuencias del accidente seguramente retrasarán aún más esos impactos.



Los accidentes son fuentes de oportunidades

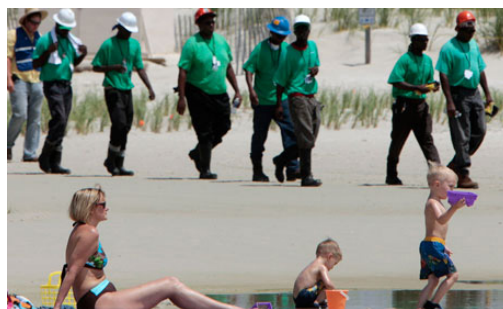
Las actividades de E&P en aguas profundas, no tienen que ver solamente con Estados Unidos o con operadores internacionales privados como BP. Petrobras está ya presente en las aguas del Golfo de México, en la parte estadounidense; Pemex, por su parte, ha anunciado la perforación del pozo Maximino I, en el Cinturón Plegado de Perdido. Está también Cuba y, a través de sus iniciativas de apertura, la intervención de diversas compañías petroleras que han aceptado incursionar en su zona económica exclusiva y han adquirido ya derechos sobre determinados lotes. Incluso Rusia ha asegurado recientemente derechos de exploración en esa zona.

Cuba ha manifestado de varias maneras su derecho soberano a explorar y explotar sus recursos de petróleo y gas natural, buscando convertirlos lo más pronto posible en reservas. Según declaraciones de funcionarios cubanos, hechas en 2009, habría 20 mil millones de barriles de petróleo extraíbles de los yacimientos marítimos⁽⁵⁾. Al mismo tiempo Cuba no puede quedar indiferente a lo que está pasando en Macondo,

cuando los hidrocarburos derramados pueden llegar hasta sus costas, llevados por las corrientes que se encaminan al Atlántico por el Estrecho de Florida. Las fronteras en el Golfo no crean compartimentos estancos: interconexiones biológicas hacen que los impactos puedan afectar los bancos de coral, así como numerosas especies en aguas que comparten los tres países. Seguramente tiene presente que al avanzar en sus planes puede llegar a enfrentar la misma situación que se ha presentado en aguas estadounidenses, es decir la eventualidad de un accidente a unas cuantas millas de las costas de la Florida. Con todo, las compañías no han detenido sus planes en aguas territoriales cubanas. Repsol por ejemplo anunció a principios de año que avanzaría en la perforación de pozos exploratorios y no tardarán en llegar también a las costas del norte de Cuba StatoilHydro y Petrobras, una empresa que puede llegar a ser el socio principal de ese país en actividades de E&P en aguas profundas.

Sin dejar de lado sus implicaciones globales o binacionales, el asunto es sobre todo trinacional y pone de relieve la importancia de formular de manera urgente nuevas articulaciones de política exterior y de cooperación. Desde ahora, los tres países deberían examinar las implicaciones que el derrame en Macondo tiene para el Golfo de México en su conjunto y para las zonas que corresponde a cada uno de ellos. Varios documentos elaborados recientemente en Estados Unidos han actualizado su visión hacia Cuba y han hecho propuestas para un cambio en la relación entre esos dos países⁽⁶⁾. Esas propuestas tienen presentes los temas energético-ambientales, los cuales seguramente introducirán ahora los impactos de la exploración y producción de hidrocarburos en zonas limítrofes por los impactos que puede haber sobre la rica biodiversidad marina del Golfo de México.

A pesar de no haber mecanismos formales de comunicación para hacer frente de manera coordinada a desastres ambientales, algunas iniciativas avanzan. Tal es el caso de la conferencia *A new era for U.S.-Cuba Relations on Marine and Coastal Resources Conservation*, patrocinada por la Brookings Institution y la Environmental Defense Fund (EDF). En ella se identificaron áreas potenciales de colaboración bilateral sobre la protección de ecosistemas marinos y costeros, muy importantes para la actividad pesquera y turística de los dos países. México debería asociarse a esos esfuerzos que, como se ha visto en el desastre de Macondo, no solamente involucran a organismos académicos, gubernamentales o no gubernamentales. Se precisa también la intervención de las compañías, de sus tecnologías y equipos en el marco de nuevas y más estrictas regulaciones. Las preocupaciones ambientales y los trabajos conjuntos que se pueden realizar en torno a ellas, pueden llevar a progresos en las relaciones Cuba-Estados Unidos, coherentes con declaraciones que hizo el Presidente Obama durante su campaña y con las recomendaciones de la 5ª. Cumbre de las Américas en Trinidad y Tobago.



Consideraciones finales

El desastre de Macondo demuestra una vez más que el progreso técnico engendra la posibilidad de la catástrofe. El desarrollo científico y tecnológico no es lineal; sus trayectorias son imprevisibles; potencialmente representan la posibilidad de progreso,

pero este no necesariamente se concreta. Ir cada vez más lejos, a mayores profundidades a una velocidad record pasó a ser para las petroleras *major* la prueba de su poder, basado en una confianza ciega en la tecnología. El pozo en Macondo es una muestra: 1,500 metros de tirante de agua y una perforación en el suelo marino de 5,500 metros de profundidad. El desastre que ahí tuvo lugar ha puesto en evidencia los límites de una dinámica que debe ser revisada en varios aspectos, para la industria del petróleo y el gas y para otras fuentes de energía como la nuclear y el carbón. Ahora no será tan fácil decir que el problema de la seguridad o de los desechos está totalmente resuelto, en el caso de la primera, o de que la captura y secuestro de carbono hace factible, en las etapas actuales de su desarrollo científico y tecnológico, una expansión acelerada de la utilización del carbón para la producción de electricidad.

El desastre de Macondo será utilizado para imponer a la industria internacional del petróleo y el gas nuevas regulaciones ambientales y reglas más estrictas para la perforación en aguas profundas y ultra-profundas. La Sener y Pemex deberían estudiarlas cuidadosamente e inspirarse en ellas para avanzar con más seguridad en sus proyectos. Por otra parte, así como preocupan las consecuencias de lo sucedido del lado estadounidense sobre las costas y el conjunto de ecosistemas del Golfo de México, es normal que preocupen las acciones de México y Cuba, cuando se aprestan a incursionar en aguas profundas. Más que pensar en una nueva fuente de conflicto, pueden presentarse posibilidades inéditas para acciones de cooperación en diferentes planos, muy particularmente en los energéticos y ambientales.



⁽¹⁾ Agencia Federal, dependiente del Departamento del Interior, conocida sobre todo por sus siglas MMS. Administra el petróleo, el gas natural y otros recursos minerales de la Plataforma Continental. Será objeto de una reforma de fondo, sobre todo por la confusión que impera actualmente entre sus responsabilidades de regulación y en materia ambiental, como la autorización de exenciones a las compañías. El presidente Obama ha anunciado la separación de la parte de la Agencia que se ocupa del otorgamiento de permisos de perforación y recolección de *royalties* de la que se ocupa de inspeccionar la seguridad de las plataformas, con el objeto de impedir conflictos de intereses.

⁽²⁾ El mapa proviene del New York Times, edición del 31 de marzo de 2010. Las traducciones al español son del autor (AVN).

⁽³⁾ Sener, Estrategia Nacional de Energía 2010-2024. Respuestas a las preguntas parlamentarias de la Cámara de Diputados, abril 2010.

⁽⁴⁾ El autor publicó en esta revista: “La frontera olvidada: México y Cuba en el Golfo”, Energía a Debate, Tomo IV, No. 20, mayo-junio de 2007. Posteriormente publicó otros artículos sobre temas relacionados en: Oil Gas Energy Law, Vol. 5, No. 4, 2007; en la Revue de l’Énergie, No 578, 2007 y en el libro Regulación Energética Contemporánea, Porrúa-ITAM, México, 2009.

⁽⁵⁾ Como elemento comparativo, si esa cifra pudiera asimilarse a reservas probadas serían el doble de las mexicanas y comparables a las de Estados Unidos. Por su parte, el US Geological Survey señaló en 2004 que la cuenca situada al noroeste de Cuba contendría entre 4.6 y 9.3 mil millones de barriles de crudo y entre 9.8 y 21.8 billones de pies cúbicos de gas.

⁶⁾ Por ejemplo: Council on Foreign Relations, U.S.-Latin America Relations: A New Direction for a New Reality, Report of an Independent Task Force, 2008 y de The Brookings institution Cuba: a new Policy of Critical and Constructive Engagement, 2009. Véase también Coping with the Next Oil Spill: Why U.S.-Cuba Environmental Cooperation is Critical, de Robert Muse y Jorge R. Piñon, The Brookings Institution, May 18, 2010.

* *Profesor del Postgrado de Economía y del Postgrado de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), miembro del Sistema Nacional de Investigadores. adelaveg@servidor.unam.mx.*