

# **Exploración y producción de hidrocarburos**

## **Obligaciones y retos, éticos y morales**

**Víctor Rodríguez-Padilla, analista**

Energía a debate No. 52, septiembre-octubre 2012

Durante un siglo México ha explotado yacimientos de petróleo y lo seguirá haciendo durante muchos años más. El aprovechamiento comercial del gas natural es más reciente pero no menos importante. Pocos países poseen la riqueza geológica de nuestro país, fuente de admiración, envidia y conflicto.

Aprovechar esa riqueza de la manera más efectiva, eficiente y equitativa es una oportunidad histórica que jamás volverá a presentarse por ser un recurso natural limitado y no renovable. De ahí la gran responsabilidad de generar los mayores beneficios para todos y cada uno de los mexicanos a partir de ese don de la naturaleza, pero también de afectar lo menos posible a las comunidades y a los ecosistemas, ya que se trata de una actividad extractiva perturbadora y altamente contaminante. Aprovechar el petróleo no sólo es un asunto técnico, económico y financiero sino también ambiental, social y ético.

Muchas generaciones han aprovechado los hidrocarburos, algunas mejor que otras. Al principio fueron dejados en manos extranjeras que actuaron en función de sus propios intereses y se resistieron a devolverlos a la nación, su dueño original y legítimo. Bajo la bandera de la estabilidad macroeconómica generaciones recientes los han utilizado para estabilizar la macroeconomía, paliar las deficiencias seculares de la recaudación pública y perpetuar políticas de distribución del ingreso inequitativas. Hoy nos toca a nosotros decidir qué hacer sabiendo que el pico quedó atrás y estamos en la fase descendente. Podemos reproducir la depredación del pasado pero también corregir el rumbo. Nuestros hijos heredarán lo que decidamos dejarles, ni más ni menos, pues los volúmenes que usemos serán barriles menos para ellos.

El cambio de gobierno federal brinda la oportunidad de reflexionar sobre la manera como se han venido aprovechando ese inigualable componente del patrimonio nacional y lo que se hará en el futuro. En el corto plazo los resultados dependerá de la inercia del sistema pero lo que pase después será nuestra responsabilidad. Frente a esa decisión conviene dilucidar obligaciones y retos de los hacedores y operadores de la política petrolera.

Una obligación es lo que una persona debe hacer o no hacer de manera determinante, dicho de otro modo, es un principio inexcusable. Si dicho principio forma parte de las leyes se trata de una obligación jurídica; si no está inscrito en ese marco pero es socialmente imperativo es entonces una obligación moral; por último, si establece en la conciencia individual una norma de acción necesaria para la realización de un valor último, incondicionado y universal se trata de una obligación ética. La explotación petrolera conlleva obligaciones en esos tres niveles: jurídico, moral y ético

La **preservación de la vida** es sin duda la primera de las obligaciones. Significa buscar y extraer hidrocarburos teniendo cuidado en salvaguardar la vida en sus múltiples manifestaciones, en perturbar lo menos posible la vida del planeta y en asegurarse de no poner en peligro la biodiversidad, riqueza menguante en nuestro país, sobre todo en las últimas décadas. En el paradigma antropocentrista que domina la cultura occidental, la protección de la vida humana pasa sobre todas las demás. Sin embargo, emergen y ganan adeptos puntos de vista alternativos, en la medida que se avecina un desastre planetario asociado al cambio climático y al calentamiento global. El planeta es un ser vivo y por lo tanto con derechos.

La segunda es la obligación de **legalidad**, es decir, el respeto irrestricto del estado de derecho con independencia de que coincida o no con nuestros principios e ideología. Si alguien estima que la Carta Magna o las leyes secundarias son inadecuadas a las circunstancias actuales o futuras lo pertinente es acudir al Congreso para explicar y convencer a los legisladores de la necesidad de cambiarla en el sentido que parezca adecuado. Respetar las leyes debe estar en la cúspide de las prelación tanto de la sociedad como de los poderes públicos, de otro modo México será un estado fallido con o sin petróleo.

La tercera es la obligación de **honestidad** en el uso de los recursos públicos, lo cual significa, por un lado, asignar los contratos de obra y servicios a las firmas que ofrezcan las mejores condiciones de oportunidad, calidad y precio para el Estado y no las que ofrezcan la comisión más alta para los funcionarios encargados de asignarlos; por otro lado, realizar proyectos realmente útiles, necesarios y rentables para la nación, y no aquellos que sólo sirvan para darle trabajo a firmas conocidas, engrandecer prestigios personales o reconfortar ideologías. El funcionario honrado tampoco toma decisiones arriesgadas, costosas o improductivas aprovechando que se trata de recursos públicos y que no hay rendición de cuentas en los niveles más altos del gobierno. Y, por supuesto, la honestidad también significa no utilizar la información confidencial y estratégica en beneficio propio.

La cuarta es la obligación de **responsabilidad** en el aprovechamiento de un recurso fundamental y estratégico pero limitado que se agota inexorablemente. “Cuando se descubren nuevos yacimientos éstos absorben los recursos disponibles y se descuidan los anteriores de tal manera que Pemex tiene una historia de éxitos que no se aprovechan en su totalidad”, advirtió hace unos días, palabras más palabras menos, el director general del organismo, dándole la razón a ingenieros petroleros que lo venían señalando sin ser escuchados. Cuando se deja un hallazgo a medio aprovechar para ir a perforar el siguiente, se falta a la ética profesional y a la mística de los petroleros. Frente a los posibles prospectos geológicos tenemos la libertad de desarrollarlos ahora o aprovecharlos en el futuro, sin embargo, una vez tomada la decisión de explotar un reservorio tenemos la obligación de buscar con denuedo la máxima recuperación de los hidrocarburos *in situ*, aplicando sistemáticamente y desde el inicio de la explotación, técnicas de recuperación mejorada y asistida. Si esto se hubiera hecho en el pasado no se tendría pretexto para ceder a firmas extranjeras campos petroleros a medio aprovechar en el sureste y norte del país. La búsqueda de una mayor tasa de recuperación debe ser permanente. No podemos darnos el lujo de dejar petróleo varado en el subsuelo sobre todo si técnica y económicamente lo podemos recuperar. Esa obligación moral ante los mexicanos, la humanidad y la naturaleza se debe transformar en regulatoria, tarea ineludible de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Por debajo de las obligaciones se encuentran los valores, convicciones profundas que determinan la manera de ser y orientan la conducta, pero que no son exigibles sino deseables y aunque algunos son compartidos por la mayoría, no son obligatorios. Los retos son situaciones complicadas de difícil solución que implican dilemas y decisiones de acuerdo con una escala de prioridades. Nuestra tesis es que los retos de la exploración y producción de hidrocarburos en México son de orden técnico, económico, financiero y de recursos humanos, pero los más importantes en estos momentos son de orden **ético**.

Es cierto que tenemos que renovar las reservas y extraer hidrocarburos al menor costo posible en una geología cada vez más complicada y en ambientes cada vez más hostiles (Chicontepec, presal, aguas ultra profundas...). También es cierto que el aprovechamiento del aceite y el gas no convencionales constituye un desafío inimaginable hace sólo unos años. Retos no menos importantes son el uso y desarrollo de tecnología de punta; la administración eficaz de proyectos grandes y complejos; la formación y renovación generacional de cuadros técnicos altamente calificados; la seguridad industrial y el cuidado real y efectivo del ambiente. Sin embargo estamos convencidos que los retos más importantes son de conducta, principios y valores.

El primero es el desafío de la **racionalidad** en la administración de un recurso limitado y no renovable. Es un reto estrechamente ligado a la obligación de responsabilidad. Porque el petróleo es nuestro, tenemos la libertad de decidir cuánto producir, pero dicha decisión debe ser prudente, sensata, cautelosa y equilibrada. En ella intervienen el nivel y tendencias del consumo interno; lo que ya se está produciendo y su inercia; el acervo de recursos y reservas; la madurez geológica; la situación de las fuentes alternativas de energía; la dependencia de las finanzas públicas de los ingresos petroleros y las posibilidades de sustituirlos por otras fuentes de ingreso; la necesidad de recursos adicionales para fondar planes y programas de gobierno; los objetivos geoestratégicos y la voluntad política de preservar el entorno, fuente de recursos y depósito de desechos.

En el pasado el Estado ha invertido en petróleo hasta donde sus finanzas le han permitido, con una óptica más de corto plazo que de largo plazo. La presión para extraer volúmenes adicionales ha sido permanente, en época de crisis por la necesidad de recursos frescos para solventar los préstamos de rescate financiero, en época de marasmo económico para impulsar el crecimiento. Hace poco los candidatos presidenciales se dijeron dispuestos a utilizar el petróleo como palanca de desarrollo y a elevar sustancialmente la producción petrolera, sin preocuparse demasiado de los impactos negativos de esa decisión. La Estrategia Nacional de Energía marca la pauta de la irracionalidad. Sin sustento técnico o económico se propone alcanzar nuevamente y en poco tiempo el record histórico de 3.4 millones de barriles diarios sin explicar origen, causas y efectos de esa meta. Presionar sobre el recurso natural ha sido la salida fácil y pragmática a los problemas de ingreso y gasto públicos. La abundancia petrolera enmascaró la insensatez de esa decisión. Hoy los signos de agotamiento geológico y ambiental exigen racionalidad para conseguir un mejor equilibrio entre objetivos de interés colectivo, algunos compatibles pero otros contradictorios. Siempre será mejor producir para satisfacer nuestras propias necesidades y alargar lo más posible la vida de un recurso valioso pero efímero. El petróleo y el gas natural no se volverán obsoletos: la Agencia Internacional de Energía estima que éstos seguirán siendo la base del balance

energético mundial por lo menos durante cuatro décadas más, sin contar que los hidrocarburos no sólo sirven como energéticos sino también como insumos industriales.

A esa tesis conservacionistas se oponen voces que proponen que se quiten las barreras, especialmente las jurídicas y más concretamente la exclusividad del Estado, para que la exploración y producción evolucionen según las fuerzas del mercado, para que se explore y extraiga sin más límite que la racionalidad financiera, para que se haga negocio con los hidrocarburos convencionales y no convencionales, para que se perforen tantos pozos como en los Estados Unidos --el periódico Reforma es particularmente insistente en ello--, para que se produzca rápido y en todas las cuencas del país con potencial petrolero, para consumo interno pero también para la exportación en grandes cantidades contribuyendo a saciar la sed de tantos países que lo necesitan para crecer y desarrollarse como nuestro vecino del norte. En suma y en términos coloquiales, para que nos acabemos petróleo y gas de golpe, en un trago, como si nuestros hijos ya tuvieran asegurado su futuro con energías alternativas y los hidrocarburos fueran una mercancía como cualquier otra, sin carácter fundamental y estratégico.

Un segundo reto es el de la **objetividad**, que en términos éticos significa neutralidad, imparcialidad e impersonalidad. Para ser objetivo a la hora de expresar un juicio se debe abandonar ideología, creencias, ideas preconcebidas, preferencias, deseos, intereses políticos, así como actuar de conformidad con la verdad. La objetividad está estrechamente ligada con la sinceridad, la probidad, la decencia y la dignidad. En materia de exploración y producción de hidrocarburos se debe estimar y evaluar de la manera más exacta y veraz posible los recursos, las reservas, los riesgos, los requerimientos técnicos y financieros, así como las consecuencias positivas y negativas de las actividades exploratorias y extractivas. Lamentablemente en México la falta de objetividad es una de las constantes del sector petrolero y en general del sector energético.

Las últimas administraciones federales han desarrollado una clara tendencia a exagerar las virtudes y urgencia de los proyectos con tal de conseguir su aprobación estratégica, presupuestaria y social, generando expectativas que resulta imposible de cumplir. Al pecado original de proyectos mal diseñados y aprobados al vapor se agregan deficiencias en su puesta en marcha y en la operación cotidiana. Esa falta de objetividad deriva en el uso de cuantiosos recursos públicos pero en la obtención de resultados muy por debajo de los compromisos adquiridos. Por ejemplo, las metas de producción con las que se justificó el proyecto Aceite Terciario del Golfo (Chicontepec) son muy superiores a las obtenidas en la realidad; lo mismo ha ocurrido con los Contratos de Servicios Múltiples en la cuenca de Burgos. Otras veces lo que se exagera son las debilidades y carencias técnicas, gerenciales, financieras o administrativas de Pemex para justificar ceder los proyectos a terceros.

No es raro que las cifras de recursos, reservas y producción se usen a modo para realizar anuncios espectaculares con intereses ajenos a una administración racional. Vicente Fox y Luis Ramírez Corso, segundo director de Pemex durante su administración, llegaron a plantear la posibilidad de producir 4 y hasta 6 millones de barriles por día haciendo suposiciones sobre el potencial petrolero e hipotéticos planes de aprovechamiento. Pemex hizo lo necesario para que el actual mandatario anunciara una tasa de renovación de reservas superior al cien por ciento. Otro ejemplo de la falta de

objetividad lo brinda la reciente aprobación para que inicie la explotación de Lakach campo de gas natural localizado en aguas profundas cuya rentabilidad está fuertemente comprometida por los bajos precios del gas natural. El *tesorito*, los yacimientos transfronterizos, el efecto popote y el gas de minas de carbón han sido claros ejemplos de insinceridad. El revuelo reciente alrededor del gas de lutitas (*shale gas*) ha sido generado por las cifras especulativas sobre el potencial existente en México, las cuales fueron publicadas por agencias de los Estados Unidos pero avaladas por las autoridades mexicanas pero no por Pemex. La tesis de que aún tenemos mucho petróleo y que podemos producir tanto como queramos reposa en un débil sustento geológico y carece de objetividad, sin embargo es útil a intereses políticos y económicos. Y aunque dicho supuesto fuera altamente probable debiera anteponerse el criterio de racionalidad.

El tercer desafío es el de la **humildad**. Somos humanos y estamos expuestos a equivocarnos.

Muchos factores pueden confluír para tomar una decisión poco acertada, entre ellos, información imperfecta, objetivos contrapuestos, conflictos de valores, formación insuficiente, presiones, urgencia, distracción y estrés. En esas condiciones lo importante es tener el valor y la humildad para reconocer el error y corregirlo a tiempo, evitando mayores costos y sufrimientos. Pedir perdón y enmendar yerros con prestancia y buena voluntad es una señal de madurez y sabiduría. Los principales obstáculos para solucionar problemas son la soberbia, el orgullo, la altivez y la arrogancia, ya sean institucionales o personales. Son actitudes que impiden reconocer errores, peor aún, insistir en ellos llegando al extremo de la obstinación, la necedad, el capricho y la cerrazón.

En las últimas décadas Pemex ha seguido estrategias que en mayor o menor grado han fracasado por escasos resultados, elevadísimos costos, retardos importantes o generar más problemas de los que resuelven. Chicontepec, los Contratos de Servicios Múltiples, la inyección de nitrógeno a diestra y siniestra, la sobreexplotación de Cantarell, son algunos de los ejemplos más visibles de estrategias que el organismo público y las autoridades sectoriales se ha empeñado en sostener contra viento y marea, a pesar del despilfarro que implican en términos de recursos técnicos, económicos, financiero y organizacionales.

La primera reacción ante los errores es negarlos. Pemex lo hace instintivamente por orgullo institucional, pues necesita demostrar que sabe mejor que nadie lo que conviene y no conviene, presumiblemente por estar más y mejor informado y capacitado que cualquier firma o analista. En la práctica algunas de sus decisiones se apartan del sentido común. El caso de Chicontepec es patético: el proyecto aporta una raquíta producción a pesar de los miles de millones de dólares invertidos, sin embargo, Pemex insiste en seguir gastando a manos llenas con una estrategia masiva de perforación bajo el argumento de que ahí se encuentran las principales reservas del país, cuando el petróleo fácil y barato está en otro lado, especialmente en las cuencas del sureste. No pocas veces el negarse a reconocer errores evidencia la falta de voluntad política para resolverlos.

Para no repetir los errores del pasado el gobierno federal debe analizar de manera autocrítica: la estrategia en aguas profundas, la manera como se aprovecha Ku-Malob-Zaap, la tendencia a contratar todo y ya no hacer uno mismo, así como la transferencia

de campos y áreas de interés petrolero a firmas extranjeras mediante contratos de largo plazo que implican ceder responsabilidades y rentas económicas.

Por último tenemos el reto del **patriotismo**. El petróleo es nuestro por nacionalismo, cultura e historia. Sin embargo la misma historia ha demostrado que la propiedad de la nación y la exclusividad del Estado no han sido suficientes para explotar el petróleo con responsabilidad, con prudencia y sobriedad. El fracaso es evidente. Menos lo harán regulaciones e incentivos económicos en un ambiente donde el objetivo es maximizar el valor económico. Es claro que se necesita algo más, que no es otra cosa que cariño, devoción, respeto y amor por México, por sus riquezas naturales y su gente.

CE: energia123@hotmail.com