

Exploración, explotación y restitución de reservas

Adrián Lajous

Señoras y señores senadores:

Agradezco su invitación a participar en este foro. Me honra y halaga compartir con ustedes algunas ideas sobre el futuro de la industria petrolera mexicana y, en particular, sobre sus actividades de exploración, desarrollo y producción. Mis reflexiones son parte de un ejercicio más amplio basado en mi propia experiencia en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y en Petróleos Mexicanos, hoy complementada con la mirada externa y la distancia de un observador comprometido. Guardo con orgullo mi lealtad fundamental con nuestra empresa petrolera estatal y con su proceso de fortalecimiento y modernización.

La industria petrolera mexicana enfrenta una coyuntura crítica; sufre serios problemas derivados de la estructura y de los procesos que la gobiernan; se caracteriza por una baja eficiencia productiva, una mala asignación de recursos escasos y múltiples rigideces que obstaculizan la innovación; su desempeño exhibe amplios y crecientes rezagos respecto al de otros sectores industriales de este país y en relación al de la misma industria en otras latitudes; ha sido descapitalizada por un Estado débil, incapaz de cobrar impuestos, que la ha sometido a un proceso de sub-inversión secular; el régimen político de ayer y el de hoy han sostenido un sistema disfuncional de relaciones laborales. Los mexicanos estamos obligados a cambiar este orden de cosas. Mantengo firme la convicción de que podemos preservar a Pemex como una empresa petrolera integrada, de carácter dominante, manejada con criterios eminentemente comerciales y empresariales, y con una identidad nacional inequívoca. Otros países petroleros en desarrollo lo están logrando y la historia contemporánea de México registra diversos episodios en los que hemos sido capaces de hacer frente a grandes retos mediante la creación y la renovación de instituciones.

El próximo sábado 9 de junio se celebrará el 70 aniversario de la constitución de Petróleos Mexicanos. Recordar este acto fundacional y la decisión previa de nacionalizar la industria debe servir de inspiración a quienes hoy están obligados a enfrentar enormes desafíos. Pemex necesita transformarse para hacerse nuevamente digno de su legado cardenista. Tendrá

que ofrecer nuevas razones para que todos los ciudadanos puedan sentirse orgullosos de esta gran empresa. Recurramos a nuestro pasado para construir el futuro y refrendar nuestro compromiso con una industria petrolera plenamente moderna. No se trata de restaurar una edad de oro que nunca existió ni tampoco de reconfortarse en un simple ejercicio nostálgico. Reconozcamos la importancia de los símbolos y de nuestra memoria histórica; de nuestros mitos, valores y tradiciones. Su innegable persistencia debe ser comprendida, así como su resonancia emotiva. La tentación iconoclasta poco contribuye a una deliberación política imaginativa y productiva, y a la construcción de los consensos básicos requeridos. Más creativo sería dar un contenido y un sentido contemporáneo al nacionalismo petrolero mexicano, basado en un nacionalismo cívico acorde con una vida más democrática. Recordemos que los recursos naturales pertenecen a la nación en un mundo de naciones y estados nacionales, y no olvidemos que las grandes empresas petroleras internacionales tienen una innegable identidad nacional.

La experiencia de otros países petroleros, así como la de empresas internacionales y estatales, ofrecen importantes lecciones que enriquecerían la visión de nuestro futuro energético y de las soluciones a nuestros problemas. No podemos encerrarnos, como algunos sugieren, y refugiarnos en una supuesta excepcionalidad de la industria petrolera mexicana. Esta actitud insular revela los temores de quienes sólo ven en el mundo exterior una fuente de amenazas y no una oportunidad de aprendizaje y de reafirmación competitiva. Toda comparación es odiosa pero la ausencia de una perspectiva comparativa nos debilita y confina. Un horizonte más amplio mejora nuestra comprensión de los factores determinantes del desempeño de Pemex, y del grado y naturaleza de su integración vertical. Ayudaría también a evaluar formas alternativas de gobierno de la industria petrolera mexicana y serviría para identificar los elementos efectivamente excepcionales que la definen en esta etapa de su desarrollo.

El día de hoy mis comentarios se centrarán en tres temas: el diagnóstico de Pemex que nos han ofrecido el gobierno federal y la propia empresa; el extenso programa exploratorio en aguas ultra-profundas emprendido por Petróleos Mexicanos; y la naturaleza de los contratos de servicios incentivados propuestos por el poder ejecutivo. Las limitaciones de tiempo me impiden profundizar en un espectro tan amplio de asuntos complejos, pero estoy a la entera disposición de

los miembros de la Comisión de Energéticos para toda aclaración que requieran y para ampliar el análisis que subyace a las recomendaciones que ofrezco.

Diagnóstico

El gobierno federal ha presentado un diagnóstico valiente y útil de Pemex. No cabe duda que también es parcial, adolece de deficiencias técnicas, manifiesta sesgos diversos y no se encuadra en una política energética más amplia. Sin embargo es un diagnóstico que ha sido puesto en blanco y negro, que puede y debe enriquecerse mediante una crítica rigurosa, para volverse fuente de un compromiso colectivo. Descartarlo sumariamente sería un grave error. Hay, no obstante, un doble reclamo que considero pertinente y legítimo. El primero alude a la oportunidad del mismo. ¿Por qué no se hizo público antes, si muchos de los problemas esbozados habían sido identificados hace tiempo? El segundo se refiere a la gravedad de la situación descrita y al abandono que necesariamente supone el deterioro registrado. ¿Cómo fue que llegamos hasta el punto en el que hoy nos encontramos? Asumiendo la responsabilidad que me corresponde, comparto la frustración, e incluso la ira, de quienes critican a las autoridades por no haber actuado a tiempo. Sin embargo, no acompaño a quienes asumen que el deterioro fue intencional y que el propósito fue facilitar la privatización de la industria petrolera mexicana.

El Diagnóstico de Pemex se ve limitado por la ausencia de una política energética que sirva de marco a los asuntos propiamente petroleros. Aún en relación a estos su cobertura es parcial, concentrándose en aspectos de la oferta de hidrocarburos. Son muy pocas las referencias a la administración de la demanda interna de combustibles. Esta carencia no permite tratar cuestiones fundamentales de seguridad energética y de cambio climático, que hoy constituyen las preocupaciones centrales de la política energética en muchos países. Estos mismos vacíos relegan, a su vez, la discusión de temas capitales como son la introducción de competencia en los mercados finales de hidrocarburos, así como las políticas de precios, impuestos y subsidios de los productos derivados del petróleo y el gas natural. Esto resulta paradójico ante el crecimiento desbordado de la demanda de combustibles automotrices y la divergencia creciente entre precios internos y externos de los productos petrolíferos y del gas natural.

Quiero subrayar lo que considero son los tres principales aciertos del Diagnóstico de Pemex: el planteamiento de que es posible mantener la producción de petróleo crudo por arriba de los 3.0 mmbd durante la presente administración, el reconocimiento de problemas dentro de Pemex que van más allá de los atribuibles a las restricciones financieras que ha padecido, y la importancia que asigna a la necesidad de modificar la estructura y los procesos de gobierno de la industria petrolera.

Pemex no solo se propone mantener la producción de hidrocarburos en niveles cercanos a los registrados en 2007, sino que plantea también alcanzar una tasa de restitución de reservas probadas del 100 por ciento en 2012. Como objetivo estratégico de más largo plazo, intenta elevar gradualmente la vida media de las reservas probadas a 10 años, a partir de los 8 años que espera registrar en 2012. Los objetivos en materia de reservas probadas son aún más ambiciosos que las que se refieren a la producción. Es probable que estas metas no se logren plenamente o que su cumplimiento sufra algún retraso, como es frecuente cuando se trata en proyectos complejos de gran escala. Aún así, este posicionamiento estratégico difiere sustancialmente de los pronósticos catastrofistas que vislumbraban el colapso de la producción y la inminente conversión del país en un importador neto de hidrocarburos.

Es posible que México haya alcanzado su máximo nivel de producción de petróleo en 2004. A partir de entonces ésta ha venido declinando a un ritmo creciente: del pico de 3.4 millones de barriles diarios a 2.8 mmbd en abril de 2008. Oficialmente, Pemex se propone mantener la producción por arriba de los 3.1 mmbd hasta 2012, aunque recientemente parece haber reducido este piso a 3 millones. Considero que dicha plataforma de producción es factible, aunque ambiciosa, si bien todos los riesgos están cargados a la baja. Además, necesitamos estar conscientes de que para mantener este nivel de producción más allá del actual periodo gubernamental se requiere una oleada de descubrimientos significativos de hidrocarburos. La madurez de las reservas probadas de las principales cuencas del país exige desplegar un esfuerzo intenso y sostenido para lograr su rejuvenecimiento. Aún así, es muy probable que la trayectoria de la producción siga un patrón similar al de otras cuencas maduras que fueron desarrolladas en el último cuarto del siglo XX. Los campos del Mar del Norte, Alaska y Siberia Occidental, entre otros, se anticiparon a los del Sureste de México y se encuentran en un franco proceso de

declinación. En esas provincias petroleras, como en México, lo que hoy está a discusión, creo yo, es el patrón y el ritmo de la declinación.

Petróleos Mexicanos y el gobierno federal se resisten a reconocer explícitamente que su principal reto es administrar la declinación de la producción petrolera. Frente a las restricciones de la oferta, se requiere dar mayor importancia a la administración de la demanda interna y externa. Las consecuencias para el país de la declinación previsible no deben subestimarse. Obligan a dar mayor prioridad al uso eficiente de energía y a revisar la conveniencia de mantener niveles elevados de exportación, ante una reducción en la vida media de las reservas probadas. Elevan, también, la prioridad de avanzar en la administración de yacimientos, mejorar prácticas productivas y acelerar el cambio tecnológico en las actividades de exploración y desarrollo. Esto supone una renovación sustantiva de la gestión operativa y de proyectos de inversión en Pemex. Si esta no se da, las metas a mediano plazo no podrán alcanzarse. A más largo plazo, el gobierno busca una posible fuga hacia adelante al fincar sus esperanzas en recursos aún no descubiertos en aguas ultra-profundas del Golfo de México para expandir nuevamente la producción de petróleo y gas natural.

El diagnóstico llama la atención sobre complejos problemas de eficiencia operativa y de capacidad de ejecución que no se derivan exclusivamente de la insuficiente asignación de recursos financieros. No está en duda el carácter confiscatorio del régimen fiscal al que se ha sometido a la empresa petrolera estatal. Sin embargo, para la empresa siempre fue más fácil –y cómodo- culpar al gobierno de las restricciones financieras y regulatorias que incidían en su quehacer cotidiano, que asumir la responsabilidad por fallas en la gestión interna de la empresa. Dadas estas restricciones, el desempeño de Pemex siempre pudo ser significativamente mejor. Hubiera sido importante que el Diagnóstico abordara de frente asuntos relacionados con la administración y capacitación de los recursos humanos de la industria petrolera, así como los que se refieren a la naturaleza de las relaciones laborales. El sindicato petrolero ha logrado apropiarse directamente de una parte de la renta económica del petróleo a través de remuneraciones y prestaciones generosas, y a altos niveles de sobre-empleo. También ha contribuido a disipar renta económica al exigir e imponer prácticas laborales que afectan la eficiencia operativa de la empresa.

El diagnóstico plantea que el desempeño inadecuado de Pemex está directamente vinculado a la estructura y a los procesos de gobierno de la industria petrolera. Reconoce que los principales problemas que hoy enfrenta la empresa, así como el mayor reto, se refieren a la arquitectura misma de la industria. Creo que los cambios en el gobierno corporativo de Pemex propuestos por el poder ejecutivo deben de ser vistos en el contexto más general de la transformación del gobierno de la industria. Es poco lo que se puede avanzar en la modernización del gobierno corporativo, y en cuanto al otorgamiento de una mayor autonomía de gestión, sin cambios más amplios en materia de regulación y en los patrones de captura y distribución de la renta económica del petróleo. La composición y estructura de los órganos de gobierno son asuntos poco trascendentes si no se modifican sus poderes de decisión y la naturaleza de las relaciones con el gobierno y con el sindicato petrolero.

Aguas ultra-profundas

El gobierno federal ha impreso un carácter urgente al desarrollo de los recursos potenciales que pudieran encontrarse en aguas ultra-profundas y a las decisiones que esto supone. Al amparo de imperativos tecnológicos, aislada y por sí sola, la propuesta de aguas ultra-profundas podría interpretarse como un primer paso, un tanto oblicuo, a la apertura más amplia a la inversión privada en actividades de exploración y producción. Desde esta perspectiva, la falta de experiencia y de preparación para abordar de inmediato un ambicioso programa en aguas ultra-profundas se transformaría en una palanca para abrir la industria petrolera mexicana a las empresas internacionales. Este gran programa de exploración tuvo que ser ideado sobre la base de un fuerte y extenso apoyo externo. Sin embargo, aún no queda claro cuál va a ser su origen, como tampoco la naturaleza y la estructura de las relaciones que vincularán a las empresas petroleras internacionales con el dueño del subsuelo, en este caso representado por el Estado mexicano, así como con Pemex. Es insuficiente aludir a la necesidad de establecer algún tipo de asociación con posibles inversionistas o proponer vagas alianzas estratégicas. Se requiere precisar la manera como se compartirán riesgos y beneficios en estos proyectos, expresándola en términos y condiciones contractuales, y la forma como se ejercerá el control de los mismos. Además, existe la posibilidad de que sólo resulten eficaces mecanismos contractuales que presuponen cambios constitucionales. Algunas de las grandes empresas internacionales ya han

expresado su desilusión ante una propuesta que sólo contempla contratos de servicios incentivados.

Ante una coyuntura crítica, Pemex corre el riesgo de sufrir una peligrosa sobre-carga de objetivos y de programas, que afectaría el sentido de dirección y de prioridad de sus actividades. Para lograr sus objetivos de producción y de restitución de reservas necesita modificar estructuras institucionales, así como patrones básicos de comportamiento y de relación con diversos actores. La empresa está obligada a desarrollar simultáneamente programas y proyectos de gran dimensión y complejidad en las áreas de refinación y transporte por ductos. Necesita relajar una multitud de restricciones que limitan su acción, mediante reformas profundas a las estructuras y procesos de gobierno de la industria. En el contexto de estas obligaciones debe evaluarse la decisión de iniciar ahora un vasto y costoso programa de exploración en aguas ultra-profundas. Convendría, antes que nada, revisar la secuencia en la que se deberán abordar estas prioridades estratégicas y, desde luego, jerarquizarlas con mayor rigor. El diagnóstico gubernamental propone avanzar en todos los frentes posibles de manera simultánea. Considero que este sería un verdadero error. En las condiciones en que se ha gestado el programa de aguas ultra-profundas, este pone en riesgo el cumplimiento de las metas de producción y restitución de reservas a 2012 del propio gobierno, dadas las restricciones de capital humano y de capacidad de ejecución que Pemex enfrenta. No cabe duda que el país está obligado a explorar sus aguas profundas y ultra-profundas. Sin embargo, el gobierno tiene que asignar recursos humanos particularmente escasos entre proyectos competitivos. Para estos efectos tendrá que actuar con prudencia para lograr sus objetivos de corto y mediano plazo, y prepararse para avanzar en el cumplimiento de los de más largo plazo.

Contratos de servicios incentivados

La industria petrolera internacional ha desarrollado cuatro sistemas básicos de concesiones y contratos, con múltiples variantes, bajo los que se organizan las actividades de exploración y explotación. El primero, es un sistema de concesiones en que el gobierno otorga el derecho a tomar el control total del proceso productivo, de la exploración a la comercialización del producto, dentro de un área geográfica determinada y durante un periodo específico. La concesión, la producción y la venta de los hidrocarburos están sujetas al pago de rentas, regalías,

compensaciones e impuestos. En un sistema concesionario la empresa toma título de la producción bruta en la boca del pozo. A esta le deduce la regalía correspondiente, que entrega al gobierno. El segundo es el de los contratos de riesgo - *production sharing contracts*. Se trata de un arreglo contractual común en que el Estado, como propietario de los hidrocarburos, retiene a una empresa petrolera privada para el suministro de servicios técnicos y financieros. Representa al Estado uno de sus agentes, usualmente la empresa petrolera estatal. La empresa privada adquiere el derecho a una participación estipulada del volumen de petróleo o gas producidos, como compensación por el riesgo asumido y los costos de los servicios prestados. El Estado mantiene la propiedad del petróleo producido salvo por el derecho del contratista a un porcentaje de la producción. El gobierno o la empresa petrolera estatal tienen la opción de participar en diversos aspectos del proceso de producción y desarrollo, y los contratos de riesgo prevén el establecimiento de un comité conjunto en el que las partes dan seguimiento a las operaciones. Los elementos constitutivos del contrato son cuatro: el contratista paga al gobierno una regalía sobre la producción obtenida; deducida la regalía, el contratista tiene el derecho a una parte pre-establecida de la producción para recuperar sus costos; el resto de la producción es compartida por el gobierno y el contratista de acuerdo a las proporciones fijadas, pagando este último los impuestos y derechos que le corresponden. Tercero, en los contratos de servicios incentivados - *risk-service contracts*- se paga al contratista una remuneración en efectivo a cambio de la realización de servicios relacionados a la explotación de hidrocarburos. La producción pertenece íntegramente al Estado. Típicamente, el contratista aporta el capital requerido para la exploración, el desarrollo y la explotación. A cambio de ello, si los esfuerzos de exploración son exitosos, el contratista recupera sus costos, que incluyen una utilidad razonable, más una remuneración especial. Esta constituye un incentivo que alienta la eficacia de la actividad o el éxito de la obra o servicio. El monto del incentivo está vinculado a indicadores de desempeño previamente acordados y está sujeto al pago de impuestos. El cuarto y último de los esquemas es el de los contratos de servicios puros, cuyo alcance tiende a ser más limitado y la remuneración no incluye incentivos.

Los contratos de servicios incentivados propuestos por el gobierno federal no son contratos de riesgo. El incentivo explícito que otorgan tiene por objeto alinear mejor los incentivos del contratista con los de la parte contratante. Permiten que ambos den una mayor

importancia a la maximización del valor económico de la explotación que a la minimización de costos, como es el caso de los contratos de servicios puros. En 1949-51, Pemex fue uno de los pioneros en la introducción de los contratos de riesgo. En 1969 se rescindieron estos contratos, que habían sido prohibidos en 1958 y declarados insubsistentes en 1960. La otra referencia contractual relevante a la discusión actual son los contratos de servicios múltiples suscritos durante el gobierno del Presidente Fox. Este tipo de contratos, que en otros países se denominan más precisamente contratos de servicios de producción *-production service contracts-*, tienen un amplio alcance a todo lo largo de la cadena de valor, incluyendo actividades de exploración, desarrollo de campos, producción y recolección de gas. La empresa se ha visto obligada a reconocer y corregir algunos de los errores de diseño de sus contratos de servicios múltiples que fueron formulados para atraer a empresas petroleras, pero no alinean adecuadamente los intereses del contratista con los de Pemex, son insuficientemente transparentes y su retribución está vinculada a la obtención de un cierto flujo de producción. El margen que obtiene la empresa contratista se forma al agregar servicios que tienen precios de mercado identificables con otros para los que no hay un mercado relevante. Son estos últimos los que hacen rentable el negocio para el contratista, así como la reducción en el tiempo y costo de la perforación en relación al programa acordado. Fue la propia estructura de costos y precios contractuales la que alentó un elevado nivel de subcontratación de las empresas petroleras a las de servicios. Esta experiencia llevó a Pemex a modificar sus contratos de servicios múltiples en la última ronda de licitaciones. En los nuevos contratos Pemex reasume parte de las funciones que las empresas petroleras contratistas desempeñaban y re-direccionó estos contratos a las empresas de servicios.

Señoras y señores legisladores:

Deseo expresar mi apoyo profesional y técnico a la adopción de los contratos de servicios incentivados propuestos en la iniciativa presidencial. Asimismo, considero conveniente otorgar mayor flexibilidad a Pemex en la contratación de obras y servicios, como se plantea en los artículos relevantes del proyecto de Ley Orgánica de Pemex. Por razones de seguridad energética, apoyo también la iniciativa que amplía el ámbito de la participación privada en los sistemas logísticos de la industria petrolera, en los términos propuestos por el poder ejecutivo. Sin embargo, condiciono esta opinión al fortalecimiento de la intervención estatal en esta área,

mediante el otorgamiento de una mayor autonomía a la Comisión Reguladora de Energía y el robustecimiento de sus atribuciones. En cambio, considero inconveniente el esquema de maquila al que se sujetaría la inversión privada en refinación. Creo que sería preferible hacer las reformas constitucionales del caso, dado el rezago histórico acumulado en este ramo de actividad. Sólo mediante inversión privada complementaria podrá reducirse, en un plazo aceptable, la participación de las importaciones en el suministro interno de combustibles automotrices.

A estas recomendaciones relativas a la delimitación de las esferas pública y privada de la industria petrolera mexicana, así como a las modalidades de la participación de ambos sectores, quisiera agregar dos de carácter propiamente estratégico. En primer lugar, estimo necesario revisar la prioridad y la urgencia que el gobierno federal ha dado al programa de exploración en aguas ultra-profundas del Golfo de México. La incursión precipitada en estas actividades puede resultar contraproducente, si antes no se fortalece la capacidad de gestión de Pemex, se invierte vigorosamente en la formación de capital humano propio y se cuenta con un régimen regulatorio que fije reglas claras de participación y de comportamiento, y pueda exigir su cumplimiento. La segunda recomendación se refiere a la conveniencia de vincular de manera más directa la producción y las exportaciones de hidrocarburos a la disponibilidad de reservas. Ante la baja continua de las reservas probadas, y el preocupante nivel al que han descendido, es necesario garantizar la satisfacción de los requerimientos internos actuales, así como los previsibles durante plazo razonable. Condicionar el nivel de las exportaciones a las reservas probadas es un potente incentivo a la actividad exploratoria. Juzgo pertinente encargar a la Comisión de Petróleo que ha sido propuesta el desarrollo de reglas y métodos para determinar el nivel de las exportaciones petroleras y evaluar la suficiencia de las reservas para estos efectos.