



¿Nuevas ideas en exploración?

En los últimos años, se ha dado una notoria disminución de la exploración. La escasa actividad se ha concentrado en las cuencas productivas mientras que ha sido moderada en las áreas de mayor riesgo y nula en las cuencas no productivas.

A partir de esta realidad, ¿existen nuevas ideas orientadas a incentivar la exploración? ¿Qué medidas deberían aplicarse?

En este sentido, la redacción de *Petrotecnia* preparó un cuestionario que fue enviado a distintas empresas y profesionales del sector. Respondieron: Roberto Blocki (Petrobras Energía); Andrés Boll (Tecpetrol); Daniel Dellape; Leonardo Legarreta; Repsol YPF y Marcelo Rosso (Pluspetrol).

1

A su criterio, ¿existen nuevas ideas orientadas a incentivar la exploración en la Argentina?

2

**¿Considera usted que las cuencas productivas actuales alcanzaron en su totalidad la madurez exploratoria?
¿Qué posibilidades presentan?
¿Qué medidas deberían aplicarse para favorecer su desarrollo?**

3

¿Cuáles serían a su criterio las acciones que deberían tomarse para incentivar el interés exploratorio de las compañías en las cuencas no productivas?



Roberto Blocki

Petrobras Energía

1 **S**í, existen nuevas ideas para incentivar la exploración en la Argentina. En estos momentos la Comisión de Exploración del IAPG está trabajando fuertemente en la generación de alternativas que permitan impulsar las actividades exploratorias en nuestro país.

En noviembre de 2003, dicha comisión organizó una jornada de trabajo con aproximadamente 120 profesionales ligados a la exploración que representan la casi totalidad de las empresas que operan en la Argentina, incluyendo representantes de la Secretaría de Energía (especialmente invitados) ya que la intención fue proponer, recomendar o sugerir una serie de ideas al gobierno para lograr un incremento de nuestra actividad.

Oportunamente se presentarán las conclusiones de este evento, pero podemos adelantar que siendo el problema tan complejo requiere de mucha discusión, mucha información y, fundamentalmente, de un trabajo conjunto entre gobierno y empresas.

2

No, en su totalidad no. Quedan numerosos objetivos que aún no han podido ser evaluados adecuadamente, tanto por razones técnicas como por aspectos económicos.

Existen áreas de "frontera exploratoria", dentro de las cuencas productivas, que aún no han sido exploradas. Adicionalmente creemos que existen volúmenes importantes de hidrocarburos, en algunos casos comprobados, los cuales, en las actuales condiciones tecnológicas y económicas, no pueden ser desarrollados y mucho menos, explorados.

El punto fundamental es que en la Argentina el riesgo geológico en esas áreas de frontera es altísimo, o dicho en otras palabras, la posibilidad de encontrar hidrocarburos es muy baja o, por lo menos, mucho más baja que en otras regiones del mundo.

En otros países, hay cuencas con posibilidades de hallazgos de hidrocarburos muy importantes y mucho más grandes que en nuestro país mientras que los montos que se deben invertir son similares. En consecuencia, a igualdad de costos, siempre se van a elegir aquellos proyectos en los que la posibilidad de obtener resultados importantes sea mayor.

O, por el contrario, las posibilidades de encontrar grandes reservas justifican que se efectúen inversiones de riesgo muy grandes. Esto es lo que pasa en Nigeria, Angola o Golfo de México, por citar solo algunos ejemplos.

Aquí es donde entendemos que se debe trabajar en conjunto con el gobierno, de manera tal de buscar o generar alternativas que compensen el alto riesgo geológico de nuestras cuencas. Se deben establecer medidas que despierten el interés en los exploradores y los directivos de las compañías, y que permitan impulsar estas actividades que, en definitiva, generarán bienestar a la población en su conjunto.

3

En las 19 cuencas improductivas, se han perforado en los últimos 70 años un total de 140 pozos exploratorios, a un promedio aproximado de dos pozos por año. El 50% de esos pozos fueron perforados por YPF y el 50% por distintas empresas privadas.

En seis de las 19 cuencas nunca se perforó, mientras que en 5 de ellas solo se ha perforado un pozo en cada una.

Esta estadística es producto fundamental del riesgo geológico de dichas cuencas; obviamente, ese riesgo es

imposible de cambiar. Por este motivo todas las empresas han concentrado la mayor parte de sus esfuerzos en las cuencas productivas de la Argentina o en cuencas de menor riesgo o de mayor premio en otros países.

Tarde o temprano las reservas de las cuencas productivas se van a acabar o van a disminuir a valores económicamente no rentables, por lo cual es imperioso planificar a largo plazo revertir esta tendencia. Para ello se debe alentar la exploración en estas cuencas improductivas o en las áreas de frontera de las productivas porque es nuestra única fuente de recursos para el futuro. Esta planificación debe comenzar ya.

También es importante conocer qué políticas están desarrollando otros países, porque la Argentina está compitiendo con otros países petroleros cuyas condiciones geológicas son mucho mejores que las nuestras. Indudablemente que, además, se deben considerar los aspectos económicos, jurídicos, políticos, sociales y todos aquellos que incidan en el desarrollo de la industria.

El riesgo exploratorio se manifiesta en inversiones, en adquisición sísmica y perforación de pozos exploratorios. Estas inversiones son las que se analizan para tomar las decisiones. En la medida en que podamos hacerlas competitivas respecto de otros países con menor riesgo geológico que el nuestro, podremos incentivar la exploración.

Entendemos que, quizá, una manera de alentar la exploración en estas regiones de nuestro país sea ofreciendo condiciones impositivas tales que faciliten las decisiones de los inversionistas nacionales y extranjeros que acepten utilizar un porcentaje de su presupuesto exploratorio en la Argentina.

En síntesis, como no podemos cambiar las características geológicas, solo podemos modificar el resto de los aspectos antes mencionados.

Estamos trabajando para encontrar caminos que ayuden en este sentido.



Andrés Boll

Tecpetrol

1 Ideas hay muchas, viejas y nuevas, expresadas por importantes especialistas en exploración en recientes congresos (II Congreso de Hidrocarburos 2003), *Workshops*, ("La situación de la exploración en la Argentina", organizado por la Comisión de Exploración

y Desarrollo del IAPG), disertaciones varias, etc. Pero falta articularlas y, lo que es más complejo, implementarlas en medidas concretas a nivel de políticas nacionales y/o provinciales. En cuanto a las empresas que actualmente exploran en Argentina, se observa una aplicación de ideas bastante variadas, acordes al perfil y estrategia de cada una; pero en general, se nota una retracción de la actividad exploratoria respecto al desarrollo de reservas. Esta tendencia no podrá perdurar por mucho tiempo, ya que la producción declinará por consumo de reservas, mientras que los costos de extracción aumentarán con el afán de mantener la producción. De manera que aquellos que adopten las mejores estrategias exploratorias tendrán seguramente ventajas competitivas y eso depende, entre otras cosas, de una buena complementación del *management* con los geocientistas que trabajan en los proyectos.

2

Ninguna de estas cuencas productivas está agotada exploratoriamente. El grado de madurez es un valor relativo a otras cuencas, al precio del petróleo y muchos más factores imposibles de analizar aquí. Todas presentan posibilidades, en general hacia objetivos más profundos, hacia las denominadas zonas de frontera (menos exploradas y con escasa información); pero también hay posibilidades de encontrar entrampamientos estratigráficos y/o combinados sutiles en zonas maduras a semi-maduras, aplicando nuevas tecnologías y nuevas filosofías de búsqueda (cambio de paradigmas), particularmente a través del uso integral de la sísmica 3D con el resto de la información disponible. En nuestras cuencas productivas se han registrado más de 37M Km² de 3D, la mayoría solo ha sido analizada desde un punto de vista estructural. La búsqueda de trampas estratigráficas generalmente requiere de programas de trabajo largos y complejos, con inversiones de dinero en procesamientos sísmicos especiales, gran cantidad de pruebas, etc., que hasta ahora solo se ha realizado en pocos casos en forma exhaustiva.

Para las zonas de frontera, como así también para las cuencas sin producción, vislumbro posibilidades a través de estudios regionales integrales sustentados en datos confiables (necesidad de un banco de datos público), sumado a la adquisición de nuevos datos geofísicos, geoquímicos y geológicos, aprovechando las actuales ventajas tecnológicas y metodológicas. Todo lo cual se debe encarar con programas de mediano a largo plazo y con grupos de trabajo altamente capacitados, en lo posible preservados de las urgencias de la producción diaria de petróleo; pero sujetos a cronogramas y objetivos claros que maximice la relación beneficio/costo.

Las medidas deben tender, en primer lugar, a resolver los problemas de baja o negativa rentabilidad de estos proyectos, ya que en general son más profundos, más lejanos, más complejos, con menor productividad (por ej. *tight sands*), etc. y en segundo lugar a cambiar la percepción facilista, pero muchas veces errónea, de que allí no hay más reservas, para ello hay que mejorar la información existente, incorporar datos, tecnología e ideas nuevas y fundamentalmente asignar los recursos y tiempos necesarios. Para generar este marco propicio debe actuar el gobierno (Ley de Hidrocarburos, Decreto de Federalización de Hidrocarburos, etc), pero también las

empresas y los geocientistas, quizás a través de alianzas estratégicas.

En particular hay dos aspectos que pueden afectar negativamente la exploración a corto plazo, primero, que la mayoría de los contratos vencen entre el 2015 al 2017, aproximadamente, lo que puede desalentar las inversiones exploratorias en esas áreas por falta de tiempo para la recuperación de dichas inversiones mediante la correspondiente producción y, segundo, que el actual esquema de devolución de áreas a generado una excesiva fragmentación de las superficies disponibles, sumado a formas sumamente irregulares, prácticamente sin valor exploratorio.

3

En primer lugar, generar conciencia tanto en las autoridades gubernamentales, instituciones, empresas, como en los mismos exploradores, de la fuerte caída de la actividad exploratoria, como así también de la declinación de las reservas, a pesar de los altos precios del petróleo. Para revertir esta situación será indispensable implementar políticas que propicien la exploración en cuencas hasta ahora no productivas (mayor seguridad jurídica, normas legales, beneficios impositivos, incentivos económicos-financieros, etc.), que a la vez gatillen el interés de las empresas en poner más esfuerzos en estas zonas. Resulta también muy importante la plena e irrestricta disponibilidad de la información de estas cuencas (bases de datos públicas) y la participación de las universidades argentinas en los estudios a través de convenios.

Entre las medidas concretas que podrían acelerar la exploración de estas cuencas, sería la registración de programas regionales de gravimetría, magnetometría, sísmica, geoquímica de superficie etc. Lo difícil de esto es encontrar mecanismos para organizar y solventar económicamente estas primeras etapas de la exploración, pero que necesariamente deberá ser compartida entre los principales beneficiarios, es decir el Estado y las empresas.



Daniel Dellape

1 Si, hay nuevas ideas para estimular la exploración y las podemos dividir en dos aspectos. Las nuevas ideas geológicas y las nuevas ideas económico-políti-

cas. En cuanto a las primeras se puede decir que sí, aunque parcialmente. Algunas compañías están trabajando sobre nuevos *play concepts*, es decir objetivos o tipo de trampas no perforados aún, que requieren de un mayor esfuerzo económico porque se localizan en áreas de mayor profundidad o de perforación más difícil y mayor riesgo geológico. Cuando menciono "parcialmente" me refiero a que otras compañías solo trabajan en las áreas conocidas; es lo que se conoce como *core areas*, es decir, alrededor de los yacimientos. Esta situación hace que las reservas no declinen tan rápido. Durante los últimos años, no ha habido descubrimientos importantes y esto se debe a que la exploración se mantuvo cercana a las áreas de producción. Cuando se exploró fuera de esas zonas, se descubrieron varios yacimientos en Santa Cruz, en el norte de Neuquén, en Río Negro y hasta en la cuenca cuyana de Mendoza.

En cuanto a las nuevas ideas económico-políticas, se refieren a la utilización de nuevos tipos de contratos de exploración, contratos diferentes para cuencas no tradicionales, precios justos para el gas, cambios impositivos. Existen países más atractivos desde el punto de vista exploratorio y si bien la Argentina es uno de los países con mejores ventajas impositivas, aún dista mucho de estar en los primeros lugares en cuanto a las inversiones en exploración. Esta situación debe ser compensada por los gobiernos, nacional y provinciales, y hacer que las compañías vuelvan a invertir en exploración.

2

Todas las cuencas productivas se encuentran en un estado de madurez exploratoria avanzada, cuando nos referimos a los objetivos tradicionales.

Las posibilidades que se presentan son la exploración sobre nuevos objetivos en concomitancia con el uso de las nuevas tecnologías, como la sísmica 3D y todos los procesamientos especiales que ella involucra, pozos horizontales o altamente desviados, etc.

Las compañías deberían llevar a cabo planes de exploración por ser la forma más rentable de reemplazar reservas. Este incremento en la exploración tendría que ser incentivado con aspectos impositivos y políticas por parte de los gobiernos que compensen de alguna forma el atractivo de otros países petroleros.

Cambios en la legislación vigente podrían estar referidos a las áreas con contratos a largo plazo, es decir de 25 años con opciones a 10 años más. Esta situación ha hecho que el negocio petrolero se transforme, en parte, en un negocio "inmobiliario". Extensiones importantes de cuencas productivas se encuentran en una especie de *stand by* en las que prácticamente no se desarrollan actividades exploratorias.

3

Las compañías petroleras arriesgan dinero donde el premio es grande y donde el riesgo es menor. Esta situación hace que la Argentina sea un país en desventaja, desde el punto de vista exploratorio, con respecto a otros países de América Latina como Venezuela, Colombia, Ecuador e incluso el Brasil.

La Argentina es uno de los países de América Latina que más ventajas presenta desde el punto de vista de las retenciones por parte del gobierno; sin embargo, la falta de

conocimiento y las dudas en cuanto a la presencia de roca madre apropiada y de generación de hidrocarburos en las cuencas no productivas hace que las compañías inviertan en otros países donde los premios pueden ser mayores, si bien los aspectos impositivos son desventajosos.

El tipo de contrato entre el gobierno nacional/provincial y las compañías para cuencas no productivas debería ser diferente a los llevados a cabo en cuencas tradicionales, es decir que podría haber una especie de compensación por parte de las autoridades para interesar a las

compañías a invertir en estas áreas de alto riesgo. Estas compensaciones podrían ser de carácter impositivo o de devolución de parte de la inversión y ser considerada por los gobiernos como una obra pública.

Todo esto requiere un análisis mucho más profundo por parte de los especialistas en esta materia.

El hecho es que prácticamente ninguna compañía emplea en este momento profesionales que anali-

cen cuencas no productivas. Debemos tener en cuenta que cualquier proceso exploratorio, desde el momento en que se analiza un área, se decide registrar sísmica y se perfora, implica al menos tres años. Este tiempo aumenta cuando el área es menos conocida o más complicada y disminuye para cuencas productivas.



Leonardo Legarreta

1 Durante más de una década, el IAPG ha auspiciado conferencias sobre este tema y ha publicado en *Petrotecnica* artículos donde se plantean medidas factibles de ser dictadas por las autoridades de gobierno. Desafortunadamente, las propuestas no han sido tenidas en cuenta, al mismo tiempo que la actividad exploratoria cayó en forma alarmante, tal como lo atestigua la disminución de pozos exploratorios. Este proceso perduró más allá de las oscilaciones del precio del crudo y comenzó mucho antes de la última crisis económica e institucional que afectó la estabilidad y la credibilidad en el país. ▶

Los concursos internacionales, con condiciones contractuales consideradas muy favorables desde hace más de una década, atrajeron a muchas empresas para invertir en la Argentina y han perdurado hasta la fecha. Sin embargo, y en forma casi paralela, la cantidad y las características de empresas abocadas a la exploración sufrieron un marcado cambio debido, principalmente, al proceso de adquisiciones y fusiones de carácter internacional. Como resultado, son muy pocas empresas las que concentran la mayoría de las áreas con potencial exploratorio. Estas, al mismo tiempo, manejan portafolios exploratorios "globalizados", dentro de los cuales tienen que competir todos los prospectos identificados en las cuencas de la Argentina.

Las dimensiones de los campos descubiertos estos años, la baja productividad promedio de los pozos, los tamaños de las acumulaciones potenciales y el riesgo exploratorio (o la aversión al mismo) llevaron a que gran parte de los esfuerzos e inversiones que podrían haberse empleado en exploración, se enfocaran a incrementar reservas dentro de yacimientos preexistentes. Además, dentro de este contexto y acorde a las normas vigentes, las ganancias generadas con los yacimientos de petróleo son invertidas en la exploración de prospectos más atractivos situados en otras partes del mundo, donde operan estas mismas empresas. Este fenómeno también tuvo lugar desde principios de la década de los '90, cuando compañías nacionales salieron a explorar en el exterior, muchas veces en áreas de mayor riesgo tanto geológico, político, como comercial, que el esperable en la Argentina.

Las medidas gubernamentales para incentivar la exploración tienen que estar fundamentadas en un plan estratégico que surja de las necesidades del país y de las posibilidades geológicas que muestran sus cuencas. Es necesaria la integración de las ideas aportadas por todos los sectores involucrados, tanto por las entidades de gobierno, como por los miembros que conforman esta industria, y todos deben tener la oportunidad de poder cumplir sus metas.

2

Las cuencas productivas han alcanzado diverso grado de madurez y esta varía según los *plays* exploratorios analizados y los diferentes sectores investigados. Los datos disponibles para los *plays* más conocidos son, en la mayoría de los casos, suficientes para analizar estadísticamente los tamaños potenciales de las acumulaciones de hidrocarburos. Hay ejemplos de cómo nuevas ideas y la aplicación de las tecnologías disponibles han dado resultados satisfactorios en áreas consideradas muy maduras.

El tamaño de las acumulaciones y las probabilidades de ocurrencia están ligados a las características geológicas de cada cuenca, aunque la tecnología y el conocimiento apropiado podrían introducir cambios en las tendencias conocidas hasta la fecha. Las empresas que operan en el país, o que quieren invertir en él, tienen que analizar este punto acorde a sus estrategias y habilidades. Los conocimientos actuales, todos ellos de dominio público, indicarían que los tamaños de los descubrimientos potenciales pueden no ser atractivos para empresas muy grandes que necesitan reemplazar anualmente un gran volumen de reservas. Sin embargo, existen compa-

ñías de menor dimensión, cuyos requerimientos de crecimiento tendrían mayores probabilidades de ser alcanzados, dado que se trata de explorar muchas oportunidades de tamaño mediano a pequeño y de menor riesgo. Campos pequeños generarán pequeñas ganancias pero una gran cantidad de pequeñas ganancias tendrían un destacado impacto económico en esas empresas y, además, les permitiría cumplir con sus metas de producción e incorporación de reservas.

El uso de la información existente disponible en un banco de datos permitiría la evaluación permanente de las cuencas y sin limitaciones de tiempo. Con otros tipos de contratos alternativos, los interesados que detectaran algún prospecto podrían solicitar el permiso de exploración para su investigación, ante lo cual se definiría un bloque en superficie que cubra la zona de interés. El mejor compromiso de inversión y el tiempo más corto de ejecución serían críticos para la adjudicación. Esto llevaría al aumento del número de áreas, la cantidad de oportunidades a ser investigadas y permitiría acortar los períodos exploratorios. No siempre períodos prolongados y extensiones de terreno muy grandes han conducido a que se efectúe un mayor número de perforaciones: la única forma de descubrir hidrocarburos.

Llegado el momento en que los operadores de concesiones de explotación soliciten la extensión de los permisos, el Estado debería asegurarse de que, fuera de los lotes de los yacimientos, las compañías tomen el compromiso de invertir en exploración (sísmica y pozos). Abundan los ejemplos de áreas donde dicha actividad ha sido paupérrima durante esta primera etapa.

En el futuro, el diseño de las áreas y el sistema de reversiones tiene que mejorarse, ya que después de varios años de actividad hay sectores de las cuencas que presentan bloques con diseños y tamaños que los hacen no atractivos. Las zonas que se deben devolver tendrían que respetar módulos preestablecidos dentro del área licitada, tal como sucede en otras partes del mundo.

Finalmente, es necesaria una mayor promoción en el exterior sobre licitaciones, áreas disponibles, condiciones contractuales, fuentes de información y todo lo relacionado con la industria, en particular, con la exploración. Esto ayudaría a que otras empresas tomen conocimiento de las oportunidades existentes.

3

Existen empresas dispuestas a explorar cuencas con cierto potencial y sistemas petroleros todavía no comprobados. Para ello es crítico disponer de un banco de datos nacional que reúna y preserve la información obtenida hasta la fecha, con la cual las empresas hagan sus estudios y analicen la factibilidad de invertir. Promover la conformación de grupos de estudio y la adquisición de información especulativa (métodos potenciales actualizados, sísmica, geología de superficie, geoquímica, etc.) podrían facilitar la evaluación de las cuencas, el surgimiento de nuevas ideas y así atraer la inversión necesaria para explorar y descubrir hidrocarburos.

Repsol YPF

1 Repsol YPF mantiene una actividad exploratoria continua en sus áreas de operación, como es el caso de las cuencas Neuquina, Cuyana y del Golfo San Jorge. Por otra parte la compañía participa en áreas de asociación con otras empresas en la cuenca Austral y del Noroeste argentino. De cualquier forma y de acuerdo a lo manifestado en el último taller sobre la situación de la exploración en la Argentina, organizado por el IAPG, se nota una caída de la actividad en los últimos años que da por resultado una disminución de las reservas. Ideas tales como una mejor delineación de los bloques de exploración en cuencas productivas, muchas veces de pequeño tamaño o geometría irregular, harían más atractiva la solicitud de áreas libres. Es fundamental mantener equipos de estudio integrados y duraderos para concretar proyectos de exploración que surjan de nuevas ideas geológicas.

A su vez, son necesarias las inversiones para ratificar el compromiso a largo plazo. En este sentido, y de acuerdo al plan estratégico 2003-2007, la compañía prevé invertir 5700 millones de dólares en el país, destinando el 75% de las inversiones a la actividad de exploración y producción.

2

No, no la han alcanzado porque en la actualidad se están llevando a cabo tareas en *plays* comprobados que condujeron a nuevos descubrimientos de reservas, como es el caso de la cuenca Cuyana (Zampal Oeste) o la cuenca Neuquina (Loma Alta Este) en la formación Chachao. Nuevos *plays* exploratorios, como es el caso del Precuyano de la cuenca Neuquina, se están investigando como nuevas fuentes de reservas.

El avance tecnológico hace que se abran nuevas fronteras exploratorias dentro de las cuencas maduras, como por ejemplo zonas cubiertas de basaltos que dificultan la adquisición sísmica.

3

Repsol YPF no ha disminuido sus tareas de exploración en áreas de frontera. Algunos ejemplos de estas zonas son los bloques en estudio de la cuenca de Cañadón Asfalto (Chubut y Río Negro), cuenca del Colorado marina y cuenca de Malvinas, donde la compañía realiza actividades exploratorias junto con socios. ▶



Marcelo Rosso

Pluspetrol

1 Las compañías petroleras en la Argentina, al menos aquellas de reconocida trayectoria y con un notable esfuerzo exploratorio ya realizado en el país, cuentan en su *staff* con grupos capacitados de geólogos y geofísicos que puedan desarrollar nuevas ideas exploratorias.

Lógicamente, esas nuevas ideas exploratorias se mantienen reservadas en el plan estratégico de cada compañía hasta el momento oportuno de ser ensayadas mediante la perforación.

Lamentablemente no existen hoy, a mi criterio, en la Argentina, los incentivos necesarios para convencer a la industria local o extranjera de efectuar las inversiones de alto riesgo (especialmente en áreas no tradicionales) que permitan ensayar las nuevas ideas exploratorias y tratar así de revertir la tendencia declinante de las reservas de petróleo y de gas durante los últimos cinco años y esto, a pesar de disponer de un precio del crudo muy por encima de los US\$ 26 el barril.

La política de “no pozos exploratorios y solo desarrollo de proyectos rentables” junto a la falta de confianza en el precio del barril de crudo por parte de las compañías, tanto en el nivel local como internacional, sumado a la “catástrofe” económica del país hacia fines del 2001, con una pesificación asimétrica, devaluación, ruptura de contratos, pesificación del precio del gas en boca de pozo y retención a las exportaciones, son solo algunas de las principales causas que han producido el actual estado anémico de la perforación en el país.

La estabilidad económica y legal en un país son condiciones básicas que debe proveer el Estado Nacional para que el capital de riesgo se decida a invertir.

2

Las cinco cuencas productoras del país se encuentran en distintos estados de madurez exploratoria, pero todas pueden ser ya clasificadas como “cuencas maduras”.

Gran parte del aumento de la producción de petróleo y de gas experimentado en la segunda mitad de los años noventa obedece más a la puesta en producción de reservas descubiertas en años anteriores que al descubrimiento de nuevas reservas.

La exitosa licitación de áreas marginales a principios de los '90 (con evidentes mejoras en los niveles de producción debido a un mejor gerenciamiento de los campos y a la implementación de nuevas tecnologías en

recuperación asistida) sumada a la desregulación del mercado de gas, son solo algunos ejemplos de una política energética bien implementada. La desregulación del mercado del gas llevó a un considerable aumento en la demanda de este fluido menos contaminante, con un efecto multiplicador para la industria energética, con la posibilidad de transformarse en electricidad. Hoy el gas tiene más del 45% de la matriz energética del país.

Sin embargo, la exploración efectuada durante la última década no ha asegurado el necesario reemplazo de reservas. Es indudable que el riesgo exploratorio en estas cuencas se incrementó a medida que los objetivos tradicionales se fueron agotando, haciéndose la exploración cada vez más honerosa y riesgosa.

No obstante ello, las cinco cuencas productoras presentan un cierto potencial remanente. Por citar solo algunos ejemplos, en el *onshore* tendríamos los niveles paleozoicos de la faja plegada del Sub-Andino, al oeste de los yacimientos ya descubiertos, objetivos no tradicionales en la cuenca Cretácica del NO, los depósitos Jurásicos del centro de la cuenca en Neuquén y el sistema Terciario del oeste en la cuenca Austral. En tanto que el *offshore* argentino, se encuentra prácticamente inexplorado, aunque existen ya algunos estudios preliminares.

La exploración de estos objetivos dependerá no solo de los factores coyunturales ya expuestos, sino de los incentivos económicos que se ofrezcan.

A nadie se le puede pedir que invierta en proyectos no rentables. La inversión de “alto riesgo” se puede realizar dentro de ciertos escenarios como ser, el reconocimiento del esfuerzo de la inversión mediante algún tipo de alivio fiscal o, la existencia de condiciones geológicas extremadamente atractivas que puedan llevar al descubrimiento de grandes campos.

Ninguno de los dos escenarios parece estar presente hoy en la Argentina.

3

Es aquí donde considero que la administración debe cumplir un rol fundamental. La preparación e implementación de un plan nacional de energía coherente que asegure el abastecimiento de hidrocarburos para el país en los próximos 25 años y las inversiones a largo plazo es primordial.

Las acciones que hay que tomar para incentivar la exploración en todas las cuencas del país deberían estar de acuerdo con ese plan energético y no estar sujetas a intereses parciales.

El gobierno nacional podría seguir el ejemplo de varios países que ya vienen promocionando la exploración en sus respectivas cuencas.

Las compañías invertirán donde, a su criterio, se den las mejores condiciones para cumplir con sus propias pautas de negocios. Es el Estado nacional el responsable de atraer los capitales generando los mecanismos de promoción de áreas y facilitando el acceso a la información técnica para su evaluación. Todo ello acompañado de un marco contractual y legal estable y duradero. ■