

## **Participación privada en el transporte y almacenamiento de hidrocarburos**

*Dr. Raúl Monteforte  
Foros de Debate Energético de la Cámara de Senadores, 17 de junio de 2008*

### **I Exordio**

Como ciudadano mexicano y simple consumidor, me honra sobremanera poder aportar a este Debate Energético experiencias y recomendaciones que ojalá resulten útiles para que el Congreso de la Unión pueda decidir, conforme a su facultad soberana, el mejor trayecto energético para México.

Expondré, con toda libertad y sin más compromiso que con mi Patria, hechos y consideraciones, razonadamente a favor de las iniciativas del Presidente de México, especialmente en el tema de esta sesión, pero coincidentes en señalar la necesidad de mejorar lo presentado y de construir una reforma energética integral y de gran alcance.

### **II Contexto de las reformas en materia de ductos y terminales**

La infraestructura de ductos y terminales constituye un sistema auxiliar de capital importancia para la industria petrolera. Por sus ventajas frente a otras modalidades, es el componente preferente de su logística, para recibir, almacenar, conducir y entregar oportunamente todos sus productos. Este sistema debe tener capacidad, extensión y diversificación suficientes para soportar dichas operaciones y su crecimiento con confiabilidad, seguridad y eficiencia.

Nada implica o se desprende de la naturaleza misma de los ductos y terminales, que determine su propiedad u operación directa por parte de las propias empresas petroleras, sean estatales o privadas, en la medida en que su función se cumpla de manera confiable, segura, eficiente y competitiva, para cuyo efecto la regulación del Estado resulta indispensable.

En esta materia, las reformas a la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y a la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, propuestas por el Ejecutivo Federal, consisten en abrir a la participación social y privada el transporte, la distribución y el almacenamiento de petrolíferos y petroquímicos básicos, así como biocombustibles\*, en forma similar al gas natural. Esto obedece precisamente a que estas actividades no constituyen el núcleo de la industria petrolera, ni son las de mayor rentabilidad, pero, siendo fundamentales para su desarrollo, son precarias en nuestro país. No sólo es necesario, sino ventajoso que

empresas privadas, con la capacidad y especialidad necesarias, construyan, operen y mantengan este tipo de sistemas bajo la regulación del Estado.

Prácticamente en todo el mundo, el transporte, la distribución y el almacenamiento de hidrocarburos son actividades competitivas y con participación privada, en diferentes grados y modalidades. Se benefician así las industrias petroleras, al poder liberar recursos, concentrarse en las actividades más rentables, aumentar eficiencia, diversificar riesgos y generar economías de operación. Ni las empresas más integradas mantienen la total propiedad u operan toda esta infraestructura, pues llegan a utilizar empresas mixtas o contratan el servicio con privadas. Esto se mantiene cerrado sólo en Irán, Venezuela, México y todavía Irak.

El notorio empate en la discusión sobre la constitucionalidad o no de las reformas, revela que no hay solución hermenéutica, sino una basada en el análisis del costo-beneficio de cada opción. En el caso que nos ocupa, no es el texto constitucional, sino la modificación sucesiva de las leyes secundarias lo que ha creado el monopolio vertical del Estado a través de Pemex y es, por lo tanto, correcto adecuar esas mismas leyes para poder superar muchos problemas, sin menoscabo de la propiedad de los recursos y la soberanía.

### **III Algunas experiencias internacionales**

Algunos países poseen, como México, grandes tesoros subterráneos, incluso en condiciones de enorme reto tecnológico, logístico y de inversión, como las arenas bituminosas de Canadá (310 mil millones de barriles de reservas probables). Es comparable este tipo de desarrollo con el de aguas profundas, en términos de su complejidad, escala y participación privada.

En el desarrollo de estas reservas, han sido invertidos más de US\$ 14 mil millones, regresándole a los albertinos US\$ 5 mil millones en regalías, pagadas por 21 empresas petroleras concesionarias, nacionales e internacionales que, además, pagan 30-35% de impuestos federales. En total, este desarrollo genera 1.5 MMBbl/d, 275,000 empleos directos e indirectos sólo en Alberta y 40% del ingreso fiscal del Gobierno Provincial, lo que se conjunta con una política de impuestos bajos a la gente y a la inversión productiva.

Algo muy relevante aquí es que la mayor parte de los sistemas de transporte y almacenamiento desde la zona de producción, es privada, independiente de las empresas productoras, y regulada con tarifas basadas en costo de servicio y régimen de “common carrier” (basado en el transporte volumétrico

programado y, en su caso prorrateado), distinto del “contract carrier” (basado en reserva de capacidad por orden de prelación).

Es perturbador que en Canadá, para analizar sólo este ejemplo, el fabuloso desarrollo de las arenas bituminosas no engendre los infortunios y pérdida de soberanía para los canadienses, que aquí se auguran con la apertura de las aguas profundas, o con cualquier apertura. No existe racionalidad ni justificación posible para que México pierda su última oportunidad de lograr desarrollos comparables.

#### **IV Infraestructura de ductos y terminales en México**

La infraestructura de transporte, distribución y manejo de petrolíferos y petroquímicos en México está afectada por rezago, insuficiencia, ineficiencia operativa y alta vulnerabilidad. La información de Pemex revela una situación crítica:

- a) Los oleoductos y poliductos tienen de 24 a 28 años de edad promedio y se caracterizan por: baja integridad mecánica, baja confiabilidad, obsolescencia tecnológica, capacidad insuficiente y alto riesgo.
- b) Los buques tanque son viejos, insuficientes y están fuera de las normas internacionales.
- c) El transporte terrestre presenta baja eficiencia, alto costo, anarquía y elevado riesgo civil.
- d) Las terminales se caracterizan por su deterioro, capacidad insuficiente, obsolescencia, alto riesgo y falta de cobertura regional. Existen áreas de riesgo intolerable en el Estado de México, Distrito Federal y Morelos, sitios que deben ser saneados e instalaciones que debieran ser retiradas.
- e) Los gasoductos se caracterizan por: creciente saturación, configuración reticular (no mallada), inflexibilidad (sin tolerancia, sin almacenamiento, sin variedad de servicios), vulnerabilidad y alto riesgo de terceros, aunque se avanzó mucho en control, integridad mecánica y operación.

Superar estos problemas implica rehabilitar, renovar, expandir, sanear y mantener integralmente esta infraestructura, lo que requerirá cerca de quince mil millones de dólares en los siguientes cinco años. Es equivocado y autodestructivo mantener cerrado este segmento a la inversión privada y asignarle toda la tarea a Pemex, aun bajo la creencia de que hay dinero para todo. Esta apertura beneficiará a Pemex y a los consumidores, pues le dará solidez, flexibilidad y confiabilidad a la logística sin desviar recursos, reducirá el costo al generar infraestructura más moderna y eficiente y propulsará inversión e industrialización en el país. De lo contrario, aumentará la

inseguridad de suministro y la necesidad de incrementar el transporte por carro-tanque y por auto-tanque, cuyo costo es en promedio \$0.50/ton-km y \$0.88/ton-km respectivamente, comparado con \$0.08/ton-km mediante ducto, además de ser más riesgoso, contaminante e ineficiente.

## **V Retrospectiva de la reforma gasista de 1995 en México**

Para evaluar objetivamente las iniciativas del Poder Ejecutivo Federal en materia de infraestructura, un referente apto es la reforma gasista de 1995. Se justifica plenamente su análisis objetivo y documentado, porque lo racional siempre es construir sobre lo logrado, aprender de los errores y superar los problemas que persistan.

En 1995, fueron aprobadas por el Congreso diversas modificaciones a la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, para que los sectores social y privado llevaran a cabo, previo permiso, el transporte, el almacenamiento y la distribución de gas, pudiendo así construir, operar y ser propietarios de ductos, instalaciones y equipos, en los términos de las disposiciones reglamentarias, técnicas y de regulación que se expidieran. En ese mismo año, fue emitida la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y ese órgano, a su vez, expidió las mencionadas disposiciones para las actividades reguladas que son su facultad.

Durante este período, fueron otorgados un total de cerca de 180 permisos, entre distribución, transporte, almacenamiento y transporte para usos propios. Si bien no todos han sido exitosos, se ha logrado materializar inversiones por casi 6 mil millones de dólares en esta infraestructura nueva, quintuplicando la longitud de las redes de gasoductos y prácticamente duplicando la capacidad de transporte por ducto. Se han aportado nuevas interconexiones fronterizas, acceso a otras fuentes de gas y capacidad de almacenamiento superficial con regasificación de GNL. Además, la CRE expidió la normatividad técnica de la industria, al más alto nivel internacional, y se apoyó en unidades de verificación, la mayoría formadas por ingenieros mexicanos.

La industria ha tenido un impacto significativo en el desarrollo regional, al detonar industrialización, empleo, productividad y mejoramiento ambiental. El servicio a casi dos millones de usuarios se ha mantenido con confiabilidad, eficiencia y una moderna gestión operativa y administrativa. El record de seguridad en esta industria de riesgo está en buen nivel internacional y sólo en muy contadas ocasiones hemos lamentado incidentes graves.

Hoy contamos con una industria gasera muy respetable, todavía dinámica y con gran futuro si nos esforzamos. Sin duda se lograría más, de existir condiciones estructurales, legales y regulatorias más favorables.

De manera especial, Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) se benefició ampliamente de la reforma gasera. La venta del gas a precio regulado contribuye a su rendimiento neto positivo (por 1,964 millones de pesos en 2006 y 4,949 millones de pesos en 2007). Además, ha podido concentrarse en modernizar y expandir su capacidad de proceso, así como la operación y el control supervisorio en el SNG, realizar emprendimientos conjuntos y acuerdos de inversión con el sector privado, y reforzar y expandir sus mercados de comercialización dentro y fuera de México. Más aún, gracias al nuevo marco regulatorio y su impulso a la inversión pública y privada, la CFE pudo asegurarse un suministro confiable de gas natural durante los siguientes quince años y ha sido un factor determinante para la construcción de infraestructura y la diversificación del mercado de gas en México.

Pero este diagnóstico sería incompleto y poco útil si no se superan problemas que hoy obstaculizan el desarrollo futuro no sólo de la industria gasera, sino también de la nueva industria de ductos y terminales que se propone hoy.

#### a) Disponibilidad de combustibles

En primer lugar, debe señalarse que el desarrollo gasero del país ha resentido el déficit de gas nacional. Hace diez años, el Gobierno Federal impulsó la gasificación de una parte de la generación eléctrica y del consumo industrial, comercial y residencial, al observar correctamente las ventajas y el ascenso del gas natural en el mundo y el potencial de las reservas nacionales. Pero la producción de gas quedó rezagada al no invertirse lo suficiente. Incluso la prioridad de la extracción de crudo ha reclamado más de 1 BCFD de gas para reinyección y sigue siendo alta la quema de gas. La insuficiente oferta nacional se convirtió así en el mayor factor de riesgo y desaceleración para el desarrollo gasista logrado y presionó los precios domésticos dependientes del precio del gas importado. Ello, sumado al estancamiento económico, causó que el mercado de gas proyectado no pudiera concretarse.

**La apertura al sector privado propuesta ahora, puede toparse con los mismos problemas si no se detona la inversión en la producción y disponibilidad de combustibles y materias primas. Es decir, uno de los principales factores de asfixia para una reforma como la planteada, es que aguas arriba las cosas no cambien y nos quedemos con infraestructura subutilizada y costos hundidos.**

#### b) Tendido de ductos y derechos de vía

En segundo lugar, los proyectos de infraestructura gasera han enfrentado el grave problema inveterado de los derechos de vía y el tendido de ductos. Sabemos que este problema con propietarios privados, ejidos y municipalidades, gobiernos estatales, el propio Pemex (con sus derechos de vía sin regularizar) y autoridades federales (como CNA y SCT), hace fracasar cualquier proyecto, público o privado. En varias zonas metropolitanas hubo casos flagrantes de corrupción y arbitrariedades sin fin –y señalo a Guadalajara, el Distrito Federal y el Estado de México- que bloquearon obras y generaron grandes pérdidas a distribuidores y transportistas. Esto a su vez provocó incumplimiento en las metas de cobertura, lo que finalmente impactó las tarifas de distribución y el costo de los gasoductos.

**Deben preverse reformas legales adicionales y coordinación institucional en los tres niveles de gobierno, para hacer efectiva la utilidad pública de la infraestructura estratégica del país, independientemente de su propiedad. Deben regularizarse los DDV existentes y diseñarse, reservarse y protegerse los corredores de servicios múltiples, en adecuada coordinación con la planeación territorial de los gobiernos locales, adecuando también la legislación local en materia civil, de uso del suelo e impositiva. Debe trabajarse con todos los actores, con inteligencia y anticipación, y acudir a la fuerza pública cuando se requiera.**

#### c) Capacidades limitadas de manufacturas y recursos humanos

Aunque el propio desarrollo gasero ha “jalado” a la manufactura de diversos productos en México e impulsado la capacitación y certificación de recursos humanos, ello tomó tiempo y es aún insuficiente, lo que aumentó costos y retrasó el crecimiento de la industria.

**El éxito de las reformas propuestas requiere una sólida vinculación con la política industrial, científica, tecnológica y educativa, para que la nueva industria de ductos y terminales tenga alto contenido nacional, alta calidad y elevada competitividad internacional. Es imperativo que el Estado Mexicano privilegie a la industria nacional, como lo hacen muchas industrias petroleras en el mundo: hasta ahora, tal parece que ser empresa mexicana, sobre todo pequeña y mediana, es sinónimo de delincuencia y pestilencia, lo que constituye uno de los más grandes errores de México como nación.**

d) Pemex Gas, el gran ganador

No deja de ser paradójico que el gran ganador de la reforma gasera sea precisamente PGPB, pero mayormente en perjuicio de los propios consumidores y de otros participantes regulados de la industria. Y es que Pemex, como monopolio, actúa en su propia lógica, es decir, maximizar su renta monopólica, avasallando al consumidor y a la competencia. Esta distorsión no debe mantenerse si perjudica a México. Ha sido particularmente dañino el conflicto regulatorio con PGPB en temas clave para el desarrollo gasero, como ha sido la regulación de los precios de VPM, la comercialización, las operaciones de MGI Supply (subsidiaria foránea de PGPB, monopolio y monopsonio desregulado en la frontera), la determinación de los nuevos ductos y el control monopólico de casi todas las interconexiones fronterizas, que en forma anticompetitiva y riesgosa para la seguridad nacional, se realiza en asociación con una sola empresa estadounidense. Este último punto es sumamente delicado, pues la necesidad de importar gas en el norte hace **imperativo poner a competir las mejores opciones mediante licitación pública internacional.**

e) Debilidad de la CRE y errores de la regulación económica

Ligado con lo anterior, se mantuvo a la CRE dependiente presupuestalmente de la SENER y en condiciones raquíticas de facultades, recursos y desarrollo profesional, a pesar de su creciente carga. Esto dañó a la CRE, órgano que debe garantizar la rectoría del Estado en el sector energético regulado.

En este sentido, es incongruente que las reformas presentadas mantengan la dependencia presupuestal de la CRE con la SENER, perdiendo además la regulación técnica de la industria. Más que fortalecimiento y autonomía de la CRE, ahora la SENER se convierte en una segunda ventanilla de regulación técnica, lo cual es inconveniente y equivocado. La regulación económica es inseparable de los parámetros técnicos y operativos de los sistemas regulados: sería un grave retroceso reducir al regulador federal a una simple dirección general de regulación de precios y tarifas.

Por otra parte, la rentabilidad regulada de los sistemas de ductos, terminales y distribución debe ser competitiva internacionalmente, premiar la eficiencia y reconocer el riesgo objetivo de la inversión en México, porque en definitiva hay mejores destinos para la inversión: al abatir, mediante paradigmas surrealistas, el retorno regulado de la infraestructura, la CRE inhibe la inversión que necesita el país.

En cuanto al transporte, se debe culminar el régimen definitivo del servicio de transporte en el SNG y debe establecerse, separadamente, el Sistema Nacional de Poliductos y Terminales, ambos regulados por la CRE. Puede ser conveniente aquí el sistema compensatorio de tarifas y peajes (“roll-in”) aplicable a los ductos públicos y privados que propicie su mallado gradual, pero es esencial que éste sea transparente y basado en licitaciones públicas internacionales, con un operador independiente supervisado por la CRE.

Mientras que la industria del gas natural está madura para una nueva etapa de apertura y regulación, la apertura en la logística de petrolíferos y petroquímicos básicos servirá inicialmente como un apoyo a Pemex para el manejo, guarda y entrega de sus productos, en tanto permanezcan cerradas las actividades aguas arriba y aguas abajo y la libre importación. Por eso es importante que todos los sistemas de logística estén regulados, no sólo los ductos, para evitar distorsiones y favoritismo. Además, la venta de primera mano debe ocurrir en los puntos de origen del sistema, de forma que el precio final al usuario incorpore de manera transparente el costo de transporte y almacenamiento. Eventualmente, después de afirmar contractualmente la capacidad que Pemex requiera, podrá manejarse a mercado la capacidad disponible en la nueva infraestructura y liberalizar gradualmente la comercialización y la distribución.

**La regulación de las actividades hoy a discusión, debe precaverse de tropezar con la misma piedra, castigando indebidamente los retornos y coartando a las empresas mexicanas. Sólo un monopolio u oligopolio de profundas carteras podrá establecerse en este marco.**

## **Conclusiones**

Ninguna reforma energética puede ser viable si queda trunca y resulta disfuncional entre sus diversos actores, particularmente el propio gobierno federal, los gobiernos estatales y locales y las empresas paraestatales.

La soberanía es única e indivisible y ésta debe radicar en las instituciones reguladoras del Estado, no en las secretarías a cargo de planear y coordinar, ni menos en las empresas paraestatales operadoras. Es inconveniente hacer de Pemex un Estado dentro del Estado, con poderes omnipresentes, sin regulación efectiva ni estricta rendición de cuentas, en un mercado cerrado.

Como mexicano, aspiro a tener una industria petrolera y energética amplia, diversificada, competitiva, financieramente sólida, tecnológicamente avanzada y ambientalmente responsable. Sin temores ancestrales, tomemos lo mejor

de Statoil, por su manejo escrupuloso de los recursos, la honestidad legendaria de sus funcionarios y el apoyo incondicional a la industria de su propia nación; de Petrobras, por su capacidad innovadora, su flexibilidad y apertura y gran visión triunfadora; de Petronas, por su altísima eficiencia y eficacia en el desarrollo local y regional y por su disciplina y maquinaria organizativa. No puede haber nada ni nadie que nos limite para transformar a Pemex en una empresa petrolera similar o mejor, ni para tener una industria energética poderosa, abierta, confiable y sustentable para el mejor presente y futuro de México.

Muchas gracias.