el péndulo del gas

Estudios comparativos de la política de hidrocarburos

Fernando Candia
Napoleón Pacheco
(Editores)

Primera edición. Agosto de 2009

El pendulo del gas.indd 1 8/8/09 20:09:46

El péndulo del gas
Primera edición. Agosto de 2009

Autores:
Fernando Candia
Mauricio Medinaceli Monrroy
Carlos Miranda
Carlos Miranda P.
Fernando H. Navajas
Henry Oporto
Napoleón Pacheco
Juan Cristóbal Urioste

Asistente de investigación:
Josué Mamani

Diseño de tapa:
Carlos A. Laserna, basado en un cuadro de técnica mixta sobre lienzo titulado "Apacheta" (2007), de 73 x 60 cm, de Gonzalo Ribero.

Edición:
Al cuidado de Marco Zelaya

Depósito legal:

Tiraje:
1.000 ejemplares

Fundación Milenio:
Av. 16 de Julio N° 1800. Edificio Cosmos, Piso 7
Teléfonos:
(591-2) 2312788, fax: (591-2) 2392341
Casilla postal:
2498
Página Web:
www.fundación-milenio.org
Correo electrónico:
fmilenio@entelnet.co
milenio.bo@gmail.com

Diseño:
Orietta Gutiérrez

Impresión:

El pendulo del gas.indd 2 8/8/09 20:09:47

Contenido

El cántaro de gas
A manera de presentación
¿Valió la pena la capitalización?
¿Valió la pena la nacionalización? 5
Por Roberto Laserna

Reforma y contrarreforma de la política de hidrocarburos en Bolivia: Incentivos tributarios versus restricciones políticas
I. Introducción 13
II. Reforma y contrarreforma 16
III. Un esquema simple del argumento 21
IV. La plausibilidad numérica del argumento 25
V. Comentarios finales 27
Bibliografía 29
Por Fernando H. Navajas

De la capitalización a la nacionalización:12 años de política de hidrocarburos en Bolivia 31
Por Fernando Candia

Capitalización y nacionalización: Reforma y contrarreforma en la política del gas
I. Una perspectiva general 41
II. El peso de la cultura 45
III. La resurrección rentista y nacionalista 48
IV. El veto a la exportación de LNG 54
V. La cuña peruana 56
VI. La "guerra del gas" 58
VII. La nacionalización en un atolladero 60
VIII. El nuevo contexto político: ¿Quién manda ahora en Bolivia? 63
IX. A modo de conclusión 65
Por Henry Oporto

Los contratos de riesgo compartido en la industria de hidrocarburos en Bolivia
I. Introducción 67
II. Constitución Política del Estado 68
III. Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990 69
IV. Ley de Hidrocarburos 1669 del 30 de abril de 1996 73
V. Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997 74
VI. Sentencia Constitucional 114/2003 del 4 de agosto de 2003 78
VII. Ley de Reformas de la Constitución Política del Estado 2631 del 20 de febrero de 2004 80
VIII. Referéndum vinculante sobre política energética 82
IX. Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004 83
X. Sentencia Constitucional Nº 0019-2005 del 7 de marzo de 2005 85
XI. Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005 88
XII. Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006. 91
XIII. Conversión obligatoria de los contratos de riesgo compartido en contratos de operación 92

El pendulo del gas.indd 3 8/8/09 20:09:48

XIV. Convenios internacionales para la protección recíproca de inversiones 94
XV. Constitucionalidad de los tratados internacionales y solución de controversias por arbitraje internacional 96
Por Juan Cristóbal Urioste

El impacto macroeconómico de las reformas en el sector de hidrocarburos 1995-2007
I. Introducción 99
II. La evolución del sector en el largo plazo 100
III. El estado del sector a comienzos de los 90 103
IV. La renegociación del contrato con Brasil y las reformas en el sector: la capitalización (1994) y el nuevo marco legal (1996) 107
V. Los efectos de las reformas en el sector de 1997 a 2007 109
Conclusiones 130
Por Napoleón Pacheco

Los hidrocarburos en el contexto regional, con la capitalización y después de la nacionalización
Introducción 133
I. El gas boliviano en la región 134
II. Influencia del gas en la geopolítica de la región 156
III. Escenarios de futuros posibles para la industria del gas en la región 158
Por Carlos Miranda

El marco regulatorio del sector hidrocarburos en Bolivia
Una mirada a su historia reciente
I. El marco regulatorio imperante antes de la capitalización 163
Antecedentes 163
Marco constitucional 164
Ley General de Hidrocarburos aprobada mediante Decreto Ley 10170 de 28 de marzo de 1972 165
Ley de Hidrocarburos 1194 del 1º de noviembre de 1990 167
II. Fundamentos, alcances y características del marco regulatorio adoptado en Bolivia con las leyes 1600 y 1689 168
III. El estado de la regulación después de la nacionalización de los hidrocarburos 192
IV. Conclusiones 185
Por Carlos Miranda

Sistemas impositivos en el sector hidrocarburos en Bolivia: análisis contrafactual
I. Introducción 189
II. Características del modelo y supuestos 190
III. Resultados 194
IV. Comparando metodologías 199
V. Conclusiones 200
Bibliografía 200
Anexo 1 205
Anexo 2 206
Por Mauricio Medinaceli Monrroy

El pendulo del gas.indd 4 8/8/09 20:09:49

El cántaro de gas
A manera de presentación

Roberto Laserna

¿Valió la pena la capitalización?
¿Valió la pena la nacionalización?

Estas preguntas son, para muchos, inútiles. Se diría que de nada sirve llorar sobre la leche derramada, recordando el famoso cuento de la lechera que al festejar lo que su imaginación logra da con su cántaro en tierra. Y, claro, desde una cierta perspectiva, es inútil preguntarse si debió o no hacerse tal cosa cuando la oportunidad de evitarla o corregirla ya ha pasado.

Lo que pasó, pasó, y es sobre esa base que debe construirse el futuro.

Eso es verdad. Sin embargo, desde la perspectiva de quien quiere aprender del pasado y evitar errores, las anteriores son preguntas fundamentales. Es evidente que no se pueden desandar los caminos recorridos, pero puesto que no existen rutas predeterminadas hacia adelante es fundamental comprender cómo se tomaron las decisiones pasadas y qué consecuencias tuvieron. Sólo de esa manera podremos aprender de la experiencia y contribuir al diseño de políticas más adecuadas para el país, que no solamente generen los mayores beneficios para la población, sino que sean sostenibles y duraderas.

Ese es, precisamente, el sentido y la intención de este libro.

Los autores de los capítulos que lo conforman utilizan enfoques distintos. Sus métodos, que obviamente corresponden a los objetivos de su análisis, posiblemente sean discutibles como lo serán también las conclusiones a las que

El pendulo del gas.indd 5 8/8/09 20:09:49

llegan. Pero ese es justamente el origen y el destino de este libro: la reflexión crítica y el intercambio de ideas. De hecho, los estudios contenidos en este libro están vinculados a través del análisis crítico de las políticas de hidrocarburos que se han seguido en el país en las últimas dos décadas, y de la discusión que ellos hacen de los argumentos y las conclusiones a las que arriban y que ya fueron presentados en otros textos, publicados con anterioridad.

Fernando Navajas, por ejemplo, analizando la hipótesis de que la nacionalización fue una decisión oportunista que buscó aprovechar la bonanza de precios, sostiene que más bien pudo haber sido provocada por las ventajas otorgadas a los inversionistas, que habrían sido excesivas o innecesarias, dejando al Estado con menos de lo que la gente esperaba, la cual habría sido definida como una proporción que debió ser considerada como una restricción política. Pero Fernando Candia le recuerda que las decisiones no se las puede evaluar con los datos posteriores sino con los del momento en que se tomaron, y tomando en cuenta los niveles de riesgo e incertidumbre que existían en ese momento. Candia señala también que la restricción política surgió después, admitiendo que en el gobierno tal vez se menospreció la importancia de informar mejor sobre los ingresos del Estado, que nunca disminuyeron en términos absolutos.

Henry Oporto interviene en esta discusión proponiendo situar el debate en el contexto más amplio de la lucha política, que a su vez se desarrolla con referencias tanto a la cultura y a la tradición políticas, que son rentistas y estatolátricas, como a las expectativas exacerbadas por el propio éxito de la capitalización y su asincrónica relación con los resultados que, obviamente, debían llegar después de que las inversiones hubieran madurado.

La discusión planteada obliga a remitirse al estudio de Juan Cristóbal Urioste, dedicado a los contratos de riesgo compartido y a la legislación existente antes y después de la capitalización, porque en cierto modo matiza las apreciaciones de Navajas en sentido de que la normativa anterior hubiera bastado para impulsar a la industria, sugiriendo que la reforma fue innecesaria o impulsada solamente por afanes ideológicos. Urioste explica las limitaciones de ese tipo de contratos y anticipa que así como no fueron en el pasado adecuados para impulsar el desarrollo del sector, difícilmente lo serán en el futuro a pesar del entusiasmo político que exhiban las autoridades al restablecerlos.

Más amplio que el de Oporto pero igualmente pertinente es el trabajo de Napoleón Pacheco, dedicado al análisis y la descripción del entorno

El pendulo del gas.indd 6 8/8/09 20:09:50

macroeconómico en que se produjo el péndulo de reforma y contrarreforma del sector de hidrocarburos, y el papel que éste ha desempeñado en la estructuración de la economía boliviana. En términos económicos, dice Pacheco, lo sucedido rindió significativos beneficios a Bolivia, la reforma capitalizadora atrayendo capitales y desarrollando la industria, y la contrarreforma nacionalizadora aumentando la captura estatal de las rentas. Así, los datos que exhibe Pacheco parecen confirmar el oportunismo populista, si no como motivación sí como resultado, pero el autor advierte que los beneficios logrados son sólo de corto plazo, porque se ha afectado la confianza de los inversionistas en el país y se ha deteriorado la sostenibilidad temporal de la industria.

Carlos Miranda contribuye a la reflexión en dos dimensiones. Por un lado, la del mercado internacional y el contexto regional, que son indudablemente claves en una industria como la de hidrocarburos, cuyo mercado fundamental está en el exterior del país. Por otro, informando de la manera en que se pusieron en práctica las normas regulatorias, que eran fundamentales en una industria de interés nacional y alta sensibilidad política que la capitalización puso bajo gestión privada. En su estudio, Miranda observa con preocupación el debilitamiento del sistema de supervisión y regulación luego de la nacionalización, pues coloca la administración de la industria bajo el mismo tipo de presiones y urgencias políticas que la había llevado a la crisis antes de la reforma.

El debate avanza un paso más con el trabajo de Mauricio Medinaceli. Si Navajas al comenzar ponía de alguna manera en duda la pertinencia de la capitalización, diseñando escenarios contrafactuales de lo que hubiera sucedido con la vieja legislación en el escenario de los precios altos, Medinaceli pone en duda la pertinencia de la nacionalización, exponiendo a su vez escenarios contrafactuales de lo que hubiera sucedido si se mantenían las normas de la capitalización hasta entrar al escenario de los precios altos. Según su estudio, los ingresos del gobierno no solamente se habrían mantenido más altos en valores absolutos, que ya lo eran, sino que habrían aumentado también proporcionalmente, pues los plazos de depreciación de las inversiones ya se estaban cumpliendo y la estructura tributaria era suficientemente flexible como para aumentar la captura estatal de rentas en los momentos de bonanza, así como lo era para evitar la quiebra del sector en los momentos de contracción de precios y demanda. De manera que la nacionalización tampoco habría

El pendulo del gas.indd 7 8/8/09 20:09:50

mejorado significativamente la captura gubernamental de rentas, aunque sí afectó su permanencia al desalentar las inversiones y, sobre todo, erosionar la confianza de las empresas con las cuales Bolivia estuvo asociada.

Así, lo que tiene el lector en las manos es un libro abierto, es decir, es un debate que invita a pensar con mente propia y argumentos sólidos. Los capítulos del libro, escritos independiente y libremente por los autores, presentan argumentos, datos y rigor intelectual sobre el proceso de capitalización y sus consecuencias, identificando sus limitaciones y sus logros, lo que se quiso hacer y no se pudo, lo que no se quiso hacer y debió hacerse, contrastando escenarios y desarrollando análisis contrafactuales. Inevitablemente, el estudio de la reforma capitalizadora conduce a su opuesto, a estudiar la contrarreforma nacionalizadora, buscando desentrañar las razones de esa decisión política, las condiciones económicas en que se realiza y las consecuencias que tiene para el desarrollo del sector y, por su relevancia, para la economía boliviana en su conjunto.

La capitalización de 1995 se diseñó luego de 20 años de frustraciones en el proyecto de volver a colocar a Bolivia en el mapa económico de los hidrocarburos. Como lo muestran con claridad Pacheco y Miranda, en ese momento el mercado argentino se estaba cerrando pues ya había concluido el contrato y las transacciones se realizaban sólo por períodos breves, y los precios llevaban una clara tendencia descendente desde 1980. Es cierto que subieron un poco en 1990, pero fue un pico de un año, y en 1996 tuvieron también un momento de alza, pero la tendencia general era decreciente y, de hecho, en 1998 el petróleo alcanzó los precios más bajos desde 1974. Los precios del gas, que entonces tenía un mercado incipiente y semicerrado, seguían la misma tendencia y eran muy bajos. Así, la capitalización se hizo en un momento difícil para Bolivia, pues tenía muy poco margen de maniobra para negociar, según lo recuerda Candia. No podía hacerlo con los compradores porque no tenía qué vender, y tampoco podía hacerlo con los inversionistas porque no tenía ni reservas ni mercados que fueran atractivos. Y se enfrentaba a la certeza de que, si no hacía algo rápido y efectivo, tendría que empezar a importar combustibles para abastecer su mercado interno.

En la búsqueda de opciones se recurrió a lo único que Bolivia tenía en ese momento: potencial y tradición.

El potencial venía dado tanto por estudios preliminares que sugerían que el subsuelo tenía más gas que petróleo, en un momento en que el deterioro

El pendulo del gas.indd 8 8/8/09 20:09:51

ambiental volcaba ya la atención del mundo hacia el gas, como por el mercado brasileño, que era grande y cercano, y cuyo acceso estaba respaldado por acuerdos intergubernamentales anteriores. Aunque dichos convenios no se hubieran podido ejecutar hasta entonces, eran antecedentes importantes en el mundo diplomático, donde la credibilidad de los Estados se basa en su respeto a lo pactado.

Y la tradición era buena y proporcionaba antecedentes que ponían a Bolivia como proveedor confiable de gas natural. Ella provenía de la experiencia de exportación de gas a la Argentina, que no había fallado ni un solo día a pesar de la inestabilidad política e institucional que afectaba ocasionalmente al país.

En ese difícil contexto y contando apenas con estos dos aspectos en el lado de las ventajas, se organizó la nueva política de hidrocarburos, dado que la anterior –descrita por Urioste- no había permitido avance alguno. Fue práctica e innovadora y obtuvo resultados que sorprendieron a muchos expertos de la industria petrolera. Como lo reconoce Navajas y destacan bien Pacheco y Miranda, en un tiempo verdaderamente corto aumentó la gravitación de Bolivia en el mercado regional de hidrocarburos y permitió incluso que se planteara el audaz objetivo de hacer de Bolivia el centro articulador del mercado energético sudamericano. El crecimiento espectacular de las reservas y la rapidez con que se empezaron a construir los ductos mostraba que era posible atender la demanda de los países vecinos, intermediar en sus transacciones e incluso exportar más allá del mercado regional, a través de la planta de licuefacción que se proyectó establecer en el Pacífico.

El futuro se pintaba tan bueno que la lechera dio un salto de alegría y ahí está hoy el cántaro, en el suelo.

El salto fue la nacionalización. Para llegar a ella hubo que forzar la renuncia del presidente Sánchez de Lozada y debilitar el sistema político e institucional hasta el punto de obligar a su sucesor, Carlos Mesa, a convocar a un referendo que aliviara las presiones sociales, y a improvisar en el Congreso una nueva ley de hidrocarburos, aprobada sin estudios ni debate y con total prescindencia de un plan de largo plazo. Como lo relata Oporto, lo primero no fue suficiente para evitar que las presiones forzaran también la renuncia de Mesa a la Presidencia, y si bien lo segundo permitió que aumentara la participación gubernamental en los ingresos por explotación de hidrocarburos, no impidió que poco después, ya en el gobierno de Evo Morales, se decretara la

El pendulo del gas.indd 9 8/8/09 20:09:51

nacionalización, con ocupación militar de los campos petroleros y un agresivo discurso estatista y antiempresarial.

Esta nacionalización, a diferencia de las anteriores, no expropió activos ni instalaciones, sino que obligó a las empresas a negociar nuevos contratos con el gobierno, orientados fundamentalmente a garantizar una mayor captura de la renta petrolera por parte del Estado con el fin de cumplir la promesa política que se había generado en la lucha por el poder.

Para entonces ya se había empezado a exportar gas al Brasil, a través de un gasoducto mucho mayor al inicialmente proyectado y con el respaldo de reservas certificadas luego de un intenso período de inversiones. Una inesperada ayuda vino del exterior: los precios del gas se habían cuadruplicado.

Cuando la lechera dio el salto ya había ido algunas veces al mercado y tenía algo de dinero en la bolsa. No era suficiente para comprar un nuevo cántaro pero tampoco se propuso hacerlo. En realidad, se negó a reconocer que el cántaro estuviera roto, y siguió cantando y bailando.

La nacionalización paralizó las inversiones en exploración, y las empresas solamente las dedicaron para mantener sus instalaciones y reponer equipos.

Bolivia perdió en poco tiempo esos dos factores que, aunque frágiles, habían permitido la exitosa negociación de los 90. Las reservas empezaron a declinar y la confianza en Bolivia como proveedora se hizo trizas. Los compradores, reales y potenciales, urgidos de abastecer sus dinámicos mercados, empezaron a buscar alternativas de abastecimiento.

La amistad política o la afinidad ideológica no fueron suficientes para evitar el descalabro. El gobierno de Brasil se armó de paciencia pero invirtió miles de millones de dólares para liberarse de ese amigo incómodo en que se convirtió el país. El gobierno de Argentina firmó promesas y participó en festejos, pero no dejó de buscar otras opciones. El de Chile archivó sus cautas ilusiones y respaldó millonarias inversiones para asegurarse un abastecimiento que es fundamental para los hogares y las industrias.

Por su parte, el Perú aprovechó las circunstancias para acelerar sus proyectos y Venezuela intentó por todos los medios llenar el vacío promoviendo proyectos irrealizables que brasileños y argentinos nunca tomaron en serio. Sólo en Bolivia confiamos en la venezolana PDVSA, cuya eficacia se limitaba a la distracción de incautos, pues en todos los demás rubros de la industria se situaba entre las empresas más ineficientes.

El pendulo del gas.indd 10 8/8/09 20:09:52

Así, en menos de cinco años, la posibilidad de proyectar a Bolivia como un actor clave del mercado energético se trizó como el cántaro de la lechera. La imagen de un continente integrado a través de ductos que llevaran gas y petróleo de uno a otro país, con epicentro en Bolivia, ha sido reemplazada por el "sálvese quien pueda" de las plantas de licuefacción que se construyen a ritmo de urgencia en Brasil, Argentina, Chile y Perú, con crecientes posibilidades para Uruguay también. El giro más dramático ha sido probablemente el de Brasil, que de ser nuestro principal comprador se ha convertido en un productor con excedentes que le hacen competencia al gas boliviano.

Mientras tanto, dentro del país, la nacionalización fue avanzando mediante compras forzadas de acciones en Transredes, Chaco, Andina, las refinerías de Cochabamba y Santa Cruz, los almacenes de la Compañía Logística y el sistema de distribución de combustible para aviación, y en muchos de esos casos la negociación improvisada generó problemas que fueron tapados con dinero y decretos apurados con los que se buscaba arreglar los errores. La bonanza de recursos concentrados en el gobierno permitió que éste desplazara de Bolivia a los capitales internacionales pero sin ampliar la capacidad de producción y transporte ni crear nuevos empleos aunque sí muchas pegas. La diferencia conceptual entre empleo y pega merecería todo un ensayo aparte, pero es innecesario porque el boliviano común la conoce muy bien. En los empleos se trabaja y produce a cambio de un salario, mientras que en las pegas se hace campaña y se aplaude por un salario al que se le muerde un pedazo para reproducir el poder.

La nacionalización alcanzó una nueva e inesperada dimensión cuando un joven empresario tarijeño fue acribillado en una calle de La Paz. Llevaba más de US$ 400 mil a la casa de los familiares del presidente de YPFB, Santos Ramírez. Identificados y detenidos los asesinos, Ramírez espera juicio en la cárcel recordando que llegó a ser Presidente interino de Bolivia y su publicidad lo mostraba como el futuro.

Para la gente común la nacionalización fue lo mejor que hizo el gobierno de Evo Morales y muchos todavía lo asocian a la reivindicación de la soberanía y a la defensa nacionalista de los derechos del pueblo. Saben poco de lo difícil que fue atraer y madurar inversiones y parecen creer que los precios multiplicados varias veces en estos años fueron mérito del vendedor. Y aunque la gente disfruta y apoya la continuidad del Bonosol, ahora llamado Renta

El pendulo del gas.indd 11 8/8/09 20:09:52

Dignidad, y los bonos que distribuye a grupos especiales el gobierno, le resulta incomprensible y molesto tener que hacer largas caminatas y colas para conseguir una garrafa de gas para cocinar, o encontrarse con frecuencia que falta combustible en las estaciones de gasolina y diesel. La caída no es percibida solamente en el comercio internacional o las relaciones con los países vecinos, sino que está ya en los hogares.

¿Cómo fue que se produjo este vertiginoso proceso que llevó a la industria petrolera de la crisis a la bonanza y de vuelta a la crisis? ¿Fue esa ola la que se llevó por delante gobiernos y líderes políticos? ¿O fue más bien la lucha política la que generó esa ola, que ahora parece estar ahogando al sector de hidrocarburos?

La vaca está más flaca y hay pedazos del cántaro que todavía sirven para llevar algo de la leche al mercado. Pero los precios están cayendo y los compradores ya no ven a la lechera con la simpatía de antes. Ella sigue sin admitir que en su espontánea danza rompió el cántaro y no parece darse cuenta de que el futuro que celebraba se rompió con él. Si la lechera del cuento pudiera leer encontraría en este libro, que trata un caso similar pero mucho más grande y más complejo, algunas explicaciones de lo que le pasó, reflexionaría sobre sus propias responsabilidades y hasta podría aprender cómo hacer para conseguir un nuevo cántaro y evitar los saltos que le dieron alegría pero que, al final, le causaron un enorme daño. La muchacha del cuento aquél no tuvo la oportunidad de aprender de lo que hizo. Este libro quisiera proporcionársela a los bolivianos.

El pendulo del gas.indd 12 8/8/09 20:09:53

Reforma y contrarreforma de la política de hidrocarburos en Bolivia:
Incentivos tributarios versus restricciones políticas[1]

Fernando H. Navajas[2]

I. Introducción

A mediados de los 90 Bolivia aplicó un agresivo esquema de reformas que involucró una profunda reorganización del sector hidrocarburífero. Esto incluyó una nueva ley de hidrocarburos que abría la participación al sector privado a través de nuevos contratos de exploración y producción, libre disponibilidad y comercialización incluyendo exportación e importación, separación vertical de la propiedad y condiciones de libre entrada al negocio y a los ductos, y un rebalanceo tributario para los nuevos campos que reducía las elevadas regalías preexistentes (bajándolas del 50 al 18 por ciento) y elevaba de modo complementario la tributación directa. Esto se producía dentro de un programa de reformas generales que incluía la privatización (capitalización, en la jerga boliviana) de las actividades que antes caían en el dominio de las empresas estatales (YPFB en el sector hidrocarburífero), la creación de instituciones regulatorias basadas en las mejores prácticas disponibles y una nueva ley tributaria.

La respuesta del sector privado a este paquete de reformas dio lugar a un incremento sin precedentes en las inversiones en el *upstream* hidrocarburífero

1 Trabajo presentado en el Seminario-Taller *"De la Capitalización a la Nacionalización"*, organizado por la Fundación Milenio, La Paz, 22 de agosto de 2008. Se agradecen especialmente los comentarios de Fernando Candia y Gonzalo Chávez.

2 Director Ejecutivo de la Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas y profesor de Economía de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

El pendulo del gas.indd 13 8/8/09 20:09:53

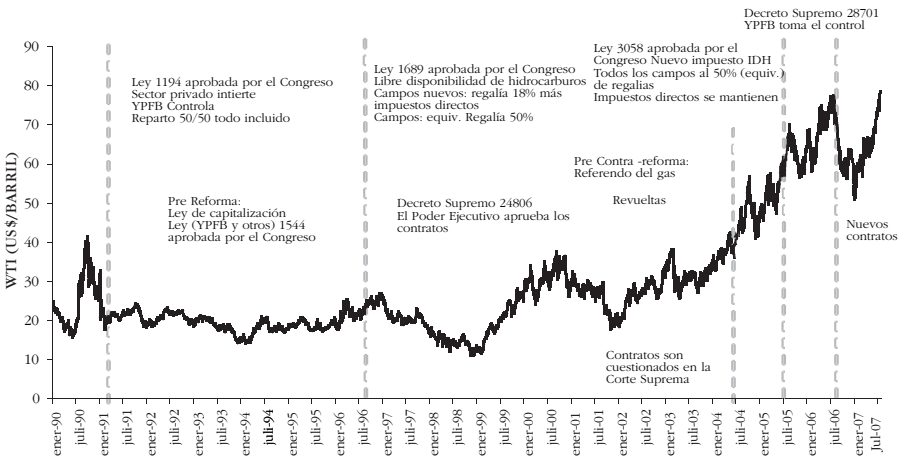
y a un salto de más de siete veces en las reservas probadas y probables de gas natural. Sin embargo, un proceso de oposición en medio de una crisis política en 2003, que tomó al caso del gas natural como la proa de los reclamos, abrió el camino de una reversión de políticas llevando a un referéndum nacional, en 2004, del cual emergió una nueva ley de hidrocarburos que reestableció los viejos niveles de regalías en 2005 y una declaración de re-nacionalización en 2006 de las actividades, luego de la llegada al poder de una coalición de izquierda de amplia base popular y orientación indigenista.

Frente a esta evidencia surge, en primera instancia, una invitación a mirar una hipótesis, casi canónica, detrás de esta historia de atracción y expropiación parcial de las inversiones. La misma parte sugiriendo que, necesitada de grandes inversiones para aprovechar un incipiente desarrollo orientado a las exportaciones de gas natural, Bolivia usaría un *blueprint* de reformas agresivo para proveer incentivos al sector privado internacional. Y que luego de que esas inversiones se hubiesen hundido, y en particular en medio de una suba marcada en el precio internacional del petróleo (sobre el cual se indexa el precio del gas en los contratos de exportación), los incentivos para renegociar los contratos iban a emerger con fuerza. De este modo, grandes descubrimientos de gas natural seguidos de un boom en el precio del petróleo iban a disparar un proceso de contrarreforma, una vez que las autoridades (o quienes compitieran en el proceso político) hubieran entendido que se encontraban en el último período (para sus horizontes) de un juego repetido. Luego la dinámica política, alimentada por viejos desequilibrios estructurales de la política y de la sociedad bolivianas, se encargaría de llevar este proceso a los confines del populismo energético.

El Gráfico 1 superpone, en la serie del precio del petróleo (hasta fines de 2007), los sucesivos cambios registrados en el proceso de reforma y contrarreforma en el sector hidrocarburífero boliviano. El período ilustrado es lo suficientemente anterior a las reformas de mediados de los '90 para dar cabida al statu quo anterior a dichas reformas. Según la hipótesis simple esbozada arriba, la contrarreforma debería venir explicada por la suba en el precio del petróleo, al cual están indirectamente indexados los contratos de exportación de gas natural. Sin embargo, la observación de los hechos genera dudas sobre la extrapolación mecánica de la hipótesis de "populismo oportunista" de atracción y posterior repudio de las inversiones.

El pendulo del gas.indd 14 8/8/09 20:09:54

Gráfico 1 REFORMA Y CONTRARREFORMA EN BOLIVIA, AÑOS 1990-2007



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del *Energy Information Administration*.

En Navajas (2008b) se argumenta que mientras esta hipótesis es una explicación muy atractiva -si bien demasiado mecánica-, no acomoda del todo bien la evidencia del caso boliviano, que incluye mucha más riqueza en cuanto al proceso político-económico subyacente. Además, la hipótesis del populismo oportunista no puede explicar bien por qué en otros sectores relacionados con los recursos naturales, tales como la minería, no aparecieron reversiones similares de políticas[3]. Más bien la lectura del caso indica que también existieron otras razones que apuntan a problemas, no necesariamente independientes entre sí, de diseño de las políticas y de la legitimación o aceptación colectiva del proceso de reformas. El argumento central en Navajas (2008), en lo que al diseño se refiere y sin negar la influencia de otros elementos, es que el rebalanceo del

3 En Navajas, Urbiztondo y Cont y Moya (2005) se distingue entre sectores para explorar el grado de exposición de los mismos al oportunismo contractual por parte de las políticas públicas, en función del carácter hundido de la inversión del sector. El punto es que otros subsectores vinculados a los recursos naturales extractivos tan comprometidos en esta dimension, como el sector hidrocaburífero, no sufrieron un embate similar. En el caso de Bolivia, pueden encontrarse diversas explicaciones de esta diferencia, que pueden ir desde que la minería se vincula con sectores productivos con base social en el occidente del país hasta que la explotación política del caso del gas era más redituable. Pero entonces la explicación tiene que ser más rica y amplia que la simple hipótesis de populismo oportunista. Ese es simplemente el punto hecho en el texto.

El pendulo del gas.indd 15 8/8/09 20:10:03

régimen fiscal en el *upstream* hidrocarburífero boliviano –esto es, menores regalías, mayores impuestos directos-, siendo en principio una reforma eficiente sobre la base de decisiones de inversión y producción en contextos óptimos[4], falló en la práctica debido al imperfecto monitoreo en satisfacer una restricción política latente o tácita (al momento de realizar las reformas) que requería que los ingresos fiscales resultantes de un "big-bang" en el sector fueran al menos tan buenos como la euforia inversora causada por el mismo. La sociedad vislumbró que los "dividendos" de las reformas no eran apreciables en lo que importa, que es la apropiación por parte del Estado de los recursos que le corresponden. La pregunta de este corto ensayo es si eso fue así y por qué.

II. Reforma y contrarreforma

El antecedente a la reforma de mediados de los 90 estaba dado por el esquema de la Ley 1194, votada en noviembre de 1990, que reemplazó a una ley previa de 1972, señalando de algún modo la intención de recibir al sector privado en lo que hasta entonces era un monopolio estatal verticalmente integrado. Se abrió el acceso a través de los ductos y en las actividades de *downstream*, mientras que YPFB retenía el control del *upstream*, donde el sector privado entraba de modo asociativo. El motor detrás de estos cambios eran las perspectivas abiertas por la firma de un Acuerdo de Compra de Gas Natural con Brasil a fines de los '80, que fue actualizado en un nuevo acuerdo en octubre de 1991. De este modo, el modelo que se perfilaba era claramente orientado a las exportaciones hacia Brasil.

Los acuerdos contractuales en el *upstream* se organizaron en dos tipos de contratos, llamados de operación y de asociación. En el primer, y de hecho principal, tipo[5], las compañías llevaban adelante la exploración y producción dentro de un arreglo de 50 por ciento de participación en la producción bruta, cubrían todos los costos (hasta el punto de fiscalización) y no tenían impuestos adicionales (o más bien los mismos estaban incluidos en tanto podían

4 Véase por ejemplo Rigobon (2008), donde se muestra la inferioridad de las regalías frente a los impuestos directos aun en contextos en donde aparecen incentivos para renegociar contratos.

5 En 1995 había 15 contratos de operación más tres contratos de recuperación secundaria en 24 bloques que involucraban algo así como 25 empresas. Los contratos de asociación eran sólo tres. Finalmente YPFB operaba 26 bloques. Ver al respecto World Bank (2005).

El pendulo del gas.indd 16 8/8/09 20:10:06

deducirse). Mientras que estaba claro que el sector privado recibiría el 50 por ciento de la producción, la verdadera participación del gobierno era menos clara porque provenía de impuestos explícitos (pagados tanto por las firmas privadas como por YPFB)[6] y de transferencias de YPFB al Tesoro Nacional[7]. Sin embargo, y a pesar del rol de esos otros ítems no tributarios, el sistema de recaudación fiscal operaba en la práctica como una regalía ad-valorem del 50 por ciento del valor de la producción. Y eso es lo que parece haber quedado registrado en los ojos de la opinión pública en Bolivia.[8] Ese iba a ser el "punto focal" sobre el que el nuevo esquema iba a ser juzgado por la gente y/o usado convenientemente por los opositores a las reformas.

En cambio, a los ojos de los reformistas que querían involucrar a Bolivia en una carrera competitiva para transformarse en un proveedor importante de gas natural, este esquema era "demasiado poco y demasiado tarde" (para las urgencias de moverse en las transformaciones requeridas). La evaluación del régimen de la Ley 1194, llevada adelante por organismos multilaterales a mediados de los 90, señalaba varias falencias que, según ese diagnóstico, requerían un cambio drástico. Un informe de evaluación de un préstamo por parte del Banco Mundial (World Bank, 1995) consideró que el esquema tributario vigente era inadecuado para poner a Bolivia en un sendero competitivo en el gas natural. En general, se juzgaba que el esquema no tenía flexibilidad para los operadores privados, en especial por la ausencia de libre disponibilidad de hidrocarburos y de libertad de exporter e importar productos. Más allá de estos juicios, se consideraba también la lenta productividad o desempeño del período previo, dado que se afirmaba

---

6 El sistema tributario estaba formado por un impuesto ad-valorem de 31 por ciento sobre el valor de la producción, compuesto por una regalía de 12 por ciento asignada a los departamentos y un impuesto nacional de 19 por ciento. Había también un impuesto a la renta de las empresas de 40 por ciento pero que era considerado una "ficción" [(ver Müller et.al (2003) y Medinaceli (2003)], dado que podía deducirse completamente del pago de los impuestos anteriores.

7 Las transferencias relevantes para considerer aquí, a los efectos de la cuenta del upstream, es un denominado excedente o surplus financiero sobre las exportaciones de gas natural, que en la práctica funcionaba como un impuesto ad-valorem. Los datos disponibles en Medinaceli (2003), que se basa en fuentes de YPFB, muestran que entre 1990 y 1995 esto representó en promedio un 31 por ciento del valor del gas natural exportado. Expresado en términos del valor de las ventas, representa una regalia equivalente del 28 por ciento para 1991-1995. Estos datos promedio exageran el verdadero valor debido a que incluyen pagos de deuda atrasados con Argentina, en particular en 1993. Para 1995 el valor equivalente fue del 23 por ciento.

8 Más allá de la opinión pública, reconocidos economistas profesionales y académicos sostenían este punto de vista, pese a que el sistema no tenía una regalía explícita del 50 por ciento. Ver por ejemplo Barja and Urquiola (2003, pag.8, fn 21, cuando sostienen que "the 1990 Hydrocarbons Law required

El pendulo del gas.indd 17 8/8/09 20:10:06

que la carga sobre YPFB era demasiado grande para sostener una estrategia de adición de reservas. Para 1995 las reservas probadas (P1) de gas natural eran de 3.8 trillones de pies cúbicos (TCF), mientras que la probables (P2) agregarían otros 2.5 TCF. Si bien existía capacidad de producción, la misma era débil o insuficiente para una estrategia más agresiva.

El "big-bang" en la política hidrocarburífera se produjo a mediados de los '90 bajo el paraguas de un proceso más amplio de reformas estructurales. La nueva Ley de Hidrocarburos 1689 fue aprobada en abril de 1996, luego de reformas complementarias sobre privatización (capitalización, Ley 1544) de las actividades de YPFB, la creación de instituciones regulatorias (llamada Ley SIRESE, 1600) y una nueva ley tributaria (1606). Los principios que inspiraron la ley 1689 pueden ser vistos desde tres dimensiones relativas a la regulación contractual, la tributación y la política de competencia. En primer lugar, se adaptó legislación pre existente a través de contratos de riesgo para exploración y producción y se introdujo flexibilidad, en particular para exportar, importar o comercializar internamente los hidrocarburos; en segundo, se cambió el régimen tributario para hacerlo atractivo a las inversiones al tiempo de cubrir "necesidades fiscales", estableciendo regalías de 18 por ciento junto a impuestos directos[9] y una clara separación entre pozos nuevos y viejos para no perder recursos o dar lugar a ganancias extraordinarias; los campos viejos tributaban una regalía de 50 por ciento del valor de la producción, de modo de replicar el régimen anterior[10]. Finalmente, se estableció la separación vertical de actividades de *upstream* y transmisión, eliminando barreras a la entrada, y se garantizó el acceso abierto a los ductos con una supervisión regulatoria.

---

9 Primero, un impuesto a la renta de las empresas (IUE) de 25 por ciento sobre ganancias (menos regalías) con "expensing" de los gastos de exploración y/o desarrollo y permitiendo el traslado ilimitado de pérdidas a ejercicios futuros. Segundo, un impuesto extraordinario a los beneficios (Surtax) dirigido a compañías grandes que operan en campos grandes. La tasa era de 25 por ciento sobre los beneficios usados para el IUE, menos el 33 por ciento de las inversiones y menos el 45 por ciento del valor de producción en cada campo (con un techo de US$ 55 millones por año). Tercero, un impuesto sobre la remesa de utilidades giradas al exterior del 12.5 por ciento. Cuarto, tributos indirectos sobre ventas domésticas (IVA al 13 por ciento y un impuesto a las transacciones del 3 por ciento). Ver Mollinedo and Velasco (2006) para una descripción del sistema tributario más general.

10 Los campos viejos enfrentaban cuatro componentes explícitos de tributos. Primero una regalía de 12 por ciento con asignación específica a los departamentos. Segundo, una regalía del 13 por ciento llamada regalía complementaria nacional. Tercero, un 19 por ciento de participación (llamada nacional) para replicar la participación de YPFB en esos contratos pre existentes. Cuarto, una participación del 6 por ciento para el Tesoro Nacional. Los campos nuevos tenían como concepto de regalía sólo el primer y el último de estos componentes.

El pendulo del gas.indd 18 8/8/09 20:10:07

Mientras que estos principios que guiaron la reforma eran suficientemente claros y estaban inspirados en las mejores prácticas en ese momento, una lectura de los documentos de evaluación de los organismos multilaterales (World Bank, 1995) revela la ausencia de una evaluación suficiente de los riesgos involucrados en la reforma. En Navajas (2008) se mencionan tres áreas de evaluación de riegos o de disyuntivas que se requerían, referidas al desempeño de la recaudación fiscal, el control del desempeño de las empresas y la disyuntiva entre desregulación y recaudación fiscal. Todo ellos tienen un punto en común y central en el argumento de este ensayo, referido a la vulnerabilidad de la recaudación fiscal originada en el *upstream*. El riesgo era terminar con un nivel de recaudación bajo a los ojos de la opinión pública y los críticos a las reformas, como finalmente ocurrió. Sobre todo cuando el "punto focal" de comparación no iba sólo al nivel de la recaudación, sino más bien a su relación con el valor de la producción.

La respuesta de la oferta al paquete de reformas fue impresionante, ya que dio lugar a una metamorfosis en la tecnología y desempeño del sector hidrocarburífero boliviano. Seis años después de la aprobación de la Ley 1689 Bolivia saltaba (desde menos de 6) a aproximadamente 53 TCF de reservas P1+P2 de gas natural, con capacidades de producción moviéndose en línea, a medida que el país se preparaba para lanzar una ofensiva competitiva más allá del acuerdo con Brasil y hacia los mercados de América del Norte. Proyecciones disponibles en 2001/02[11] iban tan lejos como imaginar un sendero de 100 millones de metros cúbicos diarios de producción, tanto para la exportación como para el mercado interno. La inversión agregada mostrada por el *upstream* durante los primeros años de la reforma fue también impresionante y está registrada en varios trabajos[12]. Entre 1997 y 2001, la inversión en el *upstream* acumuló cerca de US$ 2.5 mil millones, para una economía con un PIB anual en ese momento y en promedio de US$ 8.2 mil millones.

Las exportaciones de gas natural pasaron a constituir el 20 por ciento de las exportaciones totales o unos US$ 250 millones.

Más allá de esta evidencia, un debate político, en una sociedad que estaba experimentando primero fatiga y luego oposición abierta, estaba

11 Ver por ejemplo Ministerio de Desarrollo Económico de Bolivia (2002).

12 Ver por ejemplo Barja y Urquiola (2003), Mayorga y Tapia (2006) y López (2007).

El pendulo del gas.indd 19 8/8/09 20:10:08

adquiriendo proporciones visibles. Bajo crecimiento después de 1999, en un contexto regional recesivo[13] y una crisis profunda en Argentina (con un efecto demostración malo para las reformas), la situación estaba alimentando demandas variadas. Las voces críticas empezaron a sentirse en varias dimensiones, que iban desde la imputación de la ausencia de un proyecto de desarrollo de las reservas de gas, los bajos precios obtenidos de los proyectos de exportación vía Chile o Perú, hasta un desafío a la constitucionalidad de los contratos que surgieron de la reforma, etc.

Todo lo que viene después en esta secuencia luce, a los ojos de un observador externo, como dinámica pura alrededor de una tendencia definida hacia la contrarreforma. Grupos de clase media urbana, o incluso los segmentos más pro reformas de la sociedad, se transformaron en una minoría silenciosa en los debates, además de estar políticamente fragmentados o, peor aún, expresaban dudas sobre los méritos de la reforma frente a las críticas que se multiplicaban. Las fuertes protestas que emergieron en El Alto en febrero de 2003 y luego en octubre, y que llevaron a un cambio con la asunción del entonces Vicepresidente, dejaron el manejo de las reformas a la defensiva, con el nuevo Presidente quien debía hacer concesiones al tiempo que trataba de pelear una guerra mediática. Ni la aceptación de algunos errores de diseño ni la organización de debates sobre los méritos de la reforma fueron suficientes para evitar que la oposición apareciera fijando la agenda. Esta estrategia llevó al referéndum de julio de 2004 para revocar la Ley 1689 y a partir del mismo establecer una nueva legislación, que restablecía las regalías explícitamente al 50 por ciento y "refundaba" YPFB. Los resultados fueron presentados como una victoria para el Poder Ejecutivo, pero un examen cuidadoso mostraba graves problemas para la sostenibilidad de dicha estrategia. De un modo paralelo a la "guerra del gas", llevada adelante por la oposición, demandas latentes por autonomía política desde varios departamentos entraban también en la puja de política económica por la distribución de la renta hidrocarburífera. Una nueva ley, la 3058, fue votada en mayo de 2005 junto al intento de organizar un debate nacional en los medios que falló en tiempo y forma. La ley no cambiaba el status de la libre disponibilidad de los hidrocarburos. Pero en mayo de 2006 el nuevo gobierno avanzó con el Decreto Supremo 28701 anunciando

13 Ver al respecto la caracterización realizada por Sara Calvo (2006).

El pendulo del gas.indd 20 8/8/09 20:10:08

una "nacionalización" de los campos, interpretada como la otorgación a YPFB del control de la comercialización y del lugar central para renegociar los contratos, lo que ocurrió en octubre de 2006. En este marco, y con una alta incertidumbre en las reglas que se derivan de la reforma de la Constitución Política del Estado y de lo que ello puede implicar en la propia Ley 3058, no es extraño que el sector hidrocarburífero haya ingresado desde entonces en un notable estancamiento de su capacidad productiva.

III. Un esquema simple del argumento

De la narrativa anterior surge claramente que la reversión de la reforma fue un proceso complejo y multifacético y por lo tanto difícil de asignar a una causa o hipótesis única.

Entre los factores involucrados, aparece visiblemente el hecho de que la recaudación proveniente del *upstream* estuvo por debajo de las expectativas de lo que gran parte de la sociedad consideraba normal, lo cual dio lugar a críticas con respecto a que la Ley 1689 había sido un arreglo desventajoso para el país. Los ingresos fiscales no cayeron. Más bien el comportamiento real u observado fue tal que los ingresos fiscales del sector de hidrocarburos se estabilizaron en términos del PIB entre mediados de los 90 y comienzos de la presente década. Sin embargo, el problema con esta evidencia era doble para la reforma. Por un lado, el desempeño tributario era pobre si se tenía en cuenta el salto impresionante en la producción y las exportaciones[14]. Por otro lado, un cambio visible hacia impuestos indirectos (que en rigor blanqueaban una situación preexistente en la época de YPFB) invitaban a la crítica de que

14 Las contribuciones fiscales totales del sector hidrocarburos promediaron US$ 393 millones por año entre 1990 y 1995 y se elevaron a 440 millones entre 1996 y 2000. Sin embargo, considerando sólo los ingresos del *upstream* (es decir excluyendo el IEHD), la cifra es más bien de una caída a menos de 300 millones. Ver al respecto Medinaceli (2003, Cuadro 9) y Villegas (2003). Ver también las estimaciones del FMI (en IMF 2005, página 24) donde se muestra que los ingresos provenientes del sector de hidrocarburos permanecen estables entre el 5 y 6 por ciento del PIB entre 1994 y 2003, con un cambio en la composición a lo largo del período (las regalías caen del 5 por ciento del PIB a algo por encima del 2 por ciento, los impuestos indirectos (IEHD) pasan de cero a 2 por ciento del PIB y otros impuestos (principalmente directos) contribuyen con el 1 por ciento del PIB). Adicionalmente, datos de la UPF (2007) muestran una extensión de este patrón en 2003-04 (con las regalías subiendo por encima del 3 por ciento debido a mayores precios y compensado parcialmente por menores impuestos indirectos) y un salto desde 2004 (debido al efecto compuesto de mayores precios, mayores volúmenes por las ventas a Argentina y la entrada en vigor del IDH).

El pendulo del gas.indd 21 8/8/09 20:10:09

la tributación se había desplazado desde el *upstream* hacia los consumidores locales.

Mientras que existen trabajos con mediciones rigurosas que proveen cierta evidencia de que los ingresos del *upstream* cayeron en los primeros años del nuevo régimen por debajo de los observados bajo el esquema de la Ley 1194 (ver al respecto Medinaceli, 2003), muchas defensas públicas de este fenómeno insistieron en que se debía mirar la recaudación total del sector de hidrocarburos y no sólo al *upstream*. Pero éste era, al final de cuentas, un argumento débil porque abonaba la crítica de que los bolivianos estaban pagando de su bolsillo algo que debería provenir de los productores del *upstream* (cf. Villegas, 2003). Claramente, confundir (o pretender hacer confundir) impuestos indirectos al consumidor final con los mecanismos tributarios de apropiación de la renta petrolera es un error conceptual, entendible en un debate de trinchera sobre reforma y contrarreforma, pero un error al fin.

La lectura del caso que se hace aquí, a sabiendas de que a este punto no se puede atribuir que sea la causa única o última de la reversión de la reforma, es que –mirando aquello que los economistas podemos cuantificar- un candidato para examinar es el hecho de que la Ley 1689, al mover la tributación desde las regalías hacia la tributación directa, falló en garantizar un aumento de los ingresos tributarios en forma (magnitud) y tiempo (corto plazo) exigidos por restricciones político-económico-sociales latentes en Bolivia. Mientras que este punto fue, como dijimos antes, olvidado o ignorado por los trabajos de evaluación ex-ante o previos a la reforma, su existencia o posibilidad fue reconocida a posteriori de palabra –pero sin una evaluación cuantitativa- por una misión de evaluación ex post del FMI a comienzos de 2005[15] y también, de modo implícito en algunos debates públicos en Bolivia realizados en el momento de la votación de la nueva Ley 3058.[16]

---

15 Ver IMF (2005 pág. 24). Los comentarios del informe hablan de un impacto inicial atribuido a *"the generous (i.e. narrow) definition of 'old' (higher royalties) relative to 'new' fields…[which was]…part of a deliberate strategy to make the capitalization offer attractive"*. También se menciona el efecto sobre el impuesto a las utilidades de las deducciones por amortizaciones y de las generosas deducciones del Surtax. Por último, se insinúa un problema de control tal que *"the level of compliance may have declined over time, as the authorities have not adjusted quickly to the new tax system, while oil companies have learned to exploit loopholes"*.

16 Por ejemplo, Carlos Miranda, un conocido y respetado ex funcionario y experto del sector hidrocarburífero boliviano, hablando en un debate televisivo en La Paz en abril de 2005 (ver Amcham Bolivia, 2005), manifestaba lo siguiente: *"La regalía es un concepto hecho carne en nuestra gente…Debemos aprender de la historia…Si uno mira a los regímenes tributarios que tuvimos en diferentes ocasiones, cada vez*

El pendulo del gas.indd 22 8/8/09 20:10:09

El rebalanceo desde las regalías hacia los impuestos directos vino acompañado de generosos mecanismos de deducción de gastos de inversión y de asignación ilimitada de pérdidas hacia ejercicios futuros, que significaron en los primeros años una caída en la carga tributaria efectiva. Así, durante los primeros cinco años luego de que la reforma entró en acción (1997-2001), la recaudación por el impuesto a las utilidades fue apenas un 8 por ciento de lo que se recaudaba en regalías sobre campos nuevos y viejos y el impuesto a las ganancias extraordinarias (Surtax), que estaba sujeto a generosas deducciones (ver nota al pie 7), no generó ingresos. Mientras que varios de estos mecanismos pueden justificarse sobre la base de su uso habitual en el sector y en otros contextos o países, en particular para atraer inversiones, el punto es que la dinámica que ello imprimía podía chocar, como de hecho lo hizo, con una restricción latente y de este modo generar un campo propicio para la contrarreforma.

Un esquema simple para representar el argumento parte de la función de beneficios (después de impuestos) de la empresa petrolera, que puede escribirse como,

$$\pi_E = (1 - t) \cdot [(1 - \tau) \cdot p \cdot x \cdot (I) - c\,(x\,(I))] - \rho\,(1 - \alpha \cdot t) \cdot I \quad (1)$$

Los beneficios netos resultan ser (1-t) de la diferencia entre ventas netas de regalías (aplicadas a una tasa τ) y los costos de producción, menos el costo de la inversión. El output x depende de la inversión I, mientras que los costos de producción se supone que también dependen de la inversión. El costo de la inversión viene determinado por el costo del capital ρ, mientras que $\alpha \in [0,1]$ indica el grado en que la inversión I puede ser deducida de la base del impuesto a los beneficios. Se puede mostrar que πE es creciente en α a través de un efecto directo y otro indirecto (a través de una mayor inversión).

---

que fuimos hacia la tributación de las utilidades tuvimos una colisión con las empresas privadas. ¿Por qué? Porque el Estado nunca ha tenido una capacidad administrativa suficientemente fuerte como para convencer a la sociedad de que los impuestos a las utilidades que se pagaban eran los correctos...En una administración previa...[bajo la Ley 1194]...vivíamos una vida tranquila con una participación 50/50 por ciento sobre el ingreso bruto y el momento que fuimos a discutir utilidades hemos tenido problemas y generado desconfianza en la gente en torno a que las empresas privadas nos estaban engañando todo el tiempo con la utilidades declaradas".

El pendulo del gas.indd 23 8/8/09 20:10:10

Los ingresos fiscales R en este contexto proceden de la recolección de impuestos a las ganancias y de las regalías, es decir,

$$R = \tau \cdot p \cdot x\,(I) + t \cdot [(1 - \tau)\, p \cdot x\,(I) - c\,(x\,(I))] - \alpha\, t\, I \quad (2)$$

La política tributaria viene caracterizada por los parámetros (τ, t, α). Un rebalanceo tributario basado en una reducción de la tasa de regalías τ acompañado de un aumento en la tasa de impuestos a las utilidades t y por un aumento (desde cero) de los gastos que pueden deducirse (α) genera un cambio en la inversión que es necesariamente expansivo de la recaudación, pero el efecto final depende de la magnitud de dicho rebalanceo y a priori no hay garantía de que la recaudación mejore, en particular si las deducciones de gastos dados por el parámetro α son muy grandes. En esta formulación estática, no aparecen cuestiones dinámicas relacionadas con el hecho de que con un α elevado e inversiones cuantiosas al comienzo los beneficios pueden ser negativos y la traslación de pérdidas a ejercicios futuros genera una baja recaudación por varios períodos. Otra forma posible de que un rebalanceo desde regalías hacia impuestos a las utilidades no genere una suba en la recaudación es si existe monitoreo o control imperfecto de las utilidades.

Expresando la carga tributaria como el cociente entre la recaudación R y los ingresos por ventas, la restricción política latente requiere que este valor se encuentre alejado de un valor de referencia z*[17], esto es,

$$z = \frac{R}{p\, x\,(I)} \geq z^{*} \quad (3)$$

Dada esta restricción latente, se podría argumentar que una medida de los incentivos para renegociar los contratos o para producir una contrarreforma viene determinada por el valor de "z" y que, por ejemplo, la distancia entre el valor observado y políticamente aceptable de la carga tributaria, es decir, H = z – z* indicaría tal riesgo (en caso en que H sea negativo, la contrarreforma

17 En el caso boliviano el valor de z* que funcionaba como "punto focal" o de referencia política era aparentemente el 50 por ciento. Se dice aparentemente porque no hay nada evidentemente explícito al respecto. Más aún, es posible que –como argüirían los reformistas en el caso boliviano- a mediados de los 90 no se podía tener al mismo tiempo un boom de inversiones y respetar esa restricción y que el "government take" popular (o a la boliviana, mirando la relación (3)) debía reducirse.

El pendulo del gas.indd 24 8/8/09 20:10:11

opera automáticamente). Usando las expresiones anteriores, se puede escribir H como:

$$z = \tau + t\,(I - \tau) - \frac{C\,(x\,(I))}{p\,x\,(I)} - \frac{t \cdot \alpha \cdot I}{p\,x\,(I)} \quad (4)$$

Diferenciando (3 y 4) se obtiene que $\partial H/\partial \alpha < 0$, es decir, una política que permite amplias deducciones por los gastos en inversión y que (como en el esquema supuesto) no tiene efectos marginales sobre la inversión eleva, en cambio, el riesgo de una renegociación contractual.

IV. La plausibilidad numérica del argumento

Dada la evidencia recogida y la expresión de algunos observadores de que puede haberse dado un problema en el desempeño tributario hidrocarburífero, en Navajas (2008) se lleva adelante una simulación que explora cuantitativamente la plausibilidad del argumento[18]. Usando una base de datos provenientes de diversas fuentes y agregando supuestos y estimaciones, allí se realiza un ejercicio contrafáctico en el cual se simula el sendero factible entre 1995 y 2005 de los ingresos fiscales de la reforma versus un sendero alternativo de "no reforma" o "statu-quo" (en donde la regalía permanece al 50 por ciento y los niveles de inversión son bajos)[19]. Este ejercicio no tiene por objeto cuestionar el éxito productivo de la reforma, porque su carácter contrafáctico encierra supuestos, en particular sobre el desempeño de las cantidades producidas en cada caso, que son difíciles de validar de modo irrestricto. Más bien, el propósito es dar cuenta de un fenómeno transicional del régimen de reforma

18 Se deja al lector la consulta de dicho trabajo para ver los detalles del ejercicio.

19 El ejercicio es lo suficientemente explícito y basado en fuentes de datos o trabajos publicados como para poder ser replicado o cambiado según otros supuestos. Para proceder, se requiere considerar un sendero de precios y volúmenes (distinguiendo entre producción de campos nuevos y viejos) para construir valores de ingresos del sector gasífero; luego se suponen costos de producción (denominados "bajos" o "altos" para suponer condiciones fuertes o débiles, respectivamente, del monitoreo o control fiscal para la determinación del impuesto a las utilidades). El sendero de gastos en inversión también debe incluirse. Los ingresos, costos y gastos de inversión determinan las utilidades sujetas a impuesto (que son netas de regalías), a las que se hacen deducciones por los gastos de inversión. El sendero de la recaudación originada en la reforma viene determinado por los ingresos por regalías (provenientes de campos viejos o nuevos), el Impuesto a las Utilidades y otros impuestos (a las remesas). En el ejercicio el impuesto extraordinario Surtax no se considera porque se lo juzga poco relevante cuantitativamente.

El pendulo del gas.indd 25 8/8/09 20:10:12

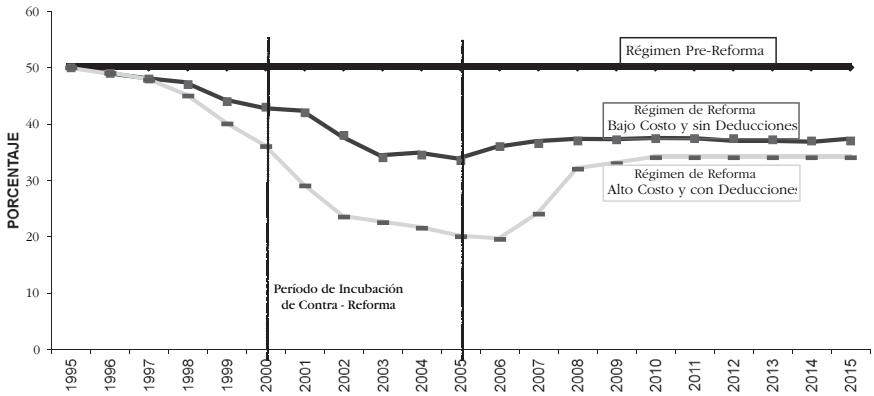
que durante varios años críticos (aquellos referidos al inicio de la reforma) pudo haber generado una relación Impuestos/Ingresos por Ventas (el valor de "z" en la expresión (3), que es crítico en lo que la opinión pública podía monitorear y los opositores a la reforma usar), que llevara a un veredicto desfavorable de los dividendos de la reforma para la sociedad.

Los resultados obtenidos en Navajas (2008) muestran que el ejercicio simulado da lugar a una superioridad de la recaudación asociado al sendero de reforma sólo en el largo plazo, pero precedido por un desempeño fiscal bastante similar al caso de no reforma (como en los hechos ocurrió). Este fenómeno se atribuye al tratamiento fiscal (deducciones o "expensing") de las nuevas inversiones y posiblemente a la existencia de agujeros ("loopholes") que permitieron reducir la tributación directa por parte de las empresas. Estos incentivos fiscales llevaron la carga fiscal históricamente visualizada por la sociedad – expresada en el cociente entre recaudación y ventas de hidrocarburos, o la regalía como porcentaje de las ventas finales- muy por debajo del valor históricamente considerado como "justo" (y referido al valor pre reforma del 50 por ciento).

El Gráfico 2 reproduce los resultados de la simulación realizada en Navajas (2008), con respecto a la secuencia temporal de la carga tributaria efectiva según la definición de la expresión (3) anterior. Se compara un escenario de pre reforma (con la carga en 50 por ciento) contra dos casos relacionados con la reforma, uno en el cual no se permitían deducciones y los costos declarados por las empresas para declarar ganancias son bajos (convergiendo a un 37 por ciento) y otro –que se asemeja a lo acontecido– en el cual hubo sobredeclaraciones de costos junto con deducciones muy generosas (dando lugar a una fuerte caída transitoria que toca el 20 por ciento). Lo relevante es mirar el desempeño durante lo que se denomina el período de incubación de la contrarreforma (2000-2005). Mientras que podría argumentarse que una reducción del 50 al 35 por ciento (de los ingresos por ventas) de la carga tributaria podría haber sido una estrategia razonable para un país tratando de desarrollar una base competitiva de exportaciones de gas natural, la dinámica contenida en un régimen agresivo de deducciones mostraría una caída muy pronunciada. En Navajas (2008), se muestra que el fuerte salto productivo de la reforma iba a originar, en el estado estacionario, mayores beneficios que el statu quo de no reforma. Pero la política no espera al estado estacionario y mucho antes de que éste llegue la reforma pasa a ser historia.

El pendulo del gas.indd 26 8/8/09 20:10:12

Gráfico 2 BOLIVIA: SIMULACIÓN DE LA CARGA FISCAL EFECTIVA EN EL UPSTREAM GASÍFERO, AÑOS 1995-2015



FUENTE: Navajas (2008).

V. Comentarios finales

A mediados de los 90 y dentro de un escenario político-económico internacional y regional particularmente propenso a la difusión de reformas estructurales basadas en la apertura a los mercados, Bolivia decidió llevar adelante un plan ambicioso para modernizar su sector hidrocarburífero y lanzarse a exportar masivamente gas natural. Los resultados en materia de respuesta productiva fueron exitosos sin ninguna duda, pero las reformas sufrieron un embate basado en diversas cuestiones económicas, sociales y político-ideológicas. La representación canónica de que el caso es otro ejemplo más de populismo expropiador, basado en el juego oportunista de atraer primero y expropiar después capitales, es demasiado simple como para hacer honor a la riqueza y variedad del caso.

La hipótesis desarrollada en este trabajo es que el impulso a atraer capitales sesgó los incentivos tributarios más allá de una restricción política latente, lo cual dio lugar a un desempeño acotado de los ingresos fiscales –en medio de una "fiesta" de inversiones privadas- que generó la impresión de que los dividendos a la sociedad serían pocos y que se había hecho un arreglo poco ventajoso para la captura de la renta hidrocarburífera. De ahí al despertar de la imaginación colectiva en un país con una historia traumática en materia del

El pendulo del gas.indd 27 8/8/09 20:10:14

manejo de sus recursos naturales había sólo un paso. Para ser intelectualmente honestos, debemos reconocer que esta hipótesis tampoco puede explicar la riqueza de la historia de la contrarreforma. Pero la ventaja de la hipótesis, como herramienta de trabajo para un observador externo -y por lo tanto limitado en la comprensión profunda de la economía política del país-, radica en la simpleza de su formulación y la posibilidad de su verificación, tanto a través de fuentes secundarias como de una posible simulación numérica.

Una de las críticas posibles al argumento señalado en este trabajo es que la referida dinámica de la recaudación era inevitable, debido a que Bolivia no tenía otro camino a mediados de los 90 que profundizar los incentivos tributarios para atraer capitales al sector. Bolivia enfrentaba pocas opciones, dadas las recomendaciones por no decir presiones de los organismos multilaterales, la renuencia de las empresas multinacionales de entrar al país y finalmente la posición de Brasil –que en materia energética pareció seguir políticas disonantes entre lo que hizo en su mercado interno y lo que requirió en Bolivia- de que los acuerdos podían prosperar si se seguían normas en la línea sugerida por los actores anteriores.

Sin embargo, esta crítica no puede invalidar el corolario de que la reforma debería haber pasado por un "stress-test" de las posibles restricciones políticas latentes si el desempeño en materia de recaudación no era el apropiado para la visión histórica de lo que constituía un reparto justo. De poco sirve hacer una reforma si las circunstancias coyunturales llevan a ignorar restricciones que tarde o temprano van a conducir a la sociedad a ejercer el poder soberano de la negativa y el rechazo.

Como aclaración final, este trabajo no debería ser tomado como una evaluación de la reforma sino más bien como una contribución al debate sobre lo que causó la reversión de la misma. Ése es el interrogante fundamental que se requiere responder en el caso boliviano. Las visiones basadas en que lo que falló fue la falta de continuidad de implementación dejan un sabor agnóstico con respecto a qué es lo que impidió esa continuidad y, por lo tanto, a mi juicio, no responden la pregunta central. Tal vez una búsqueda más profunda de los procesos políticos involucrados lleve a un tratamiento más rico de las restricciones políticas, que en este trabajo aparecen como una caja negra y son representadas en una simple restricción de recaudación fiscal.

El pendulo del gas.indd 28 8/8/09 20:10:15

BIBLIOGRAFÍA

Amcham Bolivia (2005). "Nuestro Gas: Mas allá de la Política", Seminario Virtual sobre Hidrocarburos en Bolivia. DVD versión grabada, 26, 27 y 28 de abril.

Barja G. and M. Urquiola (2003). "Capitalization and Privatization in Bolivia: An Approximation to an Evaluation". Draft Conference Paper, Center for Global Development, Washington, February. http://www.cgdev.org/content/calendar/detail/3254

Calvo S. (2006). "Socially Responsible Macroeconomic Management". Chapter 1 in Fretes-Cibils et.al., op.cit.

Catena M. and F. Navajas (2006). "Oil & Debt Windfalls and Fiscal Dynamics in Bolivia". RE1-06-003 Economic and Social Studies Series, Inter-American Development Bank, July. http://www.iadb.org/regions/re1/econ/RE1-06-003.dpf

Fretes-Cibils V., M. Giugale and C. Luff (2006). Bolivia: Public Policy Options for the Well-Being of All, Washington: The World Bank.

IMF (2005). "Bolivia: Ex-post Assessment of Longer Term Program Engagement", IMF Staff Country Report 05/139, April.

López C. (2007). "Bolivia's Natural Gas in the Southern Cone", CSIS Conference, Washington DC, March 16,http://www.csis.orig/component/option,com csis events/task,view/id,1226/

Mayorga E. and A. Tapia (2006). "The Gas Era", Chapter 6 in Fretes-Cibils et.al., op.cit.

Medinaceli M. (2003). "Sistemas Impositivos Aplicados al Sector Petrolero en Bolivia 1990-2002", Cámara Boliviana de Hidrocarburos, diciembre.

Medinaceli M. (2006), "Sector Hidrocarburos en Bolivia: Situación y Riesgos Vigentes", Informe al BID, noviembre.

Ministerio de Desarrollo Económico de Bolivia (2002). "Política de Estado Sobre la Utilización del Gas Natural", La Paz, julio.

Müller y Asociados (2003). "El Régimen Impositivo en el Sector Hidrocarburífero", Cámara Boliviana de Hidrocarburos, julio.

El pendulo del gas.indd 29 8/8/09 20:10:15

Mollinedo C. and J. Velasco (2006). “Taxes, Collection Capabilities and Distribution”, Chapter 2 in Fretes-Cibils et.al., op.cit.

Navajas F. (2008).“Hydrocarbons Policy, Shocks and Collective Imagination: What Went Wrong in Bolivia”, in Hogan W. and Sturzenegger (eds.), Populism and Natural Resources, MIT Press. Forthcoming

Navajas F., S. Urbiztondo, W. Cont y R. Moya (2005). “¿Qué Hace Distintos a los Recursos Naturales? ”. Buenos Aires, Ed. Manantial.

Rigobón R. (2006). “Lineamientos Generales para los Contratos de Producción de Hidrocarburos”, mimeo.

U, Unidad de Programación Fiscal, Ministerio de PF (2007). Dossier Estadístico 1990-2006, Hacienda, Bolivia.

Villegas C.(2004). “Privatización de la Industria Petrolera en Bolivia: Trayectoria y Efectos Tributarios”, 3ra edición, La Paz: CIDES-UMSA.

World Bank (1995). Bolivia: Hydrocarbon Sector Reform and Capitalization Technical Assistance Project, Report No. T-6228-BO, June.

World Bank (1996). Bolivia: Preparation of Capitalization of the Hydrocarbon Sector, Volume I, ESMAP, Report No 191/96, December.

El pendulo del gas.indd 30 8/8/09 20:10:16

De la capitalización a la nacionalización:
12 años de política de hidrocarburos en Bolivia

Fernando Candia

Comentarios a la presentación de Fernando Navajas "Reforma y contrarreforma de la política de hidrocarburos en Bolivia:Incentivos tributarios versus restricciones políticas"

Quiero agradecer a la Fundación Milenio por invitarme a participar en este coloquio sobre la política de hidrocarburos en el país, después de 12 años en los que se han vivido dos enfoques de política radicalmente diferentes: la capitalización de 1995 y la nacionalización de 2006.

En parte debo asumir cierta responsabilidad en haber sugerido que se invitara a Fernando Navajas. Tuve la oportunidad de comentar un trabajo suyo sobre la capitalización en una conferencia sobre el populismo y los recursos naturales, organizada en 2007 por la Universidad de Harvard, y me pareció que los criterios expuestos por él eran una invitación a volver a examinar el proceso de capitalización desde una perspectiva diferente a la que caracteriza el debate interno sobre esta materia. El tiempo transcurrido desde que la capitalización fuera revertida nos da también la oportunidad de contrastar la experiencia de esta reforma con los resultados ya observables de la nacionalización de los hidrocarburos, asunto al que se dedicarán algunas de las exposiciones en este coloquio y, seguramente, una buena parte del debate que siga a continuación de cada una de ellas.

Entrando de lleno a comentar la interesante exposición que nos hace Navajas, quisiera seleccionar algunos de los temas que él plantea para ordenar

El pendulo del gas.indd 31 8/8/09 20:10:16

mis comentarios. Él sugiere algunas hipótesis para explicar la contrarreforma en el sector hidrocarburos, reconociendo, por cierto, que la capitalización fue un proceso complejo que podría prestarse a muchas otras interpretaciones. Sin embargo, propone algunas explicaciones que en su criterio son más plausibles: entre ellas, la subestimación de las restricciones políticas a los alcances de la reforma y la concesión de condiciones generosas en el tratamiento tributario a las nuevas inversiones en el sector. En la presentación ofrece también un cálculo en el que, bajo los supuestos de producción, costos y precios que plantea, la presión tributaria sobre el sector habría estado siempre bastante por debajo del 50 por ciento, una cifra que, en su criterio, era una especie de tasa histórica que estaba grabada en el imaginario de la gente como el límite inferior de la tasa impositiva en el sector.

Quisiera comenzar planteando una pregunta que considero fundamental para cualquier análisis del proceso de capitalización: ¿Fue necesaria esta reforma? La pregunta es relevante puesto que podría colegirse de la exposición de Navajas que hubiera bastado con seguir aplicado la Ley 1194, vigente hasta el momento de la capitalización, para obtener mejores resultados, no sólo desde la perspectiva política, pues se habría mantenido la tasa impositiva del 50 por ciento, tal como lo esperaba la opinión pública, sino también desde el punto de vista fiscal, pues se habría evitado la caída de ingresos en el período de transición del antiguo al nuevo régimen tributario. Además, habrían llegado al país cuantiosas inversiones atraídas por el contrato de venta de gas a Brasil firmado en 1988 y enmendado en 1991, y con ellas se habría podido desarrollar la producción de gas en el país; es decir que, hasta cierto punto, el proceso de capitalización fue redundante, pero con problemas de diseño que desencadenaron su propia destrucción.

Para responder a esta cuestión tan importante vale la pena recapitular un poco la historia. Comencemos recordando que la venta gas natural a Brasil tuvo más de 35 años de negociaciones y numerosos acuerdos bilaterales, pero ninguno de ellos resultó en un negocio concreto. Recién a comienzos de los 90 Brasil firmó un contrato preliminar, con visos de concretarse en la realidad, para comprar 16 millones de metros cúbicos de gas natural por día (MMCD). Pero ese contrato no estuvo exento de condiciones. El contrato estipuló un término de 18 meses durante el cual Bolivia debía conseguir el financiamiento para el proyecto, porque de otra manera el contrato

El pendulo del gas.indd 32 8/8/09 20:10:17

quedaría sin efecto. Sin embargo, Bolivia no encontró financiamiento para ese proyecto dentro del plazo concedido por Brasil y tampoco durante los cinco años siguientes. En otras palabras, ningún financiamiento y ninguna inversión directa fueron atraídas por la posibilidad de tener acceso al mercado brasileño bajo los términos de la Ley 1194 y bajo las condiciones pactadas con Brasil.

También es importante recordar que el proyecto se encontraba fuera del alcance del gobierno boliviano. Las reservas probadas de gas de Bolivia en ese tiempo eran del orden de 3 trillones de pies cúbicos (TCF). Sin embargo, el gran potencial boliviano para producir gas natural ya había sido inferido por numerosos indicadores, que explicaban también la presencia de Petrobras en Bolivia, a la que años antes de la capitalización se le había concedido el campo San Alberto, desde donde, en la actualidad, se genera una buena parte de la producción de gas que se exporta a Brasil. Pero, para poder confirmar las potencialidades gasíferas del país, se requerían grandes inversiones en exploración. Bolivia y su empresa estatal del petróleo,YPFB, estaban sobreendeudadas; el tamaño y el peso de la deuda pública eran de tal magnitud que colocaron a Bolivia en la categoría de País Pobre Altamente Endeudado. Bolivia no tenía acceso a mercados de capitales voluntarios y era elegible solamente para préstamos concesionales de las instituciones oficiales multilaterales. Por otra parte, Bolivia necesitaba con urgencia encontrar una fuente alternativa a los ingresos por exportaciones de gas a Argentina, ya que el contrato para exportar gas a ese país había expirado.

Es en este contexto que Bolivia abrió su sector de hidrocarburos a la participación privada mediante una reforma que incluyó la capitalización de la empresa estatal, pero además la adopción de una nueva ley de hidrocarburos, la creación de un nuevo sistema regulatorio independiente y la renegociación del contrato de 1991 con Brasil. Es importante destacar la relevancia de la renegociación de este contrato, porque las cantidades de venta de gas originalmente acordadas con Brasil no fueron suficientes para que el proyecto sea atractivo para los actores principales en la industria. Por esa razón, Bolivia renegoció este contrato y se acordó incrementar el diámetro del gasoducto a 32 pulgadas y también la cantidad de gas a ser vendida a 30 MMCD (recuérdese que el contrato original era por 16 MMCD), pero también se renegoció la fórmula de precios haciéndola más ventajosa para Bolivia.

El pendulo del gas.indd 33 8/8/09 20:10:17

Tomando en consideración este recuento, es fácil concluir que el escenario de mantener vigente la política de hidrocarburos contenida en la Ley 1194 no era una opción para Bolivia. Más bien, el país estaba compelido a crear un ambiente atractivo para desarrollar un sector capaz de producir no sólo las cantidades que produce actualmente, que son 6 ó 7 veces el monto que producía antes de las reformas, sino que además tenía la oportunidad de constituirse en un eje de la producción de energía en el Cono Sur, una visión que ha quedado fuera del alcance de Bolivia después de la nacionalización.

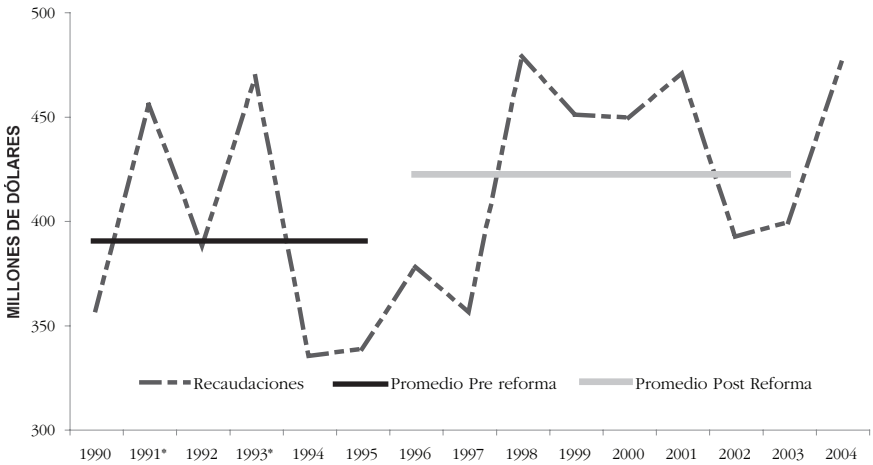
Hay que decir, también, que la reforma produjo los resultados buscados. La inversión extranjera directa en el sector de hidrocarburos llegó a montos sin precedentes en pocos años y las reservas de gas probadas y probables se multiplicaron por un factor cercano a diez, pasando de 5.9 TCF a 54.9 TCF. Después de cuatro años de vigencia de la capitalización, las exportaciones de gas boliviano experimentaron un auge (ver Gráfico 3); sin embargo, este resultado no fue sólo por el incremento en las cantidades exportadas, sino también por el aumento en los precios como efecto de la aplicación de la fórmula contractual que los vincula a los precios internacionales del petróleo.

Ahora bien, se argumenta que las recaudaciones de impuestos fueron pobres en los primeros años de la reforma. En el gráfico siguiente, podemos observar que el total de recaudaciones de impuestos del sector de hidrocarburos mejoró después de la reforma. Esto es muy importante desde el punto de vista macroeconómico, aunque algunos críticos sostienen que si hubo una mejora general en el cobro de impuestos fue porque la reforma trasladó la presión impositiva de las compañías productoras de gas a los consumidores finales en el país; este argumento no tiene mucho asidero, porque ignora que más de dos tercios (hoy 85 por ciento) de la producción de gas es exportado y que gran parte del consumo doméstico de hidrocarburos es subsidiado, de manera que no puede sostenerse que las mayores recaudaciones del sector provengan de cargar con más impuestos a los consumidores en Bolivia.

El pendulo del gas.indd 34 8/8/09 20:10:18

Gráfico 1

BOLIVIA: RECAUDACIONES TRIBUTARIAS ORIGINADAS
EN EL SECTOR HIDROCARBUROS
(En millones de dólares)



Fuente: Fundación Milenio, *La nacionalización bajo la lupa*. Agosto 2006

Pero la crítica principal concierne a una comparación del cobro de impuestos en la fase de la industria que se conoce como *upstream*.

Para atender esta crítica, hay que considerar que antes de la reforma algunas cobranzas del Estado no fueron impuestos, sino ciertas cantidades que fueron negociadas por la compañía estatal caso por caso, con las compañías que estaban operando en Bolivia. Este sistema discrecional involucraba serios riesgos de corrupción. Antes de la capitalización, la compañía estatal fue un monopolio totalmente integrado verticalmente. Después de la reforma, las actividades *upstream* y *downstream* fueron separadas, y la participación privada estuvo incorporada en los dos lados. Como consecuencia, existía la necesidad de cambiar todo el sistema impositivo y no solamente de rebalancearlo, como sugiere Navajas. Por eso, hasta cierto punto, las cifras de impuestos *upstream* antes de la reforma no son totalmente comparables con los datos post reforma.

Navajas argumenta que el régimen fue demasiado generoso para las compañías petroleras porque permitió arrastrar pérdidas en forma indefinida y concedió un margen generoso para la deducción de inversiones.

El arrastre indefinido de pérdidas no admite crítica, pues es una práctica contable generalizada y se justifica especialmente en países que tienen interés

El pendulo del gas.indd 35 8/8/09 20:10:18

en alentar las inversiones. Sobre la tolerancia para la deducción de gastos de inversión se puede argumentar largamente, pero tal vez este problema podría ser considerado desde otra perspectiva: las inversiones en este sector no pueden incrementarse indefinidamente y, por lo tanto, las amortizaciones de estos gastos tienen un límite finito en cantidad y en el tiempo, de manera que no es concebible un escenario en el que las recaudaciones no aumenten porque se continúan amortizando inversiones. La idea de permitir la depreciación acelerada de las inversiones al comienzo de la reforma fue apoyada por el hecho de que, durante ese tiempo, los llamados campos antiguos estarían tributando lo mismo que antes de la capitalización. Se esperaba que la disminución de producción en estos campos hubiera coincidido con la amortización total de las inversiones en los nuevos campos y que entonces la cobranza de impuestos sobre los campos viejos se reemplazaría con las recaudaciones de los nuevos campos.

Fernando Navajas hace un intento interesante de formalizar su argumento en una ecuación en la que la diferencia entre la presión tributaria efectiva y la esperada por la sociedad determina el riesgo de la revisión de las medidas o los contratos que determinan la recaudación efectiva. Como él señala correctamente, esta formulación es de carácter estático, lo que impide capturar algunos efectos que él menciona, a los que yo añadiría el hecho de que su formulación asume que las amortizaciones a las inversiones son infinitas y se prolongan por toda la vida del proyecto, cosa que no es real y menos en un régimen de amortizaciones aceleradas. Al diferenciar su ecuación, establece también una relación inversa entre el incentivo a la reversión de una reforma y la deducción de costos permitida, con lo que podría argumentarse que si la expectativa de recaudación de la sociedad es muy alta, cualquier porcentaje de deducción, así sea éste muy bajo, induciría a la revisión de las condiciones que rigen la recaudación tributaria. Pensemos, por ejemplo, en el caso de la nacionalización que tuvo amplia aprobación ciudadana, porque entre otras cosas ofreció una presión tributaria del 80 por ciento (no del 50 por ciento). Pues bien, el régimen de deducciones de costos de la nacionalización (definido caso por caso, para cada empresa que opera en el país, en un proceso de sustitución de anexos a los contratos que se viene ventilando en los estrados judiciales), aun con porcentajes bajos de deducciones permitidas, generaría menos del 80 por ciento de presión tributaria. Más aún, en muchos casos las deducciones van más allá del régimen de la capitalización sin que se

El pendulo del gas.indd 36 8/8/09 20:10:19

hubiera producido ninguna acción para revertir esta situación. De acá puede desprenderse que, si bien Navajas ofrece una primera aproximación muy interesante para modelar las variables que intervienen en la reversión de una reforma como la capitalización, habría que incorporar algunos otros elementos que, sin perder la sencillez y la simplificación del intento de Navajas, permitan explicar mejor los acontecimientos que nos ocupan.

Navajas nos presenta también un cálculo en el que la presión tributaria en el *upstream*, en términos porcentuales, tanto con tratamientos impositivos generosos y no tan generosos, es significativamente menor al 50 por ciento que se habría cobrado si no se hacía la capitalización. Por supuesto, sabemos que estos cálculos contrafactuales son altamente dependientes de los supuestos que se utilizan. Por ejemplo, se podría argumentar que los volúmenes de producción son demasiado generosos en el escenario de no reforma, ya que, como se ha dicho antes, con la Ley 1194 no fue posible concretar la exportación de gas a Brasil. Por lo tanto, no puede asumirse que Bolivia estaría produciendo los mismos volúmenes que produce hoy para el mercado brasileño y que vendería gas a la Argentina en el volumen que lo permite el gasoducto actual. Ya se dijo que el contrato original, bajo la Ley 1194, contempló exportaciones a Brasil que eran la mitad de las actuales y la realidad nos muestra que después de la nacionalización Bolivia no está en posición de vender a Argentina ni la décima parte de la capacidad de transporte del gasoducto existente.

También encuentro que subestimar o no considerar el sobreimpuesto a las utilidades, el Surtax, es algo que probablemente penaliza el escenario de reforma, puesto que fue diseñado específicamente para aumentar la recaudación tributaria de los campos grandes como los que suministran gas al mercado brasileño y, finalmente, hubiera sido interesante considerar también las recaudaciones del Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto a las Transacciones y el Impuesto a la Remisión de Utilidades al Exterior.

La tajada del gobierno, en porcentajes, bajo los supuestos que hace Navajas, sube hasta 37 por ciento. Ese porcentaje es bastante menor que el 50 por ciento que estaría en el imaginario colectivo. Lo que cabría preguntarse es por qué para algunos bolivianos sería preferible aplicar una tasa de impuesto mayor, digamos 50 ó 60 por ciento sobre una base pequeña, que una tasa más baja, digamos 37 por ciento, sobre una base de producción más alta, y así recibir mucho más dinero. Si esta diferencia en porcentajes hizo que la

El pendulo del gas.indd 37 8/8/09 20:10:19

oposición a la reforma sea tan fuerte, alguna culpa tiene la comunicación de los resultados esperados de la reforma. Dejando a un lado este enigma que nos plantea la lógica, es posible encontrar cálculos en los que la presión tributaria no habría sido tan disminuida como se sugiere. Por ejemplo, Mauricio Medinaceli calculó que bajo las condiciones de precio vigentes el régimen impositivo de la capitalización hubiera rendido una presión tributaria de 53 por ciento[1]. Otros cálculos hechos al tiempo de la reforma demostraron que la presión impositiva podría haberse nivelado dentro de un rango de 45 a 52 por ciento, dependiendo de los campos que hubieran estado en producción, y el comportamiento del sobreimpuesto a las utilidades (Surtax). Por supuesto, esto es algo que no se ha podido verificar porque el proceso fue interrumpido, pero demuestra lo sensible que son estos cálculos a los supuestos con los que se trabaja.

Ahora bien, está claro que algo ha ido mal para que la capitalización hubiera sido un proceso que perdió apoyo en su implementación. Vale la pena señalar, entre paréntesis, que la capitalización fue parte casi central del Plan de Todos, la oferta electoral con la que el MNR ganó las elecciones generales de 1993, con un amplio margen sobre sus oponentes.

No cabe duda de que las cosas se podrían haber hecho de otra manera y que siempre hay espacio para mejoras. Las condiciones cambian y es aconsejable que cualquier hacedor de políticas se adapte a las condiciones cambiantes. No tengo ninguna duda de que con los precios actuales se encuentra mucho espacio para introducir cambios. No se debe olvidar que el precio de petróleo estuvo en US$ 20 por barril cuando se introdujo la reforma y los precios de gas estaban en US$ 1 por millón de BTU. En el momento de la nacionalización, los precios de petróleo estaban por encima de US$ 70 por barril y el precio de exportación de gas para Bolivia estaba cerca de US$ 4 por millón de BTU. Empero, pudo haber sido posible tratar el sobreimpuesto (Surtax) de otra manera. O incluso crear un mecanismo adicional al Surtax. Por ejemplo, Bolivia introdujo un impuesto complementario al sector minero que varía en relación directa con los precios internacionales. Esto se podría haber aplicado para el sector de hidrocarburos también. ¿Podría esto haber tenido el potencial para evitar la nacionalización? Tal vez no.

1 Mauricio Medinaceli. "Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). Origen, maltratos y usos". Coloquios Económicos No. 9. Fundación Milenio. Diciembre 2007. La Paz, Bolivia.

El pendulo del gas.indd 38 8/8/09 20:10:20

Entonces, ¿qué falló? Uno no puede subestimar la importancia de otros factores fuera del sector de hidrocarburos que contribuyeron a la reversión de las reformas, especialmente en un país tan politizado como el nuestro, ni tampoco se pueden subestimar factores fuera de nuestras fronteras en una competencia regional para suministrar gas al Cono Sur.

La política jugó un papel importante en determinar el final de la capitalización. La capitalización fue atacada por igual desde la derecha y desde la izquierda, en una batalla por el poder y no necesariamente por los defectos o méritos de la reforma en sí. Es interesante notar que después de las elecciones nacionales, en 1997, el gobierno que asumió era una coalición de feroces opositores a la capitalización. Esta coalición gobernó el país cinco años (1997-2002), con un apoyo masivo de la comunidad internacional, especialmente del Banco Mundial y del FMI. Si hubiera existido algo parecido a una profunda convicción de que debía recaudarse el 50 por ciento del valor de la producción de este sector, la capitalización habría sido cambiada durante ese régimen. Sin embargo, transcurrieron 10 años antes de que ocurra este cambio. El hecho de que la reforma no fue revisada durante todo ese tiempo puede indicar que por lo menos parte de la oposición a las reformas fue retórica y que las fallas en la reforma a las cuales se refiere Navajas en su documento no eran tan obvias.

Algunas implicaciones de política:

El imaginario colectivo, las creencias y los mitos en una sociedad no pueden ni deben ser ignorados. Y no existe duda de que en un régimen democrático uno sólo puede intentar implementar políticas donde existe disposición social para aceptarlas. Por eso el proceso de reformas en Bolivia fue introducido como parte de la plataforma electoral que ganó las elecciones de 1993. Pero al mismo tiempo uno debe ser cauteloso al utilizar esas creencias como guía de las políticas públicas. Bolivia ha nacionalizado su sector de hidrocarburos tres veces en los últimos 70 años (1939, 1969 y 2006). También ha nacionalizado su sector minero. Pero junto a un sentimiento nacionalista muy arraigado también existe una actitud rentista muy marcada y una creencia fuerte en que el bienestar del país vendrá de la explotación de sus recursos naturales. Estas creencias están produciendo algunas actitudes contradictorias: por un lado, existe una preferencia por el control estatal sobre los recursos naturales, pero

El pendulo del gas.indd 39 8/8/09 20:10:20

al mismo tiempo existe la disposición de aceptar la inversión privada para obtener rentas de la explotación de recursos naturales.

No cabe duda de que en el caso de Bolivia hubo un cambio en la opinión pública hacia el proceso de capitalización. Bolivia nacionalizó su sector de hidrocarburos en 2006 con un apoyo mayoritario de la población. Dos años después de la nacionalización, las inversiones en el sector están paralizadas, el suministro de gas para el mercado local es errático y la escasez de gas para el consumo doméstico ha creado protestas sociales en las calles, mientras que la escasez de gas para el sector manufacturero impide el crecimiento de este sector. Bolivia está cumpliendo con aproximadamente un tercio de su contrato de suministro de gas a Argentina y está corriendo el riesgo de tener que pagar penalidades fuertes a ese país. El Gobierno acaba de nombrar el quinto Presidente de la compañía petrolera estatal en dos años y la opinión pública está insatisfecha con los resultados de la nacionalización. Cabe entonces preguntarse hasta qué punto los líderes nacionales deben conformar ciertas ideas del electorado y desde qué punto su obligación es influir para que estas ideas evolucionen para el bien de la sociedad en su conjunto.

El pendulo del gas.indd 40 8/8/09 20:10:21

Capitalización y nacionalización:
Reforma y contrarreforma en la política del gas

Henry Oporto

I. Una perspectiva general

Este breve ensayo se ocupa de los aspectos políticos y sociológicos que han condicionado la formulación de las políticas aplicadas en el sector de hidrocarburos durante la última década, prestando una especial atención a la influencia de los rasgos ideológicos y los patrones mentales que determinan los comportamientos sociales. El trabajo parte de la premisa de que tales aspectos constituyen una variable necesaria de ser considerada dentro de una exploración analítica que pretende captar la globalidad de los factores incidentales a condición, naturalmente, de evitar caer en determinismos culturalistas o explicaciones ideologistas. Esto nos permite subrayar la incidencia del contexto sociopolítico en el desenvolvimiento de las políticas públicas y la importancia de valorar el peso de los factores culturales, ideológicos y propiamente políticos en la explicación de por qué la capitalización tuvo el desenlace que tuvo, más allá de sus contenidos técnicos, económicos y jurídicos específicos, como política pública sectorial.

La cuestión crucial para poner sobre el tapete es esta: ¿por qué una reforma inicialmente exitosa termina políticamente derrotada? ¿Hubo fallas de diseño que comprometieron su viabilidad política o fueron los problemas que se presentaron en la ejecución del proceso de capitalización, y ante la emergencia de un nuevo escenario económico, social y político crecientemente adverso?

El pendulo del gas.indd 41 8/8/09 20:10:21

Éstas son preguntas fundamentales en una mirada al pasado, pero ¿qué ocurre en el presente? ¿Por qué la nacionalización de los hidrocarburos decretada por el actual gobierno está hoy en un atolladero y comienzan a emerger los temores de fracaso? Por cierto, un fracaso que puede no ser únicamente político sino también económico. Convengamos en que éstas son también preguntas muy pertinentes, sobre todo si se trata de contextualizar adecuadamente los diversos factores incidentales en el proceso de reforma y contrarreforma.

Difícilmente se puede ignorar que la capitalización enfrentó el enconado rechazo de una vasta coalición de intereses, como se verá más adelante, y que los grupos opositores manipularon el sentido común y los valores de la cultura política. Vistos los acontecimientos en perspectiva, resulta del todo evidente la acción de un movimiento político antisistémico y antagónico no únicamente con la capitalización, sino con el Estado y el sistema político democrático. Un movimiento que comenzó con el ataque al modelo económico de mercado y que luego tomó la bandera de la defensa de los recursos naturales y del rechazo a la presencia del capital transnacional en Bolivia, para desatar y protagonizar un conflicto social de grandes proporciones, buscando sistemáticamente desestabilizar la institucionalidad del régimen político.

Sin duda, el momento culminante de aquel conflicto fue la revuelta popular en las ciudades de El Alto y La Paz, la llamada "guerra del gas", en los días de octubre de 2003, que tuvo un poder de veto sobre el proyecto de exportación de LNG a la costa de California. El rechazo radical a la posibilidad de que este proyecto sacara el gas boliviano por los puertos chilenos, y el éxito que esta campaña tuvo en la opinión pública nacional, demostró hasta qué punto había florecido un sentimiento chauvinista en amplios sectores populares y cómo este sentimiento pudo ser instrumentado por los jefes de la revuelta, apelando al antichilenismo, el antiimperialismo y la xenofobia.

Que este movimiento consiguiera derribar un gobierno constitucional es la mejor prueba de que el verdadero propósito no era únicamente frenar el proyecto LNG o lograr una renegociación de los contratos petroleros. Los líderes sindicales de entonces -varios de los cuales tienen hoy día puestos prominentes en el Gobierno, el parlamento, YPFB, etc.- tuvieron la capacidad de generar una ola nacionalista en torno al gas y los recursos naturales y montarse sobre ella para golpear al corazón del poder político. Y si bien este movimiento

El pendulo del gas.indd 42 8/8/09 20:10:21

no culminó en la toma revolucionaria del poder, sí consiguió descomponer el régimen democrático. En ese sentido, el ascenso de Evo Morales a la presidencia de Bolivia, tras su amplio triunfo electoral de diciembre de 2005, ha sido la coronación de un proceso político de acumulación de fuerzas que, en el camino, logró desmantelar los fundamentos políticos, sociales, institucionales y jurídicos de la reforma hidrocarburífera de los 90.

En contraposición a otros criterios, pienso que los conflictos generados en torno a las decisiones de política energética y a cómo debe explotarse la riqueza gasífera de su subsuelo fueron menos una consecuencia directa del diseño de la capitalización –lo que no significa que uno piense que todo se hizo bien o que no eran necesarios correctivos y ajustes en esta política, para obtener mejores resultados y beneficios-, que el efecto acumulado de la acción desencadenada por una coalición de intereses corporativos y de grupos radicales que reniegan de la economía de mercado y de la participación del capital privado en el aprovechamiento de los recursos naturales[1]. Todo ello en una coyuntura de grave deterioro económico y social que generó impaciencia popular y despertó una serie de demandas que la reforma capitalizadora, por sí misma, no estaba en condiciones de atender.

Así, pues, la coalición antirreforma creció en un escenario de crisis social que tuvo su caldo de cultivo en la prolongada recesión de fines de los '90, paralelamente a un inusitado incremento de expectativas rentistas inducido, paradójicamente, por el descubrimiento de las enormes reservas de gas natural, que trajo consigo el proceso de capitalización. No fue, entonces, una movilización circunscrita a la capitalización; en todo caso, la capitalización ha sido su víctima propiciatoria.

Si en sus inicios la capitalización logró sortear la oposición de grupos políticos y sindicales para hacerse viable, no pudo, en cambio, neutralizar la persistencia de esta acción a lo largo del tiempo ni impedir su crecimiento. En Bolivia, los adversarios de la modernidad son muchos y muy activos y

1 Uno de los criterios a los que aludo es el trabajo de Fernando H. Navajas *Política de hidrocarburos, volatilidad del mercado y la imaginación colectiva: ¿Qué salió mal en Bolivia?* (2008), que formula la tesis de que hubo una falla de diseño en la política de capitalización que tuvo como resultado un efecto negativo en la recaudación de ingresos para el Estado. Navajas sostiene que la percepción popular de un "acuerdo injusto" sería la clave de la explicación de por qué los adversarios de la capitalización de YPFB y del sector hidrocarburífero pudieron construir una fuerte coalición antirreforma.

El pendulo del gas.indd 43 8/8/09 20:10:22

perseverantes. De hecho, se mantuvieron agazapados mientras eran débiles, pero luego, cuando las circunstancias ya eran propicias, sacaron cabeza y pudieron pasar a la ofensiva.

Es verdad que los cambios que la reforma de 1996 indujo en el sector hidrocarburos no modificaron la cultura política de los bolivianos, al menos no en la medida necesaria. Para ello se requería más tiempo y, sobre todo, de resultados mucho más convincentes; pero éstos no pudieron madurar rápidamente. La capitalización fue una medida que arrancó cuando el barril de petróleo se cotizaba internacionalmente por debajo de los US$ 20 y el gas tenía un precio de partida de 95 centavos de dólar por millón de BTU, en el contrato de exportación con Brasil. Es decir, cuatro veces menos del precio que adquirió cuando el 18 de mayo de 2005 el Congreso sancionó la Ley 3058 gravando impuestos y regalías que alcanzaban al 50 por ciento de la producción. Sin embargo, ya para entonces los reformadores habían sido derrotados y desalojados del poder, y no pudieron disfrutar del advenimiento de la época de vacas gordas por una coyuntura, como la actual, de precios extraordinarios que ha producido abundancia de ingresos fiscales para el Estado y con los cuales el gobierno de turno no sabe qué hacer.

Tan cierto es esto que la inusitada acumulación de reservas internacionales se ha convertido en factor prominente de un proceso inflacionario y de la enfermedad holandesa que está afectando hoy en día a la economía boliviana.

Estas consideraciones generales justifican que haya que centrarse mucho más en el análisis de la dinámica del conflicto social de la última década en Bolivia, antes que sacar conclusiones apresuradas y unilaterales. Entender bien el sentido de este conflicto, típicamente un conflicto de poder, en un país de institucionalidad precaria, inestable y proclive a la ingobernabilidad, pienso que es una mejor estrategia intelectual para dar cuenta de los avatares de la capitalización y su desplazamiento por las nuevas políticas populistas y estatizadoras que están en boga.

De hecho, este período de reforma y contrarreforma, en el sector más pujante y promisorio de la economía nacional, ha determinado que la industria petrolera transite del control estatal al predominio del capital privado, para luego retornar nuevamente a manos del Estado, y todo eso en apenas diez años. Son circunstancias dramáticas que marcan la historia presente y que, sin embargo, no son totalmente nuevas, ya que en realidad

El pendulo del gas.indd 44 8/8/09 20:10:23

hay una línea de continuidad con una larga historia de frustraciones nacionales.

En efecto, se puede decir que en Bolivia perviven hábitos ideológicos muy arraigados, que conforman una cultura política refractaria al cambio y a la modernidad, sobre todo en la región occidental del país. En ese sentido, uno de los mayores problemas es la ausencia de una visión moderna de nación, es decir, de una nación que se reconoce ante todo como una comunidad de ciudadanos. En lugar de ello, lo que prevalece es una idea corporativa de país y de Estado, tributaria de patrones estamentarios y segregacionistas en la estructura social, heredados de la experiencia colonial. A ello se suma la tensión no resuelta entre las instituciones de la democracia representativa y las prácticas políticas corporativas, que son las que marcan la conducta de los grupos sociales organizados. Por último, es la dramática debilidad institucional del Estado lo que impide construir políticas públicas continuas y de larga vida, de manera que Bolivia parece condenada a esterilizar todos sus esfuerzos en idas y venidas, reformas y contrarreformas, sin avanzar un ápice en ninguna dirección, dando vueltas siempre sobre el mismo sitio.

Comprender el peso abrumador de esta fenomenología en la construcción de las políticas públicas en Bolivia es fundamental para percibir las verdaderas causas de los tropiezos políticos de la capitalización y su prematuro final, como lo es también para captar la incertidumbre que actualmente rodea a la política de nacionalización de los hidrocarburos, como su antítesis intelectual y fáctica.

II. El peso de la cultura

No hay duda que en las conductas sociales y las luchas políticas existe un sustrato cultural que se manifiesta e incide de diversas maneras sobre las orientaciones y metas de la acción social. Esto es lo que podría denominarse imaginario colectivo. En él se reflejan los valores sociales, las pautas ideológicas, las costumbres y hábitos de una determinada colectividad. La cultura política es susceptible de cambiar y ajustarse a las transformaciones del contexto general, pero habitualmente lo hace muy lentamente; es parte de su naturaleza la constancia de sus elementos centrales que sólo evolucionan en el largo plazo. Por lo mismo, hablamos de patrones culturales que moldean el

El pendulo del gas.indd 45 8/8/09 20:10:23

comportamiento político de los actores sociales, condicionando sus aspiraciones y posibilidades.

Al respecto, el libro de Roberto Laserna, con la colaboración con José M. Gordillo y Jorge Komadina, *La trampa del rentismo*[2], entrega una serie de valiosas pautas para entender el papel que juega la cultura política en el proceso boliviano y su relación con las luchas sociales alrededor de los recursos naturales. Examinando las manifestaciones culturales en la relación sociedad, Estado y riquezas naturales, el texto citado hace una descripción precisa de los rasgos ideológicos y de los valores que conforman la cultura política de los bolivianos. En este análisis, queda claro que un rasgo permanente de la identidad boliviana es el rentismo, entendido como el beneficio particular del poder político y también como la captura del poder y de una parte del excedente que éste controla. Pero, además, es un rentismo corporativo y fuertemente estatista en su orientación. Esto está asociado a una noción del Estado como un padre que se relaciona con la gente en términos clientelares. El Estado es percibido como el responsable principal del crecimiento económico y de la distribución de la riqueza, estableciéndose hacia él una actitud dual, de rechazo y a la vez de apetencia. Así, pues, los grupos sociales se organizan para acceder al Estado y para hacer valer su fuerza a la hora de negociar sus intereses. Y cuanto más fragmentada la acción social y más dispersos y particulares los intereses en juego, tanto mayor la necesidad y la dependencia estatista.

Indagando en los antecedentes históricos de esta tradición política, los autores del libro identifican que el comportamiento rentista en la sociedad boliviana se origina en las características del modo de producción extractivo de la minería, creado por el sistema colonial, el mismo que se ha mantenido por la persistencia de una forma de organización social que no ha superado las barreras de la segregación y continúa anclada en el orden simbólico de una pluralidad jerárquica entre sus miembros. "En las primeras décadas del siglo XX, la sociedad boliviana tuvo grandes dificultades para expresarse, según el registro de la modernidad, como un 'contrato' entre individuos. Al contrario, después de un siglo de existencia, persistía una representación de la nación

2 Roberto Laserna. et. al. *La trampa del rentismo.* La Paz, Fundación Milenio, 2006.

El pendulo del gas.indd 46 8/8/09 20:10:24

como heterogeneidad, como una polifonía discordante de pueblos, caudillos, provincias, grupos sociales y ciudades, que coexisten en un territorio y cuya legitimidad proviene de pactos y transacciones de poder". En ese marco, "cada grupo reclama un fuero y privilegios asumidos como derechos colectivos que deben explicitarse, ponerse a prueba y renovarse periódicamente. Predomina una visión plural y corporativa de la nación, propia del imaginario colonial e incluso precolonial y muy distante de la idea moderna de nación como una comunidad de ciudadanos"[3].

El largo ciclo nacionalista del siglo XX no hizo sino reforzar la mentalidad estatista, al consagrar la centralidad del Estado en la búsqueda de la liberación nacional y el proceso de desarrollo, toda vez que este reto fue asumido como la recuperación del control y la explotación estatal directa de los recursos naturales. Una mentalidad, recordemos, que ha sido consustancial a la ideología nacionalista de la época y que, en pleno siglo XXI, aún se nutre continuamente del mito de que la riqueza y el poder residen en la posesión de la riqueza natural.

Pero el trabajo de Laserna aporta también otras referencias interesantes que dan cuenta de que la mentalidad rentista, corporativa, estatista y nacionalista no tiene la misma vigencia y arraigo en todas las regiones del país. Esta cultura se presenta con fuerza en la región occidental, lo que no es casual ya que es allí donde se siente más la presencia del Estado y existe una mayor tradición histórica de explotación de recursos naturales. En cambio, en Santa Cruz la vinculación entre riqueza y poder tiene connotaciones más débiles. En esta región "se reconoce el progreso como proceso, vinculado al esfuerzo y a las oportunidades: es la posibilidad de crear una empresa productiva, de cambiar la situación". Mientras en el occidente se piensa en el gas como un recurso estratégico cuyo control es clave, en el oriente se lo considera como uno más de otros recursos. "En su visión la manera de aprovecharlo es simplemente venderlo, a lo que realmente le prestan atención es a la tierra, porque su producción se renueva, genera más empleos, abre oportunidades"[4].

Esta clase de diferencias en la cultura política de los bolivianos puede también explicar el comportamiento distinto observado durante la "guerra del

3 Ibit., pág. 72
4 Ibit., pág. 57

El pendulo del gas.indd 47 8/8/09 20:10:24

gas", que tuvo como protagonistas a sectores populares principalmente de las ciudades de El Alto y La Paz, en contraste con la conducta más bien pasiva en otras regiones del país, y muy llamativamente en los lugares donde se encuentran los pozos de gas natural.

A la luz de estas reflexiones, es evidente que la capitalización en el sector de hidrocarburos ha sido una forma audaz de desafiar el sentido común, puesto que era una forma muy distinta de encarar el aprovechamiento de una riqueza como el gas natural, que contradecía drásticamente los hábitos nacionalistas y corporativos cultivados por el mismo partido (el MNR), que ahora se proponía dejar atrás la política estatista del pasado. Sin embargo, el gobierno reformista de entonces no supo o no pudo articular un bloque de fuerzas sociales que asumiera como propia la nueva política, ni siquiera en el ámbito del empresariado privado que, por lo general, tampoco ha podido sustraerse a la mentalidad estatista y corporativa. Como muchas veces se dijo, aquella fue una reforma sin actores, lo cual resultaría siendo funesto para el futuro de la capitalización.

III. La resurrección rentista y nacionalista

Como sostiene el libro de Laserna, si bien el objetivo principal de la capitalización se cumplió con la masiva atracción de inversiones al sector, esta medida no fue suficiente para la generación de más empleo y de un ritmo de crecimiento más acelerado de la economía nacional, que en realidad era la expectativa general que se había creado. Esto fue decisivo para restarle legitimidad social al proceso y facilitar una campaña política insidiosa, que apuntó a mostrar que la capitalización de YPFB y la nueva Ley de Hidrocarburos no eran sino actos de entreguismo al capital transnacional, lo cual tuvo un efecto político trascendente, pues le dio nueva vida al discurso nacionalista y estatista que retomó la bandera de la recuperación del gas y de los recursos naturales.

El propio libro que comentamos nos ayuda a entender este hecho, aportando evidencia estadística que exhibe una correlación muy clara entre la multiplicación de los conflictos sociales y el incremento de las expectativas rentistas. Tanto así que se formula la tesis de que el aumento súbito de las

El pendulo del gas.indd 48 8/8/09 20:10:25

reservas de gas indujo tales expectativas sobre la existencia de una nueva fuente de riqueza, que ello contribuyó a la intensificación de los conflictos. "... más allá de las particularidades que tuvieron, y del carácter político de muchos de ellos, en general parecen haber estado orientados, en el fondo, a capturar parte de esa nueva riqueza".

Por otro lado, no hay duda de que aquella explosión de conflictos sociales ha tenido mucho que ver con un período de privaciones sociales, en medio de una severa recesión económica que aumentó el desempleo, contrajo los ingresos de las familias y disparó los índices de pobreza. En efecto, el escenario económico a partir de fines de 1998 fue uno de los más difíciles para Bolivia desde la estabilización económica de mediados de los 80.

El crecimiento en el período 1999-2002 alcanzó tan sólo a 1.8 frente al 4.4 por ciento del período 1990-1998. Varios hechos explican la recesión de esos años: en el frente externo, la crisis asiática y las crisis de Brasil y Argentina tuvieron un impacto directo sobre la economía boliviana; las corrientes de La Niña en 1999 y El Niño en 2001 ocasionaron graves perjuicios a la producción y a los activos productivos del país; en el frente interno, la erradicación de cultivos de coca, la reducción de la cartera del sistema bancario y el mismo contenido de la política de gobierno fueron factores que agravaron los trastornos generados por la crisis externa. Todo ello coincidió con la reducción en el ritmo de la inversiones externas, al haberse completado el programa de inversiones del programa de capitalización de las empresas estatales, proceso éste que durante esos años tuvo un efecto amortiguador de la recesión[5].

Una de las consecuencias de este escenario negativo ha sido el persistente deterioro en las condiciones de vida de la población. Al descender las inversiones y paralizarse la actividad productiva en varios rubros, creció el desempleo, bajaron los ingresos y la pobreza se estancó en niveles altos[6]. Es indiscutible que esta crisis económica y social tuvo un efecto de fermentación de las expectativas rentistas en torno al gas y la reproducción de comportamientos corporativos, hábilmente instrumentados por la oposición política y sindical.

---

5 Napoleón Pacheco: *En defensa de la racionalidad*, Fundación Milenio, 2004.

6 Pacheco ha estimado un incremento del desempleo de 7.7 por ciento en 1999 a 8.8 por ciento en 2002. Asimismo, el PIB tuvo un aumento inferior al crecimiento poblacional de 2.7 por ciento.

El pendulo del gas.indd 49 8/8/09 20:10:25

Pero esto no lo explica todo, puesto que también hay que considerar que las conductas rentistas tienden a florecer por la incidencia de factores de índole política y específicamente en ausencia de controles institucionales, de debilitamiento de la ley y del principio de autoridad y, en general, de desmoronamiento del Estado de derecho.

Al respecto, Laserna argumenta: "...si la esencia del rentismo es el aprovechamiento particular del poder público, cuanto menos se rija éste por normas explícitas y formales, más fácil será para los individuos y los grupos activos imponer su interés por encima del bien común. De hecho, éste puede incluso invisibilizarse totalmente cuando las presiones y pugnas se sobreponen unas a otras, proclamando su legitimidad con acciones de hecho, sobre todo si tienen alguna dosis de violencia y son aceptadas como legítimas o incluso reconocidas como heroicas"[7]. Y lo que ha ocurrido en Bolivia a partir del año 2000 es justamente el surgimiento de un entorno político propicio a los comportamientos rentistas, básicamente por el debilitamiento institucional del Estado -que ya preanunciaba la crisis estatal que iría a desatarse posteriormente-, en parte como efecto de la crisis económica y el crecimiento de las expectativas por los ingresos del gas, pero también como resultado del papel de las elites políticas y de los conflictos en el seno del sistema político.

Para comprender esto último, hay que recordar que el proceso de transformaciones estructurales realizado en Bolivia entre 1985 y 1997, bajo el impulso de una corriente democrática y modernizadora -que tuvo en Goni a su figura emblemática-, arrastró constantemente la carga de la resistencia al cambio por parte de sectores tradicionales -tanto en los partidos políticos como en las elites económicas, sociales y regionales-, que se negaban a abandonar el modelo corporativo-prebendal al que estaban acostumbrados. Indudablemente, esta tensión entre modernizadores y conservadores debilitó el proceso de reformas y lo hizo vulnerable a las presiones y los ataques de fuerzas antisistémicas y de grupos sindicales dispuestos a frenar el progreso de las reformas institucionales y de mercado y, con ello, impedir la consolidación del nuevo modelo económico y político.

En otro de sus trabajos dedicados a examinar la coyuntura de conflictos sociales y políticos que condujeron a la caída del segundo gobierno de Sánchez

7 *La trampa del rentismo*, pág. 35.

El pendulo del gas.indd 50 8/8/09 20:10:26

de Lozada (2003), Roberto Laserna[8] advierte que la pérdida de impulso en la aplicación de las reformas institucionales y la revitalización de las fuerzas tradicionales en el año 2000 mostraron que las mayores dificultades de la consolidación democrática permanecían latentes en los hábitos de la gente y en la conducta de los mismos partidos políticos que debían desempeñar el papel de conductores de dicho proceso.

Hay que recordar que en agosto de 1997, impedido constitucionalmente Sánchez de Lozada de postularse otra vez como candidato presidencial por un nuevo período, y habiendo fracasado el MNR en su objetivo de ganar las elecciones generales y conservar el poder por otros cuatro años, lo que a la postre resultó fatal para la continuidad del proceso de reformas, el nuevo gobierno del Gral. Hugo Banzer, elegido con una votación inferior al 25 por ciento, tuvo que conformar una alianza amplia de varios partidos –la llamada "megacoalición"– para asegurarse la mayoría parlamentaria. Pero esa alianza partidista estuvo dominada por las facciones alineadas a posiciones conservadoras y corporativas y cuyo principal incentivo pareció ser el acceso al control de los recursos estatales. Carente de un programa definido y común, la coalición gobernante buscó dificultosamente darse una identidad propia en oposición al proceso de reformas –que en su autoría quedó asociado al gobierno cesante del MNR–, dejando de lado lo que era lógico: administrar la implementación de los cambios, ajustarlos, perfeccionarlos, institucionalizarlos.

Sin embargo, y en lugar de ello, el propio gobierno empezó a ignorar las nuevas reglas que debían regular su comportamiento y en algunos casos detuvo las reformas o paralizó el establecimiento de las nuevas instituciones. Y creó también expectativas de distribución entre los grupos sociales, sólo que sin contar ya con los recursos para satisfacerlas[9]. De todos modos, esto reavivó la nostalgia de la acción directa en los grupos corporativos (cocaleros, sindicatos campesinos, centrales obreras) e incluso en los actores de formación reciente (los regantes, la Coordinadora del Agua en Cochabamba), cuya dirigencia compartía en realidad el mismo modelo de acción populista con

8 *La democracia en el ch´enko*, Fundación Milenio, 2004.

9 El achicamiento del aparato estatal restringió la disponibilidad de empleo público, del mismo modo que la autonomía de varias instituciones nacionales restó margen al manejo políticamente discrecional de las mismas.

El pendulo del gas.indd 51 8/8/09 20:10:26

quienes ocupaban la administración pública, aun cuando parecían oponerse entre sí. Así comenzaron a ser predominantes las fuerzas conservadoras tanto en el Estado como en la sociedad civil.

Al respecto, Laserna describe lo siguiente: "...si se analizan cuidadosamente los eventos del año 2000, y en particular los que se condensaron en los dos momentos críticos de la 'guerra del agua' y del 'septiembre negro', se encuentra que ellos, más allá del discurso y las imágenes enarboladas por sus dirigentes, estuvieron marcados por demandas destinadas a definir una acción intervencionista y distributiva del Estado, y que frente a esas demandas no había oposición de las autoridades gubernamentales. En el fondo estaban de acuerdo en que ése debía ser su comportamiento, pero se encontraban con que simplemente les era imposible hacerlo. El presupuesto fiscal –en una coyuntura de vacas flacas- ya estaba comprometido con las municipalidades, con la reforma de pensiones, la reforma educativa y no podían recurrir al déficit fiscal porque el Banco Central había dejado de ser un apéndice del Ministerio de Hacienda. En lugar de situarse en el nuevo escenario institucional y normativo creado por las reformas, el propio gobierno intentó transgredirlo y contribuyó a deslegitimarlo, estimulando con sus dudas la revitalización de los actores corporativos"[10].

Esta forma de gobierno de viejo cuño populista contaminó la continuidad de la política de hidrocarburos, particularmente en un aspecto clave: la privatización de las refinerías de YPFB. En el esquema de capitalización de esta empresa, el gobierno anterior había preservado la propiedad y gestión de las refinerías para la empresa estatal, con el propósito principal de mantener capacidad reguladora sobre los precios internos de los combustibles. Sin embargo, el gobierno de Banzer rompió este esquema al disponer la venta de las refinerías al consorcio brasilero Petrobras, que, de este modo, se colocó en posición dominante en la industria petrolera boliviana, interviniendo en la exploración y perforación de pozos, el transporte y comercialización, la refinación y la venta de carburantes en el mercado local, es decir, en toda la cadena; una situación que el modelo de capitalización quiso evitar fraccionando YPFB en dos compañías (Andina y Chaco) para las actividades de *upstream*,

10 *La democracia en el ch´enko*, pág. 65.

El pendulo del gas.indd 52 8/8/09 20:10:27

una tercera compañía (Transredes) para el transporte en ductos, la refinación en manos de YPFB residual y la comercialización externa e interna distribuida en diversos operadores privados.

¿Qué fue lo impulsó al gobierno de Banzer a privatizar las refinerías, contrariando su propio discurso de crítica encendida a la capitalización de YPFB? Una respuesta plausible apuntaría sobre todo a los apremios fiscales en que se vio envuelta la gestión gubernamental, ya que los US$ 104 millones obtenidos por su venta ingresaron directamente a las cuentas del Tesoro General de la Nación y desde allí virtualmente desaparecieron en poco tiempo. Se trató, entonces, de una operación financiera con resultados muy diferentes a los de la capitalización: en este caso, los recursos logrados por la venta del paquete de acciones a inversionistas extranjeros se reinvirtieron en las mismas empresas capitalizadas, lo que no ocurrió con la venta de los activos de las refinerías de YPFB.

Pero, más allá de esta consecuencia, el efecto psicológico de esta última medida devino significativo, ya que acentuó la sensación de que el Estado abandonaba completamente la actividad hidrocarburífera, dejándola exclusivamente en manos del capital extranjero y reservándose apenas una labor de fiscalización de los contratos y sobre las empresas que, en verdad, nunca se sintió efectiva, real y de resultados positivos. Esto, en parte porque los directorios conformados en las empresas capitalizadas nunca parecieron que podían ejercitar una función de control y supervisión efectiva de la gestión empresarial. De hecho, los directores designados por las administradoras de fondos de pensiones (AFP) para representar a los socios bolivianos fueron percibidos por la opinión pública como lejanos y completamente intrascendentes en su tarea[11].

11 Esta situación ha sido admitida por el propio MNR, que en sus programas de gobierno para las elecciones del 2002 propuso varias medidas para "ajustar y mejorar el proceso de capitalización", entre ellas el reforzamiento de los mecanismos de fiscalización de las empresas capitalizadas, un proceso más riguroso de selección y rendición de cuentas de los directores nacionales, etc. Véase el "Plan de Emergencia", MNR, 2002. De cualquier forma, Navajas, en su documento ya citado, tiene razón en conjeturar si los bolivianos realmente se sintieron dueños del 50 por ciento de las compañías capitalizadas y si no vivieron esta experiencia como un simple espejismo. Pues, efectivamente, llama la atención que la decisión del actual gobierno, mediante su decreto de "nacionalización", de confiscar las acciones de los ciudadanos bolivianos que la Ley de Capitalización les había otorgado, para entregarlas a YPFB sin ninguna compensación económica, no hubiese motivado ninguna reacción de la gente afectada, lo cual sugiere que los bolivianos probablemente nunca se vieron a sí mismos como dueños concretos de tales acciones y éste podría ser, en efecto, uno de los fracasos de la capitalización.

El pendulo del gas.indd 53 8/8/09 20:10:27

IV. El veto a la exportación de LNG

La recapitulación de acontecimientos sería incompleta si no hacemos referencia al fallido intento de concretar el proyecto Pacific LNG para exportar el gas boliviano a Norteamérica, que se dio en las postrimerías del gobierno de Jorge Quiroga, el sucesor del Gral. Banzer, quien se vio obligado a dejar su cargo aquejado por una grave enfermedad. Ese hecho ha sido más que significativo como antesala de la "guerra del gas" que se vendría poco después, ya en el segundo gobierno de Sánchez de Lozada.

La exportación de gas natural licuado desde Bolivia hacia Norteamérica –el primer proyecto de este género en Sudamérica– fue el resultado lógico del crecimiento explosivo de las reservas de gas natural en Bolivia (32.2 TCF certificados el año 2000), que permitían satisfacer las necesidades ya no sólo de los países vecinos sino también proyectarse hacia los mercados de ultramar, para atender la demanda de este energético en la costa oeste de Estados Unidos y adicionalmente de México.

El proyecto promovido por un consorcio (Pacific LNG) de las empresas ya instaladas en Bolivia (Repsol, BG y BP), en asociación con SEMPRA, un distribuidor de gas natural en el sur de California, planeaba exportar dos trenes con una capacidad inicial de 24.9 millones de metros cúbicos al día (MMCD), desde una planta de licuefacción a construirse en el puerto de Patillos, en Antofagasta, Chile, a 750 km del campo de Margarita en Tarija. La inversión total estimada para el proyecto alcanzaba a US$ 6.500 millones. En diciembre de 2001, llegó a suscribirse un memorando de entendimiento entre Pacífic LNG y Sempra, que concedía la exclusividad de venta y regasificación de 22.7 MMCD de LNG en Baja California, con destino a la generación termoeléctrica y al uso industrial en la zona fronteriza de California y México. Los ingresos previstos en ese momento para el Estado boliviano eran de US$ 350 millones anuales, con un precio de referencia del US$ 3.15 MMBtu[12].

Para materializar este proyecto, el gobierno de Jorge Quiroga había iniciado negociaciones reservadas con su similar de Chile, a fin de obtener la concesión de una Zona Económica Especial, por 99 años, de carácter industrial,

12 Carlos Alberto López: *Del gas sus digresiones*, Fundación Milenio, Boletín económico, Análisis de Coyuntura, N° 7, diciembre de 2007.

El pendulo del gas.indd 54 8/8/09 20:10:28

comercial y de servicios, en la cual se habilitaría un puerto contiguo y exclusivo (Patillos), con un régimen de libre tránsito y la aplicación de la legislación boliviana en materia laboral, administrativa, tributaria e hidrocarburífera. En la visión del Canciller de entonces, Gustavo Fernández[13], la instalación de la Zona Económica Especial para la exportación del LNG boliviano representaba la posibilidad no únicamente de un negocio de gran magnitud que iría a proyectar a Bolivia como un exportador de gas más allá de la región, sino también la oportunidad histórica de lograr una efectiva posesión en un territorio que antes fue boliviano con un enclave económico administrado por el Estado, para de esta forma recuperar la cualidad marítima y la gravitación sobre el Pacífico, en el camino de la ansiada reintegración marítima.

Se sabe que esas conversaciones con el gobierno chileno de Ricardo Lagos estuvieron bien encaminadas y con perspectivas ciertas de concluir en un acuerdo. Chile se beneficiaría por doble partida: del gas boliviano para su consumo interno y del impacto económico de un negocio de alcance continental en su propia costa. De paso, habría dado un paso fundamental para resolver su diferendo histórico con Bolivia.

Sin embargo, el proyecto LNG no hizo sino despertar una encendida reacción nacionalista y antichilena, que se expresó en una intensa campaña por descalificar y rechazar la posibilidad de concreción de este proyecto. Se cuestionó que se quisiera exportar el gas en lugar de industrializarlo, el precio de venta proyectado, que sea un consorcio de empresas transnacionales el gestor del proyecto y, por supuesto, la idea de que el puerto elegido sea chileno, del "enemigo histórico", este último aspecto de gran sensibilidad para la opinión pública nacional. Una coalición de intereses empezó a tomar forma en la oposición al proyecto: grupos de sindicalistas e izquierdistas radicales, personajes demagogos de toda laya, los infaltables sectores nacionalistas y estatistas que en el pasado hicieron de todo para impedir que nuestro gas fuera vendido al Brasil, y un factor regional como fue la agitación de autoridades locales y dirigentes sociales de la ciudad de El Alto, que exigió que la exportación sea por un puerto peruano y no chileno, bajo el argumento de que el tendido de los ductos desde Tarija hasta la frontera peruana iría a favorecer a los departamentos altiplánicos del país.

13 "El Arte de lo Posible", La Razón, 30/01/2003.

El pendulo del gas.indd 55 8/8/09 20:10:28

V. La cuña peruana

A esa coalición de intereses hay de sumar la no menos intensa campaña desplegada por el gobierno del Perú y su representación diplomática en Bolivia para tratar de impedir el proyecto Pacific LNG y ello, básicamente, porque el mismo rivalizaba y competía con el interés peruano de también exportar al mercado californiano las reservas de gas de Camisea, en un momento en que el proyecto boliviano se hallaba mucho más adelantado y con la ventaja de contar con reservas en cuantía muy superiores a las peruanas. También se vio que para Perú era crucial impedir un acuerdo boliviano-chileno en torno al gas, probablemente por el temor de que ello abriera la compuerta para un entendimiento de mayor alcance en torno a la reivindicación marítima boliviana.

Perú esgrimió una hábil diplomacia planteando, primero, realizar un proyecto conjunto de exportación sumando las reservas de ambos países y, luego, ofreciendo la concesión de un puerto y una Zona Económica Especial en Ilo, prácticamente con las mismas condiciones que el gobierno boliviano buscaba obtener de Chile, todo ello a nombre de un proyecto de integración binacional entre los aliados históricos y de una asociación estratégica en el campo de la energía[14].

Lo paradójico es que en cierto modo fue el propio gobierno boliviano el que le abrió esta oportunidad al Perú, al iniciar conversaciones oficiales sobre el tema y exponer el interés boliviano de contar con una propuesta, aun sabiendo que la opción de exportar por Ilo tenía claras desventajas económicas por la mayor distancia (1.155 km frente a los 750 km al puerto de Patillos) y el costo superior en casi US$ 400 millones con respecto a la opción por Chile[15].

---

14 La propuesta peruana elaborada por los ministerios de Relaciones Exteriores y de Energía ha sido oficialmente publicada por el Congreso de la República de Perú, *El aporte de Perú al proyecto de gas boliviano*, agosto de 2002. En este documento se puede apreciar un gran esfuerzo político y diplomático del gobierno de ese país por mostrar las ventajas de la opción peruana en contraposición a la opción chilena, con argumentos técnicos, financieros, geoeconómicos, geopolíticos e históricos. Así y todo no fue suficiente para persuadir al gobierno boliviano, que tenía una clara preferencia por la opción chilena. En cambio, esa argumentación sí tuvo eco en ciertos círculos bolivianos y también en quienes por estrategia política estaban determinados a impedir, a como diera lugar, que el proyecto LNG pudiera prosperar, sea por Chile o Perú.

15 Un resumen cronológico de las conversaciones llevadas a cabo por el gobierno boliviano con el peruano, entre fines de 2001 y el primer semestre del 2002, puede hallarse en el documento antes citado: *El aporte de Perú al proyecto de gas boliviano*.

El pendulo del gas.indd 56 8/8/09 20:10:29

La cancillería boliviana tomó el riesgo, estimando que abrir una negociación paralela con Perú suponía aumentar su poder negociador ante Chile, pero quizás también porque era una forma de contener la presión de los sectores bolivianos inclinados hacia un arreglo con Perú y no mostrarse en un alineamiento pro chileno. El hecho es que Perú no desperdició la oportunidad y su postura puso en aprietos al gobierno boliviano, por lo que al final resultó siendo una cuña en un posible acuerdo con Chile. Aparentemente, sectores peruanos llegaron a activar una agresiva campaña de influencia sobre grupos sindicales, cívicos, políticos y periodísticos de Bolivia[16].

Lo cierto es que el gobierno de Jorge Quiroga no pudo sortear la oposición al proyecto LNG, debilitado por la misma culminación de su mandato y, en todo caso, por la falta de consenso con los líderes de los principales partidos nacionales, a quienes no pudo convencer totalmente de las bondades del proyecto, en circunstancias en que el país vivía un proceso eleccionario para elegir al próximo primer mandatario.

Es importante destacar que cuando Sánchez de Lozada, en su segundo mandato, retoma el proceso de negociación con Chile, un resultado inicial es que se consigue que la administración Lagos acepte abrir conversaciones con respecto a un posible puerto marítimo en el norte chileno bajo posesión boliviana, adicionalmente al puerto de Patillos y de la Zona Económica Especial en ese lugar. Pero aún esto mismo sirvió de poco. Estas últimas tratativas, a pesar de sus promisorias perspectivas, quedaron a medio camino y al final se frustraron completamente con el estallido de la "guerra del gas" y el derrocamiento del gobierno de Goni[17].

16 Esta presunción surge de los comentarios de observadores y ex funcionarios bolivianos.

17 La otra presunción de que lo importante para el Perú no era tanto lograr una asociación estratégica con Bolivia para llevar a cabo a cabo un proyecto binacional de exportación de gas a Norteamérica como el hecho de poner una cuña a un posible acuerdo boliviano-chileno, en torno al proyecto Pacific LNG, encuentra un cierto respaldo en los comentarios que el ex Presidente Carlos Mesa hace en su libro de memorias *Presidencia sitiada*, recapitulando los pasos dados por su gobierno para concretar un acuerdo con su similar del Perú que hiciera posible el proyecto de exportación a través del puerto peruano de Ilo, opción que Mesa favoreció decididamente. Mesa se expresa desconcertado por el hecho de que, a pesar de todos sus empeños por sacar adelante este proyecto, en el lado peruano no encontró el mismo convencimiento y decisión: "el vacío en Perú fue de tal magnitud que me sobrecogió", confiesa el ex Mandatario. La única explicación posible a esta actitud contradictoria del Perú, de gran entusiasmo hasta octubre del 2003 por convencer a Bolivia de su proyecto de exportación conjunta por Ilo, y luego de desinterés por esta alternativa, es que, frustrado como había sido el proyecto de Pacific LNG por el derrocamiento de Goni, su prioridad era ahora otra: concretar su propio proyecto de exportación del gas de Camisea sin ya necesitar asociarse a Bolivia, cosa en la que ha venido avanzando aceleradamente en los últimos cinco años.

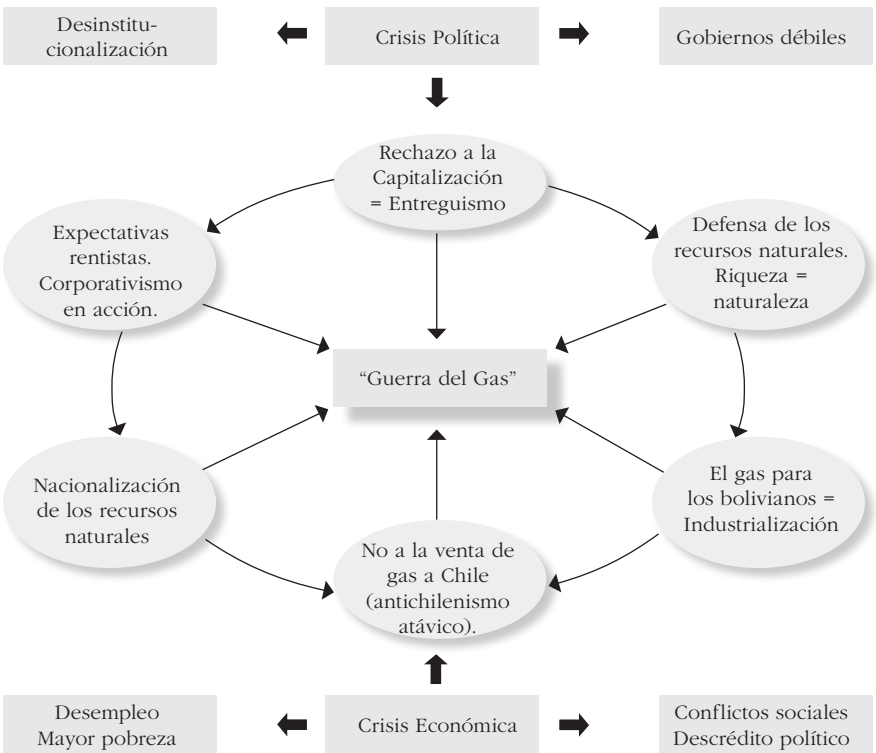
El pendulo del gas.indd 57 8/8/09 20:10:30

VI. La "guerra del gas"

Lo que se ha conocido como la "guerra del gas" es el episodio político que sintetiza las diferentes facetas del proceso de derrota política de la reforma capitalizadora de 1996 y el advenimiento de la contrarreforma populista en el sector de hidrocarburos.

Aquí enfatizamos sobre todo los ingredientes político-ideológicos que nutren el discurso antirreforma y que sustentan las acciones de los grupos movilizados durante las jornadas de octubre de 2003. El gráfico siguiente ilustra el proceso de articulación discursiva que se dio durante la "guerra del gas".

Articulación ideológica de la "guerra del gas"



El pendulo del gas.indd 58 8/8/09 20:10:31

Se puede advertir que, de un lado, actúa el rechazo a la capitalización que el discurso contestatario muestra como sinónimo de entreguismo, corrupción y destrucción del Estado. Este discurso alimenta la reivindicación de los recursos naturales como una forma de poner freno al presunto saqueo de las transnacionales, lo que enmarca a su vez la demanda de recuperar el gas para los bolivianos. Esta consigna asume que el pueblo no se beneficia de esta riqueza, que "todo se lo llevan los extranjeros" y que para volcar la tortilla es necesario industrializar internamente el gas, lo cual lleva al extremo de cuestionar la exportación de gas natural.

Al mismo tiempo, se acrecientan las expectativas por la renta del gas, a partir de la percepción de que Bolivia tiene ingentes reservas sobre las cuales ha perdido soberanía y que los bolivianos como propietarios legítimos deben beneficiarse de los réditos económicos de su explotación. Estas expectativas inflaman el rentismo latente en la cultura política y que, como ya se dijo, tiene su caldo de cultivo en la crisis económica y social de ese momento. El rentismo refuerza los comportamientos corporativos y clientelares frente a un Estado al que se lo percibe (o desea) potencialmente fuerte en la medida en que pueda lograr control sobre las reservas y el proceso de explotación y comercialización de los hidrocarburos. Tal como ya se insinuó antes, un Estado que es institucionalmente débil pero económicamente fuerte puede ser el entorno más proclive para la aparición de conductas rentistas y corporativas.

De este modo, el discurso antirreforma y anticapitalizador se hizo cada vez más permeable a la cuestión de la nacionalización -con fuertes raíces en la memoria popular por la historia de sucesivas nacionalizaciones que se han dado en Bolivia- y a su mitificación como la panacea para los problemas nacionales. Pero el detonante para esta construcción ideológica es la tentativa de exportar el gas por territorio chileno, con su efecto de conmoción de las pasiones patrióticas y que da rienda suelta al antichilenismo anclado en el imaginario social boliviano. Así, en la crisis política de octubre fue perceptible que el rechazo a exportar gas por Chile actuó como un elemento articulador de todas aquellas otras visiones y demandas que tienen antecedentes fuertes en la memoria larga de los bolivianos. El éxito político de los líderes de la revuelta de octubre, con su epicentro en la región de La Paz, consistió en hacer de ese rechazo el factor catalizador y aglutinador de las protestas sociales, incluso de aquellas que nada tenían que ver con la cuestión del gas.

El pendulo del gas.indd 59 8/8/09 20:10:31

Claro que ese éxito se explica ante todo por un contexto marcado por la presencia de un gobierno nacido con una debilidad crónica. Un gobierno con una legitimidad crítica, derivada de su precaria elección con apenas el 22 por ciento de votos, sustentado en una alianza política a todas luces forzada entre socios separados por fuertes rencillas y resentimientos y que nunca pudo mostrarse como un gobierno cohesionado y efectivo. Un gobierno atenazado por la recesión y una crisis fiscal en disparada, acosado por la presión y los conflictos sociales, y que nada pudo hacer para reencauzar el proceso de capitalización, como lo había prometido en la campaña electoral previa. Que tampoco supo explicar públicamente qué quería hacer con el proyecto LNG que había heredado de su predecesor, frente a una campaña de desinformación que a base de intrigas, falsificaciones o medias verdades había envenado a la opinión pública. Hiciera lo que hiciera, Goni, el "gringo vendepatria", era el chivo expiatorio perfecto para pagar por todas las culpas propias y ajenas.

Pero la "guerra del gas" no tuvo sólo ese efecto inmediato. En realidad despertó al león dormido de la nacionalización, como su consecuencia más trascendente. Una guerra que se gana con el discurso de recuperar el gas no podía terminar sino en la nacionalización, aunque ésta sea "ch´uta" (falsa). El siguiente episodio en la cadena de acontecimientos fue el referéndum sobre el gas de julio de 2004, que aprobó la abrogación de la Ley de Hidrocarburos 1689 de 1996, seguido de la promulgación de la nueva Ley 3058 de mayo de 2005, que elevó la participación estatal en los ingresos netos y, finalmente, del decreto de nacionalización del 1 de mayo de 2006, que completan el tránsito de la reforma a la contrarreforma. La ola de la nacionalización ha servido para derribar gobiernos y también como caballo de batalla de quienes supieron montarse sobre esta ola para catapultarse al poder. Ése es su significado político profundo.

VII. La nacionalización en un atolladero

Carlos Mesa, el sucesor de Sánchez de Lozada que acogió la agenda de octubre como su propio programa de gobierno, al final no pudo o no quiso tomar la medida de la nacionalización y por eso se cayó del poder. Ése no iba a ser el dilema de Evo Morales. El problema que iría a afrontar su gobierno ha sido otro: ¿cómo doblegar la resistencia de las petroleras y de sus gobiernos, sin

El pendulo del gas.indd 60 8/8/09 20:10:32

destruir la gallina de los huevos de oro que necesita para financiar su proyecto populista?

La fórmula que ha encontrado Morales es una nacionalización –en realidad estatización- a medias, que es y no es. Si bien no hay duda de su intención estatizadora, hasta aquí es más una modificación de contratos y migración –igualmente inconclusa- hacia un nuevo régimen contractual y tributario, cuyos beneficios son por ahora imperceptibles. A cambio de ello, la política gubernamental se ha metido en un atolladero, en medio de un colosal desorden normativo, institucional y administrativo, del que no consigue salir y quizás no tenga salida.

El panorama es preocupante: las inversiones están prácticamente paralizadas en el sector, la producción en caída y no se puede cumplir con los compromisos de exportación, con los pozos en declinación, las reservas en retroceso y sin ningún dato confiable sobre sus niveles reales actuales; hay limitaciones en la capacidad de transporte y amenazas de racionamiento y desabastecimiento en el mercado interno; es perceptible una creciente desconfianza de los países vecinos en la seriedad de Bolivia como socio comercial; tenemos un YPFB que naufraga en la improvisación técnica, la politización y la falta de capital; la industrialización del gas ha quedado en mera promesa al igual que la expansión de las redes de distribución de gas domiciliario, el cambio de la matriz energética y la conversión de los vehículos a gas natural; los ingresos fiscales se han incrementado, pero sin muchas posibilidades de sostenibilidad futura[18].

Tal es el síndrome boliviano que seguramente ningún otro país quiere experimentar.

La ironía del caso boliviano es la siguiente: un país que se perfilaba como potencia energética en la región y que soñaba con ser un eje de integración regional de pronto, con sus medidas atrabiliarias e intempestivas, ha inducido a sus compradores naturales a buscar su autosuficiencia y diversificación (Brasil) o fuentes alternativas en LNG que antes no aparecían en sus planes (Chile, Argentina, Uruguay y el mismo Brasil). Bolivia es hoy día más dependiente que nunca de un mercado (Brasil) y, por lo mismo, sus

18 Para una presentación detallada de la situación y los problemas que afronta actualmente el sector de hidrocarburos, véase *Del gas sus digresiones*, de Carlos Alberto López.

El pendulo del gas.indd 61 8/8/09 20:10:32

posibilidades de conseguir mejores precios y condiciones de venta se han estrechado considerablemente.

Mientras Bolivia deambula sin dirección alguna, otros proveedores como Perú han sabido sacar provecho de sus propias potencialidades y del retroceso boliviano. Después que hizo su propio juego para sacar a Bolivia de la competencia, el vecino Perú ha dado pasos consistentes para llegar con su propio proyecto de LNG a California y está en plena construcción de su planta de licuefacción en Pampa Melchorita, a 750 km al norte de Ilo.

Nada de esto ha sido óbice para que el gobierno de Morales, haciendo gala de un pragmatismo sorprendente en esta materia, intente un acercamiento a Chile y haga la vista a gorda a la reventa que realiza la Argentina del gas boliviano que llega a su territorio, luego de que tanto se rasgara las vestiduras por las conversaciones con Chile en que se embarcaron sus antecesores. Se puede conjeturar que Evo quisiera venderle gas a Chile, a cambio de negociar una salida marítima, pero, ¿cómo podría justificarlo? Es indudable que él mismo se ha disparado un tiro en el pie.

Carlos Miranda, en su columna periodística, se preguntaba "¿Hacia donde vamos?"[19], expresando una frustración que es también la de muchos bolivianos. "Desde el 2003, hemos perdido rumbo en nuestra política energética. Hasta fines de ese año, el país estaba firmemente encaminado a convertirse en el centro regional de abastecimiento y transporte de gas, denominado 'el país *Gas Hub*' para el Cono Sur. Huelga resaltar las ventajas económicas y sobre todo geopolíticas que hubiéramos adquirido. Ese rol internacional no sólo fue aceptado por nuestros vecinos: en él depositaron muchas esperanzas. Basta leer las noticias de las crisis energéticas que están atravesando. La Ley 3058 y la llamada nacionalización con el Decreto 28701 lograron eficientemente anular esa imagen del país. La firma de los contratos de operación encendió una llama de esperanza, que Argentina la acogió y firmó un contrato de provisión que ahora no estamos pudiendo cumplir".

El balance que hace Miranda concluye con la siguiente advertencia: "... habiéndose esfumado la posibilidad del gran proveedor y transportador del Cono Sur, ahora se cierne la casi certeza de empezar a fallar con la exportación de gas al Brasil y el consumo interno. Cumplir el contrato con Argentina se

19 "Hablando de Energía", La Razón, 10 de abril de 2008.

El pendulo del gas.indd 62 8/8/09 20:10:33

volvería algo muy remoto. En un mundo con el barril de petróleo a más de US$ 100 y el gas a más de 10/MMBTU, ¿hacia dónde vamos?".

VIII. El nuevo contexto político: ¿Quién manda ahora en Bolivia?

La "guerra del gas", primero, y las medidas de nacionalización, después, han desatado una querella regional por la renta del gas e incorporado este elemento como un aspecto medular de la lucha autonomista de los departamentos del país. Éste es un efecto inesperado de la crisis política que la cuestión del gas ha venido alimentando.

En un contexto general de transformaciones en el modo de articulación de los espacios económicos y de desplazamiento del eje de acumulación y demográfico hacia el oriente del territorio boliviano, transformaciones que a su vez están propiciando cambios sustantivos en la estructura de poder, la demanda de autonomías departamentales conlleva, naturalmente, la intención de retener en el lugar de origen la mayor parte del excedente generado por los recursos naturales, principalmente el gas. Esta tendencia, sin embargo, choca frontalmente con el objetivo del gobierno de Evo Morales de centralizar todo el poder político y económico bajo su mando. Desde ese punto de vista, la "nacionalización" del gas es también un intento de mantener el control del excedente del gas en el centro del poder político, evitando que se descentralice en los departamentos y que como una fuente extraordinaria de recursos sirva para sustentar la emergencia de poderes regionales.

Este conflicto entre el poder central y los poderes regionales se hizo mucho más evidente a partir de la discusión de la nueva Ley de Hidrocarburos, cuando un tema clave fue la distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), creado por esa norma. Al final, el precio que se tuvo que pagar para lograr el cambio en las reglas de juego con las empresas petroleras, vía la aplicación de este nuevo tributo, fue la repartición de las recaudaciones adicionales por dicho concepto entre los departamentos, municipios y universidades, con una cuota parte menor para el Tesoro General de la Nación. Con ello, la contrarreforma en curso estaba dando vida al pilar fiscal-financiero del empoderamiento regional y del

El pendulo del gas.indd 63 8/8/09 20:10:33

futuro régimen autonómico, el IDH, algo que posiblemente nunca hubiera querido hacer el partido de Evo Morales. Sin embargo, ya una vez ejerciendo el poder, había que tratar de revertir esa medida. Y es justamente lo que ha ocurrido a finales del pasado año, cuando el Poder Ejecutivo, con la excusa de crear la llamada Renta Dignidad en sustitución del Bonosol, criatura de la capitalización, determinó unilateralmente recortar el IDH asignado a los departamentos y municipios, que, obviamente, es resistido por éstos, con lo cual se genera no otra cosa que un nuevo escenario de tensión en la guerra de posiciones que vienen librando las regiones autonomistas con el poder central, es decir, Evo Morales y su partido el MAS, siendo indiscutible que la lucha por el poder político es en gran medida una querella por el excedente gasífero.

Lo cierto es que la irrupción del movimiento autonomista en las regiones, que en parte es una reacción y respuesta al proyecto estatista, autocrático y de recentralización del poder del partido gobernante, percibido en las regiones como una amenaza directa a sus intereses, a su forma de vida y a su visión de desarrollo, ha alterado dramáticamente el escenario de las políticas públicas en Bolivia. Este nuevo escenario ya no admite políticas centralistas ni un sistema de decisiones que excluya o relegue a los poderes regionales. El monopolio del poder en el Estado central está agotado y la demanda regional por un nuevo sistema estatal que distribuya territorialmente el poder y comparta los frutos de la riqueza natural se ha hecho irrefrenable, lo que va a contramano –insisto en ello- con la tentativa de concentrar el manejo de los recursos naturales, y en primer término de la política energética, en manos del poder central.

De ahí también que la misma nacionalización esté ahora mismo afrontando riesgos y amenazas, pero no por lo que puedan hacer en su contra las compañías petroleras, sino, ante todo, por los cambios que puede plantear el régimen de autonomías departamentales en la concepción y la gestión de la política hidrocarburífera. Por lo demás, la política estatizadora probablemente desnude todas sus debilidades cuando no sea capaz de asegurar las inversiones necesarias para lograr reponer reservas y se vea ante contratiempos severos para cumplir los compromisos internacionales y garantizar la provisión de gas para el mercado interno, algo que ya se percibe actualmente.

El pendulo del gas.indd 64 8/8/09 20:10:34

IX. A modo de conclusión

Habiendo realizado una aproximación analítica a la incidencia del contexto sociopolítico en el proceso de reforma y contrarreforma en la política de gas, y luego de valorar el peso de los factores culturales e ideológicos en la explicación de por qué la capitalización tuvo el desenlace que tuvo, más allá de sus contenidos técnicos, económicos y jurídicos específicos, como política sectorial, resulta pertinente preguntarse nuevamente por qué una reforma inicialmente exitosa termina políticamente derrotada. ¿Son cuestiones como la percepción social de un acuerdo injusto con las compañías petroleras, la pérdida de control sobre la riqueza gasífera, el resentimiento provocado en la conciencia patriótica por una política "desnacionalizadora" de los recursos naturales, la clave de la explicación o existen otros factores más pertinentes y de mayor peso? ¿Fueron fallas de diseño las que comprometieron su viabilidad política o más bien los problemas que se presentaron en la ejecución del proceso de capitalización, y ante la emergencia de un nuevo escenario económico, social y político, crecientemente adverso? Pero, también, ¿por qué la nacionalización de los hidrocarburos está hoy mismo sumida en un atolladero y aumentan los temores de fracaso?

No pienso que las reflexiones de este artículo hayan despejado o dado respuestas satisfactorias a estas y otras preguntas que flotan en el debate. Lo que sí rescato, y ello puede ser la contribución de este trabajo, es el intento de poner relieve a la dinámica del conflicto social de la última década en el país y, por tanto, la necesidad que existe de entender bien el sentido y la dimensión de este conflicto, que, como se ha dicho, es un conflicto que ha dado pie a una lucha abierta de poder, en un país de institucionalidad precaria, inestable y proclive a la ingobernabilidad. Consiguientemente, me ratifico en la convicción de que ésta es una estrategia intelectual adecuada para entender los avatares de la capitalización y también el retorno a un nuevo ciclo estatista y populista en la industria petrolera.

Por tanto, insisto en subrayar el papel preponderante que hay que atribuir a lo que hemos llamado una coalición de intereses corporativos y grupos radicales antisistémicos y anticapitalistas, favorecidos por una coyuntura económica de crisis que generó impaciencia popular y permitió que afloraran

El pendulo del gas.indd 65 8/8/09 20:10:34

demandas sociales que la política de capitalización no estaba, por sí misma y en ese momento, en condiciones de responder. Hemos visto, además, que la contrarreforma populista y nacionalista ha crecido en el caldo de cultivo de la cultura política estadólatra que ha moldeado el imaginario popular boliviano y que sigue marcando, por períodos cíclicos, el comportamiento de la sociedad boliviana, aunque en grados diversos y con consecuencias distintas, de acuerdo a las regiones.

Una pregunta parece bastante obvia. ¿Qué hubiera sido si los resultados del proceso de capitalización y atracción de inversiones extranjeras en el sector hidrocarburífero hubieran podido madurar hasta enlazar con la coyuntura de precios extraordinarios que se ha dado a partir de 2005? Muy probablemente otra hubiera sido la historia de ese proceso. Sin embargo, las cosas no sucedieron así y más bien el contexto general fue el de una *tormenta perfecta*, donde parecieron juntarse todas las adversidades, incluyendo las fallas de la gestión política de la reforma, que sin duda las hubo, y que probablemente son las que explican una parte de las debilidades políticas de una reforma osada que se atrevió a romper con los mitos de la cultura tradicional, pero que lo hizo sin tener la musculatura política necesaria y, por cierto también, subestimando algunos de los hábitos ideológicos profundos (como el estatismo y el rentismo), que –ironía de la vida- el propio partido reformador (el MNR) se encargó de inculcar en la mente de los bolivianos, aunque en otro tiempo de su historia partidaria, y que tal vez por aquello no se cuidó en precautelar algunos de los símbolos nacionales, como era percibido YPFB.

De cualquier manera, sigo creyendo que la capitalización no fue un fracaso como política sectorial, pero sí ha sido una reforma políticamente derrotada, del mismo modo que reconozco que la nacionalización es una medida políticamente exitosa hoy, pero con bajas posibilidades de que pueda ser exitosa como política sectorial para desarrollar la industria del gas y el petróleo en Bolivia.

El pendulo del gas.indd 66 8/8/09 20:10:35

Los contratos de riesgo compartido en la industria de hidrocarburos en Bolivia

Juan Cristóbal Urioste

El desafío al status legal de los contratos fue un inteligente intento de ponerlos en el limbo para debilitar así el fundamento de la reforma.[1]

I. Introducción

Para describir la breve historia de los contratos de riesgo compartido en la industria de hidrocarburos de Bolivia, este ensayo hace un resumen comentado del texto de la Constitución Política del Estado, las leyes de hidrocarburos, la Ley del Referéndum, las sentencias del Tribunal Constitucional, el Decreto Supremo de Nacionalización "Héroes del Chaco", las leyes de aprobación de los contratos de operación por el Congreso Nacional y los convenios internacionales sobre promoción y protección de las inversiones concluidos por el Gobierno de la República de Bolivia y ratificados por el Congreso Nacional.

Todas estas normas se resumen y comentan con el propósito de indagar la secuencia y describir las causas y efectos jurídicos del procedimiento plebiscitario, legislativo y jurisdiccional que impuso la conversión obligatoria de los contratos de riesgo compartido suscritos entre YPFB y los inversores petroleros en contratos de operación o asociación aprobados por el Poder Legislativo.

1 Fernando H. Navajas. Hydrocarbons Policy, Schocks and Collective Imagination. What Went Wrong in Bolivia? Paper presented at the Conference on Populism and Natural Resources, Kennedy School of Goverment.Harvard University, November 1-2, 2007.

El pendulo del gas.indd 67 8/8/09 20:10:35

Se expone cronológicamente la manera en que esta controversia sobre los contratos de riesgo compartido se conoció y resolvió por la soberanía popular y los poderes públicos, desde agosto de 2003 hasta que los nuevos contratos de operación o asociación fueron suscritos entre YPFB y los inversores petroleros y aprobados por el Congreso Nacional en abril de 2007.

En los comentarios, se conjetura sobre los efectos que podría haber provocado esa decisión y acción de la soberanía popular y los tres poderes del Estado sobre el flujo de las inversiones en la industria de hidrocarburos de Bolivia y la posibilidad de invocar esas disposiciones del derecho interno como justificación para la no observancia, por parte de la República de Bolivia, de los tratados internacionales en vigor sobre promoción y protección recíproca de inversiones.

Los argumentos relevantes esgrimidos para demandar la anulación de los contratos de riesgo compartido entre YPFB y los inversores en la industria de hidrocarburos fueron los siguientes:

- La concesión por contrato de riesgo compartido del derecho de dominio útil del Estado a favor de las empresas petroleras para la comercialización de la producción obtenida en boca de pozo vulnera la prohibición constitucional de conferir la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos, contenida en el artículo 139 de la Constitución Política del Estado.
- Los contratos de riesgo compartido no fueron autorizados y aprobados por el Poder Legislativo en infracción del artículo 59.7 de la Constitución Política del Estado, que atribuye al Congreso Nacional la potestad de autorizar y aprobar los contratos de explotación de las riquezas nacionales.

II. Constitución Política del Estado[2]

- Son de *dominio originario del Estado,* además de los bienes a los que la ley les da esa calidad, el suelo y *el subsuelo con todas sus riquezas naturales,* las aguas lacustres, fluviales y medicinales, así como los elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento[3].

2 Todas las citas a la Constitución Política del Estado se refieren a la que estuvo vigente al momento de la capitalización, salvo mención en contrario.

3 Artículo 136, parágrafo I de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 68 8/8/09 20:10:36

- *La ley establecerá las condiciones de ese dominio,* así como las de su concesión y adjudicación a particulares[4].
- Los *yacimientos* de hidrocarburos, cualquiera sea el estado en que se encuentren o la forma en que se presenten, son del dominio directo, inalienable e imprescriptible del Estado. Ninguna concesión o contrato puede conferir la propiedad de los *yacimientos* de hidrocarburos.
- La exploración, explotación,comercialización y transporte de los hidrocarburos y sus derivados corresponden al Estado[5].
- *Este derecho lo ejercerá mediante* entidades autárquicas *o a través de concesiones y contratos por tiempo limitado, a sociedades mixtas de operación conjunta o a personas privadas, conforme a ley*[6].
- Son atribuciones del Poder Legislativo[7]: *Autorizar y aprobar* la contratación de empréstitos que comprometan las rentas generales del Estado, *así como los contratos relativos a la explotación de riquezas nacionales*[8].
- Se garantiza la propiedad privada siempre que el uso que se haga de ella no sea perjudicial al interés colectivo.
- La expropiación se impone por causa de utilidad pública o cuando la propiedad no cumple una función social, *calificada conforme a ley y previa indemnización justa*[9].

III. Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990

- Ninguna concesión o contrato podrá conceder *la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos*[10].
- La exploración, explotación, comercialización y transporte corresponden al Estado pero serán ejecutadas a través de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos *o mediante contratos con personas de derecho privado*[11].

4 Artículo 136, parágrafo II de la Constitución Política del Estado.
5 Artículo 139 de la Constitución Política del Estado.
6 Artículo 139 de la Constitución Política del Estado
7 Artículo 59 de la Constitución Política del Estado.
8 Artículo 59, numeral 5 de la Constitución Política del Estado.
9 Artículo 22 de la Constitución Política del Estado.
10 Artículo 1 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
11 Artículo 6.7 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.

El pendulo del gas.indd 69 8/8/09 20:10:36

- *En ningún caso,* cualquiera que fuera la forma u objeto del contrato, *el contratista adquirirá derechos sobre las reservas de hidrocarburos existentes o por descubrirse.*
- YPFB no podrá bajo pena de nulidad transferir ni afectar los derechos originarios, que por precepto constitucional pertenecen a *la Nación*[12].
- Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos podrá ejecutar por sí todas las fases de la industria de hidrocarburos y a través de terceros por medio de contratos de operación, contratos de asociación y sociedades de economía mixta *aprobados por decreto supremo*[13].
- Contrato de operación es aquel por el cual el contratista *ejecutará con sus propios medios y por su exclusiva cuenta y riesgo,* a nombre y representación de YPFB, las operaciones correspondientes a las fases de exploración y explotación dentro del área materia del contrato, bajo el sistema de retribución.
- YPFB *no está obligada a efectuar inversión alguna y no asume ningún riesgo o responsabilidad en las inversiones o resultados* relacionados con el contrato, debiendo ser exclusivamente *el contratista quien aporte la totalidad de los capitales, instalaciones, y equipos, materiales, personal, tecnología y otros elementos* requeridos para el fiel y estricto cumplimiento del contrato[14].
- Una vez iniciada la producción, el contratista está *obligado a entregar, en propiedad a YPFB, la totalidad de los hidrocarburos producidos,* con la única excepción de los volúmenes requeridos para producirlos[15].
- Del total de la producción recibida por YPFB, el contratista *tiene derecho a una retribución* en dinero *o con parte de la producción que le corresponda*[16].
- YPFB podía realizar las fases de exploración y/ o explotación de la industria de hidrocarburos, en forma conjunta con terceros, mediante contratos de asociación.

12 Artículo 9 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
13 Artículo 18 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
14 Artículo 29 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
15 Artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
16 Artículo 42 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.

El pendulo del gas.indd 70 8/8/09 20:10:37

- La participación de YPFB será *a su sola opción y voluntad* en el desarrollo y explotación que el contratista considere comercial[17].
- En este caso debe *reembolsar* al contratista o asociado los costos directos de exploración, en dinero o *con la parte de la producción que le corresponda*[18].
- Los costos de exploración son las erogaciones monetarias del contratista o asociado en la perforación *de pozos exploratorios que hayan resultado productores*[19].
- YPFB aportará en dinero o en especie su alícuota parte de las inversiones y costos correspondientes a la fase de explotación[20].
- La comercialización externa de gas natural debe ser realizada por YPFB. Sin embargo, cuando así convenga a los intereses del país, YPFB podrá efectuarla con la participación de los contratistas, previa aprobación del Ministerio de Energía e Hidrocarbu*ros*.

Comentario:

1. La Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990 determinó que el contratista no adquiere derechos *sobre las reservas* de hidrocarburos existentes o por descubrirse, cuando la Constitución limita la prohibición a conceder el derecho de propiedad a los *yacimientos* de hidrocarburos.
2. Una vez iniciada la producción, el contratista estaba obligado a entregar, en propiedad a YPFB, la totalidad de los hidrocarburos producidos[21] a cambio de *una retribución en dinero o con parte de la producción que le corresponda*[22].
3. La Ley 1194 no confirió a los contratistas ningún derecho para disponer la producción obtenida, ya que ellos debían ser meros operadores obligados a ejecutar al contrato con sus propios

17 Artículo 54 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
18 Artículo 57 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
19 Artículo 57b) de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
20 Artículo58 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
21 Artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.
22 Artículo 42 de la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1 de noviembre de 1990.

El pendulo del gas.indd 71 8/8/09 20:10:38

medios y *bajo su exclusiva cuenta y riesgo y, luego, a entregar la totalidad de la producción a cambio de una retribución en dinero o en especie,* cuyo pago dependía del arbitrio de YPFB. YPFB participaba en los costos de la explotación comercial a su sola opción y voluntad y en los costos de la exploración sólo de los pozos exitosos.

4. Sin embargo, YPFB podía retribuir a los operadores en especie, entregándoles una parte de la producción obtenida, hidrocarburos que los operadores podían comercializar con la autorización del Ministerio de Energía e Hidrocarburos.
5. Si bien la Ley 1194 no concede expresamente a los operadores el derecho a comercializar la producción obtenida, en su aplicación práctica los operadores ejercieron ese derecho de disposición como propietarios de los hidrocarburos que les habían sido pagados por YPFB en especie como retribución por sus servicios.
6. Los contratos de explotación de riquezas nacionales debían ser aprobados por el Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo y no autorizados y aprobados por el Poder Legislativo mediante una ley.
7. Una solución pragmática que soslayó fácilmente la compleja controversia constitucional sobre la libre disposición de la producción de hidrocarburos obtenida por los contratistas en boca de pozo, que resultó letal para los contratos de riesgo compartido.
8. Según la jurisprudencia posterior del Tribunal Constitucional, la aprobación de estos contratos por el Poder Ejecutivo y la autorización del Ministerio de Energía e Hidrocarburos para disponer y comercializar la producción obtenida por parte de los contratistas hubieran podido ser declaradas como contrarias a la Constitución.

El pendulo del gas.indd 72 8/8/09 20:10:38

IV. Ley de Hidrocarburos 1669 del 30 de abril de 1996[23]

- El contrato de riesgo compartido es la modalidad de contrato establecida por la Ley de Inversiones 1182 del 17 de septiembre de 1990.
- Los *yacimientos* de hidrocarburos, cualquiera sea el estado en que se encuentren o la forma en que se presenten, son del dominio directo inalienable, e imprescriptible del Estado. *Ninguna concesión o contrato podía conferir la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos*[24].
- El derecho de explorar y de explotar los campos de hidrocarburos y de comercializar sus productos debe ejercerse por el Estado mediante Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB)[25].
- Esta empresa pública, para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos, *celebrará necesariamente contratos de riesgo compartido, por tiempo limitado, con personas individuales o colectivas, nacionales o extranjeras*[26].
- El Estado y YPFB no asumen *ninguna obligación de financiamiento ni responsabilidad ante terceros* con respecto a los contratos de riesgo compartido[27].
- La importación, la exportación y la comercialización interna de los hidrocarburos y sus productos derivados son libres[28].
- Los contratos de riesgo compartido para las actividades de exploración, explotación, transporte comercialización de hidrocarburos se suscribirán por YPFB a nombre y representación del Estado[29].
- Quienes celebren contratos de riesgo compartido con YPFB para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos *adquieren el derecho de prospectar, explotar, extraer, transportar y comercializar la producción obtenida*[30].

23 Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
24 Artículo 1 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
25 Artículo 1 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
26 Artículo 1 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
27 Artículo 3 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
28 Artículo 5 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
29 Artículo 14 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
30 Artículo 24 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.

El pendulo del gas.indd 73 8/8/09 20:10:39

- Previa nominación de áreas YPFB suscribiría contratos de riesgo compartido con personas individuales y colectivas, nacionales o extranjeras, *que califiquen para el efecto según las normas de licitación pública internacional que se emitan al respecto*[31].
- La comercialización de productos al amparo de un contrato de riesgo compartido es la compraventa de petróleo, gas licuado de petróleo, gas natural y los derivados, resultantes de los procesos de explotación, efectuada por el titular de un contrato de riesgo compartido con YPFB[32].

Los contratos de riesgo compartido y sus modificaciones y enmiendas deben contener, bajo sanción de nulidad, cláusulas referentes a[33]:

- Capacidad y personería de las partes;
- Antecedentes;
- Garantía suficiente de cumplimiento de contrato. En el caso de empresas subsidiarias o vinculadas, la garantía se otorgará por la casa matriz;
- El área aportada por YPFB y las parcelas correspondientes, así como los datos relativos a su localización con referencia a la división administrativa de la República;
- Cantidad de Unidades de Trabajo comprometidas y/o el monto, forma y plazo de pago convenido en dinero;
- Causas de desvinculación contractual y el régimen de daños y perjuicios;
- Régimen de solución de controversias.

V. Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997[34]

El Poder Ejecutivo, mediante el Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997, aprobó el Modelo de Contrato de Riesgo Compartido para Áreas de Exploración y Explotación por Licitación Pública[35].

31 Artículo 22 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
32 Artículo 8 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
33 Artículo 18 de la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996.
34 Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997.
35 Artículo único del Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997.

El pendulo del gas.indd 74 8/8/09 20:10:39

- El Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997 reglamentó que el Contrato de Riesgo Compartido *no otorga al titular la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos "in situ".*
- El objeto de cada contrato de riesgo compartido acordado con YPFB es *facultar* al titular para realizar actividades de exploración y explotación y comercialización de hidrocarburos en el Área de Contrato bajo los términos y condiciones del contrato, mediante el cual el titular adquiere *el derecho de propiedad de la producción que obtenga en boca de pozo y de la disposición de la misma* conforme a las previsiones de la Ley de Hidrocarburos.
- En el caso de un descubrimiento comercial, el titular tiene derecho a explotar su área de exploración.
- Cualquier controversia que no pudiera ser resuelta por la vía amigable sobre la interpretación, aplicación y ejecución del presente contrato sería sometida a *arbitraje internacional.*
- Las partes se obligan a no invocar excepciones, limitación o inmunidad alguna *que pueda afectar el sometimiento a la decisión de un experto o al arbitraje o a la ejecución de cualquier laudo arbitral* que expida cualquiera de los mismos; el titular renuncia expresamente a formular cualquier reclamo por la vía diplomática.

Comentario*:*

1. Las sociedades constituidas en el país, las entidades del Estado incluyendo las empresas autárquicas, así como las personas naturales, nacionales o extranjeras, domiciliadas o representadas en el país, pueden asociarse entre sí mediante contratos de riesgo compartido para toda la actividad permitida por ley[36].
2. El contrato de riesgo compartido no establece personalidad jurídica. Los derechos y obligaciones de riesgo compartido se rigen por lo acordado en el respectivo contrato[37].
3. Para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos YPFB debía *celebrar necesariamente contratos de riesgo compartido por tiempo limitado con personas individuales o colectivas nacionales o extranjeras.*

36 Artículo 17 de la Ley de Inversiones 1182 del 17 de septiembre de 1990.
37 Artículo 19 de la Ley de Inversiones 1182 del 17 de septiembre de 1990.

El pendulo del gas.indd 75 8/8/09 20:10:40

4. YPFB no compartió riesgo alguno ni asumió obligación de financiamiento ni responsabilidad ante terceros, y sólo se obligó a conferir al inversionista el derecho a disponer y comercializar la producción obtenida en boca de pozo.
5. El contrato de riesgo compartido es un contrato aleatorio en que una de las partes o ambas recíprocamente se obligan a dar o a hacer alguna cosa en equivalencia a lo que la otra parte ha de dar o hacer, para el caso de un acontecimiento incierto o que ha de ocurrir en tiempo indeterminado: un descubrimiento comercial.
6. El titular se obligó a ejecutar las actividades de explorar, explotar y comercializar hidrocarburos utilizando técnicas y procedimientos modernos eficientes y racionales, por su exclusiva cuenta y riesgo, a cambio de la contraprestación por parte de YPFB de adquirir el derecho a disponer de la producción obtenida si tenía la suerte de hacer un descubrimiento comercial.
7. El Poder Legislativo estableció las condiciones del dominio útil sobre los hidrocarburos producidos, así como los de su concesión y adjudicación a los particulares[38]; determinó además todas las cláusulas de los contratos de riesgo compartido que debían cumplirse bajo sanción de nulidad.
8. Los contratos de riesgo compartido no fueron resultado de la negociación entre las partes, sino contratos de adhesión cuyas cláusulas esenciales fueron fijadas de antemano por el Estado para todas las personas que traten con él mediante YPFB y todas esas cláusulas del Modelo de Contrato de Riesgo Compartido fueron aprobadas por el Poder Legislativo.
9. Ni la Constitución ni las leyes prescriben que esa aprobación deba hacerse por ley expresa para cada uno de los contratos y menos que esa aprobación deba ser particular y no general.
10. El derecho de propiedad puede ejercerse sobre cosas materiales o sobre cosas inmateriales, sobre bienes o sobre derechos.
11. En el caso del derecho a comercializar la producción obtenida en boca de pozo conferido por la Ley de Hidrocarburos 1689, el poder jurídico se ejerce sobre el dominio útil que es la facultad de aprovechar las utilidades y beneficios de las cosas, el derecho a percibir todos los frutos de un bien

38 Artículo 136 de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 76 8/8/09 20:10:41

a cambio de una prestación o tributo que se paga a quien conserva el dominio directo, en este caso el Estado.

12. El derecho a disponer es el que permite enajenar una cosa por título oneroso o lucrativo, para lo que se requiere ser titular del derecho de disponer y la capacidad de obrar. En este caso, la condición de titular del derecho de disponer y la capacidad de obrar, es decir, del dominio útil, le había sido conferida a las empresas por disposición de la ley y mediante contrato.
13. Los titulares de los contratos de riesgo compartido debían cumplir razonablemente con su prestación contractual de hacer las inversiones necesarias para realizar la actividad hidrocarburífera, de acuerdo con las prácticas, costumbres y normas técnicas generalmente aceptadas en la industria internacional de hidrocarburos.
14. Los contratos de riesgo compartido fueron contratos administrativos en los que YPFB por mandato de la ley confiere a personas privadas ciertos derechos o concesiones especiales sobre el dominio del Estado, mediante sujeción a determinadas cargas y obligaciones[39] dictadas por la fuerza de la administración y no sólo por el consentimiento de los concesionarios.
15. Los contratos de riesgo compartido tenían fuerza de ley entre las partes y no podían ser resueltos ni modificados unilateralmente sino por el consentimiento mutuo de las partes contratantes.
16. Cualquier controversia que no pudiera ser resuelta por la vía amigable sobre la interpretación, aplicación y ejecución del contrato podía ser sometida a arbitraje internacional.
17. YPFB en nombre y representación del Estado no intentó negociar la modificación de los contratos de riesgo compartido de mutuo acuerdo con los titulares, debido, por ejemplo, a la alteración de las circunstancias existentes en el momento de la celebración de los contratos.
18. Tampoco eligió el procedimiento jurídico convenido en los contratos para recuperar el equilibrio financiero entre el interés general de la Nación y el interés particular de los inversionistas petroleros a través de una modificación de los contratos de riesgo compartido, por acuerdo de partes.

39 Artículo 118.7ª de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 77 8/8/09 20:10:41

VI. Sentencia Constitucional 114/ 2003 del 4 de agosto de 2003

- A principios de 2003, mediante un recurso directo o abstracto de inconstitucionalidad[40], varios representantes nacionales demandaron la inconstitucionalidad del Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997, aprobatorio del modelo de contrato de riesgo compartido, por ser contrario a los artículos 59.5ª y 7ª y 139 de la Constitución Política del Estado.
- Según los recurrentes, *el Poder Ejecutivo no había hecho autorizar y aprobar por el Legislativo las enajenaciones de hidrocarburos* establecidas en el marco y en el modelo de contrato establecido por el Decreto Supremo 24806 y por ese motivo solicitaron se dicte sentencia declarando la inconstitucionalidad del Decreto Supremo 24806 de 4 de agosto de 1997 y *la nulidad de los contratos de riesgo compartido que se hayan suscrito en base a esa disposición legal*[41].
- El Presidente Constitucional de la República alegó que el modelo de contrato de riesgo compartido no violaba el artículo 139 de la Constitución porque no se había transferido la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos in situ, *sino el derecho para comercializar la producción obtenida,* adquiriendo el titular mediante el contrato el derecho de propiedad sobre la producción que obtenga en boca de pozo para su comercialización.
- Argumentó que en la celebración de los contratos de riesgo compartido *existía ya una aprobación implícita del Congreso Nacional conforme al artículo 59. 5ª de la Constitución, realizada de manera general a todos los contratos mediante la Ley de Hidrocarburos* que autoriza a YPFB a celebrar necesariamente esos contratos de riesgo compartido determinando con precisión los términos, condiciones y cláusulas de los contratos, *de manera que el Poder Ejecutivo ya no tenga que acudir en cada caso particular al Legislativo para obtener una autorización concreta.*

40 Sentencia Constitucional 114/ 2003 del 4 de agosto de 2003.
41 Sentencia Constitucional 114/2003 del 5 de diciembre de 2003.

El pendulo del gas.indd 78 8/8/09 20:10:42

- Arguyó finalmente que tampoco se había vulnerado el artículo 59.7ª de la Constitución, por cuanto estos contratos no autorizaban la enajenación de ningún bien nacional ni de dominio público, porque *la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos in situ continuaba siendo del Estado y una vez que el área es declarada comercial recién adquiere el derecho el titular para comercializar los hidrocarburos producidos.*
- El Tribunal Constitucional consideró que el Decreto Supremo 24608 del 4 de agosto de 1997 no confería el derecho de propiedad de los *yacimientos* de hidrocarburos, vale decir, *del reservorio o sitio mismo donde éstos se encuentran depositados o yacen de manera natural, sino de la producción que se obtenga en boca de pozo, estipulación acorde con el precepto constitucional del artículo 139 que si bien en principio dice que la exploración, explotación, comercialización y transporte de los hidrocarburos y sus derivados corresponde al Estado, el mismo precepto deja abierta en seguida la posibilidad de que ese derecho sea ejercido mediante entidades autárquicas o a través de concesiones y contratos por tiempo limitado, a sociedades mixtas de operación conjunta o a personas privadas, conforme a ley, o sea, en este caso, la Ley de Hidrocarburos que regula las relaciones jurídicas emergentes de las actividades petroleras, como ley especial.*
- Fundamentó el Tribunal que *cuando el modelo de contrato se refiere a la producción que se obtenga en boca de pozo se refiere a la actividad desarrollada en la transformación del yacimiento a través de medios o procedimientos técnicos o industriales, de manera que la titularidad sobre la producción no compromete al yacimiento mismo ni significa habérselo enajenado.*
- Y, finalmente, consideró el Tribunal que, en cuanto al hecho afirmado por los recurrentes de que no se había dado cumplimiento a lo señalado por el artículo 59.5ª y 7ª de la Constitución, el decreto cuya inconstitucionalidad se demanda *formula un marco contractual al que deben sujetarse las partes contratantes* y tampoco en dicho modelo se trata de enajenaciones sino, como se ha explicado, de contratos de riesgo compartido en los que, por una parte, no se hace enajenación de riqueza o yacimiento alguno y, por otra, el Estado está representado por YPFB conforme lo prevé el artículo 14 de la Ley de Hidrocarburos del 30 de abril de 1996.

El pendulo del gas.indd 79 8/8/09 20:10:42

- Por lo expuesto, concluyó el Tribunal que *el Decreto Supremo 24806 del 4 de agosto de 1997 no contradice las normas constitucionales mencionadas por los recurrentes, o sea los artículos 59.5ª y 7ª, 30, 69 y 139 de la Ley Fundamental.*

Comentario:

1. El Tribunal sentenció que mediante la Ley de Hidrocarburos 1689, como ley especial, el Poder Legislativo había autorizado y aprobado el modelo de contrato de riesgo compartido; que al hacerlo no había delegado al Poder Ejecutivo las facultades que le confiere la Constitución y tampoco había enajenado a los contratistas la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos.
2. El Tribunal Constitucional no admitió en consecuencia la pretensión de los recurrentes de *declarar la nulidad de todos los contratos de riesgo compartido que se hayan suscrito al amparo del D.S. 24806 por infracción del Artículo 59. 5ª y 7ª de la Constitución Política del Estado.*
3. Esta sentencia del Tribunal había adquirido la calidad de cosa juzgada constitucional y hacía improcedente cualquier nueva demanda de inconstitucionalidad sobre la conformidad del modelo de contrato de riesgo compartido con el Artículo 59. 5ª y 7ª[42] de la Constitución.

VII. Ley de Reformas de la Constitución Política del Estado 2631 del 20 de febrero de 2004

Mediante la Ley de Reformas a la Constitución Política del Estado 2631 del 20 de febrero de 2004[43], el Congreso Nacional reformó, entre otros, el artículo 4 de la Constitución, cuyo texto quedó redactado en la siguiente forma:

El pueblo delibera y gobierna por medio de sus representantes y mediante la Asamblea Constituyente, la Iniciativa Legislativa Ciudadana y el Referéndum, establecidos en esta Constitución y normados por ley.

42 Artículo 58 V de la Ley del Tribunal Constitucional 1836 del 1 de abril de 1998.

43 Ley de Reformas a la Constitución Política del Estado 2631 del 20 de febrero de 2004.

El pendulo del gas.indd 80 8/8/09 20:10:43

Comentario:

1. Desde 1861 hasta 2002 el artículo 4 de la Constitución había normado que *el pueblo no delibera ni gobierna sino por medio de sus representantes y de las autoridades creadas por ley.*
2. La forma de gobierno de la República de Bolivia fue la *democracia representativa,* en concordancia con el artículo 2º de la Constitución que prescribe que el ejercicio de la soberanía está *delegado* a los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial[44].
3. El Poder Legislativo alteró las determinaciones procesales precisas definidas por la Constitución, dictó una Ley de Reforma que no se ajustó a las disposiciones del artículo 4 de la Ley de Necesidad e instauró una democracia plebiscitaria paralela a la democracia representativa, cuando dispuso que el pueblo soberano delibera y gobierna también mediante la Asamblea Constituyente, el Referéndum y la Iniciativa Legislativa Ciudadana.
4. Al rechazar la admisión de un recurso abstracto de inconstitucionalidad contra la Ley 2631 del 20 de febrero de 2004, porque había sido interpuesto *después de la sanción de la ley y no en cualquier momento antes de la sanción de la ley*[45], la Comisión de Admisión del Tribunal Constitucional recordó que la función del Tribunal se circunscribe a la observancia de las formalidades del procedimiento de reforma, sin que en ningún caso pueda ingresar al análisis de su contenido material[46].
5. El Tribunal Constitucional no pudo pronunciarse oportunamente sobre la infracción del procedimiento de reforma por el Poder Legislativo, que omitió ajustarse a las determinaciones precisas del artículo 4 de la Ley de Necesidad, cuestión de observancia de las formalidades que no supone el análisis del contenido material de la reforma.
6. Como consecuencia de ese Auto de Rechazo de la Comisión de Admisión del Tribunal Constitucional, los procedimientos de reforma aplicados adquirieron la calidad de cosa juzgada y el conocimiento y resolución de las

44 Artículo 2 de la Constitución Política del Estado

45 Artículo 116 de la Ley del Tribunal Constitucional 1836 del 1 de abril de 1998.

46 Auto Constitucional 310-2004-CA del 1 de junio de 2004.

El pendulo del gas.indd 81 8/8/09 20:10:43

cuestiones jurídico-constitucionales relativas a la Ley de Hidrocarburos 1689 y su abrogación, así como la interpretación y ejecución de los contratos de riesgo compartido, se atribuyó a la soberanía popular, que deliberó y adoptó una decisión política fundamental en forma directa y no por medio de sus representantes o de las autoridades creadas por la Constitución.

7. El nuevo texto constitucional no había determinado el carácter vinculante del referéndum ni había instituido expresamente el plebiscito, pero el Tribunal Constitucional interpretó que el referéndum podía también adoptar la forma de un plebiscito vinculante sobre una decisión política, además de ser convocado por el Poder Ejecutivo mediante un decreto supremo[47].

VIII. Referéndum vinculante sobre política energética

- El 13 de abril de 2004 el Poder Ejecutivo convocó a un Referéndum Vinculante sobre Política Energética y formuló las preguntas que debía responder el pueblo soberano mediante decreto supremo[48].
- La Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004[49] autorizó con carácter extraordinario la realización para el 18 de julio de 2004 del Referéndum Vinculante sobre Política Energética convocado por el Poder Ejecutivo por el Decreto Supremo 27449 del 13 de abril de 2004.
- El 14 de julio de 2004[50] el Tribunal Constitucional resolvió declarar constitucional el Decreto Supremo 27449 del 13 de abril de 2004 de convocatoria al referéndum vinculante porque *el Poder Ejecutivo había convocado al referéndum ante la inexistencia de la ley que debía normarlo*[51].
- El Tribunal Constitucional fundamentó en la parte considerativa de su sentencia que el acto convocado por decreto por el Poder Ejecutivo no era un referéndum para aprobar o rechazar un texto normativo, sino un plebiscito sobre una decisión política y declaró constitucional su carácter

47 Sentencia Constitucional 0069-2004 del 14 de julio de 2004.

48 Decreto Supremo 27507 del 19 de mayo de 2004.

49 Disposición transitoria. Artículo único de la Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004.

50 Sentencia Constitucional 0069/ 2004 del 14 de julio de 2004.

51 Artículo 4 CPE: El pueblo delibera y gobierna por medio de sus representantes y mediante la Asamblea Constituyente, la Iniciativa Legislativa Ciudadana y *el Referéndum*, establecidos por esta Constitución y *normados por ley.*

El pendulo del gas.indd 82 8/8/09 20:10:44

vinculante, citando la disposición transitoria a la Ley del Referéndum que había sido sancionada ocho días antes por el Congreso Nacional[52].

IX. Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004

La Ley del Referéndum:

- Define el referéndum como el mecanismo institucional de consulta al pueblo para que, mediante voto universal, directo, libre y secreto, exprese su criterio sobre normas, *políticas o decisiones* de interés público[53].
- Determina que *los resultados de la consulta popular tendrán vigencia inmediata y obligatoria y deberán ser ejecutados por las autoridades e instancias competentes, quienes serán responsables de su ejecución*[54].

Las preguntas que debió responder el pueblo soberano con un sí o un no en el Referéndum Vinculante sobre Política Energética fueron formuladas por el Poder Ejecutivo por decreto en los siguientes términos[55]:

1. ¿Está usted de acuerdo con la abrogación de la Ley de Hidrocarburos de Gonzalo Sánchez de Lozada?
2. ¿Está usted de acuerdo con la recuperación de la propiedad de todos los hidrocarburos en boca de pozo?
3. ¿Está usted de acuerdo con refundar YPFB recuperando la propiedad de las acciones de los bolivianos en las empresas petroleras capitalizadas?
4. ¿Está usted de acuerdo con la política del presidente Carlos Mesa de utilizar el gas como recurso estratégico para el logro de una salida soberana al Pacífico?
5. ¿Está usted de acuerdo con que Bolivia exporte gas después de cubrir el consumo de gas de los bolivianos, fomente la industrialización, cobre impuestos y/o regalías a las petroleras llegando al 50 del valor de la producción y destine los recursos a educación salud, caminos y empleos?

52 Sentencia Constitucional 0069-2004 del 14 de julio de 2004.
53 Artículo 1 de la Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004.
54 Artículo 3 de la Ley del Referéndum 2769 del 6 de julio de 2004.
55 D. S. 27507 del 19 de mayo de 2004.

El pendulo del gas.indd 83 8/8/09 20:10:45

Comentario:

1. La abrogación de una ley es atribución del Poder Legislativo[56].
2. Recuperar la propiedad sobre los hidrocarburos en boca de pozo es una atribución del Poder Legislativo[57].
3. Recuperar la propiedad de las acciones de las empresas petroleras capitalizadas es una atribución del Poder Legislativo[58].
4. Conducir las relaciones exteriores es una atribución del Presidente de la República[59].
5. Cobrar impuestos o regalías llegando al 50 por ciento de la producción es una atribución del Poder Legislativo[60].
6. Conocer y resolver en única instancia los asuntos de puro derecho sobre la inconstitucionalidad de leyes, decretos y cualquier género de resoluciones no judiciales es atribución del Tribunal Constitucional[61].
7. Los poderes públicos no pueden delegar las facultades que les confiere esta Constitución ni atribuir al Poder Ejecutivo otras que las que expresamente le estén acordadas por ella[62].
8. No obstante, el Poder Ejecutivo delegó mediante un decreto supremo las facultades del Poder Legislativo a la soberanía popular, el Tribunal Constitucional declaró la conformidad de ese decreto y de sus preguntas con la Constitución y el Poder Legislativo consagró esta delegación de su potestad deliberativa mediante la Ley del Referéndum.
9. Respondidas las tres primeras preguntas formuladas por el Poder Ejecutivo con un sí por más del 90 por ciento de los votos válidos y las dos últimas preguntas por un sí superior al 56 por ciento de los votos válidos[63], el pueblo que *deliberó y gobernó* ejerciendo la soberanía directa mediante el referéndum[64] adoptó la decisión política de vigencia inmediata que los poderes Ejecutivo y Legislativo estaban obligados a obedecer y a ejecutar.

---

56 Artículo 59.1 de la Constitución Política del Estado.
57 Artículo 22 de la Constitución Política del Estado.
58 Artículo 22 de la Constitución Política del Estado.
59 Artículo 96.2 y 3 de la Constitución Política del Estado.
60 Artículo 26 de la Constitución Política del Estado.
61 Artículo 120.1 de la Constitución Política del Estado.
62 Artículo 30 de la Constitución Política del Estado.
63 Artículo 8 de la Ley 2769 del 6 de julio de 2004.
64 Artículo 4 de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 84 8/8/09 20:10:45

10. Si el Tribunal Constitucional, que es el intérprete supremo de la Constitución, sentencia que la decisión política del pueblo soberano, vinculante para los poderes públicos, es un derecho político garantizado por la Ley Suprema, entonces los tribunales, jueces y autoridades deben aplicarla con preferencia a las leyes y éstas con preferencia a cualesquier otras resoluciones[65].
11. Aceptada esta premisa, se deduce que los poderes Ejecutivo y Legislativo estaban obligados a obedecer y ejecutar la decisión política del pueblo soberano sobre la política energética en forma inmediata.
12. Este mandato imperativo del pueblo soberano vinculante para los poderes públicos se cumplió y ejecutó por los poderes Legislativo y Ejecutivo a través de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005 y por el Decreto Supremo de Nacionalización de los Hidrocarburos "Héroes del Chaco" 28701 del 1 de mayo de 2006.

X. Sentencia Constitucional N° 0019-2005 del 7 de marzo de 2005[66]

- En el recurso directo o abstracto de inconstitucionalidad interpuesto por varios representantes nacionales, demandando la inconstitucionalidad de la Ley de Capitalización, al responder la demanda el Presidente del Congreso Nacional remitió la exposición de motivos y las actas de las sesiones del Senado Nacional y de la Cámara de Diputados en las que se consideró la ley impugnada, e*mpero no formuló alegato alguno con respecto a la impugnación de las disposiciones legales.*
- Sin alegato alguno del Presidente del Congreso, el Tribunal declaró la constitucionalidad de todos los artículos de la Ley de Capitalización, pero determinó en la parte resolutiva los siguientes términos interpretativos para el artículo primero de la Ley de Capitalización:
- *"Las nuevas sociedades de economía mixta,* si pretenden desarrollar la actividad de explorar, explotar o comercializar los hidrocarburos, deberán cumplir con los requisitos, condiciones y exigencias previstas en la ley

65 Artículo 228 de la Constitución Política del Estado.
66 Sentencia Constitucional N° 0019-2005 del 7 de marzo de 2005.

El pendulo del gas.indd 85 8/8/09 20:10:46

para obtener la concesión y para la suscripción de los respectivos *contratos de concesión* por parte del Estado, el Órgano Ejecutivo *deberá y debió haber recabado la respectiva autorización y consiguiente aprobación de los contratos por el Órgano Legislativo conforme a lo previsto por el Art. 59.5ª de la Constitución."*

- El 7 de abril de 2005, en una conferencia de prensa, el Tribunal Constitucional, facultado para enmendar y complementar algún concepto oscuro, corregir un error material o subsanar alguna omisión sin afectar el fondo de la resolución[67], tuvo que hacer una "aclaración necesaria" en la cual afirmó que el Poder Legislativo tenía la atribución de *aprobar los contratos de explotación de las riquezas nacionales* (artículo 59.5 CPE) y que *era un deber de acción por parte del Poder Ejecutivo someter tales contratos a conocimiento y aprobación del Congreso Nacional.*

Comentario:

1. La sentencia que había declarado que el Decreto Supremo 24806 de 4 de agosto de 1997, que reglamentó la Ley de Hidrocarburos 1689 y aprobó el modelo de contrato de riesgo compartido, no vulneraba el artículo 59.5 de la Constitución y hacía improcedente cualquier nueva demanda de inconstitucionalidad contra ese decreto y el modelo de contrato aprobado[68].
2. La fuerza de la cosa juzgada que no admite recurso alguno es la piedra angular de la seguridad jurídica.
3. La nueva sentencia del Tribunal circunscribe el deber de acción del Órgano Ejecutivo a los *contratos de concesión del Estado a las nuevas sociedades de economía mixta.*
4. Quizá este defecto de redacción del legislador negativo explique la urgencia de la "aclaración necesaria" que tuvo que hacer de oficio, en una conferencia de prensa, para generalizar *a todos* los contratos de explotación de las riquezas nacionales la obligación de acción del Poder Ejecutivo de recabar la respectiva autorización y consiguiente aprobación de los contratos por el Órgano Legislativo.

67 Artículo 50 de la Ley 1836 del 1 de abril de 1998.

68 Artículo 58.V de la Ley 1836 del 1 de abril de 1998.

El pendulo del gas.indd 86 8/8/09 20:10:46

5. Al poner en entredicho la validez de los contratos de concesión que, según el Tribunal, no habían sido autorizados y aprobados por el Poder Legislativo, puso en tela de juicio a todos los *contratos relativos a la explotación de las riquezas nacionales*, a saber: el suelo, el subsuelo, con todas sus riquezas naturales, las aguas lacustres, fluviales y medicinales, así como los elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento[69].
6. Los efectos de esta sentencia se pueden reducir al absurdo, porque implican que todos los contratos de concesión agrarios, forestales, mineros, de aguas, de telecomunicaciones, de radio y televisión, espacio aéreo, que no hayan sido autorizados previamente y aprobados posteriormente, uno por uno, por una ley expresa y particular por el Poder Legislativo serían anulables por un defecto de forma, por la omisión de una solemnidad constitucional ineludible.
7. Es una amenaza para la seguridad jurídica de toda persona que la Ley del Tribunal Constitucional no determine un plazo para interponer los recursos abstractos de inconstitucionalidad contra las leyes, como lo hace su modelo español que dice que el recurso de inconstitucionalidad se formulará dentro del plazo de tres meses a partir de la publicación de la ley[70]. Esta omisión hace posible impugnar cualesquiera leyes por inconstitucionales hasta el infinito, como sucedió por ejemplo en el recurso[71] analizado precedentemente, admitido y sentenciado por el Tribunal más de diez años después de la publicación de la Ley de Capitalización.
8. Para interponer este recurso, están legitimados cualquier senador o diputado[72], a diferencia del modelo español que determina que están legitimados para el ejercicio de este recurso 50 diputados o 50 senadores[73].
9. Si un solo diputado o senador está legitimado para impugnar la constitucionalidad de una ley en abstracto en cualquier momento, después de su promulgación, y tres magistrados tienen competencia para declararla inconstitucional en abstracto, la seguridad jurídica con respecto

69 Artículo 136 de la Constitución Política del Estado.
70 Artículo 33 de la Ley Orgánica 2/1979 del 3 de octubre del Tribunal Constitucional.
71 Artículo 55 de la Ley del Tribunal Constitucional 1836 del 1 de abril de 1998.
72 Artículo 55 de la Ley del Tribunal Constitucional 1836 del 1 de abril de 1998.
73 Artículo 32 de la Ley Orgánica 2/1979 del 3 de octubre del Tribunal Constitucional.

El pendulo del gas.indd 87 8/8/09 20:10:47

a la certeza de los derechos adquiridos por los inversionistas, mediante un contrato en virtud de una ley, está en perpetuo peligro.

XI. Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005

La Ley de Hidrocarburos 3058 de 17 de mayo de 2005 ejecutó y cumplió los resultados del referéndum del 18 de julio de 2004[74] y de la Sentencia Constitucional 0019-2005 del 7 de marzo de 2005:

- *Por mandato soberano del pueblo boliviano, expresado en la respuesta a la pregunta número 2 del Referéndum Vinculante del 18 de julio de 2004,* y en aplicación del artículo 139 de la Constitución Política del Estado, se *recuperó la propiedad de todos los hidrocarburos en boca de pozo* para el Estado boliviano y se dispuso que YPFB ejercerá a través de esa misma empresa su derecho propietario sobre la totalidad de los hidrocarburos[75].
- *Los contratos de operación y sus modificaciones deberán ser autorizados y aprobados de conformidad a lo dispuesto por el Artículo 59.5 de la Constitución Política del Estado*[76].
- Los titulares que hubieran suscrito contratos de riesgo compartido para ejecutar las actividades de exploración, explotación y comercialización y hubieren obtenido licencias y concesiones al amparo de la Ley de Hidrocarburos 1689 *deberán convertirse obligatoriamente a las modalidades de contratos establecidas en la presente ley y adecuarse a sus disposiciones en el plazo de 180 días calendario computables a partir de su vigencia*[77].
- El Estado debe *retener el 50 por cientodel valor de la producción de gas y del petróleo* conforme al mandato contenido en la respuesta de la pregunta número 5 de la Ley del Referéndum Nacional[78].

74 Artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
75 Artículo 5 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
76 Artículo 68 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
77 Artículo 5 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
78 Artículo 8 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.

El pendulo del gas.indd 88 8/8/09 20:10:48

- Ningún contrato puede conferir la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos ni de los hidrocarburos *en boca de pozo ni hasta el punto de fiscalización*[79].
- El titular está obligado a entregar al Estado la totalidad de los hidrocarburos producidos en los términos contractuales[80].
- Del total producido y entregado a YPFB, el titular tendrá derecho a una retribución bajo el contrato de operación.
- El titular ejecutará con sus propios medios y por su exclusiva cuenta y riesgo, a nombre y en representación de YPFB, las actividades de exploración y explotación dentro del área materia del contrato y bajo sistema de retribución[81].
- YPFB no efectuará inversión alguna y no asumirá riesgo o responsabilidad en las inversiones o resultados obtenidos relacionados con el contrato, debiendo ser el titular quien aporte la totalidad de los capitales, instalaciones, equipos, materiales, personal, tecnología y otros necesarios.
- YPFB *retribuirá* al titular por los servicios de operación, *con un porcentaje de la producción,* en dinero o en especie. Este pago cubrirá la totalidad de sus costos de operación y utilidad[82].

Comentario:

1. La Ley de Hidrocarburos 3058 fue sancionada por el Poder Legislativo que tiene la facultad de dictar leyes, abrogarlas, derogarlas y modificarlas e interpretarlas[83], aunque esta facultad había sido atribuida a la soberanía directa del pueblo mediante el Referéndum Vinculante, cuyo resultado obligaba a los legisladores a abrogar la Ley de Hidrocarburos 1689 y a sancionar otra con un contenido material predeterminado por el referéndum.
2. La ley sancionada por el Poder Legislativo pudo haber sido observada por el Presidente de la República en el término de diez días.

79 Artículo 16 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
80 Artículo 16 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
81 Artículo 77 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
82 Artículo 78 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
83 Artículo 59.1ª de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 89 8/8/09 20:10:48

3. Como el Presidente de la República no vetó ni promulgó esa ley en el término de diez días, desde su recepción; la Ley de Hidrocarburos 3058 fue promulgada por el Presidente del Congreso[84].
4. Esta ley *recuperó* la propiedad sobre los yacimientos de hidrocarburos y amplió su acción reivindicatoria *a todos los hidrocarburos en boca de pozo y hasta el punto de fiscalización*.
5. La Ley 3058 regresa también a la Ley 1194 cuando dispone que YPFB *retribuirá* al titular por los servicios de operación *con un porcentaje de la producción,* en dinero o en especie, de manera que los titulares están también facultados para comercializar el porcentaje de la producción obtenida en boca de pozo que les haya sido pagada como retribución en especie por sus servicios.
6. Los titulares que hubieran suscrito contratos de riesgo compartido deberán *convertirse obligatoriamente a las modalidades de contratos establecidas en la ley y adecuarse a sus disposiciones en el plazo de 180 días* calendario computables a partir de su vigencia[85].
7. Aunque la Constitución prescribe que la ley sólo dispone para lo venidero y no tiene efecto retroactivo excepto en materia social, cuando lo determine expresamente, y en materia penal, cuando beneficie al delincuente[86], esta ley suprime los derechos adquiridos mediante contratos suscritos por YPFB en nombre y representación del Estado conforme a una ley anterior y tratados internacionales en vigor.
8. Si todo compromiso del Estado contraído conforme a las leyes es inviolable[87], cabe conjeturar que una ley posterior dictada por el propio Estado no debería tener el efecto retroactivo de modificar unilateralmente un contrato suscrito por el mismo Estado, que es válido como ley entre las partes conforme a una ley anterior, ya que esto significa que el Estado se reserva el derecho de alterar soberanamente los contratos que suscribe conforme a la Constitución y las leyes.
9. Esta ley determina que ningún contrato puede conferir la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos y *los hidrocarburos en boca de*

84 Artículo 78 de la Constitución Política del Estado.
85 Artículo 5 de la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.
86 Artículo 33 de la Constitución Política del Estado.
87 Artículo 150 de la Constitución Política del Estado.

El pendulo del gas.indd 90 8/8/09 20:10:49

pozo ni basta el punto de fiscalización, interpretación que no consta en ninguna sentencia que se conozca en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional.

10. El Tribunal Constitucional había declarado que los contratos de explotación de las riquezas nacionales deben ser autorizados y aprobados cada uno en particular por el Poder Legislativo, pero nunca se pronunció declarando que la concesión del derecho a disponer la producción obtenida en boca de pozo era contraria a la Constitución[88].
11. La controversia sobre la interpretación del texto del artículo 139 de la Ley Fundamental había sido ya conocida y resuelta en forma directa por la soberanía del pueblo mediante el Referéndum Vinculante sobre Política Energética, cuando los gobernados fueron inducidos a ordenar a los gobernantes la recuperación de la propiedad de todos los hidrocarburos en boca de pozo[89].
12. Esta orden de la soberanía popular a las autoridades competentes se consumó finalmente por el Poder Ejecutivo, que nacionalizó por decreto todos los recursos hidrocarburíferos del país.

XII. Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006

El 1 de mayo de 2006 el Poder Ejecutivo dictó el Decreto Supremo de Nacionalización de Hidrocarburos "Héroes del Chaco"[90], fundado en las siguientes consideraciones:

- *El Referéndum Vinculante de 18 de julio de 2004 ha decidido de manera soberana que el Estado nacional recupere la propiedad de todos los hidrocarburos producidos en el país.*
- Por mandato del artículo 59 inciso 5 de la Constitución Política del Estado, *los contratos de explotación de riquezas nacionales deben ser autorizados y aprobados por el Poder Legislativo, criterio reiterado en la Sentencia del Tribunal Constitucional Nº 0019/2005 del 7 de marzo de 2005.*

88 Sentencia Constitucional Nº 114 -2003 del 4 de agosto de 2003.
89 D.S. 27507 del 19 de mayo de 2004.
90 Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".

El pendulo del gas.indd 91 8/8/09 20:10:49

- *Las actividades de explotación y producción de hidrocarburos se están llevando adelante mediante contratos que no han cumplido con los requisitos constitucionales y que violan expresamente los mandatos de la Carta Magna al entregar la propiedad de nuestra riqueza hidrocarburífera a manos extranjeras.*

Fundando su decisión en ambos precedentes, el Referéndum y la Sentencia Constitucional, el Poder Ejecutivo decretó:

- *La nacionalización de los recursos naturales hidrocarburíferos del país*[91] y la recuperación de la propiedad, *la posesión y el control total y absoluto de estos recursos*[92].
- YPFB *asume la comercialización de hidrocarburos definiendo las condiciones, volúmenes y precios para el mercado interno, así como para la exportación e industrialización*[93].
- Sólo podrán seguir operando en el país las compañías que acaten inmediatamente el decreto[94].
- El Ministerio de Hidrocarburos y Energía *determinará inversiones, costos y rentabilidad para determinar la retribución o participación definitiva*[95]. YPFB tomará a su cargo la operación de los campos de las compañías que se nieguen a acatar o impidan el cumplimiento de este decreto supremo[96].

XIII. Conversión obligatoria de los contratos de riesgo compartido en contratos de operación

- El 28 de octubre de 2006, en un acto público, YPFB suscribió con cada una de las empresas petroleras que invirtieron en Bolivia los contratos de operación para la exploración y explotación de hidrocarburos.

91 Artículo 1 del Decreto Supremo 28701 de l1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
92 Artículo 1 del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
93 Artículo 2, parágrafo II del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
94 Artículo 3, parágrafo II del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
95 Artículo 4, parágrafo III, del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
96 Artículo 3, parágrafo III del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".

El pendulo del gas.indd 92 8/8/09 20:10:50

- El 23 de abril de 2007 más de 60 contratos con una docena de empresas petroleras fueron aprobados por el Congreso Nacional mediante una ley particular para cada uno.
- El texto idéntico de cada una de esas leyes particulares de aprobación dispuso, por ejemplo, que de conformidad con el artículo 59 atribución 5ª de la Constitución Política del Estado, habiéndose autorizado la suscripción de contratos petroleros mediante la Ley 3058, se aprueba el contrato de operación suscrito en fecha 28 de octubre de 2006 por Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos-YPFB con Petrobras Bolivia S.A.,Empresa Petrolera Andina EPAN S.A. y Total E & P Bolivia Sucursal Bolivia, correspondiente al área de San Alberto, ubicada en el departamento de Tarija.

Comentario:

1. Con la suscripción de los contratos de operación por YPFB y los titulares de los contratos de riesgo compartido, además de la posterior aprobación de esos contratos uno por uno, mediante una ley expresa, por el Poder Legislativo, culminó el proceso de conversión obligatoria de los contratos de riesgo compartido en contratos de operación o de asociación para las actividades de exploración, explotación, transporte y comercialización de hidrocarburos en Bolivia.
2. Al suscribir los contratos de operación o asociación, las empresas petroleras que invirtieron en Bolivia aceptaron la conversión obligatoria sin demandar las consecuencias jurídicas previstas en los convenios de promoción y protección recíproca de inversiones para el caso de una nacionalización o expropiación de su derecho de comercializar la producción obtenida en boca de pozo, derecho de disposición adquirido en virtud de los contratos de riesgo compartido.
3. En el futuro, cualquier modificación o enmienda que las partes acuerden hacer a los contratos requerirá la autorización previa y la aprobación posterior del Congreso Nacional.
4. Esas modificaciones y enmiendas tendrán que hacerse contrato por contrato en negociaciones particulares con cada una de las empresas y el Poder Legislativo podrá autorizar o no previamente o aprobar o rechazar posteriormente los contratos puestos a su consideración.

El pendulo del gas.indd 93 8/8/09 20:10:50

5. Se da la conversión obligatoria de unos contratos de adhesión idénticos en todas y cada una de sus cláusulas en contratos de operación o asociación, diferentes entre sí, que acuerdan derechos y obligaciones desiguales a los inversionistas en cuanto a *inversiones, costos y rentabilidad, volúmenes y precios para el mercado interno, exportación e industrialización.*

XIV. Convenios internacionales para la protección recíproca de inversiones

Los convenios internacionales para la protección recíproca de inversiones, negociados y suscritos por el Poder Ejecutivo y canjeados previa ratificación por el Congreso Nacional de la República de Bolivia -por ejemplo con Alemania, Argentina, Bélgica, China, Reino de los Países Bajos, Francia, Italia, Suiza Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Reino de España y los Estados Unidos de Norteamérica-, están redactados en lo esencial de una manera análoga al convenio internacional con el Reino de España que comentamos como ejemplo y su contenido es el siguiente:

- Protegen a cualquier nacional o cualquier sociedad de una de las partes contratantes que realice inversiones en el territorio de la otra parte contratante[97].
- Definen como inversión a todo tipo de activos que hayan sido invertidos por inversores de una de las partes en el territorio de la otra parte contratante.
- La protección alcanza a todos los bienes, derechos adquiridos con la inversión e intereses de toda naturaleza; cualquier otra prestación contractual que tenga valor económico y esté vinculada a una inversión; *derechos para realizar actividades económicas y comerciales otorgadas por ley o en virtud de un contrato,* derechos con respecto a recursos naturales u otros bienes que controlen las autoridades nacionales, incluyendo las concesiones para la prospección, cultivo, exploración, extracción y explotación de recursos naturales.
- *Las inversiones no serán sometidas a nacionalización, expropiación ni a cualquier otra medida de efectos similares excepto por razones de utilidad*

97 Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

El pendulo del gas.indd 94 8/8/09 20:10:51

pública con arreglo al debido procedimiento legal, y acompañada del pago de una indemnización pronta, adecuada y efectiva.

- La indemnización será equivalente al valor de mercado que la inversión expropiada tenía inmediatamente antes de que se adopte la medida de expropiación; se notifica oficialmente o antes de que la inminencia de la misma sea de conocimiento público, lo que suceda primero, en adelante *fecha de valoración*.
- El valor de mercado se calculará en una moneda libremente convertible, al tipo de cambio vigente en el mercado para dicha moneda en la fecha de valoración.
- La indemnización incluirá intereses a un tipo comercial fijado con arreglo a criterios de mercado para dicha moneda, desde la fecha de expropiación hasta la fecha de pago.
- La indemnización se abonará sin demora, será efectivamente realizable y libremente transferible.
- El inversor afectado tendrá derecho a la pronta revisión de su caso, por parte de la autoridad judicial u otra autoridad competente e independiente, para determinar si la expropiación y la valoración de su inversión se han adoptado de acuerdo con los principios establecidos.
- Las inversiones gozarán de una protección y seguridad plenas y totales[98].
- Cualquier controversia entre las partes contratantes referente a la interpretación o aplicación del acuerdo será resuelta, hasta donde sea posible, por vía diplomática[99].
- Si la controversia no pudiera resolverse en un el plazo de seis meses desde el inicio de las negociaciones, será sometida, a petición de cualquiera de las partes, a un tribunal de arbitraje[100].
- El tribunal de arbitraje se constituirá del siguiente modo: cada parte contratante designará un árbitro y estos dos árbitros elegirán a un ciudadano de un tercer Estado como presidente[101].

98 Artículo 5 del Convenio sobre Promoción y Protección a las Inversiones Bolivia – Francia.

99 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

100 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

101 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

El pendulo del gas.indd 95 8/8/09 20:10:52

- Los árbitros serán designados en el plazo de dos meses y el presidente en un plazo de cuatro meses, desde la fecha en que cualquiera de las dos partes contratantes hubiera comunicado a la otra su intención de someter el conflicto a un tribunal de arbitraje.
- El tribunal de arbitraje emitirá su dictamen sobre la base de las normas contenidas en el presente acuerdo o en otros acuerdos vigentes y sobre los principios generalmente admitidos del Derecho Internacional[102].
- El tribunal establecerá su propio procedimiento.
- El tribunal aceptará su decisión por mayoría de votos y será definitiva y vinculante para ambas partes contratantes[103].
- Cada parte contratante se compromete a ejecutar las sentencias de acuerdo con su legislación nacional[104].

XV. Constitucionalidad de los tratados internacionales y solución de controversias por arbitraje internacional

- El Tribunal Constitucional declaró la constitucionalidad de las leyes ratificatorias de todos los tratados y convenios internacionales en vigor, fundándose en que las citadas leyes de ratificación no lesionan el artículo 135 ni el artículo 228 de la Constitución[105].
- Los tratados o convenios internacionales no pueden ser impugnados sino a través de la consulta cuando exista duda fundada sobre la constitucionalidad de esos tratados o convenios internacionales *antes* de su ratificación por el Poder Legislativo[106].
- El Estado y las personas jurídicas de derecho público tienen plena capacidad para someter sus controversias a arbitraje nacional o internacional, dentro o fuera del territorio nacional sin necesidad de autorización previa[107].

---

102 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

103 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

104 Artículo 10 del Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre el Reino de España y la República de Bolivia del 29 de octubre de 2001.

105 Sentencia Constitucional 0031 / 2006 del 10 de mayo de 2006.

106 Artículos 113-115 de la Ley del Tribunal Constitucional 1836 del 1 de abril de 1998.

107 Sentencia Constitucional 0049 / 04 del 18 de mayo de 2004.

El pendulo del gas.indd 96 8/8/09 20:10:52

- La decisión arbitral será definitiva y obligará a las partes a ejecutar el acuerdo con su legislación, norma que de acuerdo con la doctrina tiene preeminencia en su aplicación[108].
- El Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones, CIADI, es una institución del Grupo del Banco Mundial diseñada para propiciar la solución de disputas entre Estados e inversores nacionales de otros Estados, que resuelve la mayor parte de las controversias sobre inversiones mediante conciliación y arbitraje. Bolivia se ha adherido al Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones el 23 de junio de 1995 y ha consentido en la jurisdicción del CIADI.

Comentario:

1. El Tribunal Constitucional declaró la constitucionalidad de las leyes ratificatorias de todos los tratados internacionales sobre promoción y protección recíproca de inversiones.
2. Estos tratados internacionales ya no pueden ser impugnados ante el Tribunal Constitucional y sólo pueden ser denunciados por el Estado.
3. El Estado y YPFB tienen plena capacidad para someter sus controversias a arbitraje nacional o internacional, dentro o fuera del territorio nacional, por ejemplo al CIADI.
4. La decisión arbitral es definitiva y obliga a las partes a ejecutar el laudo arbitral.
5. El Estado a través de YPFB no ha tomado la posesión y el control total y absoluto de los hidrocarburos y los inversores han conservado la propiedad y la posesión de sus bienes, activos y derechos para la exploración y explotación de hidrocarburos en virtud de los nuevos contratos.
6. El Estado a través de YPFB asumió los derechos propietarios para la comercialización de hidrocarburos, definiendo para los inversores las condiciones, volúmenes y precios para el mercado interno, la exportación e industrialización[109].

108 Sentencia Constitucional 0483 / 2005 del 28 de abril de 2005.

109 Artículo 2, parágrafo II del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".

El pendulo del gas.indd 97 8/8/09 20:10:53

7. El Ministerio de Hidrocarburos y Energía fijó las cláusulas contractuales relativas a inversiones, costos recuperables y rentabilidad para determinar la retribución de las empresas y la participación definitiva de YPFB[110].
8. La recuperación soberana por el Estado del derecho de comercializar los hidrocarburos, obtenido por la industria de las empresas petroleras mediante contrato, no ha sido demandada por los inversores como una nacionalización o expropiación realizada al margen del debido procedimiento legal.
9. Los inversores afectados no han ejercido por esta causa su derecho a la pronta revisión de su caso ante una autoridad competente e independiente, no han demandado una indemnización pronta adecuada y efectiva ni han pedido someter la controversia por esta causa a un tribunal de arbitraje.
10. En el caso de que los inversores hubieran recurrido a las estipulaciones de los tratados, la República de Bolivia ¿habría podido invocar las disposiciones de derecho interno que determinan la nacionalización o expropiación de las inversiones como justificativo para no someter la controversia a un tribunal arbitral internacional?
11. Puede conjeturarse que no, pues todo tratado en vigor obliga a las partes y debe ser cumplido por ellas de buena fe[111] y una parte no puede invocar las disposiciones de su derecho interno como justificación del incumplimiento de un tratado[112].
12. La República de Bolivia también puede denunciar el Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados Nacionales y Nacionales de Otros Estados, pero la notificación de esta denuncia no afecta los derechos y obligaciones nacidas del consentimiento a la jurisdicción del CIADI, dado con anterioridad al recibo de dicha notificación[113].

110 Artículo 4, parágrafo III del Decreto Supremo 28701 del 1 de mayo de 2006 "Héroes del Chaco".
111 Artículo 26 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.1969.
112 Artículo 27 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.1969.
113 Artículos 71 y 72 del Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados Nacionales y Nacionales de Otros Estados.

El pendulo del gas.indd 98 8/8/09 20:10:53

El impacto macroeconómico de las reformas en el sector de hidrocarburos 1995-2007

Napoleón Pacheco

I. Introducción

Entre 1996 y 1997 se realizó un conjunto de transformaciones en el sector de hidrocarburos, que permitió captar un importante flujo de inversiones, incrementar la producción y las exportaciones, hasta convertir al gas natural en el primer producto de exportación. Sin embargo, surgieron una serie de críticas a las reformas, bajo los argumentos de que no se debía capitalizar un sector estratégico, que se "vendió" el último recurso natural disponible, que se dieron demasiadas ventajas a las empresas extranjeras o, en última instancia, que la capitalización en el sector de hidrocarburos fue un mal negocio para Bolivia.

Han pasado 12 años de la aplicación de las reformas, un tiempo que no es corto ni largo, pero relativamente adecuado para realizar un examen del impacto de las reformas hidrocarburíferas. Precisamente el objetivo de este trabajo es realizar un examen del impacto de las reformas desde una perspectiva macroeconómica.

El trabajo se divide en cuatro partes. Primeramente, se examina el desempeño de los hidrocarburos en el largo plazo; en la segunda, se evalúa la situación del sector a comienzos de los 90; seguidamente, y de forma breve, se describen las reformas sectoriales y, finalmente, se examina el impacto de

El pendulo del gas.indd 99 8/8/09 20:10:54

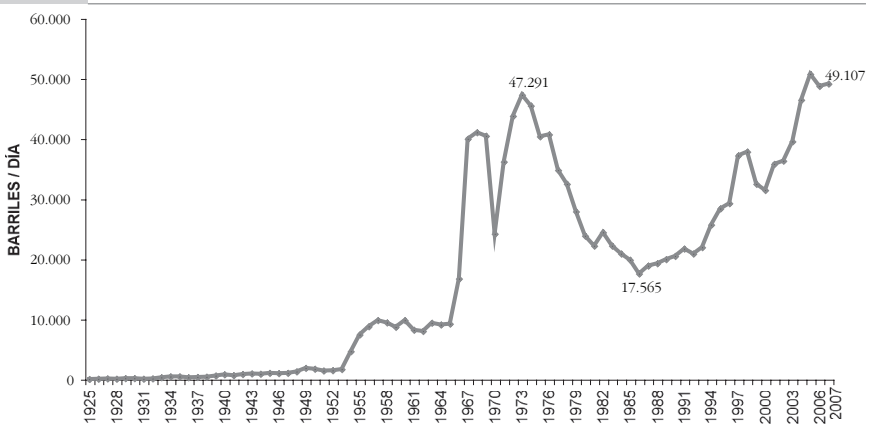
las reformas en los ámbitos de la inversión, las reservas de hidrocarburos, las exportaciones, en el producto y en la renta que genera el sector en relación a los ingresos del Estado.

I. La evolución del sector en el largo plazo

La producción de petróleo y condensados en Bolivia comenzó en 1925, a partir del ingreso al país de la Standard Oil, que operó desde 1922[1]. De 1925 al 2007 la evolución fue la siguiente (ver Gráfico 1):

Se observa, desde el inicio de la explotación del petróleo hasta comienzos de los 50, un largo período de estancamiento y de estos años hasta la segunda mitad de los 60 un crecimiento modesto. En la primera mitad de los 70, se registró un aumento significativo y posteriormente una declinación que se extendió hasta principios de los 90. Durante la primera mitad de los '90, la producción se mantuvo estancada y comenzó a expandirse en la segunda mitad de esa década hasta el 2005, para luego estancarse entre 2006 y 2007.

Gráfico 1 PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO Y CONDENSADOS, 1925-2007
(Barriles/día)



FUENTE: Elaboración propia en base a: 1925-1990: INE. *Estadísticas económicas de la actividad petrolera*. La Paz, 1997; 1991-1996: Información del Ministerio de Hidrocarburos; 1997-2007; información de YPFB.

1 La Standard Oil ingresó a Bolivia en 1921 por medio de la compra de las concesiones de la Richmond Levering y operó a partir de 1922. En "Del Descubrimiento Petrolífero a la Explosión del Gas", de Carlos Miranda, en Fernando Campero (director). *Bolivia en el siglo XX. La formación de la Bolivia contemporánea*. La Paz, 1999, pág. 244.

El pendulo del gas.indd 100 8/8/09 20:10:55

La Standard Oil descubrió, entre 1926 y 1929, los importantes yacimientos de petróleo en Camiri, Bermejo, Sanandita y Camatindi[2]. La empresa estatal YPFB, creada en 1936, que se hizo cargo de las operaciones hidrocarburíferas en el país luego de la expulsión de la Standard Oil en 1937, hizo un esfuerzo importante que permitió un incremento en la producción y en el gradual autoabastecimiento de hidrocarburos. Sin embargo, las permanentes restricciones financieras y la escasez de personal técnico impidieron que YPFB realizara labores continuas de prospección y exploración que aumentaran la producción significativamente hasta comienzos de los 50. A partir de 1952, el apoyo de las autoridades nacionales fue importante, lo que se tradujo en un aumento modesto de la producción.

El cambio de la legislación petrolera, mediante la aprobación del Código Davenport en 1955, posibilitó el ingreso a Bolivia de 14 empresas extranjeras, entre ellas la Bolivian Gulf Oil (BOGOC), que fue la única que realizó descubrimientos importantes[3], y explica el incremento de la producción de fines de los 60 hasta mediados de los 70. Posteriormente, bajo el marco de la legislación petrolera de 1990, el ingreso de varias compañías extranjeras permitió frenar la caída y mantener la producción hasta mediados de los '90, pero no aumentarla. El incremento posterior obedeció a la aprobación de la Ley de Hidrocarburos 1689 de 1996 y el estancamiento de 2006 a 2007 se originó en los efectos de la modificación del marco legal, realizados por medio de la Ley de Hidrocarburos 3058, del 17 de mayo de 2005, y de la llamada "nacionalización" del 1º de mayo de 2006.

Con respecto al gas natural, los registros de producción comienzan en 1952; sin embargo, debido a un uso poco difundido, la totalidad del gas producido se quemaba y/o venteaba entre 1952 y 1961. A partir de 1964, se comenzó a utilizar en la inyección de pozos, en el consumo de las empresas en 1966 y en la conversión a líquidos desde 1969. Se exportaron pequeñas cantidades, y de forma declinante, entre 1962 y 1967[4]. Su evolución en el largo plazo se observa en el Gráfico 2.

2 Carlos Royuela. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia (1896-1996)*. La Paz, 1996, pág. 66.

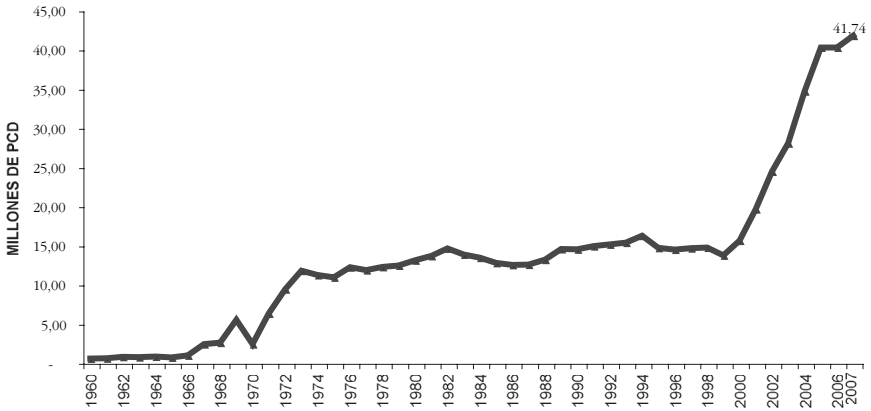
3 Carlos Miranda. "Del descubrimiento petrolífero a la explosión del gas", op. cit., pág. 251.

4 INE. *Estadísticas de la actividad petrolera*. (La Paz, 1997), pág. 28.

El pendulo del gas.indd 101 8/8/09 20:10:56

Gráfico 2

PRODUCCIÓN NACIONAL DE GAS NATURAL, 1960-2007
(Millones de PCD)



FUENTE: Elaboración propia en base a: 1925-1990: INE. Estadísticas económicas de la actividad petrolera. La Paz, 1997; 1991-1996: Información del ministerio de Hidrocarburos; 1997-2007; información de YPFB.

La producción de gas natural se mantuvo estacionaria hasta la primera mitad de los 60 y a partir de la segunda mitad de esta década comenzó a aumentar, pero el salto se produjo en los primeros años de los 70. Empero, se paralizó hasta fines de los 90 y a comienzos del siglo XXI aumentó significativamente, hasta el 2005, cuando nuevamente se estancó entre el 2006 y el 2007.

También en el caso del gas natural el crecimiento de fines de los 60 y comienzos de los 70 respondió al ingreso de la BOGOC al amparo del Código del Petróleo de 1955, que abrió el sector a la inversión extranjera.

La BOGOC descubrió principalmente yacimientos de gas natural en Caranda (1960), Colpa (1962), Río Grande (1963) y La Peña (1965)[5] y otros de menor importancia. Tras realizar estos descubrimientos, la empresa, con la finalidad de exportar por el Océano Pacífico, procedió a construir los oleoductos Sica Sica-Arica y Santa Cruz-Sica Sica, que operaron desde 1966[6].

Al controlar la BOGOC importantes yacimientos de gas natural, en 1967 firmó un acuerdo con Gas del Estado de la Argentina para exportar el hidrocarburo a dicho país por 20 años. Luego de desconocer este acuerdo, las autoridades estatales de ambos países firmaron otro, el 23 de julio de

5 Augusto Vargas. *YPFB. Entre nacionalistas y liberales.* (La Paz, 1996), pág. 255.

6 Carlos Royuela. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia, op. cit.,* pág. 121.

El pendulo del gas.indd 102 8/8/09 20:10:57

1968, para que Bolivia exporte dicho recurso por el mismo período. Para este convenio, en Bolivia se formó una sociedad entre YPFB y BOGOC (que conformaron YABOG)[7], debido a las protestas en Bolivia por la acción unilateral de la BOGOC. Simultáneamente, se inició la construcción del gasoducto. Posteriormente, en 1969, se anuló el Código del Petróleo y se nacionalizó la BOGOC, con lo cual quedaron las operaciones a cargo de YPFB; en mayo de 1972 comenzó la exportación[8] al vecino país.

A causa de los constantes cambios políticos y de las restricciones financieras, YPFB confrontaba una situación delicada, pero la nacionalización de la BOGOC le permitió salir de la crisis, pese a que en 1966 había descubierto un importante yacimiento de petróleo en Monteagudo[9]. La empresa estatal solamente aportaba el 21 por ciento de la producción total de líquidos, en tanto que sus reservas solamente llegaban al 20 por ciento de las que poseía la BOGOC. En cuanto al gas natural, solamente controlaba el 10 por ciento de las reservas. En consecuencia, según la opinión de un experto, "la nacionalización fue la forma más rápida y práctica de lograr la capitalización de la empresa estatal"[10].

Posteriormente, en 1972, se aprobó una nueva Ley General de Hidrocarburos que establecía los contratos de operación entre YPFB y las empresas operadoras, mediante los cuales se dividía la producción en partes iguales. En el marco de esta ley ingresaron al país 20 empresas que, junto a YPFB, realizaron una intensa labor de exploración que permitió descubrir nuevos yacimientos[11].

II. El estado del sector a comienzos de los 90

1. Visión global

Fue en 1990 cuando se aprobó la Ley de Hidrocarburos 1194, con la finalidad de captar inversiones que permitieran lograr un aumento en la producción. Conceptualmente "flexibilizaba aún más la anterior (ley) introduciendo la figura de los contratos de asociación en exploración y explotación"[12]. Ingresaron 20

7 YPFB. *Informe mensual diciembre 2001.* pág. 34.
8 Ibid., pp. 34-35.
9 Augusto Vargas. *Y.P.F.B. Entre nacionalistas y liberales, op. cit.,* pág. 255
10 Carlos Royuela. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia, op. cit.,* pág. 143.
11 Carlos Miranda. "Del descubrimiento petrolífero a la explosión del gas", op. cit. pp. 257-258.

El pendulo del gas.indd 103 8/8/09 20:10:57

empresas extranjeras que intensificaron la exploración. Sin embargo, no se logró incrementos significativos en la producción de líquidos y gas natural.

Si se toma en cuenta la evolución de la producción del petróleo y condensados y del gas natural, en la primera mitad de la década de los '90 el estado del sector era delicado, debido a que la producción de líquidos aumentaba débilmente y la de gas natural se había estancado.

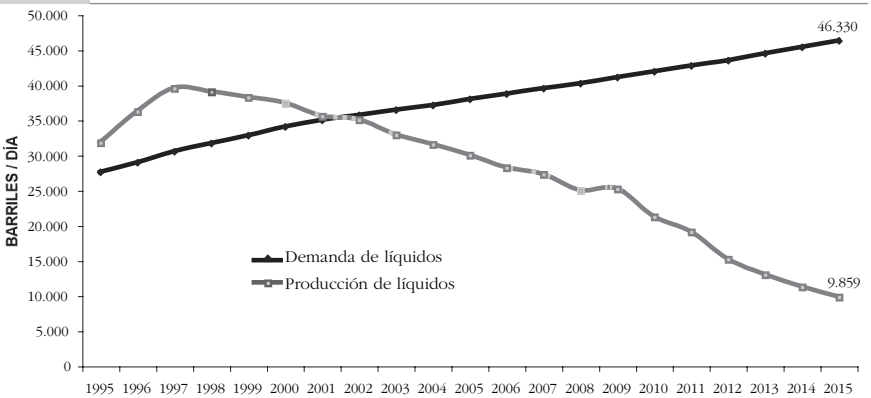
La escasa inversión impidió el aumento de las reservas. Las de gas natural (probadas y probables) en 1995 eran de 4.33 TCF[13], mientras que las de petróleo (probadas y probables) llegaban a 118 millones de barriles[14].

En cuanto a la demanda interna de líquidos, estimaciones realizadas en 1995 mostraban que la oferta declinante no cubriría la demanda a partir de 2002. En 2010 el déficit de producción se calculaba en 20.643 barriles/día y de 36.471 barriles/día en 2015 (ver Gráfico 3).

El nivel de reservas era claramente insuficiente para cumplir con el compromiso de exportación de gas natural al Brasil, que demandaba, para los 20 años de contrato, un volumen de 7.9 TCF. Las bajas reservas evidenciaban que el país no podría cumplir con el compromiso firmado.

Gráfico 3

ESTIMACIONES DE LA DEMANDA Y PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y CONDENSADOS, 1995-2015
(Barriles/día)



FUENTE: Elaboración propia a partir de: Carlos Royuela, *Cien años de hidrocarburos en Bolivia (1896-1996)*, La Paz-Cochabamba, 1996, p. 239.

12 Ibid., pág. 259.

13 TCF, trillones de pies cúbicos americanos.

14 Carlos Royuela. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia, op. cit.*, pág. 187.

El pendulo del gas.indd 104 8/8/09 20:10:58

En cuanto al petróleo condensado, las disminuidas reservas determinaban que en el futuro no se podría satisfacer la demanda de este producto y de su principal derivado, la gasolina. Entre 1981 y 1991, la producción de petróleo aumentó a una tasa promedio de 0.55 por ciento, en tanto que la demanda se incrementó en 8.6 por ciento[15].

En consecuencia, era absolutamente prioritario aumentar las reservas de gas natural para incrementar, también, la producción de líquidos, de manera que se pudiera abastecer la demanda interna y se cumpliera con el compromiso adquirido con Brasil.

2. La situación de YPFB

La empresa estatal operaba con permanentes déficit que eran cubiertos por el Tesoro General de la Nación (TGN); las excepciones fueron los años 1995 y 1996, debido a los ajustes que se realizaron antes de la capitalización. La deuda externa tendía a aumentar y representó, de 1990 a 1996, el 56.2 por ciento de la deuda total de las empresas públicas; la formación bruta de capital fijo era baja y además caía. En 1990 la inversión total fue de US$ 121.8 millones, de los cuales el 46.3 por ciento se originó en el crédito externo concesional y el 25.4 por ciento en el crédito interno, es decir, solamente el 28.3 por ciento se financiaba con recursos de la empresa[16] (ver Cuadro 1).

Cuadro 1 YPFB: INDICADORES PRINCIPALES (1990-1996)

CONCEPTO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1: Superávit/(déficit) operacional (millones de US$)	(46,2)	(39,5)	(42,0)	(49,0)	(38,3)	8,8	17,8
2: Deuda externa (millones de US$)	252,7	281,5	304,5	324,6	382,1	393,5	329,5
3: Formación bruta de capital fijo (% del PIB)	2,2	2,2	1,9	1,6	1,7	1,0	0,6
4: Producción de gas natural (MMPCD)	205,3	200,8	216,3	260,1	300,3	249,4	N.D.
5: Producción de gas natural respecto a la producción nacional (%)	61,8	59,0	61,1	66,2	68,2	67,5	N.D.
6: Producción de petróleo/condensado y gasolina natural (miles de barriles)	7.496,7	7.496,7	7.351,1	7.620,2	8.291,3	8.237,2	6.648,5
7: Producción de petróleo/condensado y gasolina natural respecto a la producción nacional (%)	82,8	82,1	79,4	72,3	78,5	71,0	62,2

FUENTE: Elaboración propia en base a: 1-3: Luis Carlos Jemio. "Situación de las empresas públicas al momento de su capitalizción", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. Diez años de la Capitalización. Luces y sombras, op. cit.; 4-7: INE. Estadísticas económicas de la actividad petrolera, La Paz, 1997. MMPCD: Millones de pies cúbicos por día.

15 Herbert Müller. "Situación de las empresas públicas al momento de su capitalización", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Diez años de la capitalización. Luces y sombras.* (La Paz; Imprenta Creativa, 2004), pág. 80.

16 Carlos Royuela. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia, op. cit.,* pp. 240-241.

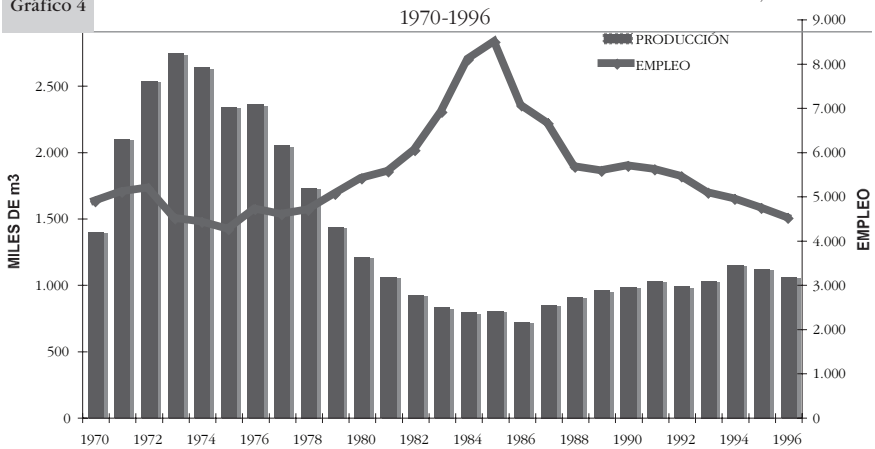
El pendulo del gas.indd 105 8/8/09 20:10:59

El efecto de la baja inversión fue que no se pudo ampliar la capacidad productiva, por lo cual se generó un estancamiento en la producción de gas natural. Asimismo, la declinante producción de líquidos determinaba una menor participación de YPFB en la en producción total. En 1995 se estimó que YPFB requería, entre 1996 y 1999, una inversión de US$ 1.031 millones[17] para exploración y desarrollo de nuevos campos, suma inalcanzable para la empresa estatal. Es necesario anotar que YPFB solamente exploró el 13 por ciento de las áreas potencialmente petroleras[18]. Si bien la empresa había firmado algunos contratos de asociación, por ejemplo, con Petrobras para la exploración y el desarrollo de nuevos yacimientos, las inversiones no se realizaron.

Comparando la producción de líquidos con el empleo en la estatal, se observa que mientras la producción declinaba el empleo subía y, paradójicamente, los años de mayor empleo correspondieron a los de menor producción. Aunque en la segunda mitad de los '90 el empleo disminuyó, aún fue muy alto si se considera la baja producción (ver Gráfico 4).

Gráfico 4

YPFB: PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y CONDENSADO Y EMPLEO, 1970-1996



FUENTE: Elaboración propia en base a: INE. *Estadísticas económicas de la actividad petrolera*. La Paz, 1997.

17 Ibid., pág. 191.
18 Ibid. pág. 189.

El pendulo del gas.indd 106 8/8/09 20:11:00

Además, el problema del exceso de empleo se profundizaba en la medida en que escasamente el 20 por ciento de la planilla de YPFB estaba conformada por técnicos, ingenieros y obreros[19].

Las continuas negociaciones que la petrolera estatal realizó con la Argentina sobre el precio de venta del gas natural, en 1989 y 1992, fueron negativas, pues los ajustes generalmente fueron hacia abajo y determinaron pérdidas importantes para YPFB. El acuerdo firmado en agosto de 1989 entre los presidentes Jaime Paz Zamora (1989-1993) de Bolivia y Carlos Saúl Menem de Argentina para ajustar las deudas entre los dos países, denominado "Borrón y Cuenta Nueva", ocasionó otra pérdida significativa para la compañía estatal[20].

En síntesis, la situación de YPFB era de total insolvencia; no tenía posibilidades de realizar las inversiones necesarias para el mantenimiento de los niveles de producción, poniendo en serio riesgo el autoabastecimiento interno de hidrocarburos, y menos para cumplir con el compromiso de exportación de gas natural a Brasil. La duda con respecto a la existencia de reservas de gas suficientes llevó a que en el Contrato Preliminar firmado con Brasil, el 17 de agosto de 1992, se estableciera "el derecho de Petrobras de efectuar el seguimiento de la implementación, por parte de YPFB, de las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad de gas en los términos contractuales"[21].

III. La renegociación del contrato con Brasil y las reformas en el sector: la capitalización (1994) y el nuevo marco legal (1996)

Para responder a los desafíos que planteaba el sector de hidrocarburos, durante el primer gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada (1993-1997) se diseñaron e implementaron dos reformas en el sector, como parte del proceso de modernización que impulsó dicho gobierno, que fueron la capitalización de YPFB y la nueva Ley de Hidrocarburos, en base a los nuevos términos que se lograron en el acuerdo para exportar gas a Brasil.

---

19 José Baldivia. "La capitalización", en José Baldivia, et. al. *Las reformas estructurales en Bolivia*. La Paz, 1998, pág. 75.

20 Mario Napoleón Pacheco. "Contribución del sector de hidrocarburos a la economía nacional", en Fundación Milenio. *La nacionalización bajo la lupa*. Boletín Económico. Análisis de Coyuntura, No. 4 (agosto, 2006).

21 Müller y Asociados. *Evaluación Económica 1992,* La Paz, 1993, pág. 222.

El pendulo del gas.indd 107 8/8/09 20:11:01

En base al acuerdo de compraventa entre YPFB y Petrobras de agosto de 1993, que estableció un período de 20 años, una exportación de 8 millones de metros cúbicos por día (MMCD) - volumen que debía duplicarse en cinco años- a un precio de 90 centavos de dólar/millón de BTU y la construcción de un gasoducto de 28 pulgadas, el presidente Sánchez de Lozada renegoció el contrato y elevó tanto el volumen de exportación como el precio base; los volúmenes a exportarse aumentaron de 16 a 30 MMCD, lo cual implicó ampliar el diámetro del gasoducto de 28 a 32 pulgadas, y el nuevo precio base fue de 95 centavos de dólar/millón de BTU; se incluyó, además, un mecanismo de reajuste automático[22].

La Ley de Capitalización, de 21 de marzo de 1994, dio lugar a la conformación de sociedades de economía mixta en base a los activos de las empresas públicas YPFB, ENTEL, ENFE, ENDE, LAB y la Empresa Metalúrgica Vinto (EMV)[23], en las cuales este proceso implicaba el incremento de los capitales de cada empresa por medio de nuevos aportes de inversionistas privados, nacionales y/o extranjeros, y que éstos administraran las compañías capitalizadas, aunque no podrían adquirir más del 50 por ciento de las acciones.

En el caso de YPFB, la empresa estatal se dividió en tres sociedades de economía mixta. Dos empresas debían hacerse cargo de la exploración y producción y la tercera del transporte por ductos. YPFB tenía como funciones la representación del Estado en la propiedad de los yacimientos, de manera que participaba en los contratos de riesgo compartido, ejercía la fiscalización en la exploración y producción, realizaba labores de refinación y comercialización y era el agregador en las operaciones de venta de gas natural al Brasil.

La empresa Transredes se hizo cargo de los ductos en diciembre de 1996, mientras que Chaco y Andina, que debían explorar y explotar, se convirtieron en socios capitalizadores en abril de 1997. En el marco de la Ley de Hidrocarburos 1689, se procedió a la firma de 76 contratos de riesgo compartido entre YPFB y las empresas privadas que ya operaban en el país[24].

---

22 Se firmaron varios acuerdos de exportación de gas natural entre Bolivia y Brasil; sin embargo, ninguno se concretó hasta el que fuera establecido en agosto de 1993. El primero es de 1974, en la primera presidencia de Hugo Banzer (1971-1978); el segundo en 1988 en el mandato de Víctor Paz (1985-1989). En 1991, se firmó una Carta de Intenciones y en 1992 se acordó un Contrato Preliminar, ambos en el gobierno de Jaime Paz (1989-1993). Müller y Asociados. *Evaluación Económica 1992, op. cit.,* pp. 67-70, 109-111, 216-217.

23 La Empresa Metalúrgica Vinto, fundidora de estaño, no se capitalizó sino que se privatizó en el gobierno de Hugo Banzer-Jorge Quiroga (1997-2002) y se nacionalizó en 2006.

24 Carlos Miranda. "Cincuenta años de legislación petrolera en Bolivia", en PIEB. *Tinkazos. Revista Boliviana de Ciencias Sociales*. No. 18 (mayo, 2005), pág. 20.

El pendulo del gas.indd 108 8/8/09 20:11:01

La Ley de Hidrocarburos 1689, promulgada el 30 de abril de 1996, sustituía a la Ley 1194 de 1990. Tenía como finalidad el aumento de las reservas de gas natural y de líquidos, para lo cual fue necesario "…promover la inversión privada en forma masiva, dirigida a encontrar y desarrollar reservas de gas suficientes para cubrir con producción nacional el contrato de venta al Brasil, ya celebrado ese año, y facilitar la inversión en la construcción del gasoducto a dicho país"[25]. En este nuevo marco legal, la tarea de YPFB fue la firma de contratos de riesgo compartido con empresas que se encontraban operando, para que realizaran labores de prospección, exploración y explotación. El nuevo marco legal determinaba que YPFB actuara como agregador en la exportación de gas a Brasil[26].

Una vez ampliado el mercado brasileño, las autoridades nacionales procedieron a capitalizar la empresa estatal de hidrocarburos y a crear el Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE)[27].

IV. Los efectos de las reformas en el sector de 1997 a 2007

El impacto de las reformas se examinará respecto a las siguientes variables: inversiones, reservas de hidrocarburos, producto, exportaciones y renta petrolera, en comparación con los ingresos del Estado.

1. Inversión en las empresas petroleras capitalizadas

El compromiso de inversión en las tres empresas capitalizadas del sector fue de US$ 835.0 millones; sin embargo, entre 1997 y el 2003, las inversiones realizadas llegaron a US$ 1.789.2 millones, es decir, un 114 por ciento más, debido, probablemente, a las excelentes perspectivas de la apertura del mercado brasileño. De las dos empresas que explotaban hidrocarburos, Chaco y Andina, la segunda ejecutó el 57 por ciento y Transredes el 37 por ciento (ver Cuadro 2).

25 Ibíd., pág. 18.

26 Ibíd., pp. 18-19.

27 Una explicación breve de estas reformas puede encontrarse, entre otros documentos, en Mario Pacheco. "Contribución del sector de hidrocarburos a la economía nacional", op. cit.; Mario Napoleón Pacheco. "Los impactos de la capitalización: evaluación a medio término", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Diez años de la capitalización. Luces y sombras,* La Paz, 2004.

El pendulo del gas.indd 109 8/8/09 20:11:02

Cuadro 2	EMPRESAS PETROLERAS CAPITALIZADAS: INVERSIONES REALIZADAS, 1997-2003 (En millones de US$)			
EMPRESA	INVERSIÓN		DIFERENCIA	
	Comprometida	Realizada	Millones de dólares	Porcentaje
Petrolera Chaco	306,7	484,5	177,8	58,0
Petrolera Andina	264,8	645,0	380,2	143,6
Transredes	263,5	659,7	396,2	150,4
TOTAL	835,0	1.789,2	954,2	114,3

FUENTE: Elaboración propia en base a: Oficina del Delegado Presidencial para la *Revisión y Mejora de la Capitalización. Las capitalizadas en cifras. Ejecución de inversiones. Cuaderno No. 3 (2003): Delegación presidencial Para la Revisión y Mejora de la Capitalización. 10 años de la Capitalización. Propuesta de Mejora de la Capitalización.* (Documento de trabajo). (Noviembre, 2004).

1.1 Inversiones inducidas en el sector

La Ley de Hidrocarburos 1689 establecía el cambio de los contratos de asociación entre las empresas privadas y YPFB por contratos de riesgo compartido[28]. Éstos, que determinaban "obligaciones de inversión por unidades de trabajo – compromisos de la empresa para realizar tareas como, por ejemplo, sísmica y perforación de pozos - precuantificadas y prevaloradas"[29], impulsaron la realización de inversiones. A su vez, las inversiones que comenzaron a ejecutar las empresas capitalizadas indujeron a las otras compañías privadas a realizar las suyas, que fueron significativas, en exploración y en la explotación de los yacimientos que controlaban.

El incremento de las inversiones se inició en 1997 y los niveles máximos se registraron entre 1998 y 1999. Si bien declinaron desde 2000, inclusive la realizada en 2007 fue mayor en comparación con cualquier otra del período anterior a las reformas (ver Gráfico 5).

La disminución pronunciada de las inversiones comenzó en 2001 y en 2002; en el contexto electoral de las elecciones presidenciales de ese año, los partidos políticos en pugna plantearon propuestas de nacionalización o de incremento de impuestos y crearon, de este modo, un ambiente hostil hacia

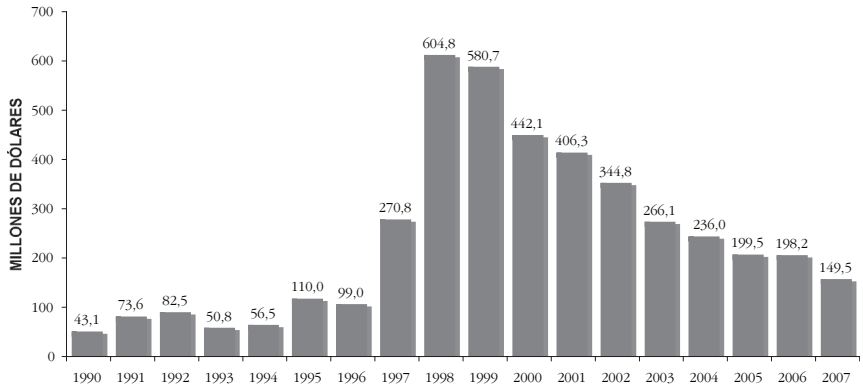
28 YPFB. Vicepresidencia de Negociaciones Internacionales y Contratos. *Informe mensual Diciembre 2001.* pp. 25-27.

29 Carlos Miranda. "Cincuenta años de legislación petrolera en Bolivia", op, cit., p. 18.

El pendulo del gas.indd 110 8/8/09 20:11:03

Gráfico 5

INVERSIÓN TOTAL EN EL SECTOR DE HIDROCARBUROS, 1990-2007
(En millones de dólares)



FUENTE: Elaboración propia en base a: 1990-1996: Ministerio de Desarrollo Económico. *Política de Estado sobre la utilización del gas natural*. La Paz, 2002; 1997-1996: Informes de YPFB.

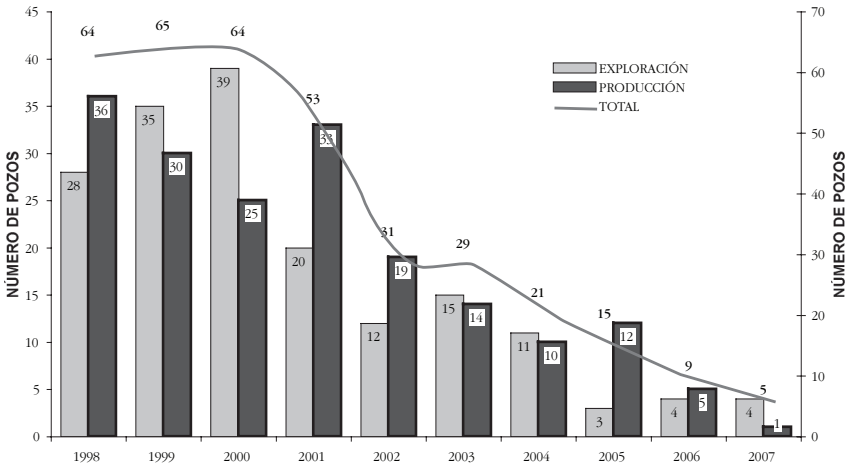
las empresas petroleras. Indudablemente, la retracción se profundizó a partir del derrocamiento, en 2003, del presidente Sánchez de Lozada, quien ejercía su segundo mandato (2002-2003), y por la aguda inestabilidad política que se extendió hasta el 2005 y que se expresó en la sucesión de dos presidentes de la República entre el 2004 y el 2005[30]. Posteriormente, en la gestión del presidente Evo Morales (el período original de su mandato es de 2006 a 2010), el clima de inversión se deterioró aún más, debido a la denominada "nacionalización" de los hidrocarburos del 1º de mayo del 2006, por las constantes amenazas a las empresas operadoras y a la realización de la Asamblea Constituyente y su proyecto de Constitución Política del Estado. Las inversiones realizadas a partir del 2005, por tanto, pueden considerarse solamente de mantenimiento y de reposición.

Si bien las inversiones ya habían empezado a contraerse en 2000, la cantidad de pozos perforados, en exploración y producción, continuó siendo alta; sin embargo, a partir de 2001 éstos declinaron significativamente y en 2007 el número de pozos perforados se redujo en 92 por ciento (ver Gráfico 6).

30 Carlos Mesa Gisbert (2003-2004) y Eduardo Rodríguez Veltzé (2004-2005).

El pendulo del gas.indd 111 8/8/09 20:11:03

Gráfico 6 NÚMERO DE POZOS PERFORADOS, 1998-2007

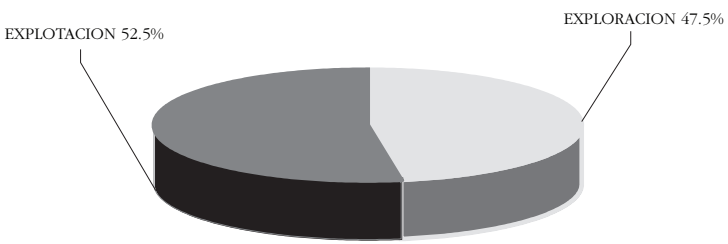


FUENTE: Carlos Alberto López. "De la era del gas a la era de …qué?, en Carlos Alberto López, Del gas sus digresiones. Fundación Milenio. Boletín Económico. Análisis de Coyuntura No. 7 (Diciembre, 2007).

1.2 Distribución de las inversiones

El total de inversiones entre 1997 y 2007 alcanzó a US$ 3.698.8 millones, de los cuales el 52.5 por ciento se destinó a la explotación y el saldo a la exploración (ver Gráfico 7).

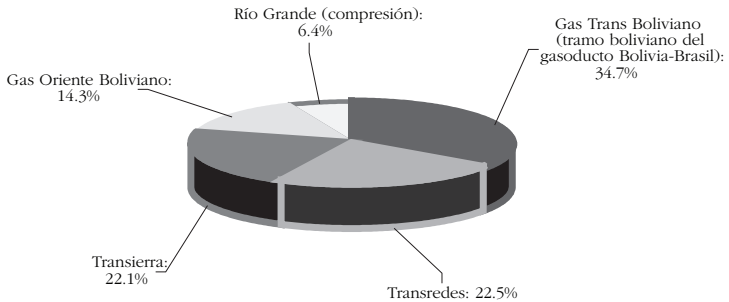
Gráfico 7 INVERSIONES EN EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN, 1997-2007 (US$ 3,698.8 millones)



FUENTE: Elaboración propia en base a: Informes de YPFB.

El pendulo del gas.indd 112 8/8/09 20:11:04

Gráfico 8 INVERSIONES EN TRANSPORTE Y COMPRESIÓN, 1997-2005
(US$ 1,255 millones)



FUENTE: Elaboración propia en base a: Ministerio de la Presidencia. Te toca a ti. El gas está en tus manos. Cuaderno informativo-Campaña informativa del gas (La Paz) (Mayo, 2004).
Nota: Se han modificado las siguientes cifras debido a su imprecisión: Transierra (Gasyrg) que en la fuente citada figura con US$ 410.0 millones, Gas Trans Bolivianos en la fuente citada figura con US$ 446.0. Por lo tanto la cifra total ha cambiado de US$ 1,393.0 millones a US$ 1,225 millones.

1.3 Inversiones en transporte y compresión

Otra inversión importante para el funcionamiento del sector fue la realizada en la construcción y ampliación de los gasoductos y en compresión. En total, la inversión ascendió a US$ 1.255,0 millones (ver Gráfico 8).

La inversión mencionada permitió ampliar significativamente la red de gasoductos existentes en el país. Antes de las reformas, existían 2.562 km de gasoductos y posteriormente se construyeron otros 1.754,5 km, con lo cual se llegó a 4.316,5 km, es decir, se registró una expansión en la red de gasoductos de 68.5 por ciento[31].

El gasoducto nuevo más importante fue el de exportación a Brasil, que se construyó luego de 27 años de tendido el primer gasoducto de exportación a Argentina, que operó desde 1972. El gasoducto a Brasil, denominado Gas Trans Boliviano (GTB), fue el que demandó la mayor inversión. Fue montado entre 1997 y 1999 y tiene una longitud de 3.150 km, de los cuales el 17.7 por

31 República de Bolivia. Ministerio de la Presidencia. *Te toca a ti. El gas está en tus manos*. Cuaderno informativo-Campaña informativa del gas. La Paz (Mayo, 2004). Otra fuente señala que antes de las reformas la extensión de los gasoductos llegaba a 2.431 km. Ver José Baldivia. "La capitalización", en José Baldivia et. al. *Las reformas estructurales en Bolivia*. La Paz, 1998, pág. 75.

El pendulo del gas.indd 113 8/8/09 20:11:05

ciento se encuentra en territorio boliviano. Su diámetro es de 32 pulgadas y su capacidad de transporte es de 30 MMCD[32].

El gasoducto denominado GASYRG es paralelo al YABOG y fue construido por las limitaciones de éste, que solamente tenía capacidad para 6 MMCD. Transporta el gas natural desde Yacuiba, en Tarija, hasta Río Grande, en Santa Cruz, punto en el que se conecta con el gasoducto Bolivia-Brasil. Su extensión es de 431 km, tiene un diámetro de 32 pulgadas y una capacidad de 23 MMCD. Fue tendido por un consorcio de empresas concesionarias de los yacimientos de San Alberto, que se agruparon para formar la empresa Transierra SA[33].

Transredes realizó la ampliación del gasoducto existente entre Yacuiba y Río Grande, denominado YABOG, en 2002, lo cual elevó su capacidad de transporte de 6 a 14 MMCD.

El gasoducto entre San José de Chiquitos y San Matías, en la frontera con Brasil, transportaba gas natural para la planta de energía de Cuiabá, en Brasil; fue construido entre 1999 y 2000 por las empresas Shell Internacional y Prisma Energy Internacional. La empresa Gas Oriente Boliviano es la que opera este gasoducto, que demandó una inversión de US$ 180.0 millones.

Entre 1997, cuando se iniciaron las reformas, y 2004, se invirtieron US$ 3.151,6 millones en exploración y explotación, que representan el 85.2 por ciento de la inversión realizada entre 1997 y 2004. Si se añade la inversión en transporte y comprensión, de 1997 a 2005, se tiene un total de US$ 4.406,6 millones, cifra inédita no solamente en el sector petrolero, sino en la historia económica de Bolivia.

1.4 Relación entre las inversiones en el sector y la formación bruta de capital fijo

La participación de las inversiones petroleras en la formación bruta de capital fijo está determinada por el nivel de inversiones realizadas en el sector. El aporte de éstas se mantuvo estancado hasta 1996, pero entre 1997 y 2001

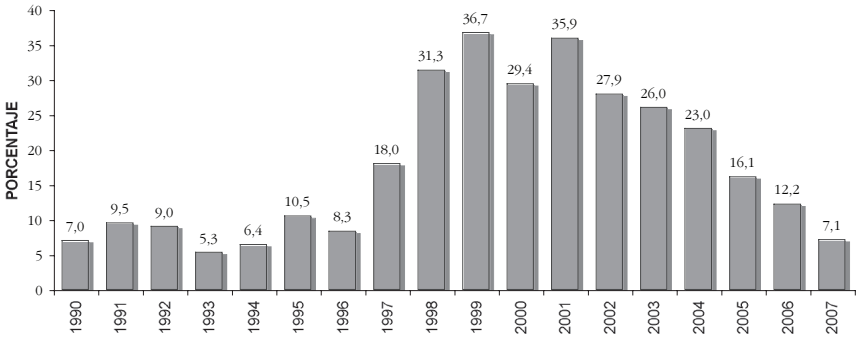
32 La propiedad en el tramo boliviano corresponde a Transredes (85 por ciento), a Gaspetro-Petrobras (9 por ciento) y a BTB, un consorcio entre British Gas, El Paso-Energy y BHP (6 por ciento). En territorio brasileño, es de Gaspetro-Petrobras (51 por ciento), BTB (25 por ciento), Transredes (12 por ciento), Enron (4 por ciento), Shell (4 por ciento) y varios socios privados (4 por ciento).

33 Transierra tiene la siguiente participación: Petrobras, 44.5 por ciento; Andina, 44.5 por ciento (es subsidiaria de Repsol YPF) y Total, 11 por ciento. Su costo fue de US$ 283.0 millones.

El pendulo del gas.indd 114 8/8/09 20:11:06

Gráfico 9

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO NACIONAL, 1990-2007
(En porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base a: Información del INE y del Banco Central de Bolivia.
Nota: Son valores corrientes en dólares. La formación bruta de capital fijo nacional ha sido convertida en dólares, según el tipo de cambio oficial promedio de venta. En la inversión en hidrocarburos, solamente se considera a las inversiones en exploración y explotación.

aumentó considerablemente y durante tres años estuvo por encima del 30 por ciento, por lo cual se registró en 1999 el nivel máximo de participación. A partir de 2002, comenzó a descender hasta llegar al 7.1 por ciento en 2007 (ver Gráfico 9).

La realización de las inversiones en hidrocarburos, una actividad intensiva en capital, representó un constante aumento en la formación bruta de capital fijo hasta 2004, de manera que el sector petrolero contribuyó significativamente a la ampliación de la capacidad productiva de la economía nacional.

2. Evolución de las reservas de hidrocarburos

El nivel de las reservas de gas natural hasta 1996 había sido declinante y, como se afirmó anteriormente, los 4.3 TCF existentes en 1996, incluyendo las reservas probables, no eran suficientes para la exportación a Brasil durante 20 años, lo cual demandaba 7.9 TCF, y tampoco para la ampliación del contrato con Argentina y otros proyectos de exportación.

La situación comenzó a cambiar a partir de la capitalización de YPFB que, como afirmamos, indujo a la realización de inversiones en las empresas que tenían contratos de riesgo compartido con YPFB, de manera que el resultado fue un incremento sostenido y fuerte de las reservas probadas y probables de gas

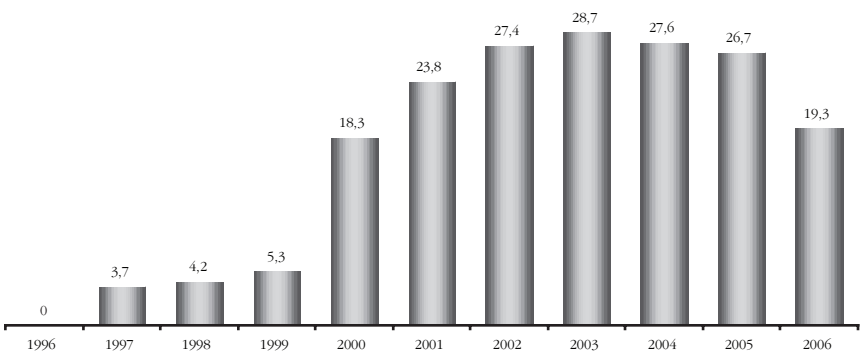
El pendulo del gas.indd 115 8/8/09 20:11:06

natural. Fue en 2000 cuando se registró el incremento más pronunciado y en 2003 se alcanzó el nivel máximo de reservas. Entre 1996 y 2003, las reservas crecieron en 857 por ciento. Por un TCF de reservas probadas en 1996, se tenía 9.6 TCF en 2003. La disminución constante de las inversiones explica la caída de las reservas de gas natural desde 2004. Lamentablemente, la inexistencia de información oficial desde 2006, debido a la anulación unilateral, por parte de YPFB, del contrato con la empresa encargada de cuantificar las reservas, la reconocida internacionalmente DeGolyer & MacNaughton, impide completar el examen[34] (ver Gráfico 10).

Las reservas probadas de petróleo/condensado siguieron la misma evolución de las de gas natural. El salto se produjo en 2000, cuando aumentaron en 161 por ciento, y el registro más alto también en 2003. Luego comenzaron a bajar hasta 2004 y en 2005 subieron modestamente. De la misma forma que en el caso del gas natural, la inexistencia de información para 2006 y 2007 imposibilita completar el examen; no obstante, se advierte claramente un estancamiento entre el 2004 y 2005 (ver Gráfico 11).

En este caso, el objetivo de aumentar las reservas de hidrocarburos, para cumplir con el compromiso de exportación de gas natural a Brasil y para satisfacer la demanda interna, fue alcanzado totalmente.

Gráfico 10 RESERVAS PROBADAS DE GAS NATURAL, 1996-2006
(En trillones de pies cúbicos (TCF))



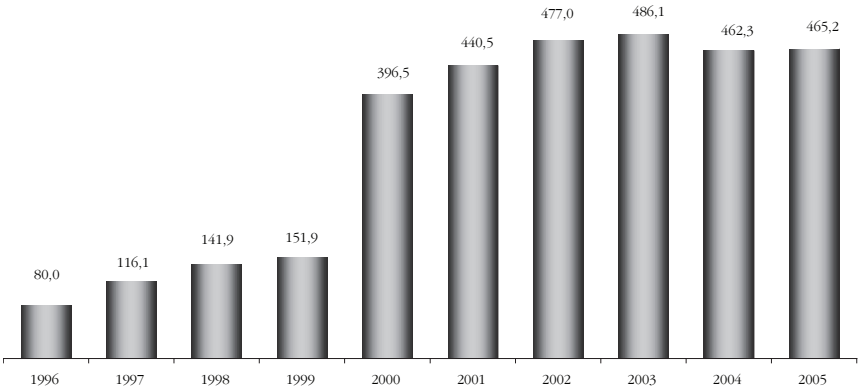
FUENTE: Elaboración propia en base a: 1996-2005: Información de YPFB; 2006: Cámara Bolivia de Hidrocarburos. Revista *Petróleo y gas* Nº 52 (Octubre-Diciembre, 2007). 2006 = estimaciones.

34 Es importante anotar que desde la "nacionalización" de mayo del 2006 las autoridades de YPFB han procurado en varias oportunidades, mediante licitaciones, contratar a una nueva empresa que certifique las reservas, aunque sin ningún éxito debido a que no se presentó ningún proponente.

El pendulo del gas.indd 116 8/8/09 20:11:08

Gráfico 11

RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO/CONDENSADO, 1996-2005
(En millones de barriles)



FUENTE: Elaboración propia en base a: 1996-2005: Información de YPFB; 2006: Cámara Bolivia de Hidrocarburos. Revista *Petróleo y gas* Nº 52 (Octubre-Diciembre, 2007).

3. Evolución de las exportaciones de hidrocarburos

Las exportaciones totales estuvieron estancadas en los primeros años de los 90, colocándose por debajo de los US$ 900 millones. Desde la segunda mitad de esta década y hasta inicios de los años 2000, se recuperaron modestamente, pero solamente bordearon los US$ 1.100 millones. El salto se produjo entre 2003 y 2007, cuando superaron los US$ 4.400 millones.

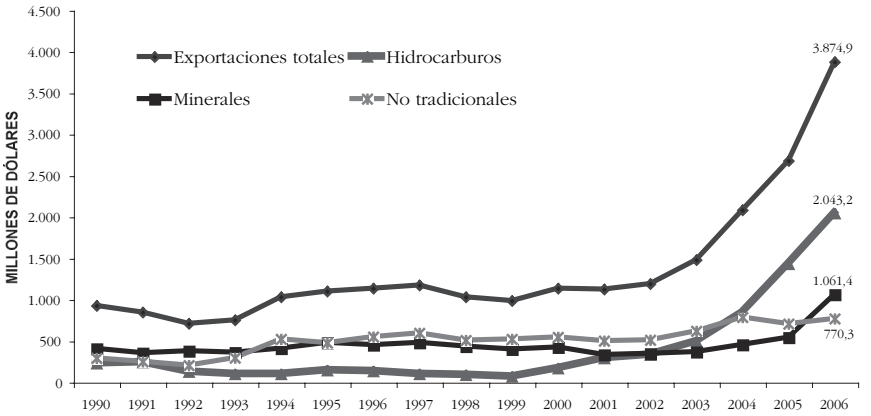
Esta evolución se debe a que los componentes esenciales de las exportaciones tuvieron un comportamiento entre el estancamiento y el crecimiento modesto hasta inicios de los años 2000. El aumento de las exportaciones de gas natural a Brasil, a partir de 2000, fue el comienzo de la expansión de las ventas externas (ver Gráfico 12).

Examinando las exportaciones de gas natural, se advierte que su declinación hasta 1999 se explica por el estancamiento de la producción y debido a que, luego de la finalización del contrato con Argentina en 1992, se lograron varios acuerdos para extender esas ventas, pero el último de ellos concluyó en abril de 1999. Sin embargo, a partir de julio de 1999, fecha del inicio del contrato con Brasil, las exportaciones en adelante se recuperaron y aumentaron significativamente. Por lo

El pendulo del gas.indd 117 8/8/09 20:11:12

Gráfico 12

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES, 1990-2007
(En millones de dólares)



FUENTE: Elaboración propia en base a: Información del Banco Central de Bolivia.

tanto, las reformas también tuvieron un impacto favorable, en la medida en que permitieron incrementar las ventas al exterior de gas natural y de convertir a este recurso en el principal componente de las exportaciones.

El favorable contexto externo en precios determinó el aumento en el valor de las exportaciones de hidrocarburos. Realizando un examen de los efectos precio y cantidad de las exportaciones de hidrocarburos, entre el 2006 y 2007, se verifica que el incremento total en el valor de las exportaciones correspondió al efecto precio en un 74.5 por ciento. En el gas natural, que representa el

Cuadro 3

EFECTOS PRECIO Y CANTIDAD EN LAS EXPORTACIONES DE HIDROCARBUROS, 2006-2007

PRODUCTOS	EFECTO PRECIO		EFECTO CANTIDAD	
	Millones de US$	Porcentaje	Millones de US$	Porcentaje
Gas natural	90,1	74,5	30,8	25,2
Petroleo	-8,4	18,9	-36,2	81,1
Gasolina y otros	-1,3	31	-2,9	69
TOTAL	90,1	74,5	30,8	26,4

FUENTE: Elaboración propia en base a: Banco Central de Bolivia. Boletín del Sector Externo No. 38 (Diciembre, 2007)

El pendulo del gas.indd 118 8/8/09 20:11:13

86 por ciento de las exportaciones de hidrocarburos, el efecto precio alcanzó también al 74.5 por ciento, mientras que el efecto cantidad solamente fue de 26.4 por ciento. Para el petróleo, el efecto precio fue de 18.9 por ciento, pero el de cantidad fue negativo por la disminución de las exportaciones de este producto. El mismo fenómeno se observa en las exportaciones de gasolina y de otros productos (ver Cuadro 3).

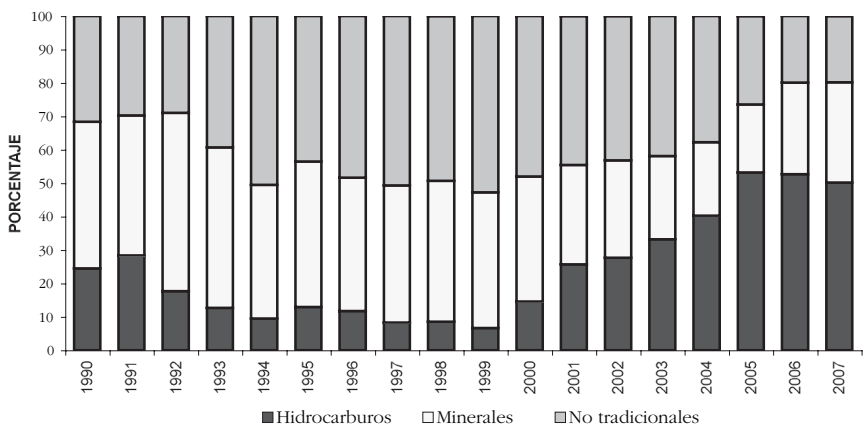
La inferencia de este examen es que el aumento en el valor de las exportaciones se explica por el incremento en el precio internacional del petróleo, de un promedio de 56.46 US$/bbl en 2005 a 72.36 US$/bbl en 2007 y, en consecuencia, en el precio de venta del gas natural a Brasil y a Argentina. El precio al Brasil que en 2005 fue en promedio de 2.27 US$/MPCS llegó en 2007 a 4.58 US$/MPCS, es decir, aumentó en 102 por ciento.

3.1 Importancia de las exportaciones de hidrocarburos

Hasta inicios de los años 2000, las exportaciones de hidrocarburos ocuparon el último lugar en la estructura de las exportaciones. Empero, en 2003 llegaron al segundo lugar y desde 2004 al primer lugar (ver Gráfico 13).

Gráfico 13

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES, 1990-2007
(En porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base a información del Banco Central de Bolivia.

El pendulo del gas.indd 119 8/8/09 20:11:14

4. La evolución del PIB de hidrocarburos

El comportamiento del PIB petrolero, entre 1990 y 2007, fue muy volátil; se advierte un estancamiento hasta mediados de los 90 y, en el contexto de pronunciadas fluctuaciones, desde la segunda mitad de los 90 hasta el 2005 se observa una tendencia creciente que se frenó a partir de 2006. Estos movimientos responden inicialmente a la baja inversión hasta 1996 y a su crecimiento desde los años 2000. También, se observa que el ritmo de crecimiento del PIB petrolero fue mayor tendencialmente desde 1994 (ver Gráfico 14).

Otro aspecto que debe destacarse es que hasta 1997 la participación del PIB de hidrocarburos en el PIB total se mantuvo casi en el mismo nivel y desde 1998 hasta 2005 experimentó un aumento; sin embargo, entre 2006 y 2007 la participación se mantuvo estancada (ver Gráfico 15)

4.1 Impacto del PIB del sector en el crecimiento del PIB total

De 1990 a 1996, la incidencia fue muy pequeña, debido a las bajas tasas de crecimiento del PIB petrolero y a su débil participación en el PIB total. La situación tendió a modificarse en la medida en que los determinantes nombrados aumentaron. Sin embargo, luego de la fuerte incidencia en el 2004, ésta tendió a bajar y entre el 2006 y 2007 se estancó en niveles bajos (ver Gráfico 16).

5. La renta de los hidrocarburos y su contribución a los ingresos del sector público no financiero

La evolución de la renta petrolera se debe examinar tomando en cuenta las modificaciones tributarias introducidas por tres leyes sectoriales, vigentes entre 1990 y 2007, y el decreto de "nacionalización" de mayo de 2006.

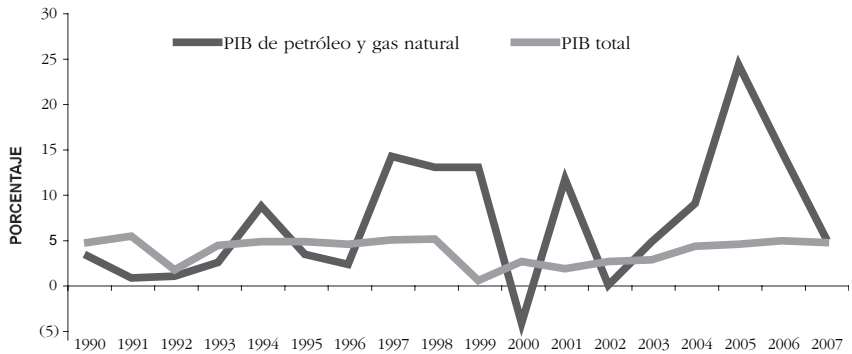
A comienzos de los 70, en el gobierno de Hugo Banzer (1971-1978), y en reemplazo del Código Davenport, se promulgó el Decreto Ley 10170, del 28 de marzo de 1972, que estableció un **30** por ciento de carga tributaria, dividida en[35]:

35 Ley General de Hidrocarburos (Decreto-Ley No. 10170), en Víctor Hoz de Vila. *Petróleo. Referencias y su legislación en Bolivia*. La Paz, 1988, pág. 430.

El pendulo del gas.indd 120 8/8/09 20:11:15

Gráfico 14

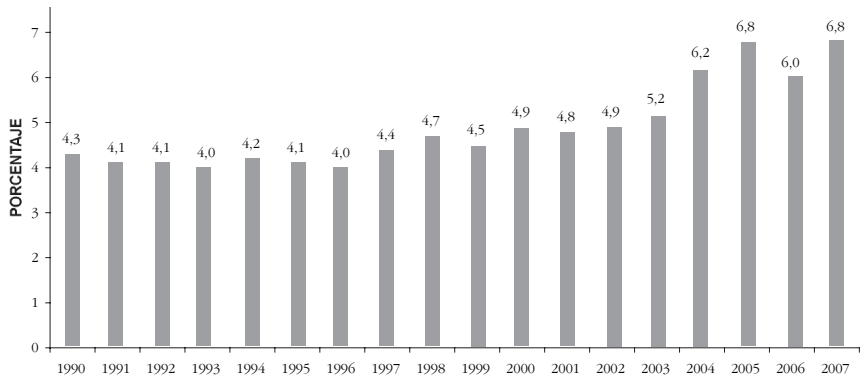
PIB TOTAL Y PIB DEL PETRÓLEO Y GAS NATURAL, 1990-2007
(Tasas de variación)



FUENTE: Elaboración propia en base a información del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Gráfico 15

PARTICIPACIÓN DEL PIB DE LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL EN EL PIB TOTAL, 1990-2007
(En porcentajes)

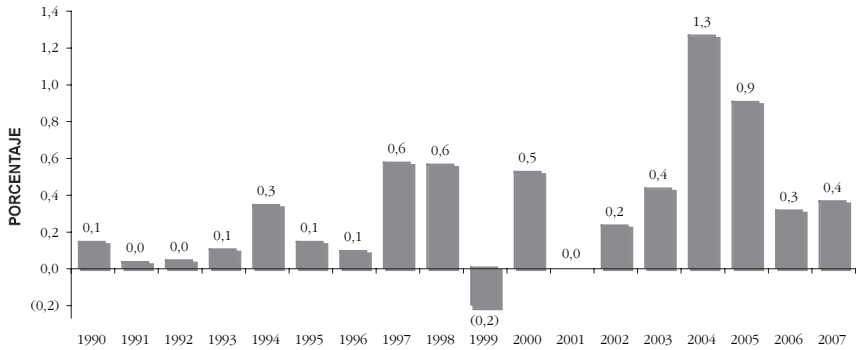


FUENTE: Elaboración propia en base a información del Instituto Nacional de Estadística (INE)..

El pendulo del gas.indd 121 8/8/09 20:11:16

Gráfico 16

INCIDENCIA EN EL CRECIMIENTO DEL PIB TOTAL DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL, 1990-2007
(En porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base a información del Instituto Nacional de Estadística (INE).

- Impuesto departamental (regalía) para los productores sobre la producción bruta en boca de pozo: 11 por ciento.
- Impuesto Nacional sobre la producción bruta en boca de pozo: 19 por ciento.

Posteriormente, como se explicó, en la administración de Jaime Paz (1989-1993) se modificó el marco legal del sector mediante la Ley de Hidrocarburos 1194, del 1º de noviembre de 1990, que elevó la carga tributaria a **31** por ciento, compuesta por[36]:

- Regalía sobre la producción bruta en boca de pozo para los departamentos productores: 11 por ciento.
- Regalía Nacional Compensatoria en beneficio de los departamentos de Beni (2/3) y de Pando (1/3) (según Ley No. 981 de 7/marzo/1988): uno por ciento;
- Impuesto Nacional sobre la producción bruta en boca de pozo: 19 por ciento

36 Ley 1194, del 1º de noviembre de 1990, en Fundappac-Konrad Adenauer Stiftung-Biblioteca y Archivo Histórico del Honorable Congreso Nacional. *Legislación Boliviana. Compendio de leyes de 1825 a 2007* (versión en CD).

El pendulo del gas.indd 122 8/8/09 20:11:17

En el marco de las reformas implementadas en el primer gobierno de Sánchez de Lozada, se promulgó la Ley 1689, del 30 de abril de 1996, que realizó cambios en la estructura tributaria y estableció una división entre hidrocarburos nuevos y existentes, definición que se precisó mediante la Ley 1731, del 22 de noviembre de 1996. Esta norma define que los hidrocarburos existentes "… corresponden a las reservas probadas de los reservorios que estén en producción a la fecha de vigencia de la presente ley y certificadas al 30 de abril de 1996 por empresas especializadas en base a normas generalmente aceptadas en la industria petrolera" (es decir, los yacimientos que se encontraban en producción a la fecha de vigencia de la Ley 1689). Los hidrocarburos nuevos son "… todos los hidrocarburos no contenidos en la definición de hidrocarburos existentes" (es decir, los yacimientos cuya producción se iniciara a partir de la vigencia de esta ley).

La carga tributaria establecida para los hidrocarburos nuevos fue de un **18** por ciento, dividida en:

- Regalía departamental sobre la producción bruta en boca de pozo: 11 por ciento.
- Regalía Nacional Compensatoria sobre la producción bruta en boca de pozo para los departamentos de Beni y Pando: uno por ciento.
- Participación para YPFB-TGN sobre la producción en boca de pozo: 6 por ciento.
- Además, estos hidrocarburos estaban obligados a pagar las siguientes obligaciones establecidas en la Ley Tributaria 843: 25 por ciento por el Impuesto a las Utilidades, 12.5 por ciento por las remesas de utilidades al exterior (IRUE) y el 25 por ciento de una alícuota adicional a las utilidades extraordinarias (Surtax)[37].

La carga tributaria para los hidrocarburos existentes fue de un **31** por ciento, repartida en:

- Regalía departamental sobre la producción bruta en boca de pozo: 11 por ciento.
- Regalía Nacional Compensatoria sobre la producción bruta en boca de pozo para los departamentos de Beni y Pando: uno por ciento.

37 Mauricio Medinaceli. *La nacionalización del nuevo milenio. Cuando el precio fue un aliado.* La Paz, 2007, pág. 67.

El pendulo del gas.indd 123 8/8/09 20:11:17

- Participación para YPFB-TGN sobre la producción bruta en boca de pozo: 6 por ciento.
- Regalía Nacional Complementaria a la Producción de Hidrocarburos Existentes sobre el valor de la producción fiscalizada a favor del Tesoro General de la Nación: 13 por ciento.

Como se puede advertir, la Ley 1689 suprimió el Impuesto Nacional del 19 por ciento a los hidrocarburos nuevos y en su lugar estableció la participación del 6 por ciento para YPFB-TGN, de manera que la disminución neta fue de **13** por ciento y no de 50 por ciento como habitualmente se cree. Para los hidrocarburos existentes, se estableció la Regalía Nacional Complementaria a la producción del 13 por ciento a favor del Tesoro General de la Nación, de modo que el total de impuestos que pagaban los hidrocarburos existentes llegaba también al 31 por ciento, es decir, el mismo nivel determinado por la Ley 1194 de Jaime Paz.

El 17 de mayo del 2005 fue promulgada por el presidente del Congreso Nacional la Ley 3058, que introdujo cambios importantes en la legislación y que en la parte tributaria creó el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), con una alícuota equivalente al 32 por ciento de la producción bruta, que junto al 18 por ciento vigente totaliza un 50 por ciento y anula la distinción entre hidrocarburos nuevos y existentes, de manera que todos los yacimientos deben pagar dicha carga tributaria.

Fue el 1º de mayo de 2006 cuando el gobierno de Evo Morales procedió a "nacionalizar" las operaciones del sector; sin embargo, no expropió ni confiscó ninguna operación petrolera y se limitó a renegociar los contratos entre YPFB y las empresas operadoras. Introdujo, no obstante, una participación del 32 por ciento en el valor de la producción de los yacimientos grandes de gas natural, es decir, que tengan una producción mayor a los 100 millones de pies cúbicos por día, de carácter transitorio hasta que se firmen los nuevos contratos entre la empresa estatal y los operadores extranjeros, hecho que ocurrió en 2007.

En la evolución de la renta petrolera, cuantificada en dólares corrientes, pueden distinguirse tres períodos, precisamente en función de los cambios en el marco legal: 1990-1996, 1997-2004 y 2005-2007.

El pendulo del gas.indd 124 8/8/09 20:11:18

1990-1996:

Es el período de vigencia de la Ley 1194, de 1990, en el cual en promedio se recaudó US$ 388.5 millones, pese a los permanentes aumentos en los precios internos de los hidrocarburos, conocidos como "gasolinazos". La causa fue el estancamiento en la producción principalmente de líquidos y de gas natural (ver Gráfico 17).

1997-2004:

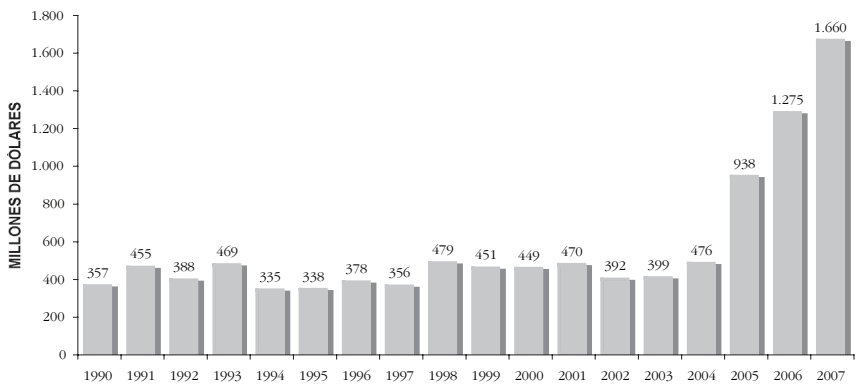
En este período se recaudaron en promedio US$ 433.9 millones, 11.7 por ciento más que en el primero. Estos años fueron de vigencia de la Ley 1694, de 1996, que elevó las recaudaciones petroleras, no obstante de haberse disminuido la carga tributaria para los hidrocarburos existentes, con la finalidad de crear condiciones favorables para la inversión.

2005-2007:

El nuevo marco legal, la Ley 3058, mediante la introducción del IDH, logró incrementos sustanciales en las recaudaciones, que en promedio llegaron a US$ 1.291.1 millones. El IDH impactó aproximadamente en 55.4 por ciento en el aumento de las recaudaciones. Mientras que el efecto del impuesto transitorio

Gráfico 17

RENTA PETROLERA, 1990-2007
(Millones de dólares)



FUENTE: Elaboración propia en base a: 1990-1997: Mario Napoleón Pacheco. "Contribución del sector de hidrocarburos a la economía nacional 1990-2005", en Fundación Milenio. *La nacionalización bajo la lupa. Boletín Económico.* Análisis de Coyuntura Nº 4 (Agosto, 2006); 1998-2006: UPF, *Dossier Estadístico 1990-2006.* Vol. IX (La Paz, 2007); 2007; www.upf.gov.bo.

El pendulo del gas.indd 125 8/8/09 20:11:21

de 32 por ciento a los megacampos San Antonio y San Alberto, dispuesto por el decreto de "nacionalización" del 1º de mayo del 2006, incidió en las recaudaciones, entre 2005 y 2006, solamente en 18.5 por ciento[38].

Es importante hacer notar que este período se benefició de dos factores. Por un lado, el incremento de los volúmenes de compra por parte de Brasil (en 2000 se exportaron 28.5 MMCD y en 2007 32.5 MMCD); por otro, como hicimos notar anteriormente, el aumento en los precios de exportación del gas natural.

Uno de los efectos indeseables del incremento de los ingresos por las exportaciones de hidrocarburos es la apreciación del tipo de cambio, aunque también existen otros factores que han incidido en el aumento de la oferta de divisas, como las remesas y el narcotráfico. En 2006, el tipo de cambio nominal de apreció en 0.33 por ciento; sin embargo, el tipo de cambio real se depreció en 1.62 por ciento, por la apreciación de la moneda brasileña y del peso chileno, y debido a la mayor inflación en algunos socios importantes de Bolivia. En 2007, continuó la apreciación nominal en 2.04 por ciento, de la misma forma que el tipo de cambio real se apreció en 3.54 por ciento, por el aumento de la inflación interna[39]. Esta apreciación del tipo de cambio nominal y real constituye una clara expresión de la *enfermedad holandesa* en Bolivia, tema que fue recientemente abordado por el Fondo Monetario Internacional[40].

La importancia de la renta petrolera, en términos del PIB, en relación a los ingresos del sector público no financiero, fue relativamente alta y fluctuante, en los primeros años de los '90. Estas cifras evidencian que el monto de ésta era excesivamente alto, tomando en cuenta el estancamiento de la producción de gas natural y la declinación de la producción de petróleo/condensado y gasolina natural. Entre la segunda mitad de los '90 hasta 2005, los ingresos petroleros aumentaron su contribución al total de las recaudaciones del Estado. El salto se produjo en 2005, debido a la aplicación del IDH, y en 2006 se registró el nivel máximo de aporte, aunque este año y en 2007, debido al estancamiento de la producción, hubo una caída (ver Gráfico 18).

38 Para estas estimaciones, ver Carlos Alberto López. "Nacionalización o ingresos", en Carlos Alberto López. *Del gas sus digresiones*. Boletín Económico. Análisis de Coyuntura No. 7 (Diciembre, 2007).

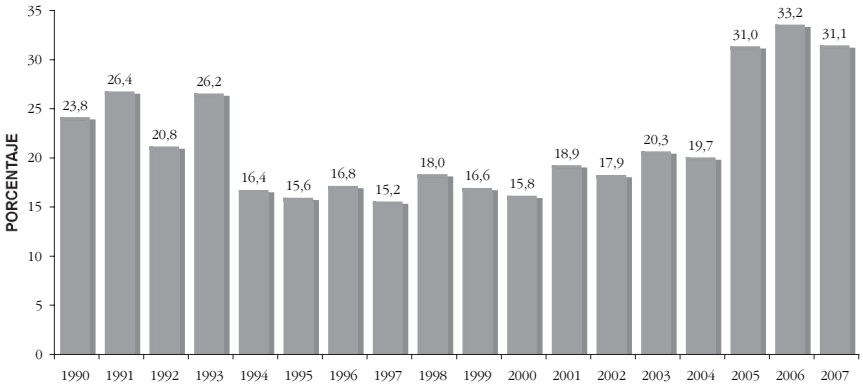
39 Ver Fundación Milenio.*Informes de Milenio sobre la Economía en los años 2006-2007,*No. 22, 24.

40 Eugenio Cerruti y Mario Mansilla. *Bolivia: The hidrocarbons boom and the risk of dutch disease*. IFM. Working Paper 08/154 (Junio, 2008).

El pendulo del gas.indd 126 8/8/09 20:11:22

Gráfico 18

RENTA DE LOS HIDROCARBUROS SOBRE LOS INGRESOS TOTALES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO, 1990.2007
(En porcentaje del PIB)



FUENTE: Elaboración propia en base a: Gráfico de renta petrolera; UPF. *Dossier Estadístico 1990-2006*. Vol IX (La Paz, 2007); www.upf.gov.bo.

Es necesario reiterar que el incremento de las recaudaciones estuvo fuertemente influido por los precios de exportación altos. En 1999, cuando se comenzó a exportar el gas natural a Brasil, el precio fue de 1.007 US$/millón de BTU, mientras que el promedio de 2007 fue de 4.15 US$/millón de BTU. El aspecto negativo es que las tasas impositivas elevadas solamente pueden soportarse en un contexto de precios altos y, por otra parte, impactan negativamente en la inversión. Por tanto, las recaudaciones altas pueden considerarse como ganancias solamente de corto plazo.

5.1 Composición de la renta de los hidrocarburos

Denominamos renta de los hidrocarburos al conjunto de impuestos directos e indirectos generados por el sector: regalías, impuestos sobre la producción, Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto Específico, Impuesto a las Transacciones (IT), participaciones, Impuesto a la Utilidad de las Empresas (IUE), Impuesto a las Remesas de Utilidades de las Empresas (IRUE), Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados (IEHD), Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), penalizaciones y patentes. Debe hacerse notar que el

El pendulo del gas.indd 127 8/8/09 20:11:24

Impuesto Específico fue la denominación que se le dio a las transferencias que realizaba YPFB al TGN a partir de 1986.

Realizaremos el examen de la estructura de la renta petrolera en tres momentos: el primero, de 1990 a 1996, que es el período anterior a las reformas introducidas en 1997; el segundo, de 1997 a 2005, que es el período de vigencia de las reformas y el tercero, de 2006 a 2007, que refleja las modificaciones a partir de la aplicación de la nueva Ley de Hidrocarburos 3058 de 2005 y de la "nacionalización" de mayo de 2006.

Período 1990-1996

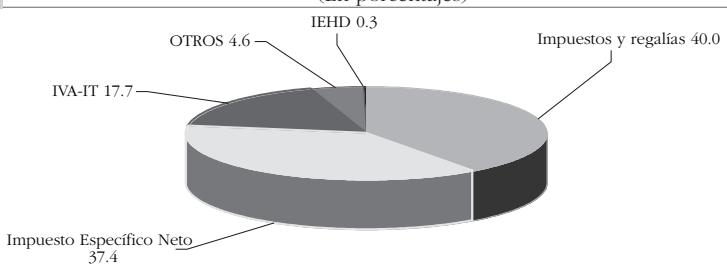
La información disponible permite advertir que el principal componente de la renta hidrocarburífera fueron los impuestos y regalías que aportaron con el 40.0 por ciento; en segundo término estuvo el Impuesto Específico, que en términos netos aportó con el 37.4 por ciento; luego se ubicaban el IVA y el IT. El IEDH fue creado en 1996 con la finalidad de reemplazar al Impuesto Específico (ver Gráfico 19).

Período 1997-2004

De 1997 a 2004, los impuestos y regalías aportaron con el 45.3 por ciento a la renta total; el IEDH, creado en 1996, con la finalidad de reemplazar al Impuesto Específico y, además, coparticipable, a diferencia de su antecesor que beneficiaba exclusivamente al TGN, aportó con el 40.1 por ciento; sin embargo, en valores absolutos este impuesto generó US$ 104.7 millones más que el impuesto específico neto (ver Gráfico 20).

Gráfico 19

ESTRUCTURA DE LA RENTA PETROLERA, 1990-1996
(En porcentajes)

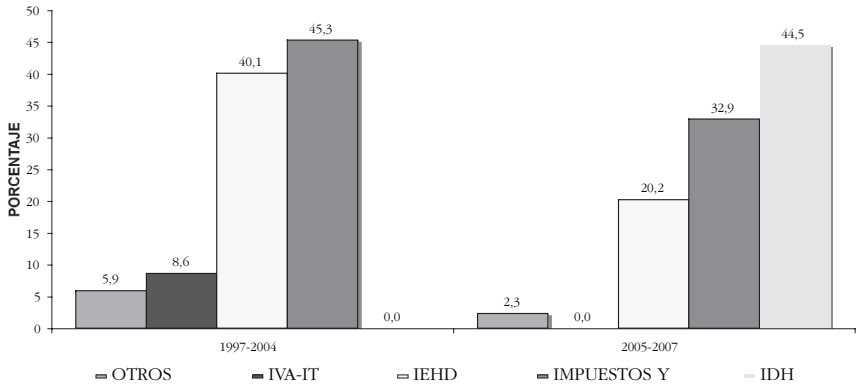


FUENTE: Elaboración propia en base a información oficial.
IEHD = Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados; Otros: incluye patentes.

El pendulo del gas.indd 128 8/8/09 20:11:26

Gráfico 20

ESTRUCTURA DE LA RENTA PETROLERA, 1997-2007
(En porcentajes)



FUENTE: Elaboración propia en base a información oficial.
Otros: Impuesto a las utilidades, a la remisión de utiliddes, penalizaciones y patentes.
IEHD = Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados.

Período 2005-2007

El IDH empezó a cobrarse desde junio de 2005 y a partir de su aplicación las recaudaciones de este impuesto se convirtieron en el principal componente de la renta petrolera. Los impuestos y regalías pasaron a segundo lugar, si bien las recaudaciones subieron. La disminución relativa del IEHD en las recaudaciones se debe a dos razones: por un lado, la creación del IDH y, por otro, la disminución permanente de las tasas impositivas para mantener congelados los precios de venta internos de la gasolina especial, el diesel oil y el GLP, a partir de julio de 2000.

En consecuencia, en el balance entre lo que se dejó de recaudar y lo que se recaudó, habrá que tomar en cuenta que con la carga impositiva anterior a las reformas no se hubiera captado la inversión necesaria para cumplir con el compromiso de exportación y con la demanda interna; por tanto, el resultado habría sido una disminución prolongada de la producción que hubiera bajado fuertemente las recaudaciones. También se habría producido otro efecto a causa de las importaciones que se hubieran tenido que realizar para el mercado interno.

El pendulo del gas.indd 129 8/8/09 20:11:27

Conclusiones

Sobre la base de un examen sucinto del desempeño del sector de hidrocarburos, en una perspectiva de largo plazo, se pudo constatar que los momentos de expansión productiva corresponden a procesos de apertura que permiten el ingreso de empresas extranjeras que realizan inversiones en las actividades de exploración y explotación, logran realizar importantes descubrimientos y, como resultado, expanden la producción y las exportaciones. El rol de YPFB, importante en lograr el autoabastecimiento, estuvo limitado por las restricciones financieras, técnicas y por la injerencia política. También, se advierte que luego de los ciclos expansivos de inversión extranjera el Estado interviene confiscando, nacionalizando o renegociando contratos, que acaban por deteriorar el sector petrolero y le quitan posibilidades de alcanzar una ruta de crecimiento sostenido en el tiempo. Las nacionalizaciones logran ganancias especialmente en el ámbito fiscal, pero éstas son de corto plazo, debido a que deterioran el clima de inversión y ponen trabas al desarrollo del sector.

Las reformas de 1996 y 1997 posibilitaron captar un flujo de inversiones en niveles inéditos que amplió la capacidad productiva del sector e impulsó un nuevo ciclo de producción y exportación de gas natural, que hoy en día se ha convertido en la fuente fundamental de generación de divisas y de aporte a los ingresos fiscales. En síntesis, las reformas sectoriales fueron positivas para el conjunto de la economía nacional.

El pendulo del gas.indd 130 8/8/09 20:11:28

BIBLIOGRAFÍA

Baldivia, José. "La capitalización", en: José Baldivia et. al. *Las reformas estructurales en Bolivia*. Tomo I. La Paz, Fundación Milenio, 1998.

Barja, Gover. "Las leyes sectoriales y el sistema de regulación sectorial". En: José Luis Evia, et. al. *Las reformas estructurales en Bolivia*. Tomo II. La Paz, Fundación Milenio, 2000.

Bolivia. Ministerio de Desarrollo Económico. *Política de Estado sobre la utilización del gas natural*. La Paz, julio, 2002.

Bolivia. Ministerio de la Presidencia. *Te toca a ti. El gas está en tus manos*. Cuaderno informativo-Campaña informativa del gas. La Paz (mayo, 2004).

Cámara Boliviana de Hidrocarburos. Revista. *Petróleo y gas*. Nº 52. (Octubre-diciembre, 2007).

Fundación Milenio. *Informes de Milenio sobre la Economía*. (2000-2007) Nos. 10-24.

Fundappac-Konrad Adenauer Stiftung-Biblioteca y Archivo Histórico del Honorable Congreso Nacional. *Legislación Boliviana. Compendio de leyes de 1825 a 2007* (versión en CD).

INE. *Estadísticas económicas de la actividad petrolera*. La Paz, 1997.

Jemio, Luis Carlos. "Situación de las empresas públicas al momento de su capitalización", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Diez años de la capitalización. Luces y sombras*. La Paz, Creativa, 2004.

Hoz de Vila, Víctor. *Petróleo. Referencias y su legislación en Bolivia*. La Paz-Cochabamba, Los Amigos del Libro, 1988.

Medinaceli, Mauricio. *Notas sobre el sector petrolero en Bolivia*. Mimeografiado (2006).

Medinaceli, Mauricio. *La nacionalización del nuevo milenio. Cuando el precio fue un aliado*. La Paz, Fundemos, 2007.

Ministerio de Desarrollo Económico. *Política de Estado sobre la utilización del gas natural*. La Paz, 2002.

Ministerio de la Presidencia. *Ahora te toca a ti. El gas está en tus manos*. Cuaderno informativo-Campaña informativa del Gas. La Paz, mayo, 2004.

Miranda, Carlos."Cincuenta años de legislación petrolera en Bolivia*", en PIEB*. Tinkazos. Revista Boliviana de Ciencias Sociales. *No. 18 (mayo, 2005)*.

El pendulo del gas.indd 131 8/8/09 20:11:29

Miranda, Carlos."El gas en la economía boliviana", en Cuarto Intermedio. No. 79. Cochabamba, mayo, 2006.

Miranda, Carlos. "Del descubrimiento petrolífero a la explosión del gas", en Fernando Campero (director). *Bolivia en el siglo XX. La formación de la Bolivia contemporánea*. La Paz, Harvard Club, 1999.

Müller, Herbert. "Situación de las empresas públicas al momento de su capitalización", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Diez años de la capitalización. Luces y sombras*. La Paz, Creativa, 2004.

Müller, Herbert y Peredo, Hugo. "El contrato de venta de gas al Brasil". En: Müller y Asociados. *Evaluación económica 1992*. La Paz, Müller y Asociados, 1993.

Oficina del Delegado Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Las capitalizadas en cifras. Ejecución de inversione*s. Cuaderno No. 3, 2003.

Pacheco, Mario Napoleón. *En defensa de la racionalidad*. La Paz, Fundación Milenio, 2004.

Pacheco Mario Napoleón. "Los impactos de la capitalización: evaluación a medio término", en Delegación Presidencial para la Revisión y Mejora de la Capitalización. *Diez años de la capitalización. Luces y sombras*. La Paz, Creativa, 2004.

Pacheco, Mario Napoleón. "Contribución del sector de hidrocarburos a la economía nacional", en Fundación Milenio. *La nacionalización bajo la lupa*. Boletín Económico. Análisis de Coyuntura, No. 4. Agosto, 2006.

Royuela, Carlos. *Cien años de hidrocarburos en Bolivia (1896-1996)*. La Paz-Cochabamba, Los Amigos del Libro, 1996.

Salinas, Luis Fernando, et. al. *La capitalización cinco años después. Realidades y desafíos*.La Paz, Fundación Milenio, 2002.

UPF. *Dossier Estadístico 1990-2006*. Vol. IX. La Paz, 2007.

UPF: www.upf.gov.bo

Vargas, Augusto. *YPFB. Entre nacionalistas y liberales*.La Paz-Cochabamba, Los Amigos del Libro, 1996.

YPFB. Vicepresidencia de Administración Contratos y Fiscalización. *Informe Bimensual*. Noviembre – diciembre, 2005.

YPFB. Vicepresidencia de Negociaciones Internacionales y Contratos. *Informe mensual*. Diciembre 2001.

El pendulo del gas.indd 132 8/8/09 20:11:30

Los hidrocarburos en el contexto regional, con la capitalización y después de la nacionalización

Carlos Miranda

Introducción

Nuestra industria de hidrocarburos tiene más de 80 años de existencia. Un examen de ella en el contexto regional con la capitalización y después de la nacionalización, en un marco de los últimos 20 años, como es el encargo de este trabajo, nos sitúa en un lapso de 20 años después de la segunda nacionalización del petróleo (1969), a dos años después de la tercera, período en el cual el actor protagónico ha sido y continúa siendo el gas natural.

Bolivia hasta la fecha no ha sido un país petrolero de importancia. Esa especie de número *match* de la industria petrolera, de 100.000 barriles por día (bpd), no ha podido ser alcanzado por la producción nacional de petróleo. El petróleo que se produce logra cubrir el consumo nacional y deja pequeños márgenes de exportación (± 5.000 a 10.000 bpd). Estos excedentes son comercializados en Arica y ocasionalmente son utilizados en el mercado regional.

Con el gas natural la figura es diferente. La producción boliviana de hidrocarburos proviene de campos de gas y condensado, en la cual el gas es preponderante a la del petróleo (una relación de más de 20.000 pies cúbicos, ft^3, por barril de petróleo). Por esta razón, la producción de petróleo necesaria

El pendulo del gas.indd 133 8/8/09 20:11:31

para obtener los refinados necesarios para el mercado interno es acompañada por importantes volúmenes de gas (más de 1.000 millones de pies cúbicos /día). Bolivia se incorporó activamente al comercio internacional del gas, inicialmente con un contrato con Gas del Estado, desde el 1 de mayo de 1972, iniciando su exportación a la República Argentina, que hasta la fecha no se ha interrumpido.

I. El gas boliviano en la región

1. La exportación de gas a Argentina

El comprador del gas boliviano, Gas del Estado (GE), no era productor, comercializaba toda la producción gasífera de YPF en Argentina y tenía la obligación de abastecer el mercado interno. Ese mercado fue desarrollado en gran forma: de 190.000 usuarios que contaba, cuando fue creado, en 1946, llegó hasta cerca de 5.000.000 en 1992, cuando fue disuelta por la privatización de la industria petrolera argentina. Para lograr esos avances, GE se dedicó a la construcción de gasoductos troncales de conexión de los campos productores hasta las grandes ciudades y/o centros de consumo y también de las redes de distribución. Dentro de esa política, en 1947, a un año de su creación, inició la construcción del gasoducto de Buenos Aires a Comodoro Rivadavia para transportar el gas que se venteaba y/o se quemaba. En el recorrido de este ducto y otros posteriores se gasificaron poblaciones menores y centros de consumo. Ese gasoducto, en esos tiempos fue uno de los más largos existentes. Asimismo, estimuló a YPF en la búsqueda y producción de gas natural. Los resultados exploratorios de YPF en la búsqueda de gas fueron satisfactorios en áreas como Neuquén, Mendoza y Salta. Para comercializar esa producción,GE, además del gasoducto dorsal Comodoro Rivadavia-Buenos Aires, también construyó los gasoductos troncales de Neuquén-Bahía Blanca-Buenos Aires, Mendoza-Buenos Aires y Salta-Buenos Aries. Inclusive entre sus planes contemplaba la construcción del Gasoducto del Noreste Argentino[1], que

1 El trazo de ese gasoducto, programado para ser abastecido con gas boliviano, fue presentado por Gas del Estado en la XI Conferencia Mundial de la Energía en Münich, 1980. Ese proyecto fue denunciado por el suscrito, en la prensa nacional, como una desleal competencia con Bolivia para ingresar al mercado brasileño.

El pendulo del gas.indd 134 8/8/09 20:11:32

está ahora programado para transportar el gas boliviano del segundo contrato de venta de YPFB con ENARSA, firmado el 19 de octubre de 2006.

Conviene anotar que gran parte del éxito de GE, en el incremento del número de usuarios, ha sido logrado por una política de bajos precios al consumidor que no tomaba en cuenta las inversiones en la construcción de los ductos troncales.

La fortaleza y prestigio que ganó GE por su rápido y eficiente desarrollo, en aumentar conexiones y construir ductos, convirtieron a la empresa en una especie de portavoz de la política gasífera argentina, y al mismo tiempo en una innegable propugnadora de una doctrina geopolítica gasífera argentina.

Fruto de todo lo anterior, claramente GE, con la aveniencia del gobierno argentino, planteó la tesis de que Argentina debe ser el centro de producción y transporte de gas del Cono Sur, para abastecer a todos sus vecinos.

A fines de los 60 del siglo pasado, los programas de perforación de YPF como productora no coincidieron con los de GE como distribuidora y comercializadora. Los pozos de los campos en Salta no estuvieron en producción terminados a tiempo para llenar el Gasoducto del Norte. Por este motivo, existiendo producción en los campos bolivianos de Colpa y Río Grande, rápidamente con la Bolivian Gulf Oil Company (BOGOC) acordaron la importación de gas boliviano a Argentina, mediante un contrato de provisión de 150 MMPCD (4 millones de metros cúbicos diarios, MMCD) por 20 años. El inicio de esta operación fue retrasado dos años, de 1970 al 1972, por la nacionalización realizada en Bolivia de BOGOC en 1969. Como consecuencia de esa medida, YPFB asumió la totalidad del contrato de venta de gas.

Este atraso fue pacientemente tolerado e incluso el gobierno argentino prestó una ayuda muy efectiva para solucionar los problemas de indemnización a BOGOC y de recomposición del financiamiento del gasoducto a través del Banco Mundial, el BID y un fondo de pensiones de EEUU. Esa colaboración, que inicialmente fue forzada por la necesidad de llevar más gas a Buenos Aires, fue interpretada por Gas del Estado en sentido de que la producción futura de gas de campos bolivianos resultaba cautiva del mercado argentino, por falta de mercado interno en Bolivia y la lejanía a otros centros de consumo importantes que pudieran justificar un gasoducto, reforzando así más aún la doctrina de que Argentina estaba destinada a ser el centro de producción y transporte de gas natural para el Cono Sur.

El pendulo del gas.indd 135 8/8/09 20:11:32

Una vez consolidada la exportación de gas a la Argentina, se iniciaron negociaciones con Brasil, con el mismo fin. Brasil reaccionó con gran entusiasmo, habiéndose firmado en 1974 un tratado de cooperación, que además de la exportación de gas contemplaba instalaciones de petroquímica y siderurgia.

La materialización del tratado tropezó con una fuerte oposición política interna y externa por parte de la Argentina[2]. La oposición anterior, sumada a la insuficiencia de reservas probadas de gas, detuvo la implementación del convenio con Brasil.

2. La capitalización y la exportación de gas a Brasil

Las señales regionales y también mundiales[3] indicaban el advenimiento de la era del gas natural a la región en la que todavía continuaba como una incógnita el papel que Bolivia podría jugar. Para despejar esa incógnita lo que faltaba era invertir en exploración. El viejo adagio petrolero sigue siendo inconmovible: "la única manera de encontrar gas y/o petróleo es perforando y sacándolo a la superficie".

Venciendo la pugna geopolítica con Argentina, se había celebrado el 1992 un contrato de venta de gas con Brasil por 4.0 trillones de pies cúbicos (TCF) en veinte años. Este contrato tenía una condición suspensiva que dejaba sin efecto lo pactado si para julio de 1996 no se había logrado asegurar la construcción del gasoducto Bolivia-Brasil. Ese contrato sólo podía ser cumplido si se tenía certeza de contar con las reservas de gas. Despejar la incógnita del verdadero potencial de gas del país era una tarea que debía ser realizada a tiempo para construir el gasoducto respectivo y cumplir el contrato; por tanto, se hacía necesario crear las condiciones para inversiones de gran magnitud en forma acelerada.

YPFB, con la legislación existente, no ofrecía la masa crítica para un programa de ese tipo. El esfuerzo exploratorio de YPFB en el pasado no había

2 En la entrevista Banzer-Perón de 1973, Argentina planteó la primera opción a 30 MMCD de la producción de gas boliviano. Iniciativa que no fue aceptada.

3 A fines de los 60, mundialmente el consumo de gas se amplía por el ingreso a Europa del primer gasoducto de la entonces Unión Soviética.

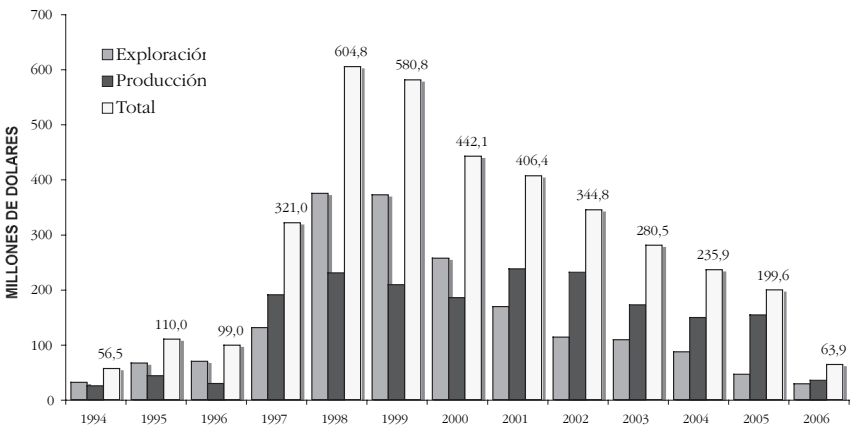
El pendulo del gas.indd 136 8/8/09 20:11:33

podido pasar de una inversión de US$ 80 millones por año[4] (ver Gráfico 1). Los contratos de operación vigentes tampoco habían estimulado lo suficiente a las compañías contratadas por YPFB. La modalidad del contrato de asociación, aprobada por una nueva ley de hidrocarburos en 1990, tampoco había rendido resultados en más de seis años de vigencia.

Las circunstancias planteaban el desafío de encontrar reservas importantes de gas en nuestro territorio. Tomando en cuenta la venta a la Argentina y el contrato por ejecutarse con Brasil, todo ello sumado a nuestra posición geográfica central en la región, permitía aspirar a convertir Bolivia en el centro de provisión y transporte del Cono Sur, el *Gas Hub* del Cono Sur, si las teorías de algunos de los técnicos nacionales en cuanto a la magnitud de nuestras reservas potenciales se ratificaban.

Ante la necesidad de inversiones importantes, en un ambiente político mundial de apertura a la empresa privada, se optó por el modelo de la capitalización de YPFB, acompañada de una nueva ley de hidrocarburos. YPFB monopólico fue capitalizado en tres secciones, dos de exploración y

Gráfico 1 INVERSIONES EN EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS
(En millones de dólares)



FUENTE: Petróleo y Gas 2008/ N° 54

4 Como se puede ver en el gráfico 1, previa a la capitalización, la inversión de YPFB en exploración nunca pasó de US$ 80 millones. Combinadas la explotación y exploración, a duras penas alcanzaron los US$ 100 millones, lo cual no daba una masa crítica para crecer en forma significativa.

El pendulo del gas.indd 137 8/8/09 20:11:35

producción y una de transportes. La sección de refinación se mantuvo como activo operado por YPFB. La estatal petrolera fue fragmentada en empresas de sociedad anónima mixta, las cuales se transformaron en sociedades anónimas por la donación gratuita de las acciones del Estado a todos los ciudadanos bolivianos que cumplían 21 años ese año. Esas acciones fueron puestas en fideicomiso para que los titulares gocen de sus rendimientos de por vida.

La nueva ley de hidrocarburos fue cuidadosamente elaborada para constituir un instrumento legal moderno, atractivo a la inversión privada. El territorio nacional fue dividido en parcelas de 2.500 hectáreas cada una, rectangulares, orientadas de norte a sur. Las áreas de trabajo serían concedidas mediante licitación pública y otorgadas a la mejor oferta de trabajo presentada por el área licitada. El área ganada debía ser objeto de un contrato de riesgo compartido con YPFB. El sistema impositivo fue simplificado a regalías, compensaciones y un impuesto a las utilidades, más un impuesto a la sobreutilidad en caso de grandes producciones. YPFB fue retirado como operador y cambió su función a ser supervisor de los contratos con las compañías petroleras.

El transporte sería otorgado mediante sistema de concesiones, con inversiones a riesgo del inversor. Las tarifas se regularían garantizando una tasa de retorno razonable al operador. La ley fue acompañada de reglamentos, los cuales a su vez, además de regular la actividad petrolera en sí, estaban en concordancia con el sistema regulatorio puesto en efecto.

Para mediados de 1996, sobre el andamiaje legal del contrato de compraventa con Brasil, la Ley de Capitalización y la Ley de Hidrocarburos, se realizó la capitalización de YPFB. Para el proceso de licitación de YPFB, se presentaron más de una decena de empresas. Finalmente, con las empresas ganadoras y las acciones en fideicomiso, se conformaron tres sociedades anónimas: Chaco S.A. y Andina S.A. para operaciones de exploración y explotación y Transredes S.A. para el transporte interno por ductos.

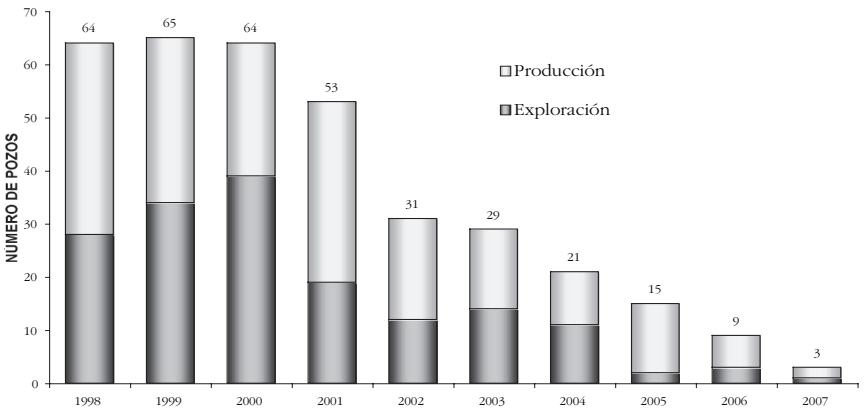
Las nuevas condiciones tuvieron una buena acogida por la iniciativa privada. Además de las empresas capitalizadas, todas las que estaban con contratos de operación y/o de asociación con YPFB aceptaron la transformación de sus contratos a otros de riesgo compartido. Para mediados de 1997, el proceso había concluido y las empresas capitalizadoras, más aquellas que contaban con nuevos contratos de riesgo compartido, iniciaron una intensa

El pendulo del gas.indd 138 8/8/09 20:11:36

actividad exploratoria. A esa actividad se sumaron áreas nuevas que fueron adjudicadas con las especificaciones de la ley nueva, la Ley 1689. Todo lo anterior acontecía ante una gran expectativa regional.

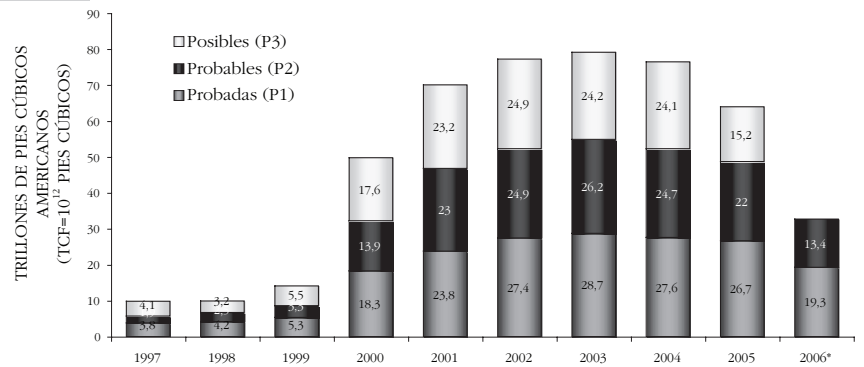
Los resultados se fueron obteniendo con una rapidez extraordinaria. Si bien hasta entonces el sector no había recibido un flujo de inversión como el acontecido, los resultados también fueron de un éxito sin precedentes. El influjo anual de inversiones y el incremento de reservas pueden ser apreciados en los gráficos 1 al 3.

Gráfico 2 POZOS PERFORADOS, 1998 - 2007



FUENTE: Petróleo y Gas 2008/ N° 54

Gráfico 3 RESERVAS NATURALES DE GAS NATURAL
(En trillones de pies cúbicos americanos)



FUENTE: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos. * Datos a octrubre de 2006.

El pendulo del gas.indd 139 8/8/09 20:11:54

Con los resultados exploratorios iniciales, el contrato de venta de gas a Brasil fue renegociado; eliminando su cláusula suspensiva que lo limitaba hasta 1996, se incrementaron volúmenes, precios y extensión del gasoducto. Este gasoducto se convirtió en el más largo de Sudamérica, al iniciarse en Río Grande (20 km al sur de Santa Cruz), cruzar la frontera boliviano brasileña en Puerto Suárez, llegar a 110 km de Sao Paulo (Campinhas) y de ahí dirigirse hacia el sur hasta la localidad brasileña de Porto Alegre. En Campinhas, el sistema fue interconectado con la línea Sao Paulo-Río de Janeiro, para así permitir que el gas boliviano llegue hasta Río de Janeiro en el norte y hasta Porto Alegre en el sur. Un recorrido de más de 3.000 km. El gasoducto alimentaría con energía no contaminante a toda la franja industrializada del Brasil sobre el Atlántico. Esta zona genera casi dos tercios de Producto Interno de Brasil, tres veces superior al de Argentina. La exportación de gas se inició el 1º de julio de 1999. El contrato de venta a esa fecha contemplaba un inicio con 7 MMCD y un incremento lineal en siete años, para llegar a los 16 MMCD y posteriormente, en otros siete años, a 24 MMCD.

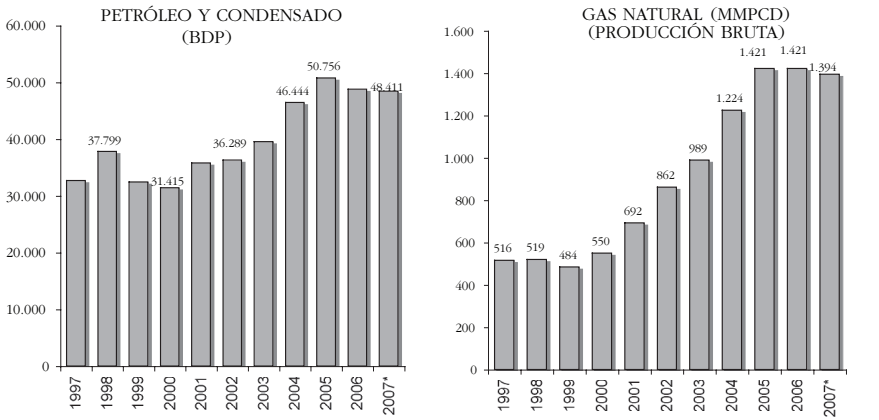
Los resultados de la labor exploratoria realizada por las compañías petroleras continuaron siendo exitosos, como se puede ver en los gráficos 1 y 2. En base a esos resultados, los calendarios de entrega fueron adelantados y los volúmenes ampliados, y se acordó llegar a los 30 MMCD en 2004, hasta la conclusión del contrato. Con ese nuevo calendario de entregas y nuevos volúmenes, el total contratado alcanza a 7.5 TCF, frente a reservas probadas que pasan los 20 TCF. Las producciones bolivianas respondieron con toda comodidad los pedidos adicionales, como se puede apreciar en el Gráfico 4.

Las inversiones y las reservas descubiertas hasta 2005[5] superaron todas las expectativas. El volumen de reservas, con la inversión realizada y el tiempo utilizado, son de carácter casi excepcional en la industria. Más aún, las reservas de gas descubiertas están contenidas en cuatro grandes campos, que representan el 80 por ciento de las reservas del país. Las características generales y similares de estos campos constituyen arenas basales del devónico de gran espesor, saturadas de hidrocarburos livianos (gas y condensado) a

5 Los datos son confiables hasta 2005, porque han sido certificados por una consultora de primer nivel. Lamentablemente, a partir de 2006 no se dispone de datos oficiales.

El pendulo del gas.indd 140 8/8/09 20:11:57

Gráfico 4 PRODUCCION DE HIDROCARBUROS



FUENTE: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos.* Datos a abril de 2007

gran presión, a profundidades entre 4.800 y 5.300 metros. La productividad de los pozos es tan alta que el 90 por ciento de la exportación proviene de ocho pozos en tan sólo dos de los nuevos campos. Todos estos megacampos[6] están ubicados en el sureste del país, en el departamento de Tarija.

Posteriormente, se ha realizado el descubrimiento de otros tres campos con similares características, cercanos a los que están en producción.

Uno de los objetivos de la capitalización era el despejar las dudas sobre el verdadero potencial hidrocarburífero del país. No obstante los espectaculares resultados, el objetivo no se ha logrado en su totalidad. Si bien en pocos años, con las reservas descubiertas, Bolivia pasó a ser el país con las segundas reservas de gas de Latinoamérica, los resultados obtenidos señalan que el potencial es todavía mayor.

La presencia de las arenas productoras ha sido comprobada mucho más al norte del área tradicional, en la que hasta la fecha se ha estado trabajando. Más aún, las estructuras con horizontes productores se alinean paralelas al subandino y cerca de Cochabamba efectúan un giro hacia el noroeste,

6 Un campo de gas recibe el calificativo de megacampo cuando sus reservas probadas son mayores a 1 TCF (10^{12} pies cúbicos).

El pendulo del gas.indd 141 8/8/09 20:12:00

habiéndose detectado estructuras y comprobado secuencias estratigráficas con posibles horizontes productores. En otra forma, se puede afirmar que la fuerte inversión de la capitalización rindió sus primeros resultados (en menos de 10 años, entre 1997 y 2003) y han sido excelentes, descubriéndose casi 30 TCF de reservas probadas. Pero su efecto ha sido aún de mayor significación, aumentando el grado de certeza a gran parte del territorio. En palabras más simples, se despejó la gran incógnita en cuando a la potencialidad boliviana como productor de hidrocarburos: Bolivia es un modesto país petrolero, pero un importante país gasífero.

El ingreso del gas boliviano a Brasil, al área de Sao Paulo, fue todo un éxito frente a una dura y larga competencia argentina, empeñada en constituirse en el centro de producción y transporte de gas en el Cono Sur, que había sido su línea de acción tradicional. Esa tesis se derrumbó y Bolivia está abasteciendo a los dos más grandes mercados de la región, Argentina y Brasil.

Por lo anterior, mientras Bolivia consolidaba su ingreso al mercado brasileño (desarrollando campos, negociando y construyendo el gasoducto), Argentina volcó sus esfuerzos hacia el Pacífico, construyendo cinco gasoductos y un oleoducto a Chile. Al haber desaparecido Gas del Estado en 1992, todos ellos con inversiones privadas. El más austral, destinado a abastecer las plantas de metanol de Metanex en Chile, industria que consume toda la producción chilena de gas. Otros dos fueron dirigidos al área de Concepción y de Santiago, y otros dos desde Salta hasta Mejillones y Tocopilla, para la generación eléctrica en el área minera chilena. Es interesante anotar que la expansión de exportaciones argentinas hacia Chile se realizaba paralelamente al incremento del consumo del mercado argentino, pero todo ese aumento de consumo no era acompañado de un incremento de reservas.

Chile acogió con gran ímpetu la importación de gas argentino. La contaminación, sobre todo en el área de Santiago, había llegado a niveles casi intolerables. El uso de gas natural rápidamente disminuyó la contaminación y, además, el precio del gas era inferior al de los derivados de petróleo que utilizaban las plantas termoeléctricas. El uso del gas no sólo elevó la competitividad de la producción chilena, sino que además sirvió para mostrar que Chile cumple el Protocolo de Kyoto. El mercado chileno incorporó el gas natural a su consumo energético con mayor velocidad que el brasileño, pues en 2002 Chile estaba recibiendo 22 MMCD.

El pendulo del gas.indd 142 8/8/09 20:12:00

Paraguay, cuya principal fuente de electricidad es una de las turbinas de Itaipú, en repetidas ocasiones manifestó su deseo de contar con gas boliviano, para poder generar electricidad y liberar la producción de Itaipú para la exportación. En igual forma, Uruguay manifestó en varias ocasiones su deseo de comprar gas boliviano.

En general, en el Cono Sur, la rápida y sorprendente aparición de Bolivia como país gasífero desató una especie de ola hacia la utilización del gas. La era del gas natural había llegado y las reservas bolivianas estaban disponibles presumiblemente a precios menores que los de derivados líquidos de petróleo, que podían ser sustituidos, además de reducir la agresión al medio ambiente.

En gran resumen, la capitalización de YPFB se efectuó coincidiendo con los tiempos energéticos modernos. El proceso logró el descubrimiento de grandes reservas de gas (más de 25 TCF) en corto tiempo y colocó al país al centro de la utilización de este energético en la región. Ingresando al siglo XXI, el siglo del gas, ningún país de la región contaba con volúmenes de reservas probadas similares a las bolivianas. Al mismo tiempo, los tres grandes países del área, Argentina, Brasil y Chile, estaban embarcados en políticas energéticas que hacían imprescindible el uso del gas natural en sus patrones de consumo de energía. Estos elementos hacían que el desarrollo gasífero boliviano altere las concepciones geopolíticas energéticas argentinas y de los otros países del Cono Sur. Bolivia llena, en esos años, las condiciones suficientes y necesarias para convertirse en el centro de producción y transporte de la región, el *Gas Hub* del Cono Sur. El país está idealmente ubicado para la distribución por gasoductos, tiene las reservas probadas y potenciales (ver Gráfico 3) muy por encima de su consumo interno (ver Tabla 1) y goza de un clima de confianza para las inversiones necesarias para producirlas y transportarlas a los mercados de los países vecinos (ver Gráfico 1).

Esta envidiable posición geopolítica y geoestratégica ha sido perdida por Argentina por mucho tiempo, por ser el mercado con mayor consumo y tasa de crecimiento anual, frente a una constante disminución de reservas, que en 2007, con tan sólo una relación de reservas/producción (R/P) de ocho años, prácticamente asegura que será importadora por muchos años. El crecimiento del consumo está muy por encima del descubrimiento de reservas.

Una posibilidad posterior ha surgido con las reservas del área de Camisea, como veremos más adelante, pero todavía necesitan unos años para

El pendulo del gas.indd 143 8/8/09 20:12:01

su desarrollo (2011 – 2013), no obstante el flujo importante de inversión que está recibiendo.

La interrupción del exitoso proceso boliviano por razones políticas, como veremos en el próximo capítulo, ha lanzado a la región a sustituir el *Gas Hub* del Cono Sur, Bolivia, por la importación extra continental de gas natural licuado (LNG, en inglés) por barco a Argentina, Brasil y Chile, a partir del invierno de 2008.

Los descubrimientos brasileños costa afuera de importantes reservas de gas requieren un tiempo definido para entrar en producción. Hasta la fecha, el mejor estimado es 2012.

También, como se verá más adelante, Venezuela ha ofrecido un gasoducto continental que no ha pasado de eso: un ofrecimiento.

3. El período pre nacionalización y la exportación de LNG

La exportación de gas convertido en LNG fue el proyecto más ambicioso que se propuso para lograr mayores mercados, comercializar las reservas existentes y mantener una actividad exploratoria igual o mayor que la anterior. El proyecto consistía en desarrollar el Campo Margarita (9 TCF) y la producción sería transportada por oleoducto y gasoducto a una localidad chilena en la Costa del Pacífico. En ese punto se instalarían las plantas de licuefacción del gas (± 30 MMCD) para exportar en primera instancia a Baja California (México), donde sería regasificado y transportado a consumidores en México y EEUU.

Cuadro 1 CONSUMO VS RESERVAS Y SU DURACIÓN (R/P), 2007

PAÍS	RESERVAS PROBADAS GM³	PRODUCCIÓN ANUAL GM³	R/P AÑOS	CONSUMO ANUAL GM3
ARGENTINA	446,16	51,81	8,61	45,65
BOLIVIA	616,00	13,43	45,87*	2,46
BRAZIL	588,62	17,18	34,31	24,52
CHILE	42,80	2,20	(19,46)**	7,69
URUGUAY	0,00	0,00	0,00	0,12
PARAGUAY	0,00	0,00	0,00	0,00

FUENTE: OLADE

* El cuadro al 2007 muestra una relación Reserva/Producción (R/P) de 46 años. Antes de la venta al Brasil, a partir de 1999, la relación R/P era mayor a los 100 años.

** Todas las reservas de Chile han sido comprometidas a la producción de metanol.

El pendulo del gas.indd 144 8/8/09 20:12:02

El costo del proyecto, estimado en US$ 5.000 millones, incluía el desarrollo del campo, el oleoducto, el gasoducto, la planta de licuefacción, más los barcos metaneros necesarios. La planta regasificadora sería construida por el comprador en el puerto de destino. El proyecto fue conceptualizado el 2000-2001, estimándose que de iniciarse la construcción en 2003 estaría en operación en 2008.

Paradójicamente, este gran proyecto, una especie de proyecto estrella, porque hubiera introducido el gas boliviano al mercado mundial del gas por barco, fue utilizado políticamente en contra de la modalidad de la actividad petrolera en Bolivia[7], liderizada por la inversión privada, y se inició su desaceleración, para terminar en su nacionalización, tal como ocurrió en 2006.

El mayor escollo constituyó el puerto para la planta liquificadora del Pacífico. El espíritu reivindicacionista y la aspiración de contar con un puerto boliviano soberano fueron exacerbados al máximo. Las tratativas diplomáticas no satisfacían las expectativas despertadas. Este delicado y complejo tema marítimo fue incorporado a todo un clima de inquietud social y política, transformándolo como una operación de venta de gas a Chile. Esa supuesta y errónea interpretación fue incorporada dentro de un convulsionado ambiente político. El lema de "No a la venta de gas a Chile" se convirtió en una especie de esperanto insurreccional, que desembocó en lamentables confrontaciones que determinaron la renuncia del entonces Presidente Constitucional de la República y su exilio voluntario, lo cual representaba el fin del exitoso proceso petrolero de capitalización y el inicio de un período de incertidumbre política en cuanto al rumbo, énfasis en el desarrollo y grado de intervención del Estado en la industria petrolera boliviana.

La industria petrolera regional y mundial contempló atónita el proceso político boliviano, que satanizaba y calificaba como "ley maldita" a la Ley de Hidrocarburos vigente, instrumento legal que había sido fundamental para atraer la inversión que rindió frutos óptimos en el descubrimiento de reservas y el ingreso del gas boliviano al mercado brasileño. En igual forma, se atacó el marco regulatorio sobre el cual descansaba toda la actividad petrolera en el país.

---

7 La compañía compradora de gas del proyecto boliviano que no se ejecutó, Sempra, no desistió del proyecto de introducir al mercado mexicano-norteamericano el LNG. En tal sentido, se tenía previsto que en junio de 2009 el puerto regasificador de Costa Azul, en Baja California (México), iniciara operaciones.

El pendulo del gas.indd 145 8/8/09 20:12:03

El tema de la exportación de LNG cobró una nueva actualidad, fundamentalmente por los ofrecimientos del gobierno del Perú para cooperar con Bolivia en la construcción de plantas de LNG en la costa peruana y combinar producciones bolivianas y peruanas del área de Camisea. Además, la reivindicación marítima cobró también actualidad por la posición del nuevo gobierno boliviano, que exigió definiciones al gobierno de Chile sobre el acceso boliviano al Pacífico por un puerto soberano en la costa chilena.

Ambos temas, la ley y la salida al mar, fueron conjugados en un referendo nacional que aprobó líneas maestras para la nueva ley de hidrocarburos y especificó que el tema del gas debe ser utilizado con Chile para coadyuvar gestiones de retorno territorial al Océano Pacífico. Los resultados del referéndum fueron claros en cuanto a delinear la nueva ley de hidrocarburos. La elaboración y la aprobación de la nueva ley por el Congreso Nacional fueron lentas y trabajosas. Finalmente, la Ley de Hidrocarburos 3058 fue promulgada el 17 de mayo de 2005.

La Ley 3058 confirmó los temores que los países del Cono Sur habían tenido al espectar el proceso político desde 2003. La nueva ley, al ceñirse a los resultados del referéndum del año anterior, devino en una ley que devolvía la industria al control del Estado, aumentaba los impuestos de 34 a 50 por ciento de los ingresos de las compañías productoras y hacía mandatorio, en el plazo de un año, el transformar los 44 contratos de riesgo compartido firmados con 12 empresas petroleras. Los nuevos contratos serían negociados con YPFB, que retornaba a la actividad empresarial en toda la cadena productiva de la industria.

La reacción de desencanto con la nueva Bolivia petrolera, que daba todas las señales de que había dejado de ser el futuro país proveedor de gas, no se dejó esperar. A las dos semanas de la promulgación de la Ley 3058, una delegación compuesta por los ministros de energía de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay visitó al presidente Toledo del Perú, para proponer la estructuración de un sistema de gasoductos que conecte la zona gasífera de Camisea en el Perú con los mercados de Chile, Argentina, Paraguay, Brasil y Uruguay. El sistema consistiría de una red de gasoductos que, derivada del gasoducto Camisea-Lima, se dirigiría al sur, hasta Tocopilla, para abastecer el norte chileno. En este punto, se revertiría el flujo de los gasoductos Argentina-Chile para transportar gas de Camisea y conectar con el gasoducto del norte

El pendulo del gas.indd 146 8/8/09 20:12:04

argentino y reforzar los volúmenes del norte argentino destinados a Buenos Aires. El sistema de gasoductos continuaría más al este en la Argentina, paralelo a la frontera con Paraguay, extendiendo un ramal para Asunción en Paraguay. El gasoducto continuaría con dirección sudeste, para conectar con el futuro Gasoducto del Noreste Argentino (GNEA), del cual se tenderían ramales para mercados en Paraguay, el sur del Brasil y también en Uruguay, para finalmente llegar a Buenos Aires. El sistema fue sugestivamente bautizado como el Anillo Energético.

El proyecto recibió todas las bendiciones del gobierno de Perú, del Banco Mundial y del BID. Los ministerios de Relaciones Exteriores y Energía de los países involucrados desarrollaron un trabajo intenso para tratar de redactar el convenio internacional que normaría el funcionamiento del sistema de gasoductos. El proyecto de convenio internacional debía ser aprobado en una reunión final en noviembre del 2005 en Santiago de Chile. Sorpresivamente, a dos semanas de la cita final, Perú hizo conocer a Chile su interpretación sobre los límites marítimos de ambas naciones. El planteamiento peruano es inaceptable para Chile y el tema será ventilado en los tribunales de justicia de La Haya. Mientras tanto, el tratado constitutivo del Anillo Energético ha quedado en suspenso.

Además, pocos meses después de la promulgación de la Ley 3058, Venezuela anunció oficialmente su intención de construir un gran gasoducto, denominado Gasoducto del Sur, que transportaría 100 MMCD de gas producido en campos venezolanos. El recorrido del ducto contempla atravesar la selva amazónica, con ramales a ciudades de Brasil, para terminar en Buenos Aires. El futuro gasoducto ha sido motivo de varias reuniones de muy alto nivel entre Venezuela, Brasil y Argentina. No obstante lo anterior, el proyecto no ha logrado ser completamente formulado y ha ido perdiendo actualidad, pues al presente ha dejado de ser mencionado.

4. La nacionalización de los hidrocarburos

La sucesión de eventos antes indicados explica por qué la promulgación del Decreto Supremo 28701 de nacionalización, denominado “Héroes del Chaco”, no causó gran sorpresa. El decreto resultó ser una reglamentación de la Ley 3058.

El pendulo del gas.indd 147 8/8/09 20:12:05

Además de reiterar los conceptos de la ley, lo único nuevo fue que creó un aporte adicional de 32 al 50 por ciento que ya estaba en vigencia. Ese aporte era sólo para los megacampos que soportan ± el 80 por ciento de la exportación al Brasil y duraba hasta la suscripción de los nuevos contratos, para la cual se dio un plazo de 180 días.

Por tanto, la nacionalización es un proceso iniciado formalmente el 1º de mayo de 2006, pero que a la fecha (junio de 2008) todavía no está concluido.

En forma resumida, el proceso consistió en la firma de nuevos contratos de operación, lo cual tomó casi un año de preparación, y que concluyó con 43 contratos con las mismas compañías, por las mismas áreas que las otorgadas por los extintos contratos de riesgo compartido, por el tiempo que les restaba para llegar a los 40 años originales. Un promedio de ± 30 años adicionales. Los contratos fueron aprobados individualmente, dictándose una ley para cada uno, después de un vergonzoso trámite legislativo.

Una semana antes de la aprobación de los nuevos contratos entre YPFB y las compañías, se suscribió un contrato de venta de gas entre YPFB y Energía Argentina S.A. (ENARSA), el nuevo ente estatal argentino a cargo del comercio de gas en ese país.

El próximo paso consistió en ejercer efectivamente la transferencia a YPFB, sin costo alguno, de las acciones de las empresas capitalizadas que estaban en fideicomiso en los fondos de pensiones. YPFB ingresó a los directorios de Chaco S.A., Andina S.A. y Transredes S. A. con 48, 48 y 37 por ciento de las acciones, respectivamente.

Posteriormente, se negoció la adquisición del 50 por ciento + 1 de las acciones en las refinerías que eran propiedad de Petrobras. Sorpresivamente la negociación concluyó con la adquisición del total de las acciones y la transferencia de la operación a YPFB. El Gobierno garantizó la seguridad funcionaria del personal que permaneció, con la excepción del cuerpo ejecutivo, que era brasileño.

Rápidamente, al llegar a su fecha límite de operación, el sistema de distribución de productos refinados a las estaciones de servicio, integrado por seis compañías mayoristas, fue transferido a YPFB sin costo.

Finalmente, al segundo año del decreto nacionalizador, también mediante decretos, se instruyó a Andina S.A., Chaco S.A., Transredes S.A. y la Compañía Logística de Hidrocarburos de Bolivia (CLBH) que transfieran a YPFB el

El pendulo del gas.indd 148 8/8/09 20:12:05

número de acciones necesarias, a precios fijados por el Gobierno, para que la empresa estatal controle el 50 por ciento + 1 de las acciones. El plazo para esta negociación fue de un mes.

En la negociación con Andina S.A., no hubo contratiempos. Al término del período, también se acordó con CHACO S.A.

Al haberse terminado el plazo de negociación, el Gobierno, por decreto, nacionalizó el total de las acciones de CLHB y las que poseía el consorcio capitalizador (50 por ciento) en Transredes, Ashmore y Shell. Las compañías no aceptaron el precio y condiciones, y han notificado la iniciación de juicios internacionales.[8]

De todas maneras, las operaciones de las empresas mencionadas han pasado a YPFB, que en forma similar a lo acontecido con las refinerías ha garantizado la seguridad y antigüedad funcionaria, con la excepción del personal ejecutivo de mayor jerarquía.

En síntesis, la nacionalización dispuesta el 1º de mayo del 2006 terminó el 2 de junio de 2008, con la promesa del Estado de pago a las siguientes compañías nacionalizadas:

1. Andina S.A.: US$ 6,2 millones por 145.162 acciones a US$ 43 cada una, para tener el 50 por ciento + 1.
2. Chaco S. A.: US$ 4,8 por 167.271 acciones a US$ 29 cada una, para tener el 50 por ciento + 1.
3. CLHB: US$ 20 millones por 100 por ciento de las acciones.
4. Transredes S. A.: Oferta por el 50 por ciento de las acciones, para así tener el 58 por ciento de las acciones.

Nota.- Las compañías de 3 y 4 no han aceptado las ofertas e iniciarán acciones legales. [9]

Mientras lo anterior se desarrollaba, YPFB ha firmado convenios con PDVSA para exploración y producción, para conformar una Sociedad Anónima Mixta (SAM) para este efecto.

YPFB ha suscrito también convenios con Irán y Gazprom para una posible futura actividad en petroquímica y cooperación en desarrollo de campos, según se informa públicamente.

8 y 9 Son datos a junio de 2008.

El pendulo del gas.indd 149 8/8/09 20:12:06

En cuanto a los rendimientos de la nacionalización, se ha creado una gran confusión por razones de política partidaria interna. El Gobierno tiene la tendencia a mostrar cifras absolutas de ingresos sin tomar en cuenta dos factores importantes: la escalada de precios del gas y del petróleo y que el aumento de producción se debe a los requerimientos de Petrobras. Ese contrato condiciona el total de la producción boliviana. Por otro lado, se señala la disminución de inversiones y número de pozos, sin tomar en cuenta que hasta fines de 2006 no se contaba con un nuevo mercado para el gas.

Adicionalmente a lo anterior, no se pueden divorciar las cifras de la nacionalización de las del período 2003-2005.

Con esos condicionantes, el Gráfico 1 nos muestra las cifras de las inversiones de exploración y producción desde 1990. Estas cifras son más claramente ilustradas por el número de pozos perforados por año, que como se indicó son la única forma de probar reservas y contar con producción. El número de pozos por año se muestra en el Gráfico 2.

Los resultados de los pozos durante la capitalización, en el período pre nacionalización y ahora en la nacionalización, medidos en reservas de gas se muestran en el Gráfico 3.

Se debe tomar en cuenta de que las reservas dependen del número de pozos que se perforan. Así, tenemos que desde 2002, con la caída de 30 pozos por año hasta 3 pozos en 2007, la baja en reservas es muy notoria. Aún tomando en cuenta que sólo se cuenta con cifras oficiales confiables hasta 2005.

Como se puede apreciar en el Gráfico 4, la producción de gas, y con ella la de petróleo, ha mantenido un ritmo creciente y se ha nivelado. La exportación a Brasil, a partir de 2006, ha llegado al máximo contratado de 30 MMCD. Esos requerimientos determinan una producción nacional de ± 40 MMCD. La producción de petróleo entre 48 a 50.000 bpd es la correspondiente a esa producción de gas.

Un aumento significativo de producción sólo puede ser logrado perforando más pozos o poniendo en producción pozos que no están en el sistema de producción por falta de una planta de tratamiento. En síntesis, no se anticipa ningún aumento substancial a corto plazo, por falta de pozos y de una planta que procese la producción.

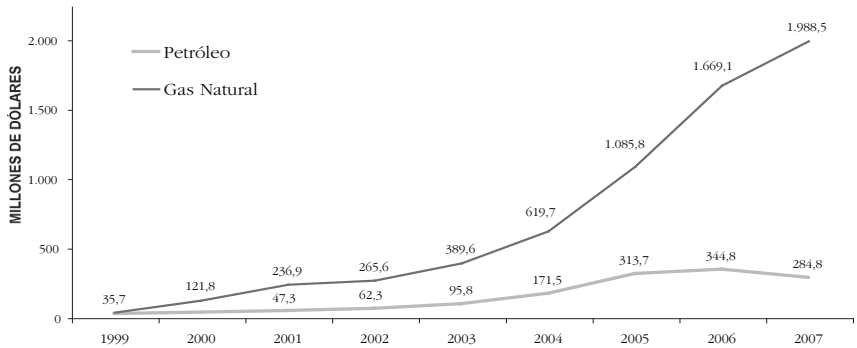
Las exportaciones han alcanzado, después de la nacionalización, valores casi impensados en el pasado. Las fuerzas que impulsan esos valores son

El pendulo del gas.indd 150 8/8/09 20:12:07

el fuerte incremento de los volúmenes exportados de gas y los precios del petróleo y del gas, que alcanzaron también valores inimaginables. El valor total de las exportaciones de gas en 2007 llegó a US$ 1.988 millones y del petróleo a US$ 284 millones, como se puede apreciar en el Gráfico 5. Los efectos de precio y volumen se pueden apreciar, para el petróleo y el gas, en los Gráficos 6 y 7, respectivamente, y el valor total de los dos en el Gráfico 8.

Gráfico 5

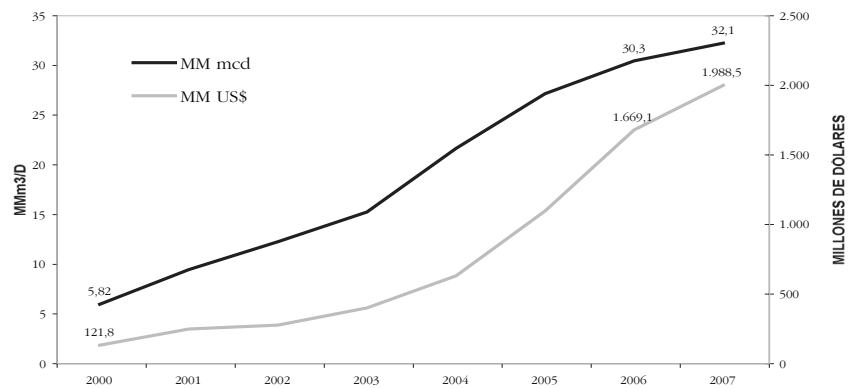
EXPORTACIÓN DE HIDROCARBUROS
(En millones de dólares)



FUENTE: Petróleo y Gas 2008 / N° 54

Gráfico 6

EFECTOS PRECIO Y VOLUMEN EN LAS EXPORTACIONES
DE GAS NATURAL

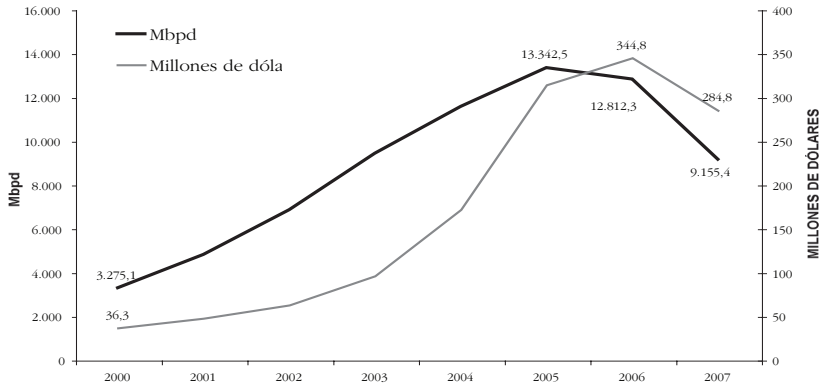


FUENTE: Petróleo y Gas 2008/N° 54

El pendulo del gas.indd 151 8/8/09 20:12:10

Gráfico 7

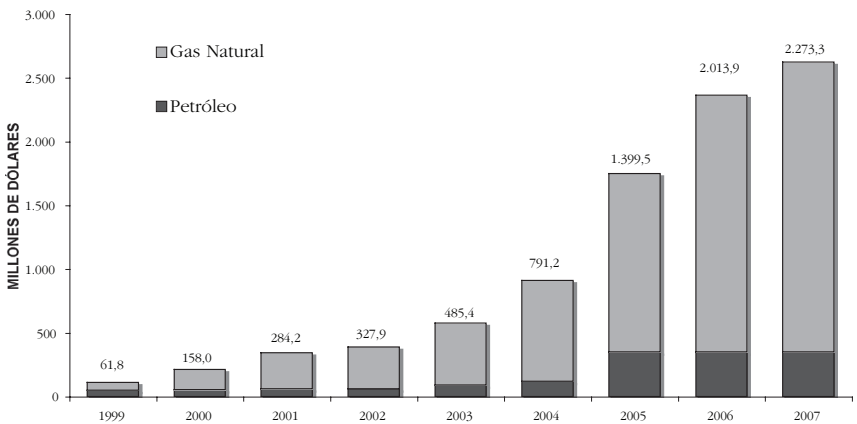
EFECTOS PRECIO Y VOLUMEN EN LAS EXPORTACIONES DE PETROLEO



FUENTE : Petróleo y Gas 2008/N° 54

Gráfico 8

EXPORTACIONES DE HIDROCARBUROS, GAS Y PETROLEO
(En millones de dólares)



FUENTE: Petróleo y Gas 2008/ N° 54

Como era de esperarse, los ingresos fiscales han subido espectacularmente con los volúmenes más grandes de exportación de gas, a precios también nunca alcanzados, además de la Ley 3058. Los montos se pueden apreciar en el Gráfico 9. El mencionado gráfico muestra el 50 por ciento de ingreso fiscal

El pendulo del gas.indd 152 8/8/09 20:12:13

de la Ley 3058 y la contribución adicional que se percibió en el período de negociación de los contratos.

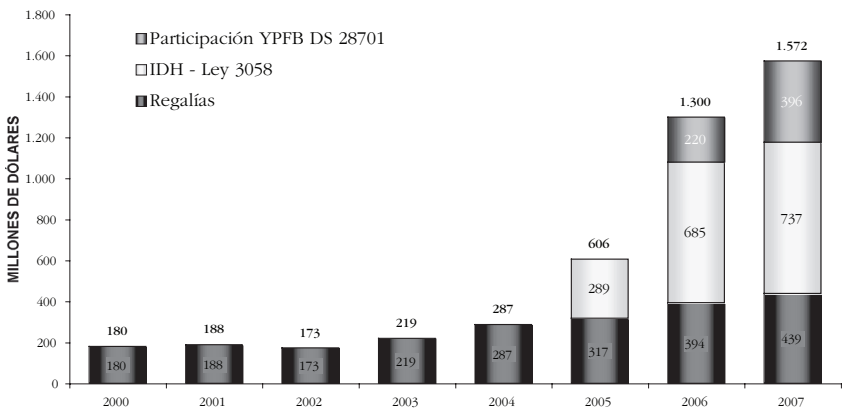
El Gráfico 9 muestra el efecto en los ingresos públicos por la continua elevación de precios, la aplicación de la Ley 3058 de mayo de 2005 y el aporte adicional que se obtuvo de las productoras de los campos de San Alberto y Sábalo (San Antonio) de un 32 por ciento, mientras se negociaban los contratos; en 2006 y 2007, esos campos tributaron el 82 por ciento del valor de sus producciones.

Los efectos de estos ingresos en nuestra economía y sus proyecciones están fuera del alcance de este trabajo, sólo son mostrados como resultados.

Es importante anotar que la producción de 40 a 41 MMCD de gas y ± 50.000 bpd de petróleo está utilizando prácticamente todas nuestras instalaciones al máximo. Los pozos en producción cuentan con plantas de tratamiento funcionando al 100 por ciento de su diseño. Los oleoductos y gasoductos, tanto para el mercado interno como los de exportación, están casi al tope de su capacidad. En igual forma, las plantas de compresión del gasoducto al Brasil. Las refinerías trabajan al máximo de su capacidad, procesando 50.000 bpd.

Gráfico 9

REDAUDACIÓN DESAGREGADA DEL SECTOR PETROLERO
(Upstream - Millones de dólares)

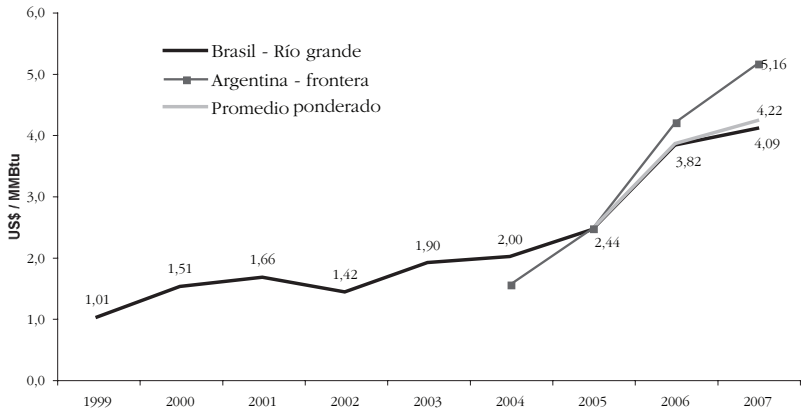


FUENTE: Petróleo y Gas 2008/ N° 54

El pendulo del gas.indd 153 8/8/09 20:12:18

Gráfico 10

GAS NATURAL: PRECIOS DE EXPORTACION
(US$/MMBtu en punto de entrega)



FUENTE: Petróleo y Gas 2008/ N° 54

En esas condiciones, se ha suscrito un contrato de venta de gas a la Argentina, entre YPFB como vendedor y Energía Argentina S.A. (ENARSA) como comprador por 20 años. La provisión se debía iniciar a partir del 1º de enero de 2007 con 7.7 MMCD el primer año; los años 2º y 3º ese volumen tenía que llegar hasta los 16 MMCD; a partir de 2010, el volumen diario a ser entregado hasta la finalización del contrato, en 2026, debe ser de 27.7 MMCD.

Para llegar a los volúmenes requeridos, cubrir la demanda interna y abastecer con los 8 MMCD prometidos al Mutún, se requiere que para el 2011 la industria esté funcionando al doble de su capacidad actual. Para este propósito, se han realizado estimados de las inversiones necesarias para contar con ± 12 a 15 pozos productores y por lo menos dos plantas de tratamiento adicionales, los oleoductos y gasoductos necesarios para transportar la producción adicional y la refinería para procesar los volúmenes de líquidos que llegarían a ± 50.000 bpd. Los estimados totales para el programa de producción alcanzan a los 5.500 a US$ 7.000 millones. Lograr la ejecución de ese programa es el desafío más grande e inmediato para el flamante YPFB operador.

A dos años de la nacionalización, aunque el período es corto, se puede indicar que existe desencanto y desilusión regional con la producción boliviana. Resulta poco comprensible la falta de cumplimiento al contrato de venta de gas

El pendulo del gas.indd 154 8/8/09 20:12:21

a Argentina, sobre todo por los precios superiores a los de venta a Brasil y frente a la crisis energética que atraviesa el país rioplatense.

La comunidad internacional está consciente del espectacular incremento de ingresos fiscales bolivianos por el también espectacular aumento de precios internacionales del gas, como se puede ver en el Gráfico 10. Este factor se añade a la perplejidad internacional por la declinación de la producción boliviana. Esta declinación no tiene visos de ser revertida, porque las compañías con contratos vigentes en el país no efectúan inversiones y, finalmente, por el funcionamiento errático de YPFB.

En el ámbito externo, el daño demoledor ha sido la erosión de la posición geoestratégica que el país había adquirido. Bolivia, desde 1997 hasta 2004, era considerada en el ámbito regional como la fuente confiable para el abastecimiento de gas de los países del Cono Sur e inclusive como un exportador al mercado mundial de LNG. Este concepto había sido alcanzado por el volumen de reservas descubiertas y la potencialidad del área que esos descubrimientos señalaban. La seguridad de un ritmo exploratorio que acompañara a la demanda era otorgado por la claridad de la legislación y el marco regulatorio del sector. A lo anterior, el atributo de confiabilidad había sido trabajosamente ganado con el historial impecable de la exportación de gas a Argentina por 27 años ininterrumpidos.

Al hacerse evidente que Bolivia, por el accionar político interno, renunciaba a jugar el rol de centro de producción y transporte o *Gas Hub* para el Cono Sur, los países limítrofes buscaron y encontraron otras opciones. Hasta la fecha, la más favorecida es la importación de LNG de fuentes extrarregionales. Esa opción introduce al país que la ejerce a compromisos de gran magnitud y de largo plazo. Así, tenemos que las estaciones regasificadoras para recibir LNG son inversiones por encima de los US$ 700 millones, dependiendo del volumen inicial de operación. Adicionalmente, el comercio de LNG todavía sigue siendo realizado en compromisos de compraventa a largo plazo, en general de 10 a 20 años, que puedan amortizar los barcos de transporte dedicados al contrato de compraventa.[10]

10 Hasta la fecha, junio de 2008, Chile, Argentina y Brasil están construyendo plantas para recibir LNG de ultramar. Brasil inicia en junio, Argentina antes de fin del invierno y Chile el próximo año.

El pendulo del gas.indd 155 8/8/09 20:12:21

Es muy triste concluir que nuestro país no se hizo presente para asumir el rol histórico que las condiciones energéticas mundiales le ofrecieron. Esta conclusión es todavía más amarga, cuando se ve que Bolivia falló a su cita histórica por su propia voluntad, sin ningún atenuante externo o de otro tipo.

II. Influencia del gas en la geopolítica de la región

El gas natural es el combustible fósil más barato que el petróleo y el carbón, en términos de energía, y de lejos un menor contaminante del medio ambiente. Por lo anterior, una vez que este energético es incorporado en forma significativa al consumo de un país, este hecho es casi definitivo, al punto que económicamente, en términos de energía, al gas es considerado casi "adictivo". Por lo anterior, la o las fuentes de provisión de gas en una región dotan a ese país de una relevancia geopolítica importante.

Esta situación se ha hecho presente en el Cono Sur a partir del establecimiento del uso masivo de gas en Argentina, soportado por reservas importantes y una red de gasoductos, que logró crear un mercado con influencia más allá de sus fronteras. Ese mercado se tornó en la opción más clara para la producción boliviana, llegándose a postular que el gas boliviano era un gas cautivo del mercado argentino. Esta relación de supuesta dependencia influyó en forma importante en la exploración y posterior explotación del gas natural en Bolivia. Ese mercado fue la principal fuente de ingresos para el pago de la indemnización a Gulf Oil Corporation después de su nacionalización en Bolivia y, posteriormente, la principal fuente de ingresos por exportaciones de la producción de YPFB y en determinados momentos la mayor fuente de ingresos estatales.

La inexistencia de otras fuentes de provisión de gas, además de las argentinas y nacionales, dio lugar a la pretensión del vecino país de convertirse en el centro de provisión y distribución de gas en el Cono Sur.

Este centro de gravitación geopolítica en la región se trasladó a Bolivia como consecuencia de los descubrimientos de gas que se lograron por la capitalización de YPFB. El proceso fue acelerado por el crecimiento del mercado interno argentino, que no fue acompañado por el descubrimiento de reservas de gas en consecuencia con esa dinámica. Cada año la duración de

El pendulo del gas.indd 156 8/8/09 20:12:22

las reservas frente al consumo va disminuyendo, a la inversa de lo que sucedió con las reservas bolivianas. Este traslado del centro de gravedad gasífero fue corroborado en la firma del convenio de venta de gas entre YPFB y Petrobras.

La plataforma continental de la región, con la excepción de la costa brasileña, no ha sido explorada con intensidad. Son anticipables campos *off shore* en Argentina, adicionales a los que tiene en el sur.

La magnitud de los campos descubiertos por Petrobras todavía no está claramente establecida, como para anticipar los cambios en la geopolítica actual.

En la medida en que el gas natural ha ido ganando importancia en el suministro de energía a la humanidad, los centros de provisión de gas de la región han adquirido mayor importancia.

El país abastecedor de gas tiene una innegable ventaja. El suministro genera una relación de dependencia del comprador hacia el vendedor, por el hecho que esa provisión no es fácilmente sustituible en caso de conflicto. De todas maneras, en tiempos normales el precio de venta del gas al comprador, que es transferido al usuario del país comprador, puede ser utilizado como un arma geopolítica.

El ejemplo más patente, a la inversa de lo anterior, es el incumplimiento de los compromisos de entrega de gas de Argentina a Chile.

El Pacífico medio, como se conoce al área Chile–Bolivia–Perú, es una zona de importantes maniobras geopolíticas, basadas en el gas natural.

El, a la fecha, archivado Anillo Energético, al planear la provisión de gas peruano al norte de Chile, estaba buscando geopolíticamente dos objetivos:

a) Eliminar el peso que asigna Bolivia a la importancia de sus reservas de gas.
b) Solucionar, definitivamente, el problema de la salida soberana de Bolivia al Pacífico. Las pretensiones bolivianas de un corredor soberano al norte de Arica dejarían de existir con un gasoducto peruano.

Si bien era una manera de disminuir la importancia del gas boliviano para Chile, también Perú sobreestimó la importancia del gas peruano para el país trasandino. A pocas semanas de dar por concluidas las labores diplomáticas para establecer el borrador del tratado del Anillo Energético, Perú planteó la redefinición de las fronteras marítimas a Chile, que no aceptó, por lo cual el tema ha sido remitido a La Haya para su solución.

El pendulo del gas.indd 157 8/8/09 20:12:23

Estos dos casos muestran la enorme importancia geopolítica del gas natural en los países del Cono Sur.

La nacionalización de los hidrocarburos en Bolivia ha ocasionado un proceso similar al descrito anteriormente. La nacionalización, al diferir indefinidamente la producción de volúmenes de gas que requiere el mercado regional, ha ocasionado que la posibilidad de que Bolivia sea el centro de producción y transporte de gas del Cono Sur también quede diferida indefinidamente, lo cual disminuye la gravitación geopolítica que el país había adquirido con relación a Brasil, Argentina e inclusive Chile.

III. Escenarios de futuros posibles para la industria del gas en la región[11]

El Cono Sur está inmerso en una crisis energética producida por la incertidumbre de abastecimiento de gas.

Argentina, Bolivia, Brasil y Chile tienen incorporado este hidrocarburo en una forma importante en sus patrones de consumo energético; por tanto, la crisis se manifiesta en cómo y de dónde reemplazar los déficits o inseguridades de abastecimiento, en primera instancia con otras fuentes de gas (gas por gas) o bien la sustitución con otro energético. La solución a corto plazo escogida por todos ellos, a excepción de Bolivia, es la importación de gas natural licuificado (LNG).

En Argentina, la crisis ha sido resultado de una política energética errada de los últimos seis años, en los que se desincentivó la perforación en búsqueda de nuevas reservas y de mantener la producción a tono con la demanda. A lo anterior, los precios bajos han estimulado la demanda a niveles muy por encima de su crecimiento vegetativo (de un 3 a 4 al 7 por ciento anual). Argentina tiene todavía 10 cuencas potenciales productoras de gas y petróleo que no han sido desarrolladas. La existencia de importantes reservas de gas tiene una posibilidad muy alta, pero el problema es el tiempo que demora el proceso de explorar, descubrir y poner el gas en el mercado.

11 En la consideración de estos escenarios, se ha efectuado una abstracción sobre la industrialización del gas; toda consideración del tema versa sobre el gas como un energético.

El pendulo del gas.indd 158 8/8/09 20:12:23

De iniciarse esa búsqueda y desarrollo a corto plazo, se deben esperar resultados efectivos de acá a unos cinco a ocho años. La magnitud de mercado de gas argentino existente requiere importantes producciones nuevas que acompañen la demanda, de 8 a 10 MMCD adicionales cada año.

El contrato de venta de gas de Bolivia podía haber atenuado, aunque no solucionado, el problema. Esa salida no cumplirá a cabalidad su objetivo porque el gobierno boliviano estima que recién en 2014 podrá empezar a cumplir el contrato.

Este desfase hace que la importación de gas sea impostergable. Por todo lo anterior, Argentina importará LNG desde julio de 2008, haciendo uso de instalaciones adaptadas al manejo del energético. Una solución riesgosa, forzada por la urgente necesidad.

La situación de Chile es más grave. El total del suministro depende de las importaciones de Argentina, pero ese país ha dejado de tener excedentes exportables, lo cual implica que los chilenos ya no reciben gas natural. La posibilidad de suministro de Bolivia a Chile, utilizando el sistema de ductos del norte argentino hacia la nación trasandina, ahora ya no es posible, porque la producción boliviana de gas no permite contar con excedentes tras cubrir la demanda interna y los compromisos de exportación a Brasil y Argentina. De todas maneras, el posible suministro de gas boliviano a Chile nunca pasó de una especulación. Chile formalmente no lo intenta y Bolivia condiciona esa venta al avance en la solución del retorno boliviano soberano al Océano Pacífico. Por lo tanto, la instalación de facilidades de recepción de LNG importado y su regasificación está en marcha, para entrar en operación a partir de 2009, en la región central con instalaciones permanentes y en el norte con temporales.

La situación brasileña es diferente. Petrobras fue la primera en reaccionar a la nacionalización, porque detuvo sus inversiones en Bolivia y solicitó a nivel mundial la provisión de LNG. La respuesta de la industria fue rápida e imaginativa. En unos 15 meses estarán habilitados dos puertos brasileños para recibir barcos metaneros. Estos navíos, además de ser transportadores, serán regasificadores, para así eliminar la necesidad de instalar facilidades fijas en tierra firme que demandan tiempo y requieren grandes inversiones. El LNG importado, una vez regasificado, llegará a un volumen muy cercano al que se importa de Bolivia por gasoductos.

El pendulo del gas.indd 159 8/8/09 20:12:24

La crisis descrita puede ser expresada sintéticamente así: el Cono Sur se ha gasificado, en base a dos fuentes de suministro (reservas y producción), que son Argentina y Bolivia. Las reservas argentinas están a un nivel peligrosamente bajo (ocho años) y la producción es insuficiente para el consumo interno. Por efecto de la nacionalización, las reservas y producción bolivianas han dejado de crecer, lo cual no permite a sus compradores, Brasil y Argentina, planificar futuras compras.

Como consecuencia de todo lo anterior, la región está ingresando a un período que puede durar por lo menos cinco años, en los cuales el déficit de suministro de las fuentes tradicionales será cubierto con la importación de LNG. No se estima que sea menor, porque ese tiempo es el mismo para que los incrementos en la producción actual de Bolivia y/o Argentina (pozos y gasoductos) vuelvan a ser significativos. La rapidez con la que se termine la dependencia del LNG estará en función, en gran forma, de que el "nacionalismo del petróleo", que está vigente en ambos países, adopte políticas más realistas que las actuales, permitiendo mayores flujos de inversión para producción y transporte de gas.

Se debe esperar, también, que el LNG se convierta en una vía más para satisfacer la demanda de gas. Mientras ese sistema de abastecimiento se asiente y consolide, se puede anticipar otros dos hechos importantes.

Por un lado, cambiando todas las definiciones del Cono Sur de Latinoamérica, Perú energéticamente pasará a formar parte de esta región. El área de Camisea está siendo objeto de importantes inversiones en exploración y, por tanto, se pueden esperar incrementos importantes de reservas y producción de gas, que permitan contar cómodamente con un volumen de exportación, después de atender su mercado interno y la planta de licuefacción (LNG). Es de esperarse que Chile adquiera LNG de Perú, primero, y posteriormente esa provisión se incremente mediante la construcción de un gasoducto del sur del Perú al norte de Chile. Establecido y consolidado el suministro de LNG a Chile, es factible la reexportación de ese gas a la Argentina, si para entonces ese país continúa sin poder autoabastecerse.

Por otro lado, Petrobras planea poner en producción los grandes campos recientemente descubiertos costa afuera, bajo el macizo salino. Algunos de ellos son de gas y condensado. Si las estimaciones iniciales del tamaño de los campos se ratifican, podría autoabastecer el mercado brasileño e inclusive

El pendulo del gas.indd 160 8/8/09 20:12:25

contar con márgenes exportables. Lo anterior no desecha la importación del gas boliviano al finalizarse el actual contrato, pero sí convierte a esa compra en un abastecimiento casi marginal.

Venezuela sería el otro país directamente afectado por el posible desarrollo brasileño de los campos subyacentes en el macizo salino costa afuera. La construcción del gasoducto Venezuela-Buenos Aires sería innecesaria. Brasil deja de ser el gran mercado de tránsito, quedando tan sólo el más lejano y más caro de abastecer, que sería el argentino. Surtir con LNG venezolano sería la opción más conveniente para ambos, vendedor y comprador.

Una nota interesante puede ser que, en esa corriente de contar con puertos y plantas regasificadoras de LNG, haya un acercamiento con Uruguay, que tiene una excelente ubicación para la instalación de una estación de LNG que envíe el gas regasificado a Buenos Aires e inclusive a Asunción.

Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que la creciente elección del LNG para abastecer mercados existentes es mundial. Para este efecto, la construcción de puertos y plantas de regasificación es mayor que la construcción de plantas productoras de LNG, anticipándose que para 2014 la producción mundial de LNG no será suficiente para abastecer los puntos de recepción, lo que a su vez anticipa una elevación de precios del gas y el LNG para esa época.

Finalmente, una observación-reflexión. El proceso de nacionalización de la industria, iniciado el 1º de mayo de 2006, al crear una incertidumbre en cuanto al cumplimiento de futuros contratos de exportación, ha sido definitorio para que todos nuestros países vecinos compradores recurran a la importación de LNG. A la fecha, el segundo decenio de este siglo parece ser otra ventana de oportunidad para ser un exportador importante de gas. Para esa época, deberíamos desarrollar la producción nacional, con el fin de recuperar la importancia en los mercados argentino y brasileño y nuevamente intentar ingresar al mercado del LNG, que es finalmente el mercado mundial.

Las reservas actuales y potenciales del país permiten visualizar volúmenes mayores a los actuales, acordes con la línea de mercados indicados. Para lograr incursiones en esos mercados, se requiere que el manejo casi ideologizado de la industria sea superado por un gerenciamiento muy profesional y competente de YPFB, además del concurso de empresas petroleras internacionales (privadas y/o estatales). El monto de inversiones supera de lejos la capacidad

El pendulo del gas.indd 161 8/8/09 20:12:25

financiera de YPFB. La escalada sin precedentes del petróleo ha producido también la subida de insumos como el acero, de cerca de un 300 por ciento. Por ejemplo, el proyecto de LNG de 2002, cuya inversión estimada era de US$ 5.000 millones, ahora estaría del orden de los US$ 10.000 millones.

Por otro lado, la normatividad y regulación deberían ser modernizadas. Una combinación estatal y privada sería la manera de lograr la mejor competitividad en el mercado.

El pendulo del gas.indd 162 8/8/09 20:12:26

El marco regulatorio del sector hidrocaburos en Bolivia

Una mirada a su historia reciente

Carlos Miranda P.

I. El marco regulatorio imperante antes de la capitalización

Antecedentes

Emprender el análisis de la historia reciente de la política de hidrocarburos en Bolivia y, de manera específica, abordar la descripción de los diferentes marcos regulatorios que rigieron durante el último tiempo, impone la obligación de considerar los textos legales que marcaron el rumbo de la industria sin desentenderse, empero, de los acontecimientos políticos y sociales que rodearon cada momento.

Bajo esas premisas, cabe entonces tomar en cuenta, en primer lugar, la Constitución Política del Estado, que entra en vigencia el 2 de febrero de 1967 y sus reformas y, luego, de manera cronológica, la Ley General de Hidrocarburos aprobada mediante Decreto Ley 10170 del 28 de marzo de 1972, la Ley de Hidrocarburos 1194 del 1º de noviembre de 1990, la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996 y, por último, la Ley de Hidrocarburos 3058 del 17 de mayo de 2005.

Finalmente, como este texto se propone hablar de regulación, es necesario tener una aproximación conceptual a ese término a través del análisis del

El pendulo del gas.indd 163 8/8/09 20:12:27

modelo de regulación implantado en Bolivia en el sector de hidrocarburos a partir de 1997 y el sentido que se le ha dado al mismo desde 2005.

Marco constitucional

La turbulenta vida política de los 60 tuvo un paréntesis a mediados de la década, que permitió la conformación de una Asamblea Constituyente y la aprobación de una nueva Constitución que vio la luz el 2 de febrero de 1967.

El nuevo texto constitucional dejó establecido que la potestad de regular la economía correspondía al Estado[1] y reafirmó, con relación a los recursos hidrocarburíferos, tres aspectos fundamentales: a) el dominio originario del Estado sobre el suelo y el subsuelo, y sus riquezas naturales, incluyendo las fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento[2]; b) el dominio directo, inalienable e imprescriptible del Estado sobre los yacimientos de los hidrocarburos cualquiera sea el estado en que se encuentren o la forma en que se presenten[3] y c) el derecho del Estado a ejercer las actividades de exploración, explotación, comercialización y transporte de hidrocarburos y sus derivados, mediante entidades autárquicas o a través de concesiones y contratos por tiempo limitado a sociedades mixtas de operación conjunta o a personas privadas conforme a ley[4].

Bajo este "paraguas" constitucional, que subsistió incluso a las reformas parciales realizadas a la Carta Magna con posterioridad a 1967[5], desfilaron las cuatro leyes de hidrocarburos indicadas anteriormente, como expresión, cada una de ellas, de orientaciones y visiones distintas con respecto a cómo debía conducirse la industria de los hidrocarburos en Bolivia.

---

1 El artículo 141 correspondiente al Capítulo III "Política Económica del Estado, del Título I "Régimen Económico y Financiero" de la parte Tercera "Regímenes Especiales", de la Constitución de 1967, dispone que "El Estado podrá regular, mediante ley, el ejercicio del comercio y de la industria, cuando así lo requieran con carácter imperioso la seguridad o necesidad públicas".

2 Artículo 136 de la Constitución Política del Estado.

3 Artículo 139 de la Constitución Política del Estado.

4 Idem.

5 La reforma constitucional se llevó a cabo en cumplimiento de la Ley 1558 del 12 de agosto de 1994 y entró en vigencia por disposición de la Ley 1615 del 6 de febrero de 1995. Véase Rivera Santiváñez, José Antonio, *El proceso constituyente en Bolivia. Reflexiones sobre la reforma de la Constitución*, Grupo Editorial Kipus, Cochabamba, 2005, 1ª edición, págs.65-71.

El pendulo del gas.indd 164 8/8/09 20:12:28

Ley General de Hidrocarburos aprobada mediante Decreto Ley 10170 de 28 de marzo de 1972

Ciertos hechos preceden a la Ley General de Hidrocarburos aprobada durante el gobierno de facto de Hugo Banzer Suárez (1971-1978), que deben ser necesariamente explicados para entender el rumbo que tomó la industria bajo esta legislación.

El primero de ellos tuvo lugar en 1955 con la aprobación del Código del Petróleo[6] que, haciendo honor a su nombre, fue redactado con una clara orientación a ese energético, omitiendo desarrollar previsiones suficientes con respecto al gas natural, lo que derivó en un vacío jurídico que fue muy bien aprovechado por la empresa Bolivian Gulf Oil Company (BOGOC)[7], que acordó con la compañía Gas del Estado de la República Argentina los términos de un contrato de compraventa de gas natural por 20 años que no dejaba para el Estado margen de participación impositiva, dado que por las deficiencias anotadas el gas natural no era objeto de tratamiento en esa materia en el Código del Petróleo. Paralelamente, y para viabilizar el negocio, BOGOC conformó con la firma estadounidense William Brothers una sociedad denominada BOLSUR, con el fin de ejecutar la construcción de un ducto de exportación hasta Argentina.

Los negocios de gran magnitud que se perfilaban alrededor del gas natural, sin participación del Estado en sus beneficios, encendieron la luz de alarma en el gobierno del presidente René Barrientos Ortuño quien, en una suerte de salida desesperada, tomó dos medidas destinadas a controlar la situación: obligó a BOGOC a asociarse con YPFB y a conformar una

---

6 La historia ha registrado esta norma como el "Código Davenport" en razón a que fue proyectada por el estudio de abogados Davenport – Shuster de los Estados Unidos de América. Su aprobación se produjo mediante el decreto del 26 de octubre de 1955 durante el Gobierno de Víctor Paz Estenssoro, siendo elevado a rango de ley durante el gobierno de Hernán Siles Zuazo. Para mayores detalles sobre los alcances del Código Davenport, véase Miranda Pacheco, Carlos, "Del descubrimiento petrolífero a la explosión del gas", en Campero Prudencio, Fernando (Dir.), *Bolivia en el siglo XX. La formación de la Bolivia contemporánea*, Ed. Offset Boliviana Ltda., La Paz, 1999, Págs. 241-267 y Royuela Comboni, Carlos, *Cien años de hidrocarburos en Bolivia* (1896-1996), Ed. Los Amigos del Libro, 1996, La Paz, págs. 109-124.

7 La Bolivian Gulf Oil Company se constituyó en Bolivia en base a la mayoritaria participación de la Gulf Oil Company, compañía estadounidense que ingresó al país y operó, al amparo del Código del Petróleo. Para mayores antecedentes sobre el tema, ver Miranda Pacheco, Carlos, "Análisis global del D.S. 28701", en Fundación Milenio *La nacionalización bajo la lupa*, Boletín Económico. Analisis de Coyuntura, Nº 4, La Paz, 1º Ed., agosto 2006, págs. 100 -103.

El pendulo del gas.indd 165 8/8/09 20:12:29

sociedad denominada YABOG, para que sustituyera a BOLSUR en la ejecución del proyecto de construcción del gasoducto a Argentina y en la operación del mismo[8] y creó el Consejo Nacional del Petróleo y Petroquímica[9], un ente público que dictó dos resoluciones fundamentales, una otorgando al gas natural el mismo trato impositivo que al petróleo y la otra, obligando a BOGOC a entregar 20 millones de pies cúbicos de ese hidrocarburo al mercado interno[10].

Sin embargo, los ánimos en contra de BOGOC ya estaban exacerbados y el desenlace de este episodio de la historia es conocido: a la muerte trágica del presidente Barrientos Ortuño, en 1968, le sucedió su vicepresidente, Luis Adolfo Siles Salinas, quien gobernó sólo entre abril y septiembre de ese año, siendo derrocado por el general Alfredo Ovando Candia que, como uno de sus primeros actos de gobierno, abrogó el Código del Petróleo[11] el 26 de septiembre de 1969 y luego decretó "…la reversión al Estado de todas las concesiones otorgadas a Bolivian Gulf Oil Company y la nacionalización de sus instalaciones, inmuebles, medios de transporte, estudios, planos, proyectos y todo otro bien, sin excepción alguna"[12].

Producto de esa medida, YPFB tomó el control técnico y administrativo de las instalaciones de BOGOC, mientras que YABOG asumió plenamente la responsabilidad del proyecto de construcción del gasoducto de exportación Santa Cruz – Yacuiba y la titularidad en el contrato de venta de gas natural a la Argentina[13].

La sucesión de esos acontecimientos marcó profundamente al país y una expresión patente de ello fue que en 1972, tres años después de la abrogación del Código del Petróleo, se aprobó la Ley General de Hidrocarburos orientada claramente a privilegiar la presencia del Estado, a través de YPFB, en todos los segmentos de la cadena de los hidrocarburos; en efecto, las actividades de transporte, refinación y comercialización sólo podían ser ejercidas por la empresa estatal[14], en tanto que en las de exploración y explotación, si bien permitían la

8 Ver Royuela Comboni, Carlos, Ob. Cit., pág.123 y también Miranda Pacheco, Carlos, "Del descubrimiento petrolífero a la explosión del gas", Ob. Cit., Pág. 253.

9 El Decreto Supremo 08107 del 27 de septiembre de 1967 dio lugar a la creación del Consejo Nacional del Petróleo y Petroquímica, en substitución del Consejo Nacional del Petróleo que había sido establecido en 1962.

10 Ver Royuela Comboni, Carlos, Ob.Cit., pág. 124.

11 Para el efecto dictó el Decreto Supremo 08936 del 26 de septiembre de 1969.

12 Así dispone el artículo primero del Decreto Supremo 08956 de 17 de octubre de 1969.

13 Ver el Decreto Supremo 08956.

El pendulo del gas.indd 166 8/8/09 20:12:30

participación de actores privados, vía contratos de operación, del otro lado tenían a YPFB no sólo como contraparte sino con potestades para ejercer control y fiscalización sobre la ejecución de los compromisos asumidos[15].

La Ley General de Hidrocarburos otorgó entonces a YPFB prácticamente el ejercicio monopólico de la industria y, como consecuencia de ello, la regulación se hizo inexistente, pues si bien la ley reconocía a la Dirección General de Hidrocarburos como brazo técnico del Ministerio de Energía, con potestades para "fiscalizar y regular" la industria[16], la presencia de una empresa estatal omnipotente y omnipresente y los lazos de directa dependencia del Poder Ejecutivo limitaban, si no anulaban, las posibilidades de que esa Dirección pudiera obrar en forma objetiva e independiente.

Ley de Hidrocarburos 1194 del 1° de noviembre de 1990

En 1982 Bolivia reencauzó su historia por la vía de la institucionalidad democrática, pero el tránsito desde el período de las dictaduras se produjo de manera lenta, por lo menos en el sector de los hidrocarburos. En efecto, la ley aprobada durante el gobierno de Hugo Banzer Suárez permaneció vigente hasta 1990, año en que el congreso sancionó la Ley 1194 del 1º de noviembre, luego promulgada por el presidente Jaime Paz Zamora.

Bajo esta normativa, se "ablandaron" las condiciones legales para el ejercicio de las actividades hidrocarburiferas, con miras a interesar a la inversión extranjera. Sin privar a YPFB de su posición de privilegio, se dio una primera señal de apertura al declarar de necesidad nacional las actividades de exploración, explotación, refinación y trasporte por ductos, lo que significaba, desde el punto de vista jurídico, que la normativa permitía que personas extranjeras pudieran adquirir y poseer bienes dentro de los 50 kilómetros de las fronteras, salvando, de ese modo, la prohibición contenida en el artículo 25 de la Constitución Política del Estado, que señala:

"Dentro de cincuenta kilómetros de las fronteras, los extranjeros no pueden adquirir ni poseer, por ningún título, suelo ni subsuelo, directa

14 Ver el artículo 11 de la Ley General de Hidrocarburos.
15 Ver el artículo 15 y siguientes de la Ley General de Hidrocarburos
16 El Título V de la Ley General de Hidrocarburos se denomina "Fiscalización y Regulación del Sector de Hidrocarburos".

El pendulo del gas.indd 167 8/8/09 20:12:31

o indirectamente, individualmente o en sociedad, bajo pena de perder en beneficio del Estado la propiedad adquirida, excepto el caso de necesidad nacional declarada por ley expresa".

Otra demostración en ese mismo sentido fue la incorporación de previsiones que permitían la construcción y operación de ductos de transporte a personas de derecho privado, con lo que se eliminaba la exclusividad creada por Ley General de Hidrocarburos a favor de YPFB.

Finalmente, se innovó con la figura del contrato de asociación, que consistía en uno de operación, en el cual YPFB tenía la opción de asociarse con la compañía operadora cuando ésta declarara el campo comercial. El porcentaje de asociación era definido de antemano y para hacer uso de la opción YPFB debía reembolsar al operador su parte correspondiente de todos los gastos previos al descubrimiento comercial. Se celebraron cuatro contratos que no llegaron a la declaración de comercialidad al aparecer la ley, con la cual todos los contratos se convirtieron en contratos de riesgo compartido.

No obstante, tales propósitos no estuvieron acompañados por un cambio de visión en el manejo de los aspectos sujetos a regulación, ya que la Ley de Hidrocarburos 1194 reprodujo la estructura institucional fijada por el gobierno de Hugo Banzer, es decir, una Dirección General de Hidrocarburos dependiente del Ministerio del ramo, muy próxima por tanto al poder político.

Durante los seis años de vigencia de la Ley 1194, no se tiene registrada la ejecución de ningún proyecto de infraestructura con real impacto para el sector de los hidrocarburos y la economía nacional. No lo hizo YPFB y menos aún la empresa privada. Tampoco la inversión extranjera fue significativa, ni la producción de hidrocarburos se elevó considerablemente, de modo tal que la Ley 1194 pasó sin mayor trascendencia, pues las expectativas que pudo haber generado quedaron simplemente en eso, en expectativas.

II. Fundamentos, alcances y características del marco regulatorio adoptado en Bolivia con las leyes 1600 y 1689

Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996

Debemos necesariamente relacionar ciertos antecedentes a la aprobación de la Ley de Hidrocarburos 1689, para entender en forma apropiada sus alcances y efectos.

El pendulo del gas.indd 168 8/8/09 20:12:31

En primer término, el 29 de agosto de 1985 el Presidente Víctor Paz Estenssoro dictó la Nueva Política Económica mediante el polémico Decreto Supremo 21060, como vía de solución a la profunda crisis en que el país quedó sumido después del gobierno de la Unidad Democrática y Popular, que encabezó el presidente Hernán Siles Zuazo entre 1982 y 1985.

La Nueva Política Económica estuvo dirigida a causar efectos en distintos sectores productivos, reservando para el de los hidrocarburos la reforma de YPFB, a través de la creación de tres compañías subsidiarias: la Empresa Petrolera del Oriente y la Empresa Petrolera del Sur, con sedes en las ciudades de Santa Cruz y Camiri, respectivamente, para las actividades de exploración y explotación, y la Empresa de Industrialización y Comercialización, con sede en la ciudad de Cochabamba, para la ejecución de las actividades de refinación, transporte y comercialización[17].

No obstante, ese propósito no llegó a consumarse por cuanto YPFB no experimentó ningún cambio como efecto de la aprobación del Decreto Supremo 21060, por lo cual mantuvo su estructura incólume probablemente porque el Gobierno prefirió actuar con cautela evitando enfrentar un conflicto social con los sindicatos petroleros, dado que ya tenía uno con los sindicatos mineros de Comibol, que fue suscitado porque el precio del estaño había sufrido una dramática caída de cerca al 50 por ciento en los mercados internacionales. En esas condiciones, la minería estatal no podía seguir operando, situación que impulsó la reforma de Comibol, que tuvo como efecto la relocalización masiva de trabajadores de ese sector industrial.

Sin embargo de ello, ya se vislumbraba la necesidad de imprimir un golpe de timón en la marcha del sector de los hidrocarburos.

Un segundo antecedente se originó en el escenario internacional. A fines de los 80, el gobierno de los Estados Unidos de América y los organismos internacionales de financiamiento – el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, principalmente- impulsaron el llamado "Consenso de Washington"[18], una suerte de acuerdo, aunque no expreso, destinado a

17 Ver el capítulo II del Título V, artículos 86 al 101, del Decreto Supremo 21060.

18 Acerca del "Consenso de Washington" ver Fukuyama, Francis, *La construcción del Estado. Hacia un nuevo orden mundial en el siglo XXI*, Ediciones B Grupo Zeta, Barcelona, 2004, págs. 19-20. También se recomienda una visión distinta, en Stiglitz, Joseph E., *Los felices 90. La semilla de la destrucción*, Ed. Taurus, Buenos Aires, 1ª. edición, 2003, págs. 274 y siguientes.

El pendulo del gas.indd 169 8/8/09 20:12:32

establecer ciertas condiciones que debían ser cumplidas por los Estados en vías de desarrollo, para acceder a las fuentes de financiamiento internacional, que se resumen en 10 puntos: 1) eliminación de barreras a la inversión extranjera; 2) privatización de empresas públicas; 3) promoción de la competencia; 4) liberalización financiera; 5) reforma tributaria; 6) protección de derechos de propiedad; 7) disciplina fiscal; 8) reorientación del gasto público; 9) tasa de cambio unificada y competitiva y 10) liberalización comercial.

Bajo el conocido mecanismo de la aplicación de programas de ajuste estructural y de cumplimiento de requisitos para el acceso a fuentes crediticias, estos 10 puntos fueron implementados paulatinamente en las economías y estructuras administrativas de los países, de forma total o parcial, impulsando lo que se llamó la "reforma del Estado", cuyos efectos se sintieron sobre todo en los '90 a través de una clara redefinición de roles y responsabilidades para el Estado, con el fin de marginarlo de la gestión productiva y ubicarlo al frente de la gestión normativa.

Bolivia no estuvo al margen de ese proceso y dio un primer paso con la promulgación de la Ley de Capitalización 1544 del 15 de marzo de 1994, que dio curso a que las principales empresas del Estado pasaran a ser controladas por inversores privados extranjeros[19].

Conforme a esa legislación, las actividades de exploración, explotación y transporte de hidrocarburos que controlaba YPFB fueron asignadas a tres sociedades de economía mixta, conformadas en base a los activos y derechos afectados a tales actividades: Andina S.A.M, Chaco S.A.M. y Transportadora de Hidrocarburos S.A.M.; la primera, capitalizada por la asociación de empresas argentinas YPF S.A., Pérez Companc y Pluspetrol Bolivia S.A.; la segunda, por la compañía Amoco Bolivia Petroleum Co. y la tercera por el consorcio Enron-Shell Overseas Holding Ltd., de modo tal que pasaron a transformarse en sociedades anónimas bajo las denominaciones de Empresa Petrolera Andina S.A., Empresa Petrolera Chaco S.A. y Transredes S.A. (Transportadora de Hidrocarburos)[20].

---

19 La capitalización implicaba la constitución, primero, de sociedades de economía mixta en base al aporte de los activos y derechos de las empresas del Estado (interés público) y de sus trabajadores (interés privado); luego, en la transformación de las mismas en sociedades anónimas como efecto del incremento de su capital y la adquisición de acciones por parte de un socio extranjero, seleccionado en licitación pública.

20 Ver Carlos Villegas, *Privatización de la industria petrolera en Bolivia*, Ed. Plural - CIDES – UMSA, La Paz, 2002, págs. 23-36.

El pendulo del gas.indd 170 8/8/09 20:12:33

Pero la reforma del Estado tenía otro hito fundamental: la creación de un sistema de regulación con potestades para actuar en diferentes sectores productivos y de servicios; en efecto, con la promulgación de la Ley del Sistema de Regulación Sectorial 1600 del 28 de octubre de 1994 (Ley SIRESE), se crearon cinco superintendencias sectoriales para la regulación de las actividades de los sectores de electricidad, telecomunicaciones, transportes, saneamiento básico e hidrocarburos y una superintendencia general, con la función principal de resolver los recursos jerárquicos interpuestos contra las decisiones tomadas por los reguladores.

El SIRESE fue concebido como un ámbito altamente calificado y especializado para el tratamiento de las materias correspondientes a su competencia y, lo más importante, independiente de las decisiones políticas, al tener el mandato claro y fundamental de cumplir y hacer cumplir la ley y sus reglamentos y de defender los derechos del Estado, de los consumidores y de las empresas sometidas a su esfera de acción[21].

En esa condiciones, se promulga la Ley de Hidrocarburos 1689 del 30 de abril de 1996, que por su orientación, contenido y alcances pasa a formar parte del bloque normativo creado para impulsar la reforma del Estado, reflejando de ese modo fielmente el momento interno e internacional descrito líneas arriba.

Conforme a lo anterior y a los efectos de viabilizar la regulación, la nueva ley inserta previsiones claras y absolutamente distintas de los textos legales que la precedieron que, como hemos visto, le dieron un tratamiento difuso.

En primer lugar, fija una clara diferenciación entre las funciones y atribuciones de la Superintendencia de Hidrocarburos y las de los otros dos entes estatales sectoriales: la Secretaría Nacional de Energía[22], por una parte, y por la otra YPFB, lo que se plasma en la aprobación de una reglamentación específica para ese efecto[23].

Así, la Secretaría Nacional de Energía resulta responsable, principalmente, de elaborar y aprobar normas técnicas, de seguridad industrial, medio ambiente (en coordinación con la cartera del sector) y las necesarias para

21 Ver el artículo 10 de la Ley 1600 en el que se detallan las competencias de la Superintendencia de Hidrocarburos.

22 Bajo la organización que se imprime al Poder Ejecutivo a partir de 1993, se crearon secretarías nacionales cuyos titulares tenían el rango de ministros de Estado.

23 Mediante el Decreto Supremo 24546 del 31 de marzo de 1997 se aprobó el Reglamento de Organización Institucional del Sector de Hidrocarburos.

El pendulo del gas.indd 171 8/8/09 20:12:34

la implementación de la Ley de Hidrocarburos; elaborar y actualizar, con la asistencia de YPFB, el mapa oficial bajo el sistema de parcelas, señalando las áreas disponibles para su nominación; nominar de oficio y recibir solicitudes de nominación de áreas para licitaciones; aprobar expresamente la quema o venteo de gas natural en las actividades de exploración y explotación; aprobar y supervisar la correcta valoración de hidrocarburos para fines de pago de regalías, participaciones del Estado y de YPFB; sancionar el incumplimiento de las normas administrativas, técnicas y de seguridad relacionadas con las actividades hidrocarburíferas bajo su competencia y aprobar especificaciones mínimas de calidad para derivados de hidrocarburos, de producción nacional y/o importados, comercializados en el mercado nacional[24].

La Superintendencia de Hidrocarburos recibe, de acuerdo con la normativa citada, las responsabilidades principales de regular, controlar y supervisar las actividades de su competencia; otorgar concesiones administrativas para la construcción y operación de los ductos para el transporte de hidrocarburos y para la distribución de gas natural por redes; fiscalizar las actividades técnicas y de seguridad industrial en las operaciones; otorgar licencias para la construcción y operación de infraestructura de comercialización de hidrocarburos líquidos y gaseosos; aprobar, regular y fiscalizar, de acuerdo con los reglamentos específicos, las tarifas tanto para el transporte de hidrocarburos, derivados y productos de la refinación a través de ductos, como para la distribución de gas natural por redes; asignar a los productores de gas natural, en proporción a su capacidad de producción, los volúmenes de este producto para satisfacer el consumo interno; fijar en los casos previstos en la ley y de acuerdo a reglamento, los precios máximos para el GLP de plantas de procesamiento de gas y de todos los productos derivados de los hidrocarburos, asimismo el precio del gas natural y tarifas de distribución de gas natural; elaborar y mantener el registro correspondiente para las actividades sujetas a su competencia; imponer sanciones y declarar caducas o revocadas concesiones administrativas de transporte y distribución de gas natural por redes, y licencias de distribución, de acuerdo con las causales establecidas por las normas aplicables; proponer al Órgano Ejecutivo las normas necesarias para cumplir con sus funciones[25].

24 Ver los artículos 1 y 2 del Reglamento de Organización Institucional del Sector de Hidrocarburos.
25 Ver los artículos 3 y 4 del Reglamento de Organización Institucional del Sector de Hidrocarburos.

El pendulo del gas.indd 172 8/8/09 20:12:35

Finalmente, YPFB asume de manera fundamental, en este esquema, las funciones de licitar, adjudicar, suscribir, supervisar y administrar los contratos de riesgo compartido para las actividades de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos y sus modificaciones; administrar los contratos de exportación de gas natural suscritos con la República Argentina y la República Federativa del Brasil, de acuerdo al Reglamento de Comercialización de Gas; supervisar y fiscalizar el cumplimiento de la autorización para la quema o venteo de gas natural; certificar a la Secretaría nacional de Energía los volúmenes de hidrocarburos fiscalizados en boca de pozo para efectos de cálculo de regalías, participaciones del Estado y de YPFB; proponer al Órgano Ejecutivo las normas para cumplir con sus funciones[26].

Esta asignación de roles a cada una de las entidades señaladas no hace otra cosa que demostrar el carácter complejo que asume la reforma del sector de los hidrocarburos, que impone al Estado la obligación de enfrentar nuevas tareas y de crear para ese efecto una organización institucional como la descrita, ajustada a esa nueva realidad,.

En segundo lugar, y con relación a lo anterior, se identificaron seis actividades hidrocarburíferas con alcances claramente establecidos, de modo tal que la exploración, explotación y comercialización de los productos integran las actividades del *upstream,* controladas por la Secretaria Nacional de Energía y YPFB, mientras que el transporte de hidrocarburos por ductos, la distribución de gas natural por redes, la refinación e industrialización y la comercialización de productos refinados conforman las actividades del *dowstream*, sujetas a la competencia de la Superintendencia de Hidrocarburos.

El ente regulador, con el fin de cumplir sus responsabilidades, es estructurado a partir de un Superintendente, como Máxima Autoridad Ejecutiva, con competencias y potestades reconocidas por la normativa mencionada; un Intendente con funciones técnicas y una cantidad necesaria de directores para cubrir cada una de las áreas sujetas a regulación (Transporte por Ductos, Análisis Económico y Financiero, Refinación, Comercialización, Defensa del Consumidor, Planificación y Jurídica)[27].

---

26 Ver el artículo 5 del Reglamento de Organización Institucional del Sector de Hidrocarburos.

27 En las diferentes memorias anuales emitidas por la Superintendencia de Hidrocarburos desde 1998 se pueden observar los cambios en el organigrama y la creación de distintas direcciones; ver www.superhid.gov.bo

El pendulo del gas.indd 173 8/8/09 20:12:36

De otro lado, para sostener el funcionamiento de la Superintendencia, la Ley 1689 estableció una tasa de regulación a ser pagada obligatoriamente por las empresas que realicen las actividades de refinación, transporte por ductos y distribución de gas natural por redes[28], de forma tal que las actividades de regulación de ninguna manera se concibieron como una carga para el Tesoro General de la Nación, sino que la fuente de recursos para sus operaciones debían ser las mismas actividades que regulaba.

Bajo esas condiciones, las actividades del *dowstream* asumen una importancia sin precedentes. La mejor prueba de ello es la actividad de transporte de hidrocarburos por ductos. Al abrirse a la participación de actores privados, restringiendo en igual medida los privilegios que en períodos anteriores se habían reservado a YPFB, el transporte requirió de una regulación fuerte que permitiera el equilibrio entre los intereses de los particulares y los del Estado.

Siguiendo con lo anterior, la Ley 1689 declaró al transporte de hidrocarburos por ductos como proyecto nacional, de utilidad pública y servicio público, sujeto a la obtención de concesión administrativa para su prestación y ejercicio, con una duración máxima de 40 años[29]; asimismo, estableció cuatro criterios objetivos y predecibles para la fijación de tarifas de transporte por ductos: (i) asegurar al usuario la tarifa más baja; (ii) permitir al concesionario la percepción de los recursos para cubrir sus costos operativos, impuestos, depreciación y otros; (iii) permitir al concesionario un retorno razonable sobre su inversión y (iv) garantizar la eficiencia y continuidad de las operaciones.

Como no había sucedido en períodos anteriores, se aprobó un Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos[30] que, reproduciendo los lineamientos fijados por la ley, otorgó a la Superintendencia de Hidrocarburos las potestades de otorgar concesiones administrativas y fijar tarifas de transporte, pero también las de aprobar los presupuestos anuales de gastos

28 El artículo 6 de la Ley de Hidrocarburos establecía que la tasa de regulación debía ser fijada en hasta el uno por ciento del valor bruto obtenido de las tarifas de transporte, hasta el uno por ciento del valor de las ventas brutas de las refinerías y hasta el uno por ciento del valor de las ventas brutas de los concesionarios para la distribución de gas natural

29 Ver artículos 11 y 33-40 de la Ley 1689.

30 El primer Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, en el marco de la Ley 1689, se aprobó mediante el Decreto Supremo 24398 del 31 de octubre de 1996 y el segundo por el Decreto Supremo 26116 del 16 de marzo de 2001.

El pendulo del gas.indd 174 8/8/09 20:12:37

e inversiones de los concesionarios y auditarlos, fiscalizar continuamente la construcción y operación de ductos, auditar el cumplimiento de la normativa técnica en la ejecución de tales obras y vigilar el cumplimiento del principio de libre acceso a los ductos.

Mención especial merecen los aspectos tarifarios y de libre acceso. En el primer caso, la aprobación de una tarifa estampilla para el transporte de hidrocarburos en todo el país[31] –es decir, única e igual para todo el territorio– imprimió, en el particular caso del gas natural, un impulso trascendental a la industria, al constituir la base para la fijación de un precio en *City Gate* (puerta de ciudad) para dicho energético de US$1.30/MPC y de un precio final para el sector industrial de US$1.70/MPC en todo el país. El precio a la industria, logrado gracias a la tarifa estampilla, no solo permitió que ese sector accediera al gas en todo el país, sino que al mantenerse fijo hasta la fecha ha dotado a la industria nacional de un nivel de ventaja competitiva.

Se implementaron mecanismos legales de revisión tarifaria cada cuatro años y se estableció el mecanismo tarifario para cubrir la "cuenta diferida" que se había acumulado, en base a la subvención de las tarifas de exportación al mercado interno, con el fin de incentivar la expansión y ampliación de los sistemas de transporte por ductos[32].

A los efectos de las revisiones tarifarias, la Superintendencia de Hidrocarburos acudió a un medio valioso para la toma de decisiones: la audiencia pública. Incorporada de manera novedosa en la regulación sectorial, la audiencia pública implicaba la posibilidad de que todos los sectores y actores, que podían ser afectados por la fijación de una tarifa, participen en el tratamiento previo a su aprobación, haciendo valer sus criterios de orden técnico, económico y jurídico, a fin de que el regulador asuma, luego de esa etapa, una decisión revestida, por supuesto, de mayor transparencia y legitimidad luego de haber escuchado a los interesados.

Sin embargo, es menester aclarar que el empleo de la audiencia pública no se limitaba a los temas tarifarios, por cuanto la normativa facultaba al regulador a acudir a ese medio en función de la decisión a tomar, siendo por lo tanto un mecanismo procedimental aplicable a cualquier actividad sujeta a regulación.

---

31 Ver el artículo 93 del Reglamento de Transporte en el que figuran las tarifas para el trasporte de hidrocarburos líquidos, gaseosos y productos terminados.

32 Sobre la "cuenta diferida", ver los artículos 94, 95 y 45 del Reglamento de Transporte por Ductos.

El pendulo del gas.indd 175 8/8/09 20:12:38

De otro lado, el principio de libre acceso, que implica reconocer el derecho de toda persona a utilizar la capacidad disponible en los ductos, sin discriminaciones de ninguna naturaleza[33], cambió de manera absoluta la concepción sobre el uso de las facilidades de transporte. Bajo este principio, la Superintendencia de Hidrocarburos asumió la potestad de aprobar los contratos de transporte de hidrocarburos suscritos entre los concesionarios y las empresas productoras o comercializadoras de hidrocarburos (cargadores), para evitar pactos que restringieran o amenazaran restringir la competencia.

Para el efecto, se establecieron mecanismos normativos y de procedimiento, destinados a controlar los volúmenes de producto ingresados en los ductos, la capacidad de éstos, las condiciones de los contratos, los plazos de su vigencia, el tipo de servicio (firme o interrumpible), la calidad de los productos, etc., todo ello con el fin de que el sistema de transporte operara eficientemente, en forma continua y regular.

Se puede afirmar en base a todo lo anterior, y para concluir esta parte, que el giro que dio la actividad del transporte de hidrocarburos por ductos tuvo un efecto trascendental en el salto que dio el sector de 1996 para adelante, lo que se expresa en resultados concretos: en 1997 la Superintendencia de Hidrocarburos otorgó a la empresa Transredes S.A. las concesiones administrativas para los sistemas de transporte por ductos, tanto para el mercado interno como para la exportación; en 1999 se inició la exportación de gas natural a Brasil, por el gasoducto Santa Cruz-San Pablo, operado por la compañía Gas Transboliviano S.A. en base a una concesión administrativa otorgada por la Superintendencia de Hidrocarburos; en 2001, ingresó en operaciones un segundo ducto de exportación a Brasil, el gasoducto San Miguel–San Matías, operado por la empresa Gas Oriente Boliviano S.A. con una concesión administrativa otorgada también por la Superintendencia de Hidrocarburos; en 2002 inició operaciones el gasoducto Yacuiba-Río Grande (GASYRG), operado por la empresa Transierra S.A. mediante concesión administrativa otorgada por la Superintendencia de Hidrocarburos y, finalmente, en 2004 se reinició la exportación de gas natural a Argentina por el gasoducto Río Grande–Yacuiba (YABOG), en

33 El principio de libre acceso se encuentra establecido en el artículo 37 de la Ley de Hidrocarburos 1689.

El pendulo del gas.indd 176 8/8/09 20:12:38

base a permisos de exportación otorgados por la Superintendencia de Hidrocarburos, todo ello sin contar el número de ductos, estaciones de compresión y bombeo, etc., que se construyeron en el país a partir de la Ley 1689 y del reglamento de transporte[34].

La ejecución y desarrollo de esas grandes obras de infraestructura, el crecimiento notable de las reservas y de la producción de hidrocarburos, especialmente del gas natural, a lo que debe sumarse el incremento de la inversión extranjera directa en el sector[35], ayudaron a proyectar una imagen de Bolivia hacia el exterior sin precedentes: la de un país capaz de constituirse, en forma confiable, en el centro de abastecimiento de energía para el Cono Sur del continente, pero también para parte de México y California, en los Estados Unidos de América[36].

En tercer lugar, la Ley 1689 otorgó facultades al ente regulador para fijar los precios de los productos derivados del petróleo, inicialmente por un período de cinco años, con la perspectiva de que concluido el mismo se pase a un mercado desregulado[37].

En efecto, mediante el Decreto Supremo 24804 del 4 de agosto de 1997 el Órgano Ejecutivo aprobó el "Reglamento sobre el Régimen de Precios de los Productos del Petróleo", ratificado luego mediante el Decreto Supremo 24914 del 5 de diciembre de 1997, que incorpora como objeto de su aplicación a los denominados "productos regulados", al efecto las gasolinas (premium, especial, jet fuel y de aviación), el kerosene, el diesel oil, el fuel oil y el GLP.

De forma simplificada, se puede decir que la fijación de precios por parte de la Superintendencia se hacía mediante la aplicación de una metodología que tomaba inicialmente el precio de referencia de los hidrocarburos en el Golfo de México, registrado en dólares americanos por el *Platt´s Oilgram Price Report,* al que se sumaba el precio ex refinería (resultante de sumar el precio del *Platt´s*

---

34 Para ver la evolución que se fue dando en los sistemas de transporte, se recomienda www.superhid.gov.bo

35 Ver Andersen, Lykke E. y otros, "Gas y Desigualdad. Impactos de la Nacionalización", Fundación Milenio, Coloquios Económicos, Nº 4, La Paz, septiembre de 2006. Ver también Pacheco, Napoleón Mario "Contribución del Sector de Hidrocarburos a la Economía Nacional 1990-2005", en Fundación Milenio, *La nacionalización bajo la lupa*, Boletín Informativo. Análisis y Coyuntura, Nº 4, La Paz, agosto de 2006, págs. 55 y siguientes. Ambas publicaciones aportan datos relevantes de 1990 hasta el año 2005 y proyecciones para años posteriores.

36 Hasta 2002 existieron posibilidades reales de exportar Gas Natural Licuado (LNG, por sus siglas en inglés) a México y los Estados Unidos de América, desde un puerto en el Pacífico.

37 Ver el artículo 81 de la Ley de Hidrocarburos 1689.

El pendulo del gas.indd 177 8/8/09 20:12:39

con el Margen de Refinación y el Impuesto Especial a los Hidrocarburos[38]), luego el precio pre terminal (resultante de sumar el precio ex refinería y los costos de transporte), seguidamente el precio mayorista (resultante de sumar el precio pre terminal y el margen mayorista) y finalmente el margen minorista, con lo que se obtenía como resultado el precio máximo final al consumidor, en moneda nacional, publicado por el ente regulador.

Los cambios de precio se producían cuando, del cálculo diario que hacía el ente regulador, se detectaban variaciones en los precios de referencia que superaban en un 5 por ciento el precio vigente[39], lo cual daba lugar a que se publicara un nuevo precio que regía a partir de las cero horas del día siguiente a su publicación.

Esta metodología tuvo en principio gran aceptación, por cuanto durante 1998 la cotización del precio internacional del barril de crudo experimentó descensos significativos que impactaron en el mercado interno, provocando la baja de los precios de los combustibles, de modo tal que la cultura del "gasolinazo" empezó a diluirse, pues lo que realmente sucedía era que el precio de los combustibles bajaba y no subía.

Sin embargo, esa situación tenía otro efecto: las recaudaciones provenientes del IEHD también descendieron, con lo que las captaciones del fisco por la comercialización de hidrocarburos eran significativamente menores.

Ante esa situación, y con el fin de evitar los efectos tributarios señalados, el presidente Hugo Banzer Suárez decidió, en su segundo gobierno, introducir modificaciones en el reglamento de precios[40] que desvirtuaron el sentido y objeto de la norma, de manera tal que la posibilidad de la desregulación del mercado se hizo lejana y más bien el Estado pasó a ejercer cada vez un mayor control sobre los precios, al extremo que Bolivia registra actualmente un precio interno para el barril del petróleo de US$ 27,11, pese a que en el mercado internacional la cotización ha superado los US$ 100; como corolario de lo anterior, los precios de los principales derivados se encuentran también "congelados".

---

38 Este impuesto, conocido como IEHD, fue creado por la Ley 1731 de 25 de noviembre de 1996 (modificatoria de la Ley 843), que grava la comercialización en el mercado interno de los hidrocarburos y sus derivados, producidos en el país o importados.

39 Ver el artículo 14 del Reglamento Sobre el Régimen de Precios de los Productos Derivados del Petróleo.

40 Ver las modificaciones introducidas mediante los decretos supremos 25249 del 14 de diciembre de 1998, 25455 del 14 de julio de 1999 y 25535 del 6 de octubre de 1999 y siguientes.

El pendulo del gas.indd 178 8/8/09 20:12:40

En cuarto lugar, con la Ley 1689 otras actividades experimentaron también una importante evolución, tanto cualitativa como cuantitativamente. Basta ver algunos datos, para sustentar esa afirmación.

En lo que se refiere a estaciones de servicio de combustibles líquidos, en 1997 existían 342 establecimientos, en 1998 el número se incrementó a 363, en 1999 subió a 394, en 2000 a 421, en 2001 a 435, para llegar a 463[41] en 2006.

Con respecto a instalaciones de almacenaje, en 1997 se registraban 17 plantas; para 2001 la cantidad subió a 33, de las cuales seis estaban bajo operación de YPFB, 19 a cargo de la Compañía de Logística de Hidrocarburos Boliviana S.A.[42] y ocho en manos de otros operadores privados[43].

Se construyeron tres nuevas refinerías denominadas Oro Negro, Reficruz y Parapetí que, aunque de menor capacidad que las existentes, Gualberto Villarroel y Guillermo Elder Bell, demostraron claramente el evidente ánimo e interés por invertir en el país que se generó a partir de 1996 y la existencia de crudo para su procesamiento en el país, al cual estas industrias le daban valor agregado.

Acerca de las plantas de engarrafado de GLP, los datos señalan que antes del inicio de actividades de la Superintendencia de Hidrocarburos(1996) existían 26 operadas exclusivamente por YPFB, pero en 1998 se incrementaron a 30 con el ingreso de operadores privados y llegaron a 35 en el 2000, con la incorporación de nueve plantas privadas de engarrafado[44].

En el mismo sentido se incrementaron las instalaciones de distribución de GLP en garrafas, que pasaron de 117 en 1998, a 133 en 1999, a 136 en 2001 y a 153 en 2006[45].

Asimismo, se abrió el mercado para la comercialización de Gas Natural Comprimido (actualmente Gas Natural Vehicular), pues hacía 1998 habían 15 estaciones de servicio, que en 2001 llegaron a 25, para alcanzar en 2006 la cifra de 91, en operación[46].

---

41 Ver las memorias anuales publicadas en la página electrónica de la Superintendencia de Hidrocarburos www.superhid.gov.bo.

42 Esta empresa privada, formada por capitales alemanes y peruanos, adquirió las plantas de almacenaje de YPFB, excepto las ubicadas en zonas fronterizas, en un proceso de licitación pública.

43 Ver las memorias anuales publicadas en la página electrónica de la Superintendencia de Hidrocarburos www.superhid.gov.bo.

44 Ver las memorias anuales publicadas en la página electrónica de la Superintendencia de Hidrocarburos www.superhid.gov.bo.

45 Idem.

46 Idem.

El pendulo del gas.indd 179 8/8/09 20:12:41

En materia de distribución de gas natural por redes, el número de usuarios se incrementó significativamente, pues de 6.096 consumidores que existían en 1998 se alcanzó la cifra, en 2007, de 93.305 en las diferentes categorías.

Debido a que la infraestructura creada no sólo se sitúa en los centros urbanos sino también en las zonas rurales, el área de cobertura de los recursos se amplió significativamente contribuyendo a la integración del país. Basta decir que hoy es posible recorrer importantes áreas de la geografía nacional con la seguridad de que en las carreteras se encontrarán establecimientos de reabastecimiento de combustibles que operan las 24 horas del día y los 365 días del año, bajo condiciones de servicio público.

Para que todo eso sea un hecho, de forma paralela se desarrolló una normativa reglamentaria que contiene estrictas normas técnicas y de seguridad que los operadores están en la obligación de cumplir, tanto en la construcción de sus instalaciones como en la operación de las mismas.

En ese rubro, el control sobre la calidad y cantidad de los combustibles que se expenden al público, a cargo de la Superintendencia de Hidrocarburos, es fundamental en el propósito de garantizar al consumidor que el producto adquirido es el correcto.

En relación con lo anterior, a través de la Oficina de Defensa del Consumidor (ODECO), la Superintendencia de Hidrocarburos ajustó de mejor manera el cumplimiento de dos de sus atribuciones esenciales, por un lado la de dotar de medios a los usuarios para reclamar por la mala prestación de los servicios y encaminar sus quejas y, por otro, la de fiscalizar en forma permanente, incluso de oficio, las operaciones de las empresas sujetas al ámbito de su competencia, vigilando que en las mismas se respeten los parámetros de cantidad y calidad de los productos comercializados.

En resumen, luego de considerar los cuatro grandes tópicos tomados para el análisis, es posible afirmar que la regulación del sector de los hidrocarburos, desde 1996 hacia adelante, no fue una tarea sencilla de emprender, pero se la hizo gracias a tres aspectos fundamentales: una ley, la del SIRESE, específica sobre las funciones de los superintendentes sectoriales en la que se determinaron con claridad sus competencias y atribuciones; otra ley, la de Hidrocarburos, que guardaba perfecta armonía con la anterior y definía las competencias específicas de la Superintendencia de Hidrocarburos y,

El pendulo del gas.indd 180 8/8/09 20:12:42

finalmente, una reglamentación desarrollada ampliamente con la finalidad de cubrir todas las áreas sujetas a regulación.

Pero el complemento fundamental de ese marco normativo fue la promulgación de la Ley de Procedimiento Administrativo 2341 de 23 de abril de 2002 y de su reglamento expreso para el SIRESE, aprobado mediante el Decreto Supremo 27172 del 15 de septiembre de 2003[47], que permitieron al regulador tomar decisiones en varios frentes, tales como la investigaciones de oficio o a denuncia por violación de las normas sectoriales, la imposición de sanciones a los operadores, el conocimiento y resolución de recursos de revocatoria, la conducción de audiencias públicas, la realización de investigaciones, sea de oficio o a denuncia de parte, la represión a prácticas anticompetitivas, la otorgación de concesiones, licencias y autorizaciones, así como su revocatoria o declaratoria de caducidad, las controversias entre empresas reguladas, etc.

El valor de este conjunto normativo no es menor. La existencia de reglas claras y de obligatorio cumplimiento para los actores de la industria, pero también para la autoridad sectorial, coadyuvó a la consolidación del Estado de derecho; asimismo, el establecimiento de una vía recursiva abierta a las personas afectadas en sus derechos e intereses por decisiones del regulador, que permitía que tales decisiones pudieran ser revocadas en sede administrativa por el Superintendente de Hidrocarburos, primero, o por el Superintendente General, después, o bien anuladas ante la Corte Suprema de Justicia e incluso ser sometidas a un tribunal de Amparo Constitucional, cuando el caso lo ameritaba, fortaleció la vigencia y utilidad del proceso contencioso-administrativo, así como la protección de los derechos y garantías constitucionales, particularmente de la garantía del derecho a la defensa, en su vertiente del debido proceso, con lo cual se enriqueció enormemente la formación de jurisprudencia, tanto en la Corte Suprema como en el Tribunal Constitucional. Para concluir esta parte, no es aventurado decir que todo lo anterior ha contribuido a que el derecho administrativo experimente un grado de desarrollo en Bolivia que no encuentra parangón.

En aplicación de esa normativa, y como demostración del valor de la misma, correspondió a la Superintendencia de Hidrocarburos resolver tres

47 El Reglamento a la Ley de Procedimiento Administrativo 2341, para el SIRESE, abrogó a partir del 15 de septiembre de 2003 el Decreto Supremo 24505 del 21 de febrero de 1997 en base al cual se tramitaban los procedimientos administrativos en los sectores regulados.

El pendulo del gas.indd 181 8/8/09 20:12:43

grandes casos que al presente se encuentran concluidos por haber superado todas las fases admisibles. Se trata, en primer término, de la fijación de los precios del gas natural para el mercado interno, que se procesó a partir de 1997; en segundo, la protección del mercado interno frente a la intención de algunas empresas de no vender su producción de petróleo a las refinerías locales y de éstas de no comprarlo, que se procesó a partir de octubre de 2003 y, finalmente, la protección del mercado del GLP frente a la actitud de algunas empresas de comercializarlo a precios inferiores que los del mercado interno[48].

III. El estado de la regulación después de la nacionalización de los hidrocarburos

El 2003 representa quizá el período de mayor crisis en la historia reciente de la democracia en Bolivia, con particulares efectos para el sector de hidrocarburos.

Durante e incluso después de las elecciones presidenciales celebradas un año antes, que llevaron a Gonzalo Sánchez de Lozada a ejercer su segundo mandato constitucional, cobró fuerza la presencia de actores políticos que incorporaron en su discurso la nacionalización de los hidrocarburos, al extremo de ofertarla como la panacea para los problemas del país.

Bajo esa premisa, tales sectores condenaron a muerte a la Ley 1689, calificada como la "ley maldita" por ser el marco legal que permitió el "saqueo" de los recursos hidrocarburíferos del país; igual sentencia mereció el Sistema de Regulación Sectorial y de manera particular la Superintendencia de Hidrocarburos, considerada al efecto como la expresión pura del modelo "neoliberal al servicio de las empresas transnacionales".

Moros y cristianos lograron ponerse de acuerdo en algo: en proclamar a los cuatro vientos la refundación de YPFB haciendo de ello el estandarte del cambio, no con poca dosis de nostalgia por el retorno a los mejores días que pudo haber tenido la estatal petrolera.

Pero en octubre de 2003 se produjeron situaciones realmente extremas, al pasarse del discurso radical a los hechos violentos, con la pérdida de vidas

48 Para mayores referencias sobre estos tres procedimientos administrativos, ver www.superhid.gov.bo.

El pendulo del gas.indd 182 8/8/09 20:12:43

de por medio[49], lo que puso fin al gobierno de Sánchez de Lozada, dio lugar a su abrupta salida del país y a la asunción a la primera magistratura del vicepresidente Carlos Mesa Gisbert.

Restablecida la calma, en un encendido discurso, el recién posesionado presidente Mesa anunció a la población que una de las tareas fundamentales de su gobierno sería la aprobación de una nueva ley de hidrocarburos. Con ese propósito, convocó a un referéndum sobre el gas que se llevó a cabo el 18 de julio de 2004, que sometió a consideración de la población cinco preguntas, todas ellas votadas afirmativamente por la mayoría, de manera tal que emergió de esa consulta el mandato para los gobernantes de abrogar la Ley de Hidrocarburos 1689, nacionalizar los hidrocarburos y refundar YPFB.

El siguiente paso que dio el presidente Mesa fue el de proponer al Legislativo un proyecto de nueva ley de hidrocarburos que, sin embargo, no llegó a consensuarse, porque los partidos políticos prefirieron hacer prevalecer sus intereses propios frente al interés nacional, lo que dio lugar a que la Comisión de Desarrollo Económico de la Cámara de Diputados asuma la tarea de redactar la nueva ley que, después de un complejo proceso político, fue sancionada como tal, aunque cuando pasó al Ejecutivo para su promulgación Mesa se negó a hacerlo, en uso de sus facultades constitucionales, por lo que el entonces presidente del Congreso, Hormando Vaca Diez, dio cumplimiento a esa formalidad. De ese modo, el 19 de mayo de 2005 entró en vigencia la Ley de Hidrocarburos 3058.

No es el propósito de este trabajo profundizar sobre los alcances y contenido de la Ley 3058, pero sí es indispensable destacar que en materia de regulación y, contrariamente a lo esperado, por el discurso adverso que se perfiló antes de 2005, esta norma mantiene plenamente vigente a la Superintendencia de Hidrocarburos y, lejos de debilitarla, amplía sus competencias y fortalece muchas de las que tenía con la Ley 1689.

En efecto, y sólo como muestra de lo dicho, en materia de abastecimiento de hidrocarburos para el mercado interno la Superintendencia asume un rol protagónico, pues toma el control del Comité de Producción y Demanda (PRODE),

49 Los sucesos de octubre de 2003 han venido a registrarse como la "guerra del gas", porque la demanda fundamental de los sectores enardecidos fue la nacionalización de los hidrocarburos y la expulsión de las empresas petroleras extranjeras.

El pendulo del gas.indd 183 8/8/09 20:12:44

un mecanismo creado para la asignación de los volúmenes de hidrocarburos producidos y elaborados en el país[50], a fin de cubrir con preferencia la demanda de los consumidores nacionales; pero no sólo ello: con ese mismo fin, el regulador recibe la potestad de aprobar los permisos de exportación de hidrocarburos, de modo tal que sólo puedan ser otorgados una vez se tenga constancia certificada de que el mercado interno se encuentra satisfecho[51].

Además, las facultades del regulador para proteger al consumidor y ejercer la defensa de la competencia fueron reforzadas notablemente en la Ley 3058, a partir de la incorporación de artículos concretos sobre esas materias, como en el caso del 113.

Del mismo modo, los lineamientos para la fijación de los precios de los hidrocarburos y la determinación de las tarifas de transporte se encuentran incorporados en la ley[52], aunque en el primer caso no se han desarrollado aún los reglamentos necesarios para su cabal aplicación, mientras en el segundo tal tarea sí ha sido posible, con la aprobación de un reglamento de transporte[53].

Podría decirse entonces, en base al repaso efectuado, que paradójicamente la regulación salió ilesa de la sucesión de hechos que se dio a partir de 2003 y que hacía predecir su inminente desaparición.

Sin embargo no es así. En junio de 2005, el presidente Mesa presentó su renuncia ante el Congreso y asumió en su lugar, de acuerdo con la sucesión constitucional, el hasta ese entonces presidente de la Corte Suprema de Justicia, Eduardo Rodríguez Veltzé, quien convocó a elecciones generales para diciembre de ese mismo año, de las que salió ganador Evo Morales Ayma, quien asumió la Presidencia de la República en enero de 2006.

Como una de las primeras medidas de su gobierno, Morales decretó el 1º de mayo de 2006 la nacionalización de los hidrocarburos, mediante el Decreto Supremo 27801, denominado "Héroes del Chaco".

Es con esta norma que se hiere de muerte a la regulación. En efecto, el artículo 5 del decreto dispone en su parágrafo I que el Estado tome el

50 Ver el artículo 108 de la Ley 3058.
51 Ver el artículo 85 de la Ley de Hidrocarburos 3058.
52 Ver del artículo 89 hacia adelante de la Ley 3058.
53 Se trata del Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo 29018 del 31 de enero de 2007.

El pendulo del gas.indd 184 8/8/09 20:12:45

control y la dirección de la producción, transporte, refinación, almacenaje, distribución, comercialización e industrialización de hidrocarburos en el país y en su parágrafo II que el Ministerio de Hidrocarburos y Energía se haga cargo de la regulación de esas actividades hasta que se apruebe una nueva reglamentación. De ese modo, en contra de los mismos preceptos de la Ley 3058, a los que debía sujetarse, el decreto de nacionalización quita del medio a la Superintendencia de Hidrocarburos.

Conforme a esta realidad, la función de regular ha pasado a concentrarse en un órgano político, el Ministerio de Hidrocarburos y Energía, quedando por lo tanto sometida a los dictados que en él se originen.

YPFB ha expandido notablemente sus actividades e influencia en el sector luego de la nacionalización, asumiendo el control de la producción, mayoreo, refinación y trasporte, por citar los segmentos más importantes. Surge entonces una pregunta insoslayable: ¿Es posible la regulación cuando existe una empresa estatal fuerte, con claro perfil monopólico, capaz de copar todos los eslabones de las actividades hidrocarburíferas?

Si bien esa situación no se ha dado, porque junto con YPFB interactúan compañías privadas, todo indica que la estatal acrecentará su poder, por lo que la respuesta a la interrogante planteada será sólo cuestión de tiempo.

Bajo tales condiciones, estamos en los umbrales de repetir algo similar a lo que ocurrió en los 70 bajo la Ley General de Hidrocarburos aprobada en el gobierno de facto de Hugo Banzer Suárez y que se reprodujo a principios de los 90 con la Ley 1194, aprobada en la gestión del Presidente Jaime Paz Zamora, cuando el esquema institucional para el manejo del sector de los hidrocarburos se concentraba en el Poder Ejecutivo y por lo tanto quedaba a la suerte del rumbo que podían tomar las decisiones políticas.

IV. Conclusiones

Hemos hecho un recorrido apretado, por cierto, de los últimos 20 años de la industria de los hidrocarburos en Bolivia, con un enfoque hacia la regulación.

En esa tarea emerge de manera evidente el hecho de que en los inicios del período estudiado la regulación era inexistente en la práctica, aunque

El pendulo del gas.indd 185 8/8/09 20:12:46

figuraba en la normativa, lo que cambió radicalmente a partir de la reforma de los '90 que dio origen a la era del "Estado regulador".

En el caso particular del sector, la Superintendencia de Hidrocarburos fue creada como parte del Sistema de Regulación Sectorial, con la calidad de persona jurídica de derecho público, con jurisdicción nacional, bajo un régimen autárquico y con autonomía de gestión técnica, económica y administrativa, es decir, dotada de los medios para cumplir su rol, aislada del mundo de las decisiones políticas.

La Superintendencia de Hidrocarburos celebró reuniones de acercamiento, estableció convenios y coordinación con las agencias reguladoras de Argentina y Brasil, en las que se pudo evidenciar que el sistema regulatorio boliviano era moderno y aislado de las decisiones de carácter político del gobierno, sólo sujeto a leyes y regulaciones de carácter más permanente.

Sus actuaciones estuvieron soportadas directamente por tres leyes de la República: la Ley 1600 y la Ley 1689, primero, y la Ley de Procedimiento Administrativo 2341, después, todas ellas debidamente reglamentadas de modo que definieron con nitidez las competencias de las autoridades administrativas y los procedimientos a ser aplicados.

Si, como se ha visto en este trabajo, regular significa, en su acepción más importante, cumplir y hacer cumplir la Ley, el diseño institucional y normativo antes descrito es sin duda el más apropiado a los fines de cumplir ese propósito.

No obstante, la función de regulación se encuentra hoy debilitada pero no precisamente por la ausencia de normativa que permita al regulador ejercer sus competencias en el sector de los hidrocarburos, porque, como hemos visto, la Ley de Hidrocarburos vigente mantiene y refuerza tales competencias, sino por efecto del accionar de los actores políticos que en la coyuntura han decidido utilizar al regulador y a la regulación con propósitos distintos a los que ambos deben responder.

El decreto de nacionalización de los hidrocarburos es el ejemplo más palpable de lo anterior, porque pese a ser una norma de jerarquía inferior termina vulnerando lo dispuesto por la misma Ley 3058, de modo tal que la función de regular es asumida por el Ministerio de Hidrocarburos y Energía, lo cual relega a la Superintendencia de Hidrocarburos a un rol que hoy por hoy no es siquiera secundario, sino marginal, por debajo de esa cartera de

El pendulo del gas.indd 186 8/8/09 20:12:47

Estado y de YPFB; no es extraño, por tanto, que en la actualidad la tarea más destacada, públicamente, de la Superintendencia de Hidrocarburos sea la de controlar que las garrafas de GLP no pasen la frontera con el Perú, cual si fuera una extensión de la Aduana nacional.

Quizá la situación de la regulación sea el reflejo de la etapa crítica por la que atraviesa el sector de los hidrocarburos, en el cual las inversiones han caído dramáticamente, la inseguridad jurídica llega a niveles sin precedentes, las dificultades para abastecer el mercado interno con GLP, diesel oil e incluso gas natural se palpan a diario y ni qué decir de los compromisos de exportación de gas natural a Brasil y Argentina, incumplidos recurrentemente por falta de producto.

¡Vaya paradoja! Falta gas natural en el país que, a principios de la presente década, poseía la segunda reserva en el Cono Sur y se proyectaba como el mayor proveedor de gas natural para la región, aunque también para México y Estados Unidos; por ello debemos lamentar que Argentina, Brasil y Chile hayan dado vuelta la vista y, al parecer, tomado conciencia de que finalmente el gas natural necesario para alimentar su industria llegará de ultramar, en barco, y no por un gasoducto desde el centro de Sudamérica. Así, el sueño–proyecto de hacer de Bolivia el centro de abastecimiento de gas del Cono Sur, con sus enormes connotaciones geopolíticas favorables al país, ha quedado postergado indefinidamente.

El pendulo del gas.indd 187 8/8/09 20:12:47

El pendulo del gas.indd 188 8/8/09 20:12:48

Sistemas impositivos en el sector hidrocarburos en Bolivia: análisis contrafactual

Mauricio Medinaceli Monrroy

I. Introducción

Si algo está presente, en el imaginario popular, cuando se discute el sistema tributario del sector hidrocarburos en Bolivia, es el porcentaje de las regalías aplicadas en el mismo; cifras como el 50, 18 o el 82 por ciento recuerdan los difíciles caminos transitados por el sistema tributario aplicado al *upstream*[1] petrolero en el país. Sin embargo, este análisis además de simple es incompleto y, por ello, generalmente condiciona las conclusiones sobre algún sistema propuesto.

Con el afán de otorgar mayores instrumentos de análisis en tan deteriorado tema, el presente documento propone estudiar los sistemas tributarios en el *upstream* petrolero/gasífero boliviano, insertos en las últimas tres leyes de hidrocarburos: 1194, 1689 y 3058. Tal vez el principal componente, a modo de "valor agregado" de este documento, es vincular los sistemas tributarios a las condiciones de mercado vigentes en su momento, dado que no es lo mismo el 18 por ciento cuando el precio del petróleo es US$/Barril 20 que el 50 por ciento[2] cuando el mismo precio se sitúa por encima de los US$/Barril 100.

1 Generalmente se denomina como *upstream* a las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

2 Es necesario recordar que antes de la Ley 1689 no había una regalía del 50 por ciento, sino un 31 por ciento por regalías e impuestos y un porcentaje (no definido en la Ley) destinado a YPFB, que generalmente alcanzaba el 19 por ciento; de ahí surge el "imaginario popular" del 50 por ciento.

El pendulo del gas.indd 189 8/8/09 20:12:48

II. Características del modelo y supuestos

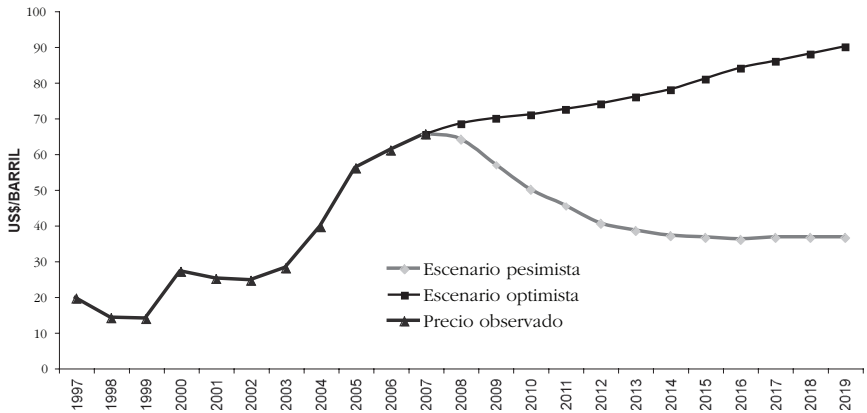
Las principales características y supuestos del modelo se describen a continuación:

- Con los datos de precios y producción publicados oficialmente se construyó un flujo de caja para cada uno de los campos en actual funcionamiento en Bolivia; el período de análisis es 1998-2019, fecha en la que termina el actual contrato de exportación de gas natural (GSA) al Brasil.
- Sólo se considera la producción de gas natural y petróleo, no así la de Gas Licuado de Petróleo (GLP), dado que una planta de separación para obtener este producto debiera analizarse como un *Stand Alone Project*. Es decir, que la rentabilidad económica de las operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos es independiente de la rentabilidad de un proyecto para instalar una planta de separación; en algún sentido, no existen subsidios cruzados entre estas dos operaciones.
- Los precios de venta de cada uno de los productos al mercado interno y externo son aquellos precios utilizados para pagar la participación del 6 por ciento establecida en la Ley de Hidrocarburos Nº 3058. Esta variable resulta una buena *proxy* dado que de acuerdo a la ley este tributo se valoriza a los precios reales de venta en boca de pozo.
- La proyección de precios del WTI se obtiene de aquella realizada por *Energy Information Administration* del Outlook para el año 2007. El siguiente gráfico presenta la tendencia de largo plazo en dos escenarios, pesimista y optimista; dado que éstos son promedios, se espera que los niveles alcanzados durante 2008, mayores a los US$/Barril 100, disminuyan a lo largo del año.
- La tasa de descuento utilizada es del 10 por ciento, tanto para el flujo de caja de cada campo, como para obtener el valor presente de las otras variables: 1) regalías, 2) participaciones, 3) impuestos, 4) inversiones, 5) ingresos totales y 6) costos de operación y capital. Ésta es la única tasa de descuento utilizada en el modelo.
- El nivel de reservas de cada campo es el registrado en enero de 2005; al momento de elaborar el presente documento no había cifras actualizadas.

El pendulo del gas.indd 190 8/8/09 20:12:49

Gráfico 1

PRECIOS INTERNACIONALES DEL PETRÓLEO
(US$ / Barril)



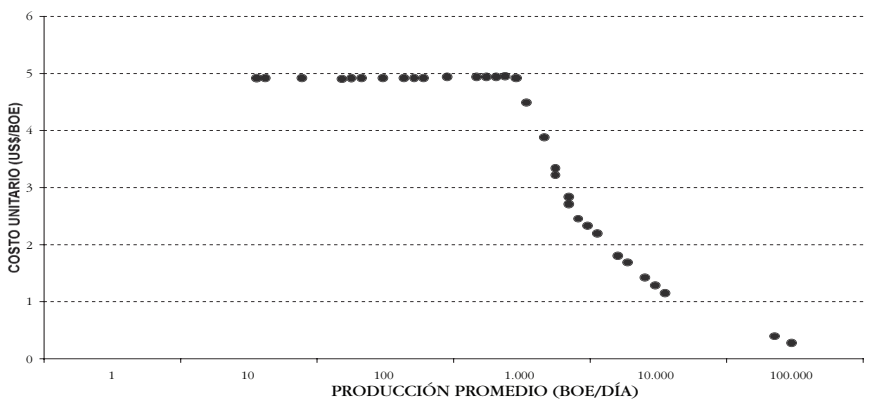
FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

- El modelo se construye de tal manera que se considera la demanda como variable exógena y si el nivel de reservas lo permite entonces el modelo determina el nivel de inversión en cada campo, para poder cubrir dicha demanda. Un detalle extenso sobre el cálculo de estos costos se encuentra en Medinaceli (2007); sin embargo es necesario mencionar que los mismos responden a los costos observados en el período 2004-2005 en la industria petrolera en Bolivia.
- Por ejemplo, para abastecer al mercado argentino, con un volumen de producción entre 28 y 30 millones de metros cúbicos diarios (MMCD), sería necesaria una inversión **en el campo** de 800 a US$ 1,000 millones. Esta cifra **no** toma en cuenta la construcción del gasoducto, el oleoducto y la ampliación de la capacidad de refinación o almacenaje para los líquidos asociados. Adicionalmente, se trabajó sobre el supuesto de que el campo ya posee reservas descubiertas y la perforación de pozo es altamente exitosa. Por ello, estas cifras debieran ser consideradas como los montos mínimos de inversión en el campo para producir la cantidad antes señalada.
- Uno de los criterios financieros más importantes para permitir o no el cierre de un campo es el Valor Actual Neto (VAN) del flujo de caja. De esta manera, si el VAN es negativo, entonces se decide el cierre del campo.

El pendulo del gas.indd 191 8/8/09 20:12:52

- El cálculo del pago del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE), el Impuesto a la Remisión de Utilidades al Exterior (IRUE) y la alícuota adicional a las utilidades extraordinarias (*Surtax*) se realiza por campo. No se calcula el pago del Impuesto al Valor Agregado dado que los supuestos necesarios para el crédito fiscal sesgan bastante el resultado; por otra parte, tampoco se considera el pago del Impuesto a las Transacciones (IT) porque durante un tiempo la producción de petróleo y gas natural estaba exenta del mismo. Finalmente, tampoco se considera el pago del Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados (IEHD), ya que el modelo se concentra en las operaciones del *upstream*. Debido a que la Ley 1194 establece que para pagar el Impuesto sobre las Utilidades se podía utilizar, como crédito fiscal, el pago del Impuesto Nacional, entonces en los hechos, bajo la Ley 1194, el único impuesto relevante era el Impuesto Nacional. En este sentido, los supuestos sobre el pago de impuestos sobre utilidades se refieren a las leyes 1689 y 3058, porque en ambas leyes se incorpora al sector hidrocarburos en el alcance de la Ley 843 (Texto Ordenado).
- Los costos de operación (Opex) se calculan por campo y se expresan en US$/Boe (barril equivalente de petróleo); luego, a mayor producción se asume

Gráfico 2 OPEX (US$/Boe)



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El pendulo del gas.indd 192 8/8/09 20:12:54

un costo unitario menor. Con los datos de producción diaria promedio, el costo unitario promedio se presenta en la siguiente figura. Al igual que los requerimientos de inversión, los Opex fueron estimados utilizando los datos de la industria petrolera en Bolivia durante el período 2004-2005.

- El abastecimiento al mercado Argentino, si se concreta, se asume que proviene, en gran parte, del campo Margarita.
- Los precios (en boca de pozo) del mercado interno, tanto del gas natural como del petróleo, se encuentran fijos en US$/MMBTU 0.59 y US$/Barril 28.9, respectivamente. Levantar este supuesto no altera las conclusiones finales, puesto que las variaciones en el precio del mercado interno tienen el mismo efecto sobre la rentabilidad del campo, en distintos marcos legales, que las variaciones en los precios internacionales.
- El precio del gas natural (en boca de pozo) destinado a la exportación está en función al precio internacional del WTI, de acuerdo a la siguiente fórmula[3]:

$$p_{gn,\exp} = 0.021499 + WTI \cdot 0.0577929 - 0.24$$

- El precio de exportación (en boca de pozo) del petróleo está en función al precio internacional del WTI, de acuerdo a la siguiente expresión:[4]

$$p_{pet,\exp} = \text{WTI} - 6$$

- Uno de los supuestos más importantes, cuando se analiza la Ley de Hidrocarburos 1194, es que sólo se utilizan los volúmenes iniciales del contrato de exportación de gas natural. Se asume ello porque existe la creencia de que, si no se aprobaban las reformas a la Ley de

3 Esta ecuación fue estimada (con mínimos cuadrados ordinarios) contrastando el precio del WTI y los precios de exportación de gas natural al Brasil. Ciertamente la fórmula inserta en el contrato es más compleja, porque utiliza una canasta de precios internacionales. Sin embargo, la ecuación estimada es una buena aproximación de la relación entre estas dos variables. Por otra parte, el contrato de exportación a la República Argentina define una fórmula muy parecida al contrato con Brasil y, por ello, utilizar un solo criterio para los dos mercados no genera sesgos importantes, dado el objetivo del documento.

Es necesario señalar que la exportación de petróleo se la realiza, generalmente, a través del puerto de Arica; por ello, al restar US$/Barril 6 al precio internacional WTI lo que se hace, implícitamente, es calcular el precio paridad de exportación del petróleo producido en Bolivia.

El pendulo del gas.indd 193 8/8/09 20:12:55

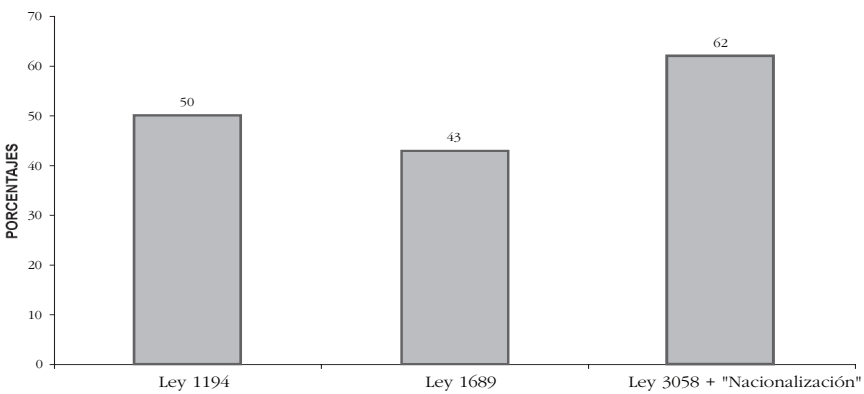
Hidrocarburos (durante la segunda mitad de la década de los noventa), Brasil no hubiese incrementado los volúmenes de compra de gas natural; además, la capacidad de transporte era menor.

- Finalmente, el tipo de contratos analizados con la Ley de Hidrocarburos 1194 es de **operación**, ya que en los **contratos de asociación** se permitía que el operador privado recibiera de YPFB una parte de los costos de capital, diminuyendo de esta forma el "histórico" 50 por ciento.

III. Resultados

El Gráfico 3, presenta la participación de las regalías, impuestos y participaciones en los ingresos totales medidos en boca de pozo, en los tres marcos legales vigentes en los últimos 15 años. Los resultados son los usualmente conocidos: con la Ley de Hidrocarburos 1194 el Estado obtenía el 50 por ciento de los ingresos en boca de pozo[5], con la Ley de Hidrocarburos 1689 el 43 por ciento y con el actual marco legal el 62 por ciento. Es necesario señalar que este

Gráfico 3
PORCENTAJE DE TRIBUTOS EN BOCA DE POZO
PRECIOS BAJOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

5 Es necesario señalar que este 50 por ciento estaba compuesto de un 11 por ciento de regalías departamentales, del 1 por ciento para Beni y Pando, de un 19 por ciento del Impuesto Nacional y de un 19 por ciento de la Participación de YPFB. En realidad, como regalías e impuestos, sólo se obtenía el 31 por ciento. Para un detalle, ver Medinaceli (2003) y Medinaceli (2007).

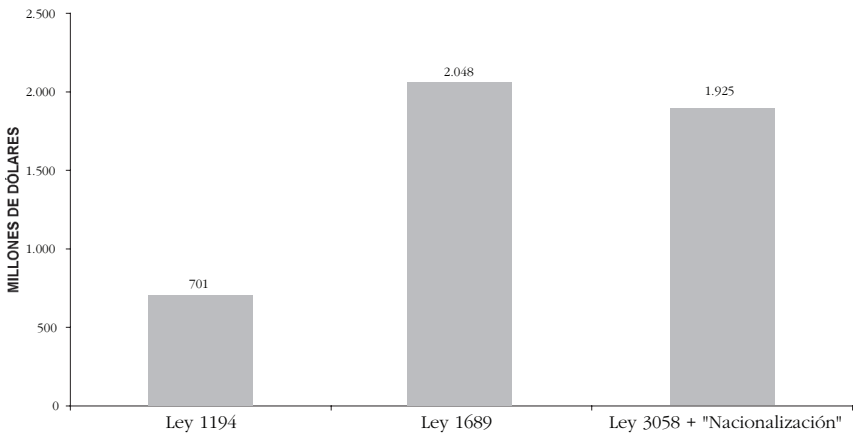
El pendulo del gas.indd 194 8/8/09 20:12:58

ejercicio se realizó bajo el supuesto de precios bajos, de US$/Barril 20 para el petróleo y de US$/MMBTU 1.00 para el gas natural. Además, estos porcentajes son el resultado del cociente entre el valor presente del total de tributos y el valor presente de los ingresos en boca de pozo; el comportamiento a lo largo del tiempo es variable (Anexo 1). En este punto, es bueno señalar que el plazo de análisis, 1998-2019, es uniforme en todos los escenarios.

Es importante señalar que en el Gráfico 3, el 62 por ciento del caso "Ley 3058 + Nacionalización" se compone de un 50 por ciento establecido en la Ley 3058 y un 12 por ciento como resultado del proceso de "nacionalización" o, dicho de forma más precisa, el 12 por ciento adicional es el resultado de los nuevos contratos de exploración y explotación establecidos en la Ley 3058, pero **reglamentados** con el decreto supremo llamado de "nacionalización".

Por otra parte, el gráfico 4, presenta el valor presente del total de tributos recaudados bajo los tres marcos legales sujetos de análisis. Es interesante notar cómo la Ley de Hidrocarburos 1689, pese a presentar un porcentaje de participación del 43 por ciento, genera mayores ingresos que el marco legal actual. ¿Cuál es la razón? La misma radica en que, en este escenario de precios, la Ley de Hidrocarburos 3058 y el decreto supremo llamado de "nacionalización" ocasionan el cierre de algunos campos, lo cual disminuye la

Gráfico 4 VALOR PRESENTE TRIBUTOS - PRECIOS BAJOS
(En millones de dólares)



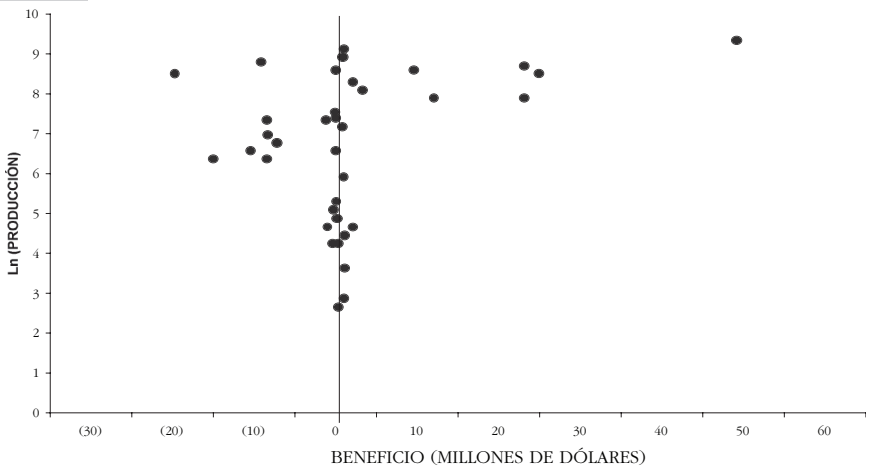
FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El pendulo del gas.indd 195 8/8/09 20:13:00

producción y, de esta manera, la base sobre la cual se aplican los tributos. La evolución de estos indicadores se encuentra en el Anexo 2.

El resultado descrito en el párrafo precedente puede entenderse a través de las siguientes figuras, que presentan el VAN de cada campo (en función a la producción del mismo) en cada uno de los marcos legales sujetos de análisis. En el gráfico 5, queda claro que muchos de los campos operados en Bolivia hubiesen presentado un VAN negativo y, por ello, su producción no sería rentable. El Gráfico 6 muestra que con la Ley 1689 la situación de estos campos mejora notablemente, ya que esta norma tiene un sistema impositivo más flexible. Finalmente, el Gráfico 6 presenta la situación bajo el actual marco legal, que al igual que en el caso anterior revela condiciones económicas muy poco flexibles.

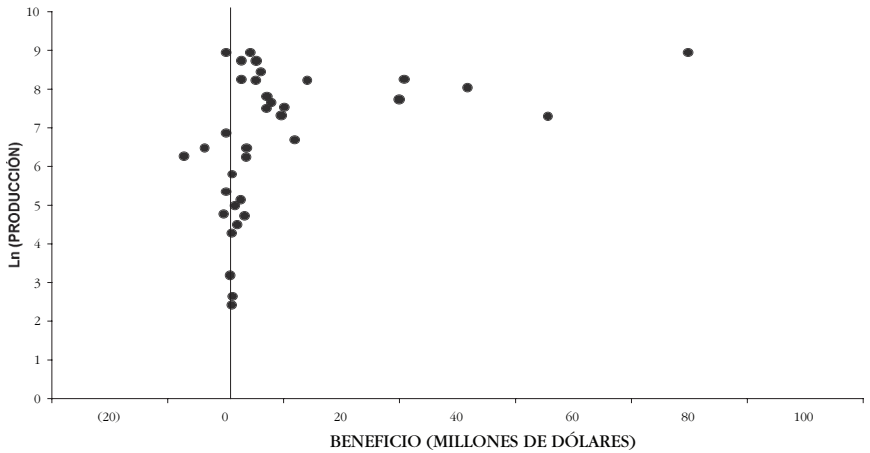
Gráfico 5 LEY 1194 Y PRECIOS BAJOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

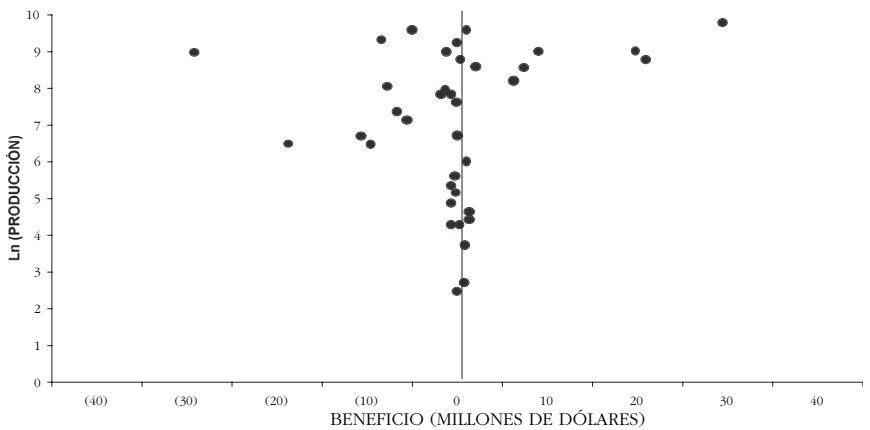
El pendulo del gas.indd 196 8/8/09 20:13:01

Gráfico 6 LEY 1689 Y PRECIOS BAJOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

Gráfico 7 LEY 3058 + "NACIONALIZACIÓN" Y PRECIOS BAJOS

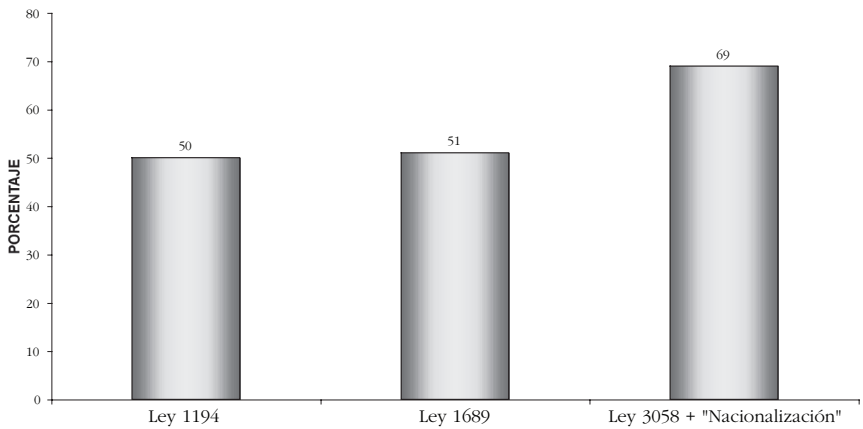


FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El pendulo del gas.indd 197 8/8/09 20:13:04

El Gráfico 8 presenta los porcentajes de participación fiscal en los ingresos en boca de pozo, bajo un escenario de precios elevados, es decir, durante el período 1997-2007 se utilizan los precios efectivamente observados y durante el período 2008-2019 se utiliza la proyección de precios optimista señalada anteriormente. Un resultado interesante es que con la Ley de Hidrocarburos 1689 se hubiese alcanzado un porcentaje mayor al 50 por ciento, asumiendo el pago correcto de los impuestos sobre la utilidad. La evolución de estos indicadores se encuentra en el Anexo 1.

Gráfico 8 PORCENTAJE DE TRIBUTOS EN BOCA DE POZO - PRECIOS ALTOS



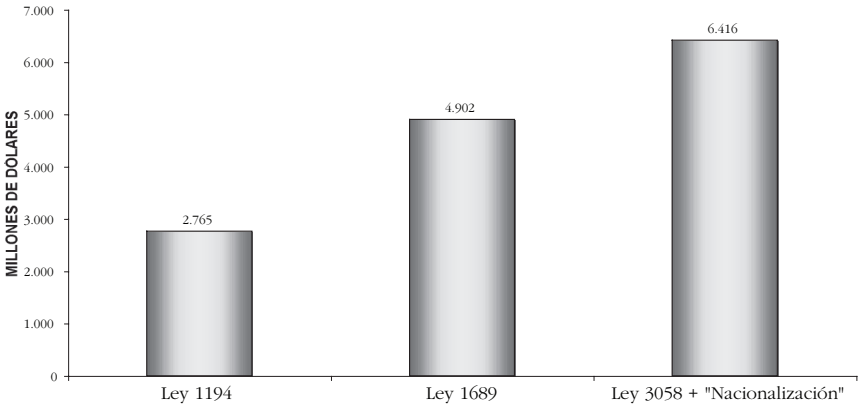
FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El Gráfico 9 muestra el valor presente del total de tributos recaudados por el Estado boliviano en este escenario de precios elevados. Al contrario del escenario anterior, el actual marco legal genera mayores ingresos que la Ley de Hidrocarburos 1689; la razón es clara: con precios elevados la operación de los campos es aún rentable. En todo caso, se debe tener cuidado con este resultado, puesto que el incentivo para nueva inversión con el actual marco legal es, ciertamente, menor al obtenido con la Ley de Hidrocarburos 1689.

El pendulo del gas.indd 198 8/8/09 20:13:07

Gráfico 9

VALOR PRESENTE TRIBUTOS - PRECIOS ALTOS
(En millones de dólares)



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

IV. Comparando metodologías

Uno de los principales motivos para la elaboración del presente documento es que en los resultados a veces encontrados en la literatura[6] se menciona que las reformas realizadas en el sector hidrocarburos hubiesen comenzado a dar resultados positivos diez años después de ser implementadas. Por esta razón, dado que la tasa de espera de los bolivianos por una mayor cantidad de recursos era muy pequeña, al final las reformas no fueron evaluadas como algo positivo.

Ciertamente, este resultado contrasta con los obtenidos en la sección anterior y la razón es clara, pues los supuestos y metodologías de análisis son distintos. Análisis previos consideran los siguientes supuestos que resultan cuestionables:

- Se asume que los costos de producción se incrementan a medida que lo hacen los precios de los hidrocarburos; si bien este hecho se presenta en niveles elevados de precios, no siempre sucede ello, pues

6 Ver Navajas (2008).

El pendulo del gas.indd 199 8/8/09 20:13:10

los costos de operación de un campo son independientes del nivel de precios.

- Los requerimientos de inversión están en función a la producción; sin embargo, los datos son tratados a nivel agregado, introduciendo, de esta forma, un sesgo a los resultados, porque los requerimientos de inversión por campo son ciertamente distintos.

El principal problema con el análisis realizado en estudios anteriores es que se considera a la producción en Bolivia de forma agregada; por ello, no se estudian las implicaciones del régimen establecido en la Ley de Hidrocarburos 1194 sobre la rentabilidad de cada campo.

V. Conclusiones

Las principales conclusiones de este trabajo se resumen a continuación:

- La Ley de Hidrocarburos 1194 establecía, en materia tributaria, un 31 por ciento por regalías e impuestos y una participación para YPFB que debía definirse contractualmente; en los hechos, esta participación fue del 19 por ciento en promedio. De ahí surge en el "imaginario popular" el 50 por ciento en la forma de regalías, hecho que pareciera no ser relevante puesto que al final del día el Estado se quedaba con el 50 por ciento de la producción. Sin embargo, los eventos que sucedieron después estuvieron condicionados a este "imaginario", porque la Ley 3058 estableció un 50 por ciento como regalías e impuestos **sin considerar** un porcentaje adicional para YPFB, tal como se hacía con la Ley 1194.
- El sistema tributario propuesto en la Ley 1689 en ningún momento permitió que el Estado Boliviano **sólo** obtenga el 18 por ciento sobre el valor de la producción en boca de pozo, ya que además del pago de impuestos sobre utilidades la presencia de Hidrocarburos Existentes (que tributaban el 50 por ciento) permitió que el porcentaje promedio global se sitúe entre el 25 y 45 por ciento. En este sentido, afirmar que durante la vigencia de la Ley 1689 el Estado boliviano sólo recibió el 18 por ciento del valor total de la producción en boca de pozo es falso.

El pendulo del gas.indd 200 8/8/09 20:13:10

- La Ley de Hidrocarburos 3058 crea el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) con una alícuota del 32 por ciento sobre el valor de la producción en boca de pozo. Adicionalmente, establece que YPFB tendrá una participación adicional en los nuevos contratos de exploración y explotación que debía firmar con el sector privado, pero vale la pena mencionar que dicha ley no define los porcentajes de esta participación. Luego, con el decreto supremo llamado de "nacionalización" **se reglamenta** lo establecido en la Ley 3058, ya que se definen los porcentajes de participación de YPFB en cada uno de los anexos de los contratos de exploración y explotación.
- Comparar los sistemas tributarios establecidos en las leyes 1689 y 3058 sin considerar las condiciones de mercado vigentes en cada uno de esos momentos es, por decir lo menos, torpe. La Ley de Hidrocarburos 1689 fue aprobada cuando el precio internacional del petróleo alcanzaba los US$/Barril 20; por el contrario, la Ley 3058 y el decreto supremo llamado de "nacionalización" definen un sistema tributario con un precio del petróleo que ya sobrepasó los US$/Barril 100.
- De acuerdo con el análisis contrafactual realizado, los resultados obtenidos con la Ley 1689 son iguales o mejores a los obtenidos con la Ley 3058. Sin embargo, son inferiores si a la Ley 3058 se le añade el porcentaje establecido en los nuevos contratos de exploración y explotación, enmarcados en lo que curiosamente se llamó "nacionalización".
- Uno de los principales problemas con el actual marco tributario es su incompatibilidad con precios del petróleo bajos, como los vigentes hace diez años atrás, debido a la poca flexibilidad del IDH. Por otra parte, la Ley 1689, al estar basada en impuestos sobre las utilidades, permite capturar las ganancias extraordinarias en situaciones de precios favorables, pero en momentos de crisis (precios bajos) otorga holgura a la empresa para que pueda continuar sus operaciones.

Uno de los supuestos centrales para esta afirmación es que la recaudación de los impuestos sobre las utilidades puede realizarse sin problemas por parte de la autoridad recaudadora del país. En el "imaginario popular" se piensa que, ya sea porque Bolivia no tiene la institucionalidad suficiente o porque las

El pendulo del gas.indd 201 8/8/09 20:13:11

empresas privadas evitan el pago de este tipo de tributos, el cobro de impuestos sobre las utilidades es una ficción. Por ello, se prefiere las regalías e impuestos sobre la producción, con el consiguiente riesgo de desabastecimiento, a un sistema más equilibrado, en el cual convivan impuestos a la producción y a las utilidades, gracias a lo cual se asegura el abastecimiento del mercado interno.

El pendulo del gas.indd 202 8/8/09 20:13:12

BIBLIOGRAFÍA

Andersen L., Caro J., Faris R. & Medinaceli M. (2007). "Gas Natural and Inequality in Bolivia alter Nationalization", Journal of Energy and Development, Vol. XXXI No. 2, Spring 2006, ICEED.

Bolivia – Gaceta Oficial. Varias publicaciones. La Paz, Bolivia.

Bolivia – Instituto Nacional de Estadística. Varias publicaciones. La Paz, Bolivia.

Bolivia – Ministerio de Hacienda. Varias publicaciones y estadísticas. Viceministerio de Tesoro y Crédito Público. Unidad de Programación Fiscal. La Paz, Bolivia.

Bolivia – Servicio de Impuestos Nacionales. Varias Estadísticas. La Paz, Bolivia.

Cavero, R., Medinaceli, M. & Müller, H. (2003). "El Régimen Impositivo en el Sector Hidrocarburífero en Bolivia". Informe Confidencial No. 126. Julio – Agosto. Müller & Asociados. La Paz.

Johnston, D. (1994). *International Petroleum Fiscal Systems and Production Sharing Contracts.* Penwell Books. Oklahoma.

Johnston, D. (2003). "International Exploration Economics, Risk, and Contract Analysis". Penwell Books. Oklahoma.

Johnston, D. & Johnston, D. *Economic Analysis and Risk Modelling,* University of Dundee. USA. 2002.

Medinaceli, M. (2002). "Participación Fiscal en el *Upstream* del Sector Hidrocarburífero en Bolivia: 2002-2006". Informe Mensual Enero – Febrero – Marzo 2002. Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos. La Paz, abril de 2002.

—. (2003). "Sistemas Impositivos Aplicados al Sector Petrolero en Bolivia". Mimeo. Cámara Boliviana de Hidrocarburos. Noviembre.

—. (2006). "Aspectos Tributarios de la Ley de Hidrocarburos

El pendulo del gas.indd 203 8/8/09 20:13:13

No. 3058 y del Decreto Supremo Nº 28701". Boletín Económico: Análisis de Coyuntura. *La nacionalización bajo la lupa*. Fundación Milenio, 2006.

—. (2007). *La nacionalización del nuevo milenio: cuando el precio fue un aliado*. Fundemos. La Paz – Bolivia.

Navajas, F. (2007). "Hydrocarbons Policy, Shocks and Collective Imagination: What Went Wrong in Bolivia? ". FIEL and University of La Plata, Argentina.

Superintendencia de Hidrocarburos: Informes estadísticos varios. La Paz, Bolivia.

Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos: Informes mensuales varios. La Paz, Bolivia.

Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos: Informes estadísticos varios. La Paz, Bolivia.

El pendulo del gas.indd 204 8/8/09 20:13:13

Unidades de medida

Bbls. = Barriles
Boe = Barril de petróleo equivalente
Bpd = Barriles por día
BTU = *British Thermal Unit*
MC = Metros cúbicos
MCD = Metros cúbicos por día
MMCD = Millón de metros cúbicos por día
MM pcd = Millón de pies cúbicos por día
MPC = Millar de pies cúbicos
Pcd = Pies cúbicos por día
TCF = 10^2 pies cúbicos

Equivalencias

Barril = 158.98 litros
Metro cúbico = 35.3146 pies cúbicos

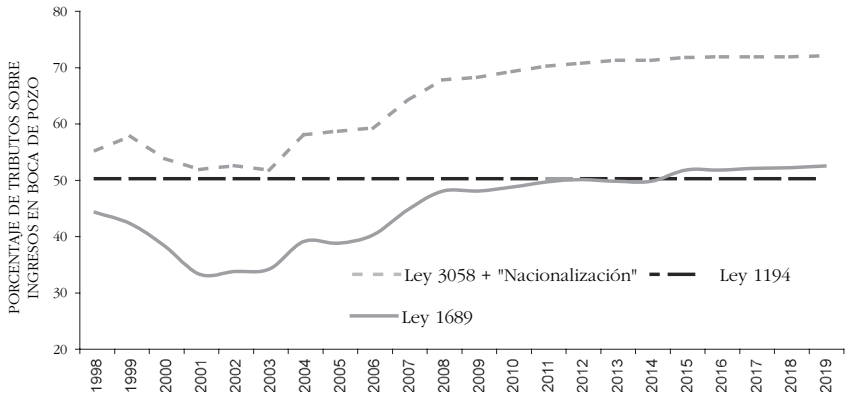
Acrónimos y conceptos

B.d.P = Boca de pozo
DOE = Departamento de Energía de los EEUU
DS = Decreto Supremo
IDH = Impuesto Directo a los Hidrocarburos 32 por ciento
IRUE = Impuesto a la Remisión de Utilidades al Exterior 12.5 por ciento
IUE = Impuesto sobre las Utilidades 25 por ciento
PIB = Producto Interno Bruto
SIN = Servicio de Impuestos Nacionales
TG = Tesoro General de la Nación
UPF = Unidad de Programación Fiscal
YPFB = Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - Empresa Estatal de H idrocarburos

El pendulo del gas.indd 205 8/8/09 20:13:14

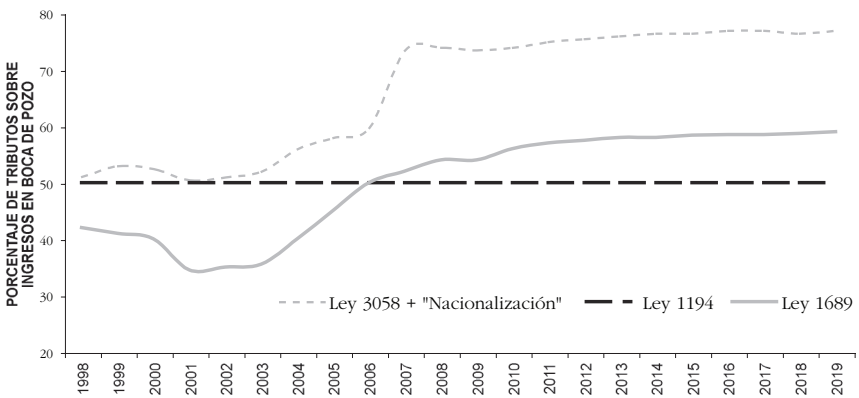
Anexo 1

PRECIOS BAJOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

PRECIOS ALTOS

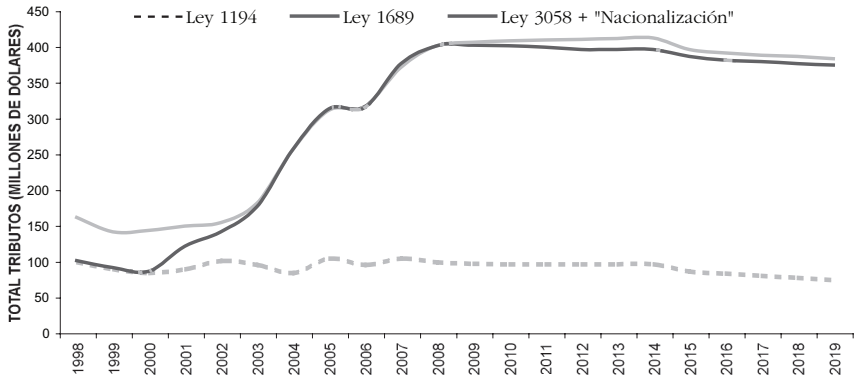


FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El pendulo del gas.indd 206 8/8/09 20:13:18

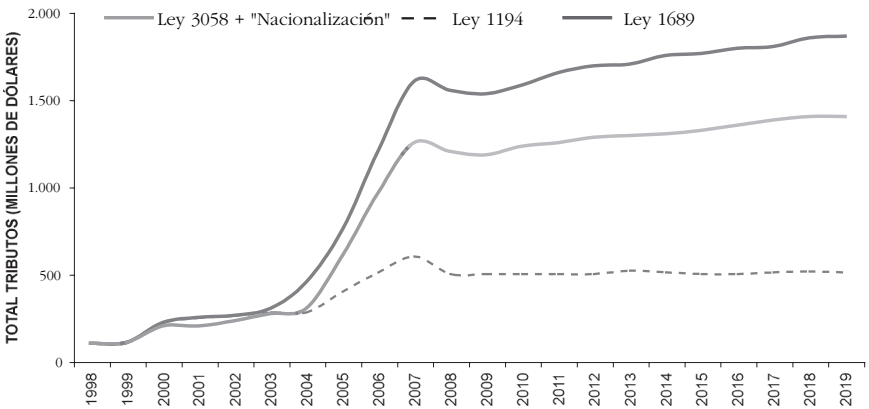
Anexo 2

PRECIOS BAJOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

PRECIOS ALTOS



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

El pendulo del gas.indd 207 8/8/09 20:13:22