



INSTITUTO DE ENSEÑANZA SUPERIOR DEL EJÉRCITO

COLEGIO MILITAR DE LA NACIÓN

**ENSAYO EN CONMEMORACIÓN DE LOS CIENTO AÑOS DEL DESCUBRIMIENTO DE
PETRÓLEO EN LA ARGENTINA**

PETRÓLEO Y GAS: SUS APORTES A LA ARGENTINA

UNA MIRADA INTEGRADORA

AUTOR: MIGUEL ANGEL PODESTÁ

2007

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	3
POLÍTICA	5
<i>Poblacional.</i>	5
<i>Sindical.</i>	6
<i>Exterior.</i>	7
<i>Militar.</i>	7
<i>Legislativa.</i>	8
<i>Judicial.</i>	10
ECONOMÍA	11
<i>El Complejo del Petróleo y del Gas.</i>	11
<i>Exploración.</i>	11
<i>Producción.</i>	12
<i>Transporte.</i>	14
<i>Refinación.</i>	15
<i>Comercialización.</i>	16
<i>La contribución al Estado Nacional</i>	17
<i>Modelo Empresarial.</i>	17
<i>Comercio Exterior.</i>	17
<i>El aporte del Gas</i>	17
<i>Desarrollo de Infraestructura.</i>	19
<i>Transporte.</i>	19
<i>Petroquímica.</i>	20
<i>La contribución a las Provincias y Municipios.</i>	21
<i>Una mirada histórica.</i>	21
<i>La situación hoy.</i>	22
<i>La perspectiva futura.</i>	23
SOCIEDAD	24
<i>Social.</i>	24
<i>Migraciones.</i>	24
<i>Comunidad.</i>	25
<i>Ecosistema</i>	26
<i>Cultural</i>	27
<i>Arte.</i>	27

<i>Educación</i>	28
<i>Instituciones</i>	29
EPÍLOGO.....	29
REFERENCIAS.....	30

RESUMEN EJECUTIVO

El presente ensayo aspira a realizar una mirada integradora sobre los efectos que el descubrimiento del petróleo tuvieron para la República Argentina. Inicialmente se plantea una introducción a la problemática refiriendo la situación al momento del acontecimiento, en oportunidad del cincuentenario y en nuestros días, para luego entrar de lleno en el análisis de sus consecuencias en lo político, económico y socio cultural.

En el aspecto político se tratan temas vinculados con el desarrollo poblacional de las distintas cuencas, la organización sindical de los trabajadores, su impacto en la política exterior del país y su influencia en las fuerzas armadas para finalizar con un breve análisis de la profusa legislación a que ha dado lugar el tema y un histórico pleito testigo, entre el dominio público y privado, de tratamiento judicial.

Su influencia en la economía constituye quizás el punto relevante del trabajo; el enfoque para su abordaje parte de un breve análisis de la situación de la propia industria en nuestros días con referencias al pasado, que ayudan a una mejor valorización de su aporte al país, para luego entrar de lleno en las contribuciones que ésta realiza al Estado Nacional. Son analizados en este punto la influencia del modelo empresarial de YPF sobre las demás empresas del Estado, las contribuciones al comercio exterior de la Nación en concepto de derechos de exportación, el aporte realizado por el impuesto a los combustibles al desarrollo de la infraestructura vial del país, la influencia de los productos derivados en el transporte de bienes y personas y el significativo aporte de la industria petroquímica, así como la creciente influencia del gas en la matriz energética argentina. Finalmente, se aborda el tema del impacto de las regalías sobre los presupuestos provinciales, la coparticipación con los municipios y otros beneficios que se derivan de la actividad a nivel provincial, para finalizar con una perspectiva sobre el futuro, que a partir del renovado impulso generado por la nueva legislación, resulta previsiblemente optimista.

En el último apartado del análisis se abordan los aspectos sociales y culturales, temas como las migraciones generadas por el trabajo en los yacimientos. La convivencia y la natural conformación de comunidades tendrán aquí un lugar de reflexión al que no escapará un aspecto que, aunque más reciente, no carece de importancia como es la preservación del medio ambiente. Un tratamiento especial merecerá también la cultura originada por la actividad, el natural surgimiento de expresiones artísticas, su influencia en los programas educativos de todos los niveles. La creación de instituciones relacionadas serán aquí especialmente tratados.

En el epílogo del trabajo se realiza una reflexión que pretende abarcar los temas expuestos, proyectar la actividad hacia un posible escenario futuro y rendir un justo homenaje a los pioneros del descubrimiento.

La vastedad del tema amerita aclarar que se reconocen aspectos que pueden haber sido tratados brevemente o eventualmente omitidos, procurando brindar un panorama general que de origen, si cabe, a la profundización posterior de aspectos puntuales.

En el aspecto técnico cabe destacar que el ensayo posee casi quince mil palabras y cuenta con ilustraciones (tres figuras, seis gráficos y cinco tablas) que aspiran a permitir al lector una mejor comprensión del discurso; asimismo todas las citas están referenciadas al final del trabajo lo que permitirá conocer con precisión las fuentes de información que han sido empleadas por el autor.

INTRODUCCIÓN

“Perforación sigue bien profundidad quinientos treinta y nueve metros inyección sube siempre espesa con kerosén aumento hubo muy poco .Se está en un terreno que es casi imposible pasarlo de tan duro garantimos que es kerosén de la mejor calidad todo en buen estado”.

El presente telegrama enviado desde Comodoro Rivadavia por José Fuchs (Jefe de Sondeo) y Humberto Beghin(ayudante) el 13 de Diciembre de 1907 a la División de Minas, Geología e Hidrología de la Nación marcaría un hito en la historia de la República Argentina con relevantes

consecuencias políticas, económicas y sociales, cuyo centenario conmemoramos este año; sin embargo, la noticia pasó casi desapercibida en la gran urbe. Los periódicos principales `por aquellos días prestan atención a temas como la intervención federal en la Provincia de Corrientes, el Premio Nobel de Literatura otorgado al escritor inglés Rudyard Kipling , los numerosos ofrecidos de empleo de un creciente flujo migratorio proveniente de Europa y principalmente a noticias que se vinculan con un país que sustentaba su desarrollo en la actividad agropecuaria, como la temible acción de la langosta sobre la cosecha o la cotización de los cereales en el mercado de Liverpool Inglaterra. Temas perfectamente comprensibles en un contexto en donde la matriz energética estaba sustentada sobre combustibles sólidos, el transporte de bienes y personas se realizaba por modo ferroviario o marítimo y faltaban todavía unos meses para que el famoso Ford-Modelo T se presentase al mercado como primer vehículo automotor fabricado en serie.

Los alejados territorios nacionales del sur no recibían en general la misma atención que las provincias denominadas históricas; prácticamente deshabitados, la frágil línea de telégrafo tendida a principios de siglo se transformaría rápidamente en el nexo principal con la capital del país; la situación en Comodoro Rivadavia no era sencilla: a la conocida inclemencia de un clima singular se sumaba la falta de agua para esta localidad de menos de mil habitantes, que había sido establecida con la aspiración de convertirse en el puerto de salida de la producción agropecuaria de la Colonia Sarmiento fundada en 1897 sobre los lagos centrales del Territorio del Chubut. El propio Humberto Beghin, relataría treinta años después (La Nación, 1957):

“...la cantidad de factores que teníamos en contra para seguir perforando nos permite afirmar hoy, después de tantos años, que hubiéramos abandonado todo si no hubiese aparecido, en la víspera del famoso hallazgo del trece, unos rastros aceitosos en la canaleta de inyección al lado de la bomba...”.

Con la perspectiva de una centuria este sencillo ejemplo del valor de la actitud humana ante la adversidad se transforma en un natural punto de partida para el análisis del aporte que la industria del petróleo y del gas han realizado a nuestro país.

Cincuenta años después del hecho señalado la situación había cambiado, la celebración del descubrimiento tiene entonces una proyección nacional con un acto central en Buenos Aires, con la presencia del Presidente de la Nación, realizado en la Sociedad Rural, en donde se inaugura una exposición internacional del petróleo cuya principal atracción era la torre perforadora del descubrimiento con su precaria estructura de madera, sentidos homenajes a Humberto Beghin en la Charcarita y al General Ingeniero Enrique Mosconi en Recoleta; actos en el interior del país el principal en Comodoro Rivadavia con la presencia del Vicepresidente de la Nación y de José Fuchs uno de los pioneros. Evidentemente la valorización de la importancia del hecho era ya indiscutible y las preocupaciones eran entonces otras, la principal estaba referida a que sólo se producía el treinta y siete por ciento del petróleo necesario para la vida del país y que ello implicaba emplear el veintidós por ciento de las divisas producidas por el comercio exterior en la importación de lo faltante. El plan que presentaban las autoridades (Cueto Rúa,1957)se concentraba en una fuerte inversión de capital a través del lanzamiento de un empréstito destinado a la reactivación de YPF, de forma tal de superar la situación en el mediano plazo, teniendo en cuenta que se declaraban reservas comprobadas para cuarenta años. Las inversiones previstas se orientaban a extender el oleoducto recién inaugurado de Campo Durán a Pichanal, triplicar la capacidad de la Destilería de Luján de Cuyo, trazar el oleoducto, de Plaza Huincul a Choele Choel (para en una segunda etapa hacerlo llegar a Bahía Blanca) e iniciar actividades, mediante contratistas privados que perforarían cuarenta pozos, en la Isla Grande de Tierra del Fuego, lugar a donde se habían trasladado cerca de ocho mil toneladas de material para la construcción de la infraestructura básica requerida para la operación mencionada.

Habían pasado cincuenta años. En el ínterin la matriz energética había cambiado, como así lo relata Solberg(1982,p.200).

“A fines de la década del veinte el consumo de todo tipo de derivados de petróleo aumentaba rápidamente mientras el petróleo reemplazaba al carbón como principal fuente de energía del país”

A pesar de que la producción de petróleo había evolucionado significativamente de los simbólicos dieciséis metros cúbicos del año 1907 a los 5.500.000 metros cúbicos del año 1957 con 2969 pozos en actividad y de que se estimaba haber extraído en ese medio siglo 68.000.000 metros cúbicos, el auto-abastecimiento no se había logrado y la demanda se incrementaba a un ritmo de un millón de metros cúbicos por año; la amenaza que constituía esta situación para el desarrollo del país así como sus posibles soluciones eran motivo de preocupación y acalorados debates no exentos de posiciones fuertemente encontradas que involucraban a las principales figuras políticas de la Nación (Frondizi,1954).

Hoy, en el año del centenario, el país ha logrado en términos generales el ansiado autoabastecimiento con 21.679 pozos productivos de petróleo y 2311 de gas (CTI citando a la Secretaría de Energía, 2006 p.173) que generaron 38.235.240 metros cúbicos de petróleo en el 2006, o sea casi siete veces la producción de 1957, y 51.646.193.000 metros cúbicos de gas (Secretaría de Energía,2007) a la vez que el complejo petrolero –petroquímico ha logrado en el 2005 constituir el veinte por ciento del total de las exportaciones del país (INDEC,2006 p.540) aportando significativos recursos al Estado Nacional en concepto de derechos de exportación.

No obstante, muchos de los argumentos de esos antiguos debates están todavía presentes en la vida política argentina, en una situación en donde existen voces que alertan sobre el peligro de lo que consideran una escasa inversión en actividades de exploración que garanticen reservas por plazos mayores a los actuales de alrededor de diez años. No es motivo de este ensayo analizar las distintas posiciones sino procurar establecer o al menos referir las innegables consecuencias favorables que este circunstancial descubrimiento en los albores del siglo veinte ha tenido para la República Argentina en los ámbitos político, económico y social. A ello nos abocaremos en las próximas páginas procurando abordarlos desde un enfoque general que, sin evitar recurrir a aspectos puntuales que evidencien la importancia de las contribuciones realizadas, nos brinden una perspectiva general e integral de los hechos analizados.

POLÍTICA

Poblacional

Cuando a fines del mes de julio de 1865 desembarcaron en lo que hoy conocemos como Puerto Madryn, los primeros inmigrantes galeses, se iniciaba el proceso colonizador de la Patagonia Austral fomentado, entre otros, por el Doctor Guillermo Rawson, a la sazón ministro del interior del Presidente Mitre. La idea consistía básicamente en aprovechar las aguas dulces del Río Chubut para desarrollar un modelo agropecuario. Ese mismo año se fundaría la localidad de Rawson, que constituiría el primer pueblo, y, años más tarde, la de Trelew como punta de riel entre el valle del río y Madryn, el natural puerto de mar; extensiones de este modelo serían la fundación de Colonia Sarmiento (1897) y su incipiente puerto Comodoro Rivadavia (1901).

Más al sur, sin una corriente migratoria planificada desde el gobierno central, pero si con la presencia de malvineros que desarrollaban un básico intercambio marítimo de productos, el Territorio Nacional de Santa Cruz tuvo como primera capital en 1888 la localidad de Puerto Santa Cruz sobre el río homónimo para luego trasladarla en 1904 a Río Gallegos en situación relativa similar. Así quedaba planteada a principios del siglo veinte la evolución natural de nuestros territorios australes con sus poblaciones ubicadas sobre los caudalosos cursos de agua del deshielo cordillerano. Sin embargo, el suceso que nos ocupa modificaría de raíz estas concepciones originarias del desarrollo del ecúmene. Efectivamente a partir del descubrimiento inicial en Comodoro Rivadavia y, años después, en 1944, en la zona de Cañadón Seco (Santa Cruz), con el Pozo 0-12 perforado a 1613 metros de profundidad. El rectángulo formado entre los paralelos de 45 y 47 grados de latitud sur,

que se proyecta desde el mar hacia la cordillera y que incluye además de las mencionadas localidades a Caleta Olivia, Pico Truncado y Las Heras, se transformaría en la actual Cuenca del Golfo de San Jorge con las previsibles consecuencias en el desarrollo social y económico de la región .

La realidad descripta obligó a solucionar un problema básico para el desarrollo humano e incluso para la propia industria, la disponibilidad de agua potable, circunstancia que estuvo presente como grave preocupación desde los inicios de la explotación, cuando era transportada por carros desde los manantiales próximos hasta el presente en donde uno de los mayores acueductos (superado por el que una Pichi Mahuida en el Río Colorado con Santa Rosa-La Pampa) del país con 224 Km de extensión, transporta 85.000 metros cúbicos por día desde el Lago Musters para abastecer a cerca de 300.000 habitantes de la mencionada cuenca en una evidente demostración de las transformaciones que produjo la explotación de hidrocarburos en la región (SCPL,2007).

Otra evidencia de ello fue la creación entre 1944 y 1955 de una Gobernación Militar que con jurisdicción (incluía a los departamentos del sur de Chubut y del norte de Santa Cruz) sobre lo que entonces se consideraba la zona petrolífera de Comodoro Rivadavia, ejerciera el gobierno sobre una región rica en un recurso natural que la Segunda Guerra Mundial había elevado definitivamente a la categoría de estratégico y que de alguna manera debía ser protegido, a la vez que se procuraba la construcción de las obras públicas necesarias para acompañar el proceso productivo; en realidad, visto en perspectiva, fue un ensayo válido (aunque con algunas particularidades) del moderno concepto de región que incluye la Constitución reformada en el año 1994 en su artículo 124 contribuyendo a acentuar con la evolución de la industria una diferencia cada vez más evidente, en particular a partir de la década de los sesenta, entre las capitales de provincia si se quiere con mayor tradición histórica y natural influencia de la administración pública y las zonas de explotación de los hidrocarburos, pujantes motores de su desarrollo industrial .

Procesos similares, aunque no con las mismas relevancia que el relatado, se han producido en las demás cuencas que no han coincidido exactamente con las capitales históricas de sus provincias y por ende con sus núcleos de ecúmene originarios pero que han generado naturalmente regiones en donde se puede constatar, en parámetros relativos con aquellas, un desarrollo económico y social significativo.

Sindical.

La Federación Obrera Petrolera (FOP) surge a fines de 1917 como primera fuerza organizada de carácter colectivo adhiriendo oficialmente a la Federación Obrera de la República Argentina (FORA) con sede en Buenos Aires desde 1901. El yacimiento de Comodoro contaba para entonces con 1401 trabajadores de los que sólo 46, o sea un poco más del tres por ciento, eran de nacionalidad argentina; dos factores influirían significativamente en los reclamos de los trabajadores: en primer lugar, las pésimas condiciones laborales y en segundo lugar el clima de protesta que se extendió por todo el país en los últimos años de la década del veinte, en donde la influencia de la Revolución Rusa de 1917 y la progresiva toma de conciencia de la fuerza de labor sobre sus derechos tuvo una natural canalización en la protesta (Solberg,1982 pp.68-74).

Los reclamos en el caso que nos ocupa se referían básicamente a lograr una jornada de ocho horas, un aumento de los jornales y una mejora de las condiciones de vida en el campamento; el envío de buques de la armada con tropa de marinería fue la respuesta inicial del gobierno, pero la cautela de los actores en el lugar y la actitud conciliatoria del Presidente Irigoyen accediendo a parte de los reclamos permitió superar esta crisis inicial; pero nuevas huelgas se producirían en los años por venir. No obstante, el sector petrolero sería ajeno a dos sucesos de gravedad de la época como fueron los hechos conocidos como la semana trágica en la Ciudad de Buenos Aires en 1919 y la represión de expresiones anarquistas en el Territorio Nacional de Santa Cruz en 1921 (Martiré y Tau Anzoátegui 1996 pp.561 y 562).

Otro hito de significación en el movimiento sindical lo constituyó, sin duda, la organización de la Federación de Sindicatos Unidos Petroleros e Hidrocarburíferos del Estado (SUPE) el 20 de septiembre de 1946, fecha en que se celebra el día del trabajador petrolero, con alcance nacional y que llegaría a tener 50.000 afiliados en 1975 (INDEC, 1980 p.196).

En nuestros días, como consecuencia del proceso privatizador, ha adquirido gran relevancia la Federación Argentina Sindical del Petróleo y Gas Privados (F.A.S.P.y G.P.) con dieciséis sindicatos adheridos en todo el país.

El movimiento sindical ha contribuido significativamente a lo largo de su historia a mejorar el bienestar del trabajador del petróleo, no sólo proporcionando una vía legal para sus reclamos sino también proporcionando un apoyo integral al desarrollo humano del personal y su familia.

Exterior.

La República Argentina se ubicaba en 1927 entre los diez primeros países productores de petróleo con un 0,69 % de la producción mundial que equivalían a 8.700.000 barriles anuales (Mosconi,1983 p.156). Esta situación de privilegio haría que las políticas aplicadas al desarrollo de la actividad cautivasen el interés de los gobiernos de Latinoamérica. A fines de ese año, respondiendo a la invitación formal del Gobierno de México y con la autorización de nuestra chancillería, el Director General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) General Ingeniero Enrique Mosconi iniciaría una gira de varios meses recorriendo países; entrevistas con presidentes, ministros con competencia en el área hidrocarburos, personalidades y conferencias permitirían transmitir las experiencias de nuestro país a la vez que conocer la de los visitados. Se puede afirmar (Solberg,1982 pp.266-271).que nuestro modelo de desarrollo en esa etapa incipiente de la industria en América tendría incidencia en la creación, en 1931, de la Administración Nacional de Combustible, Alcohol y Portland (ANCAP) en la República Oriental del Uruguay, en 1934 de la Empresa Petróleos de México (PEMEX), en 1936, de los Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) y finalmente en 1953, después de un largo proceso, en Petróleos Brasileiros S A (Petrobrás), en nuestros días una de las diez empresas más importantes del mundo.

Efectuando un salto en el tiempo hacia mediados de la década del sesenta, en donde se había producido entre 1958 y 1963 lo que se conocería como el boom petrolero originado en la nueva ley de hidrocarburos (1958) que estimulaba la inversión privada, destaca la visita realizada a Comodoro Rivadavia por el Sha de Persia Mohamed Rezha Palehvi en mayo de 1965 quien acompañado por su esposa se alojaría en el Chalet Huergo de YPF y mostraría especial interés por la actividad petrolera en una región que había triplicado su producción en tan sólo cinco años acercando al país al ansiado autoabastecimiento.

En nuestro tiempo resaltan con incidencia particular en nuestras relaciones internacionales las históricas importaciones de gas desde Bolivia que en el mes de abril de este año fueron de 173.207.251 metros cúbicos (YPFB,2007), así como las exportaciones a Chile a partir del Protocolo de Interconexión Gasífera y Suministro de Gas que firmaron ambos países en 1991, que fuera modificado en 1995 estableciendo una vigencia de treinta años para la libre comercialización, exportación, importación y transporte de gas natural. También debemos destacar la carta intención entre ENARSA y Petróleos de Venezuela (19 Ene 2006) para la cuantificación de reservas en Orinoco y la exploración off-shore en el Golfo de San Jorge (ENARSA, 2007).

Militar.

El descubrimiento de 1907 también incidiría sobre las Fuerzas Armadas de distinta manera. La primera en manifestar su interés fue la Armada quizás porque el consumo de combustible sólido se concentraba para principios de siglo en los buques, los ferrocarriles y las usinas productoras de

electricidad y su relevancia para la defensa se puso definitivamente de manifiesto a partir de la escasez de abastecimiento sufrida durante la primera contienda mundial.

Variados fueron los matices que caracterizaron la participación de esa fuerza en relación a este recurso (Rodríguez 2000) como procurar intentar asegurar los combustibles necesarios para la operación del entonces Puerto Militar (actual Puerto Belgrano) con la construcción en 1917 de una pequeña destilería con una capacidad de 2.200 metros cúbicos al mes, operar los buques que transportaban el petróleo hasta la creación de YPF en 1922, desplegar la tropa de marinería para asegurar el orden ante huelgas en el yacimiento de Comodoro e incluso proporcionar personal para administrarlo en el período 1917/1921 con el capitán Felipe Fliess. Desde otra óptica el proceso de cambio de nuestra matriz energética obligó a la adaptación progresiva de sus buques de guerra que se materializaría a partir de 1924 con los acorazados Moreno y Rivadavia, para ese entonces los más modernos de la flota de mar.

En el Ejército, el proceso tendría otras características debido a que su movilidad era básicamente hipo móvil, recién en 1938 se realizarían las primeras maniobras con un unidad motorizada, sin embargo, desde 1912 la Escuela de Aviación Militar (hasta 1944 en su ámbito de influencia) procuraba el desarrollo de lo que se consideraba una quinta arma llevando progresivamente la atención sobre el problema de ser autosuficientes en el abastecimiento de las aeronautas sobre lo que el propio Mosconi, en su desempeño como Director del Servicio de Aeronáutica del Ejército en agosto de 1922, reconoce como una de sus preocupaciones fundamentales (Mosconi 1983 p30).

Otra faceta importante es la participación de hombres de la institución en el tema siendo la más reconocida la del propio Mosconi como Director de YPF entre 1922 y 1930, y en menor medida la del general Baldrich y su contribución inicial desde el cuerpo de ingenieros del Ejército y posteriormente enrolado en una posición partidaria del control estatal de los hidrocarburos.

Pero es a partir de la Segunda Guerra Mundial, donde se comprueba el valor de la motorización y la mecanización a la vez que aparecen los campos petrolíferos como objetivos militares en la campaña de Alemania contra Rusia y la búsqueda de la conquista de Bakú en la región del Cáucaso, que surge un interés por la defensa de las fuentes de energía del país que se mantiene hasta nuestros días, en donde los recursos naturales tienen una alta valorización en la política de defensa. Las circunstancias descripta tendría influencia en el despliegue territorial del Ejército que posee el cincuenta por ciento de su fuerza de combate asentada en las provincias con cuencas petrolíferas en procesos de explotación.

Legislativa.¹

El régimen legal de la explotación de los yacimientos de hidrocarburos ha variado a través del tiempo de acuerdo con las circunstancias históricas del país y con la importancia creciente de los combustibles en la vida de la Nación y el significado económico de su producción, pero es indudable que ha sido motivo de numerosos y sustanciosos análisis y debates en donde se han dejado translucir de acuerdo con las circunstancias, las posiciones encontradas que adelantáramos en la introducción de este ensayo, en especial la referida a la propiedad de los recursos naturales finalmente consagrada en el último párrafo del Artículo 124 de la Constitución Nacional reformada en 1994 de la siguiente manera:

“Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”.

Este artículo otorga finalmente jerarquía constitucional a lo que fuera establecido en el Título I Federalización de Hidrocarburos de la Ley 24145 sancionada el 24 de septiembre de 1992 que en su artículo 1 establecía :

¹ Referencia de Legislación para este apartado: Ministerio de Economía y Producción ,2007^a.

“Transfiérase el dominio público de los yacimientos de hidrocarburos del Estado Nacional a las Provincias en cuyos territorios se encuentren, incluyendo los situados en el mar adyacente a sus costas hasta una distancia de Doce (12) millas marinas medidas desde las líneas de base reconocidas por la legislación vigente”.

¿Podrá sostenerse este criterio en un escenario mundial en donde el recurso no renovable no sea paulatinamente reemplazado en la matriz energética de los países y eleve sustancialmente su actual valor estratégico?. Desde una posición basada en que los recursos escasos tienden a tener una administración centralizada parecería ser negativa la respuesta que el discurrir histórico nos brindará.

En relación a su administración en las actuales condiciones Dromi y Menen (1994 p.402) la estiman adecuada porque satisface una demanda histórica de las provincias y opinan en relación con la coordinación que “la explotación, administración, gobierno, fiscalización y compatibilización se hará por acuerdos programáticos que siempre han tenido las provincias con la Nación “. Otra opinión diferente es la fuera expresada por el legislador en oportunidad de la presentación de la Ley 17.319:

Parece evidente que una razón dificultó la formación de una Política Nacional en materia de hidrocarburos y ésta fue la multiplicidad de las jurisdicciones. En efecto el Estado Nacional, ante las atribuciones de las distintas autoridades mineras para otorgar permisos y concesiones, careció de la posibilidad institucional de conducir y controlar en forma orgánica una política de carácter general en lo que atañe a la materia.

Alertábamos en la introducción a este apartado sobre la gran cantidad de normas que regulan la actividad. Efectivamente, en el Digesto de Legislación de Hidrocarburos (IAPG y Kaufman,1992) se contabilizan ochenta y una leyes vinculadas, con la particularidad de que cincuenta y dos (64%) fueron promulgadas a partir de 1990; innumerables son también los otros instrumentos jurídicos en el orden nacional y provincial ,téngase en cuenta que sólo en 1994 existen cuarenta y dos decretos del Poder Ejecutivo Nacional relacionados con el tema que nos convoca, no obstante los autores han tenido el acierto de clasificarlos en sesenta y un ítems temáticos lo que sin duda facilita la búsqueda y el análisis del usuario.

Pero volvamos al origen de los hechos. En oportunidad del descubrimiento que nos convoca, el marco legal estaba dado por el Código de Minería que había entrado en vigencia en 1887, que consagraba el derecho de petición de particulares y naturalmente no contemplaba la complejidad de la nueva situación por lo que la reserva estatal para el área circundante debió ser fundamentada en la Ley de Tierras 4167 promulgada en 1903 que contemplaba la posibilidad de reservar tierras fiscales que contengan depósitos minerales. De una manera simbólica éste podría ser considerado el punto de partida entre la histórica discusión entre el dominio público o privado en la explotación de los recursos que luego se trasladaría a la del capital estatal, privado o mixto.

Deberían pasar varios años e intentos fallidos para que en 1935 se sancionase la Ley 12.161 que intenta cubrir el vacío existente y que se incorpora como un nuevo Título del mencionado Código de Minería. En el ínterin, por decreto del 03 de Junio de 1922, se crea la Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales y por la Ley 11.668 de 1932 se establece que la exploración y explotación de Hidrocarburos del Estado Nacional estaría a su cargo.

Otro hito destacable es la Constitución del año 1949 que introdujo el principio del dominio nacional sobre las minas y excluyó las concesiones sobre los yacimientos de hidrocarburos, situación que fue modificada con la reinstauración después de 1955 de la Constitución del año 1853 y la Ley 14.773 sancionada en 1958 que declara el dominio nacional de los yacimientos de hidrocarburos sólidos, líquidos y gaseosos existentes en el territorio del país.

En 1967 sería el turno de la Ley 17.319 ,aún en vigencia (con 164 normas que la modifican o complementan), cuya finalidad declarada era asegurar el autoabastecimiento petrolero manteniendo el dominio del Estado Nacional y previendo que las actividades del ciclo extractivo y la co-

mercionalización sean realizadas por empresas estatales, privadas o mixtas, procurando aprovechar la experiencia considerada positiva de los contratos celebrados por YPF y las compañías particulares entre 1958 y 1962 que permitieron triplicar la producción de petróleo en pocos años.

Más acá en el tiempo, otro hecho destacable con repercusiones que se proyectan sobre el presente, lo constituye la mencionada Ley 24.145 que normo a través de sus Título II y III la transformación empresarial y la privatización del capital de YPF Sociedad Anónima aprobando de hecho lo dispuesto por Decreto 2778 de fecha 31 de Diciembre de 1990 por el que la mencionada dejó de ser una empresa del estado con la finalidad expresada de “que sea una empresa de hidrocarburos integrada, económicamente y financieramente equilibrada, rentable y con una estructura de capital abierto”.

En el mismo sentido el Decreto PEN 1189/92, se dispone la privatización total de Gas del Estado constituyendo sociedades transportadoras y distribuidoras.

Finalmente cabría destacar la Ley 26154 promulgada el 27 de octubre de 2006 que establece regímenes promocionales para la exploración y explotación de hidrocarburos y la Ley 26197 promulgada el 03 de enero de 2007 por las que se concreta la administración de las provincias sobre los yacimientos de hidrocarburos que se encontraren en sus jurisdicciones transformándose en la autoridad de aplicación sobre su exploración, explotación y transporte.

Sin embargo, como corresponde a un entorno dinámico, el debate no está concluido, en una reciente entrevista Guadagni, A (ex Secretario de Energía) refiriéndose a las medidas necesarias para poder sostener el autoabastecimiento en el tiempo manifestó:

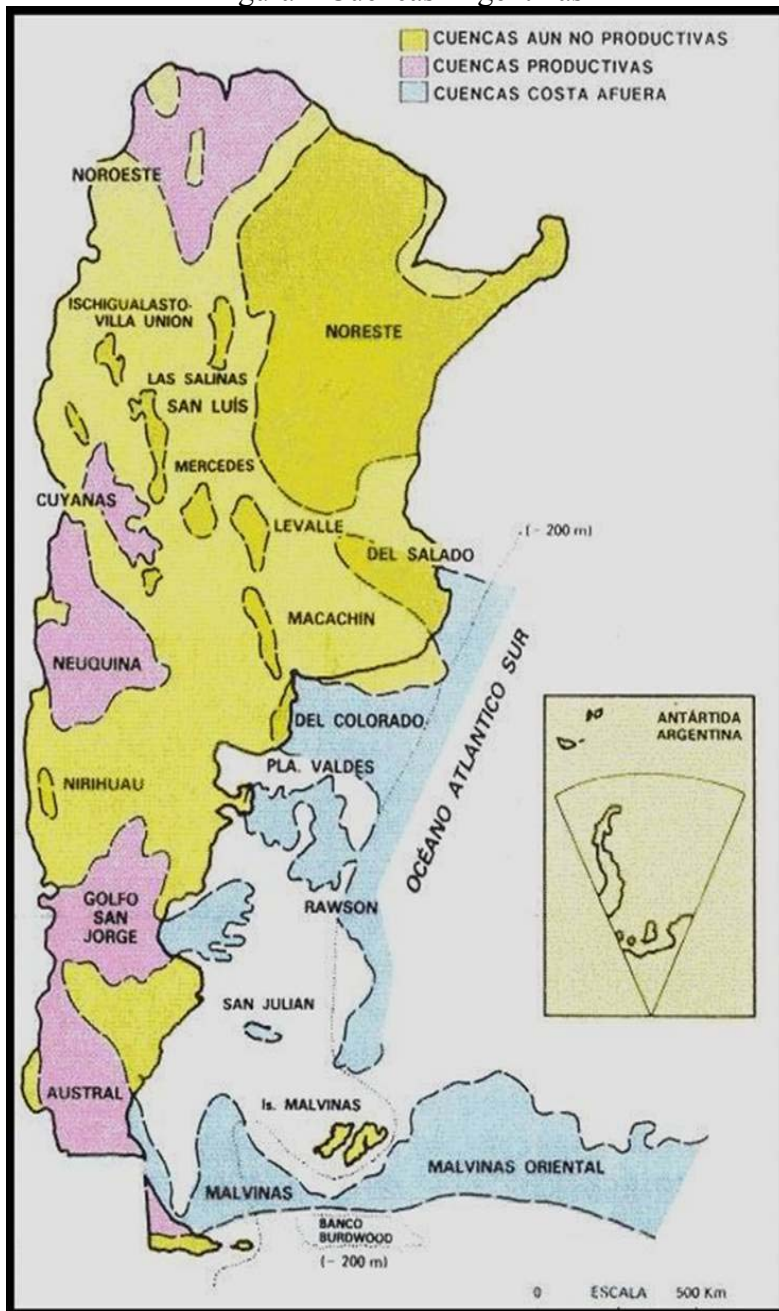
“La Argentina no enfrenta una maldición geológica. No está condenada a perder el autoabastecimiento de gas y petróleo. Necesita un régimen claro, creíble y previsible, con alicientes para incrementar las producciones. Pero no alcanza tampoco con elevar los precios. Requiere un nuevo régimen para los hidrocarburos (Alconada Mon, 2007)”.

A lo largo de este breve y probablemente incompleto recorrido legislativo hemos tenido por intención sólo poner en evidencia las diferentes posiciones, que se extienden hasta el presente, sobre las formas más adecuadas para la explotación de este recurso no renovable y que han sido natural consecuencia de su feliz existencia para la ventura económica de la Nación.

Judicial

La disputa entre los intereses público y privado en el ámbito que nos ocupa tuvo su natural correlato en los estrados judiciales quizás el más emblemático (Solberg, 1982 p.209) fue la demanda judicial iniciada por la Standard Oil Company contra el Gobierno de Salta en 1928 en respuesta a la decisión del gobernador de cancelar los permisos de exploración y la operación petrolera en áreas que estaban en disputa con YPF que había comenzado a operar en la provincia ese año, cuatro años más tarde, tras mucha repercusión nacional mediante y en el marco de un nuevo gobierno. Los decretos fueron declarados nulos por la Corte Suprema de Justicia de la Nación. No obstante las acciones judiciales continuarían por otras razones, llegando años después las partes contendientes a un acuerdo, materializado en la Ley Provincial Nro 684 sancionada el 07 de agosto de 1942 por el que la Standard Oil Company desistía del Juicio radicado en la Corte de Justicia Suprema de la Nación y aceptara subir las regalías a la provincia del diez al doce por ciento, cifra que se transformaría de hecho en un punto de referencia histórico para el desarrollo de la actividad.

Figura 1 Cuencas Argentinas



Fuente: Secretaría de Energía ,2007.

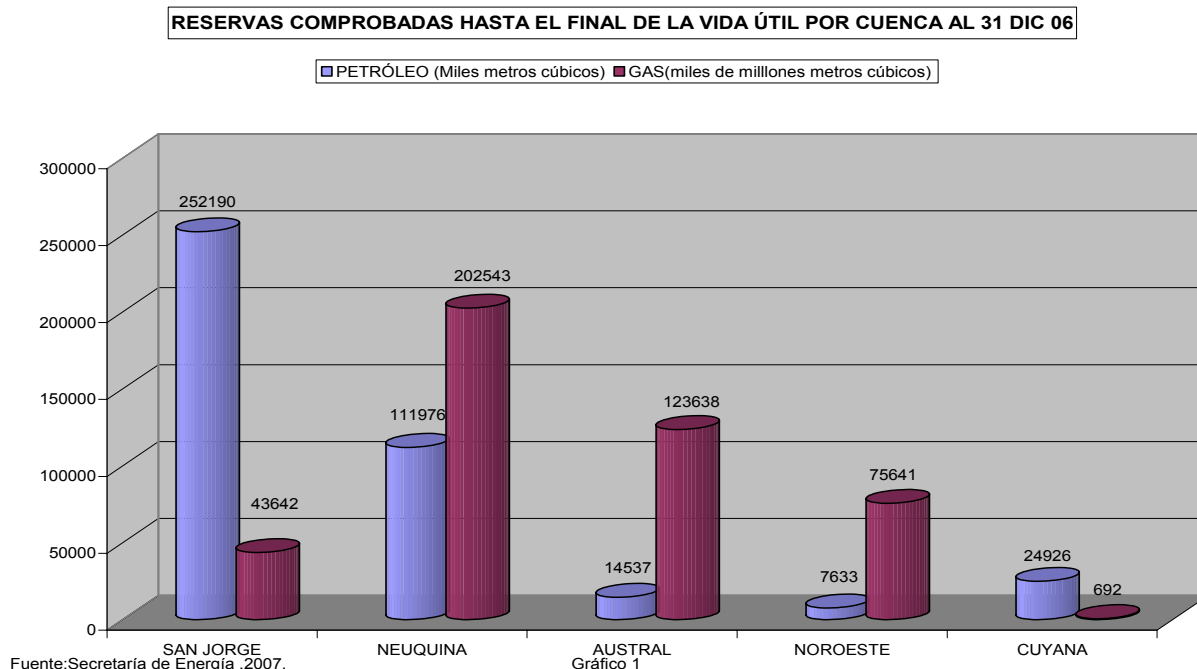
ECONOMÍA

El Complejo del Petróleo y del Gas.

Exploración. Ingresamos a un tema que constituye una de las principales preocupaciones de los especialistas en los albores del centenario, las demandas parecen estar dirigidas a lograr un progresivo sinceramiento de los precios del mercado, incentivar la exploración y aliviar las retenciones a las exportaciones. La situación al 31 de diciembre de 2006 (Secretaría de Energía,2007,Res 324/06) nos señala un escenario en donde las reservas comprobadas hasta fin de la vida útil de los yacimientos están en diez años y nueve meses para el petróleo y en ocho años y ocho meses para el gas sin nuevos descubrimientos y al ritmo de extracción de ese año que fue de 38.235.240 metros cúbicos

de petróleo y 51.646.193.000 metros cúbicos de gas respectiva mente. El dato alentador es que las reservas comprobadas se incrementaron en un 17,81% en relación al 31 de diciembre de 2005.

A continuación tenemos una expresión gráfica de la situación:



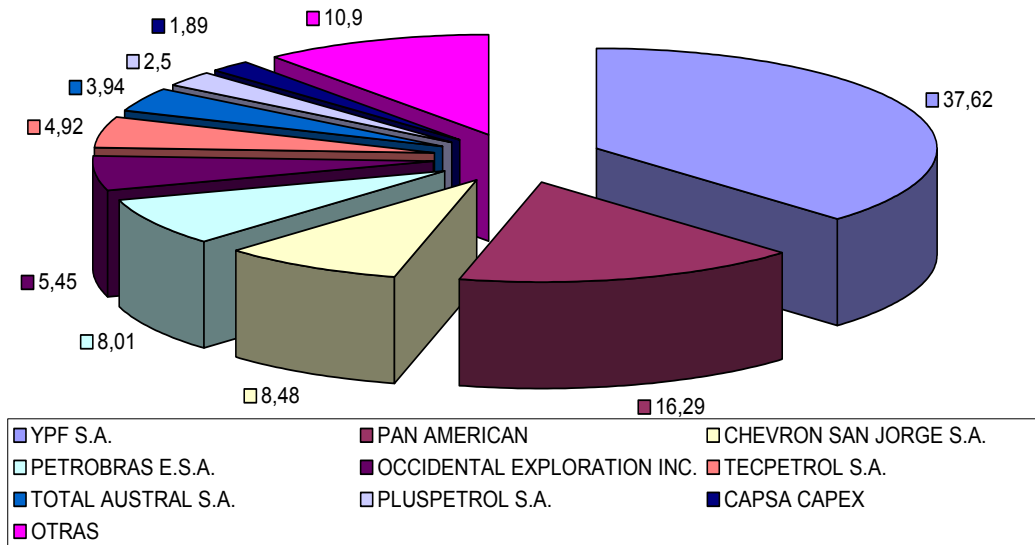
Mientras tanto el futuro pareciera sustentarse en el renovado impulso de licitaciones de áreas que se viene registrando a nivel provincial desde principios de año (a partir de las mencionadas Leyes 26.154 y 26197) y en los intentos a nivel nacional de avanzar decididamente en la exploración del lecho marino con la esperanza de lograr un hallazgo significativo como resultó en su oportunidad el de la Cuenca de Santos (286 Km al sudeste de Río de Janeiro) para Brasil. Al respecto el consorcio que ha formado ENARSA (35%) con Repsol YPF(35%), Petrobrás(25%) y Petrouuguay (5%) ha finalizado a principios de año el relevamiento sísmico tridimensional de la Cuenca Colorado Marina (200Km al Este de la costa sur de Buenos Aires) sobre la plataforma continental. Otro emprendimiento similar tiene lugar en la Cuenca Austral (50 Km al este de Río Gallegos) en donde el consorcio esta vez esta conformado en partes iguales por ENARSA, YPF y SIPETROL. Estas acciones se enmarcan en la ley de creación de ENARSA por la que se le otorga la titularidad de los permisos de exploración y concesiones de explotación en todos los bloques (son ocho) del offshore argentino que no estuvieran adjudicados a la fecha de su creación (29 Dic 2004) (ENARSA, 2007).

Producción. El estado de pozos al 31 de diciembre de 2006 (Secretaría de Energía citada en CTI,2006 p.173) indica la existencia de un total de 42.094 de los cuales solo el 57% se consideran productivos, siendo 21679 (90%) de petróleo y 2311(10%) de gas; si realizamos una mirada integral sobre el total de pozos perforados históricamente por cuenca veremos que encabeza el ranking Golfo de San Jorge con el 61% del total, seguido por Neuquina con el 29% a la distancia cierran Cuyana con el 5% , Austral con el 4% y Noroeste con el 1%.

Comparando la producción de los pozos de petróleo actuales (21679) con los existentes en 1957 en oportunidad del cincuentenario (2969) el rendimiento anual promedio ha sido de 1764 y 1852 metros cúbicos respectivamente

En relación a los operadores principales, en los gráficos siguientes podemos apreciar el porcentaje de participación en la producción del mes de mayo de 2007 que fue diariamente de 103.664 metros cúbicos de petróleo y 144.648.100 metros cúbicos de gas.

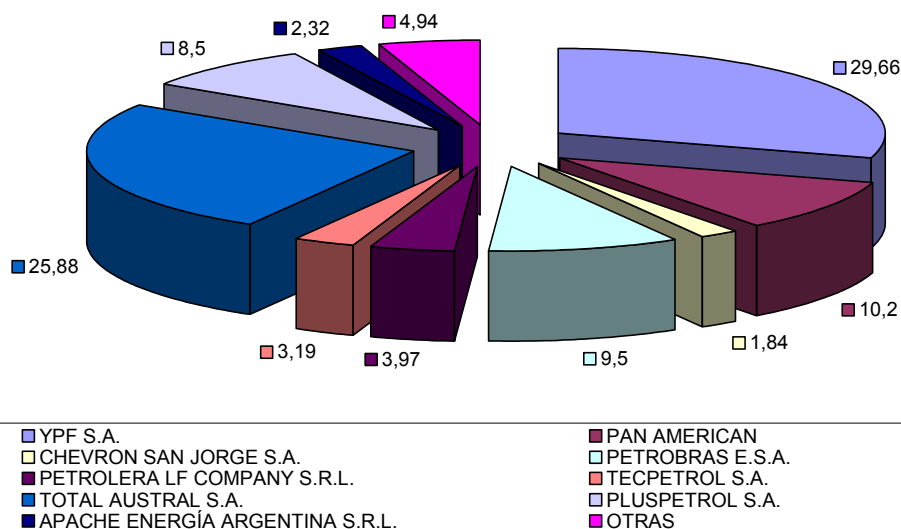
PETRÓLEO PORCENTAJE DE PRODUCCION POR OPERADOR- MAYO 2007



Fuente: IAPG, 2007a. con datos suministrados por empresas.

Gráfico 2

GAS PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN POR OPERADOR-MAYO 2007



Fuente: IAPG, 2007a. con datos suministrados por empresas

Gráfico 3

Transporte. El transporte por barco y en menor medida por ferrocarril del petróleo crudo y posteriormente de los productos derivados de su procesamiento de gran empleo durante las primeras décadas del siglo XX trajo aparejado un natural desarrollo de la infraestructura portuaria y ferroviaria.

La flota de apoyo al movimiento marítimo desde Comodoro Rivadavia constaba para 1922 con cuatro transportes de envergadura (Mosconi, 1983, p. 150) cuyos viajes de regreso al campamento central eran aprovechados para el traslado de la pesada logística de los yacimientos, los buques principales que habían sido construidos en astilleros de EEUU y del Reino Unido fueron operados inicialmente por la Armada y a partir de 1922 por la Marina Mercante; su desarrollo acompañando la producción fue en incremento constante como la participación de los astilleros locales en su construcción; para 1957 operaban con la flota petrolera 36 unidades mayores y 68 menores (Cueto Rúa, 1957) y se inauguraba como complemento del oleoducto Campo Durán –Pichanal (Salta) el servicio de transporte ferro-fluvial de Pichanal (Salta) a Formosa por ferrocarril y de esta ciudad a la de San Lorenzo por barcazas construidas por astilleros argentinos. Precisamente recientemente (Repsol-YPF, 2007a) pudimos comprobar la contribución de la actividad petrolera en la reactivación actual de la industria naval argentina ante la presentación, en el marco del convenio existente entre YPF y Argentina Consorcio de Cooperación Naviero de la última barcaza, de un total de cuatro, construidas con una inversión de U\$S 3.700.000 cada una en el Astillero Domecq García y que con una capacidad de 5.100 metros cúbicos realizarán el transporte de combustible entre Dock Sud (Buenos Aires) y San Lorenzo (Santa Fé) hasta la terminal de combustible de YPF en Barranqueras (Chaco).

Además de esta actividad, se están realizando modificaciones al Buque Tanque “Eduardo Virasoro” para elevar su capacidad de transporte a 16.000 metros cúbicos (el equivalente a tres barcazas) con una inversión de U\$S 10.000.000 y se han destinado U\$S 15.000.000 para la construcción de dos barcazas tanque y dos remolcadores.

El ferrocarril que cumplió inicialmente un rol relevante, como hoy lo hace con la minería en el caso Minera Alumbreira (trasladando el material sin refinar entre Tucumán y el litoral del Río Paraná), fue progresivamente perdiendo protagonismo, en el transporte de crudo y derivados, ante la

construcción de ductos, ejemplo representativo de ello es este fragmento del discurso del Vicepresidente de la Nación con motivo del Cincuentenario (Rojas, 1957):

En el corto plazo (...) se llamará a licitación para construir el oleoducto entre Plaza Huincul y Choele-Choel, que luego se extenderá hacia Bahía Blanca. Esta obra está destinada a eliminar los inconvenientes que anualmente se presentan [con el FFCC] en el transporte de la carga del Alto Valle del Río Negro y que se agudizan en la época de cosecha de frutas, al punto de ponerla en peligro.

Para 1980 el sistema de ductos había alcanzado un notable desarrollo en la tarea de vincular las cuencas con las destilerías y centros de consumo; se habían construido para entonces (INDEC, 1980, p.422) 1813 Km de Oleoductos, un Fueloducto de 52 Km (La Plata –Dársena Sur) y 2868Km de Poliductos; a su vez se habían trazado los gasoductos troncales con una extensión total de 6.575 Km cifra esta última que para nuestro días se ha prácticamente duplicado con 7.993Km administrados por Transportadora Gas del Sur y 5716Km por la Transportadora de Gas del Norte.

En la actualidad cabe destacar el proyecto del gasoducto del noreste argentino que partiendo de la frontera con la República de Bolivia en el norte de Salta atravesará Formosa, Chaco y el norte centro de Santa Fé (ENARSA, 2007).

Como expresamos en un comienzo el transporte de hidrocarburos ha tenido también un impacto significativo en el desarrollo de la infraestructura portuaria, desde los primeros embarques realizados en el antiguo Muelle Maciel de Comodoro Rivadavia a donde el crudo llegaba en carros especialmente acondicionados y a partir de 1912 en el Ferrocarril Patagónico, hasta el posterior desarrollo en el año 1921 del Puerto de Comodoro Rivadavia (El Patagónico, 1971, p.24) y en la misma década de las obras necesarias para adecuar las instalaciones en los puertos de Buenos Aires (Dársena Sur), Ingeniero White, Mar del Plata, La Plata, Concepción del Uruguay, Santa Fé y Rosario (Mosconi, 1983 p 143); al respecto cabe resaltar el valor, para el transporte, que tenían en la primera mitad del siglo veinte las vías navegables interiores ante la falta de desarrollo de la infraestructura vial básica.

En nuestros días en la red de transporte nacional de petróleo crudo y productos derivados han adquirido relevancia los Puertos de San Sebastián (Tierra del Fuego), Punta Loyola y Caleta Olivia (Santa Cruz), Caleta Córdova (Chubut), Galván, Rosales, La Plata, Campana (Buenos Aires) y San Lorenzo (Santa Fé), una mención especial es la labor que en ellos desarrolla la Prefectura Naval Argentina en el control de las ordenanzas que regulan las operaciones de carga y descarga, transporte por buque y procedimientos ante contingencias como derrames accidentales.

A los efectos de apreciar la magnitud de los movimientos portuarios vale destacar que durante el año 2004 fueron embarcados hidrocarburos por 9.734.203 metros cúbicos en Caleta Córdova y por 6.635.130 metros cúbicos en Caleta Olivia (Secretaría de Transporte, 2007, Cuadro 8.4.7.)

Refinación. Si bien ya existían refinerías como la de Campana, un punto de inflexión en la historia de la producción de petróleo en el país lo constituyó sin duda (Mosconi, 1983, p.117) la inauguración el 25 de diciembre de 1925 de la Destilería Fiscal de La Plata que fuera construida en el tiempo record de un año por la firma americana Bethlehem Steel Co. Con una capacidad de elaboración al 31 de diciembre de 2004 (Anuario 2004 del IAPG citado en Consejo Técnico de Inversiones, 2006 p.170) de 30.000 metros cúbicos por día operativo que implican el 30% de la capacidad total del país que es de 100.541 metros cúbicos de los cuales aproximadamente el 50% corresponde a Repsol-YPF (a la mencionada planta de La Plata se agregan las de Lujan de Cuyo y Plaza Huincul) el 18% a Shell (Dock Sud) el 14% a Esso (Campana), el 11% a Petrobrás Energía (Bahía Blanca, San Lorenzo y Puerto Gral. San Martín), completando el porcentaje otras plantas menores.

Esta capacidad de refinación instalada permitió en el año 2006 (Secretaría de Energía, 2007) procesar 36.398.406 metros cúbicos, siendo los productos principales:

PRINCIPALES PRODUCTOS DE REFINACIÓN DEL PETRÓLEO-AÑO 2006

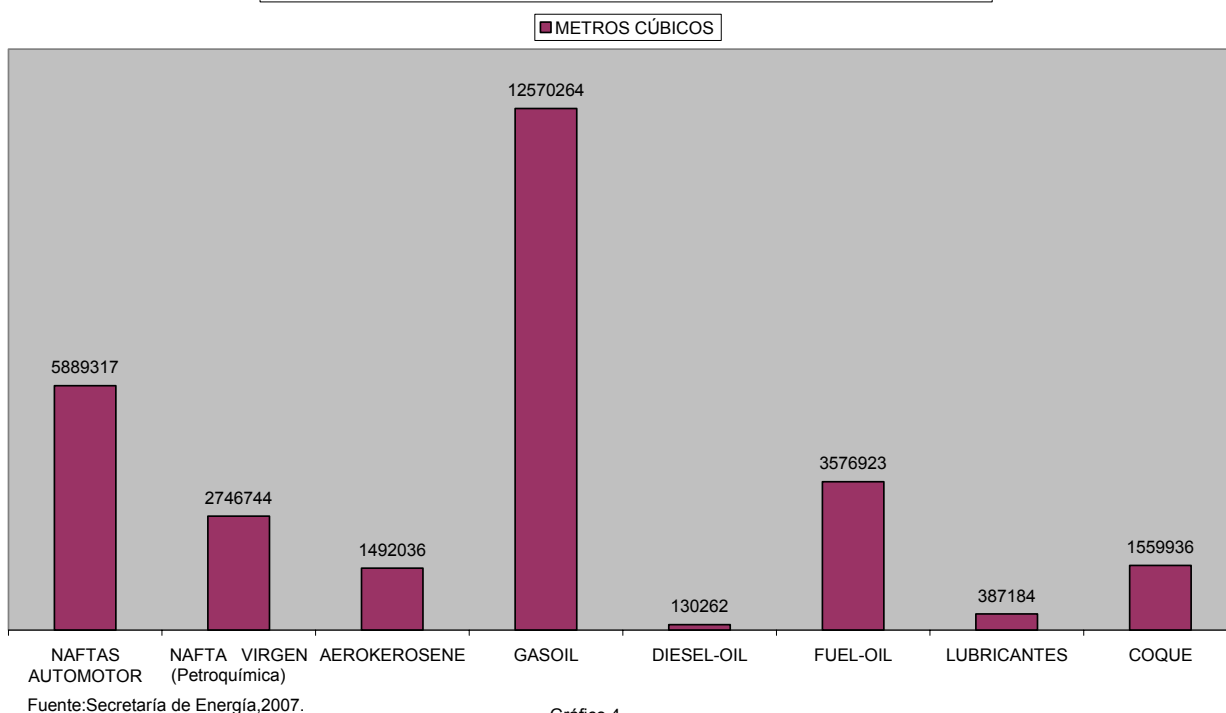


Gráfico 4

La utilización de un 99,3% de la capacidad instalada de refinación de petróleo en el mes de julio de 2007 y de índices superiores al 95% en los cinco meses previos constituye una evidencia clara de la vitalidad actual de la industria, más aún si tenemos en cuenta que comparativamente con la de otros bloques sectoriales es la mayor y que el nivel promedio de utilización general para ese mes fue de 69,2% (INDEC, 2007 p.16). La situación descrita ha influido en la decisión del gobierno nacional de impulsar el estudio de factibilidad (Editorial RN, 2007 Nro 1502) para la construcción de una nueva refinería que financiada por empresas privadas con participación en el negocio de refinación y comercialización permita entre otros aspectos elevar en el mediano plazo la producción de gas oil altamente demandado por el transporte urbano e interurbano y por el agro con los constantes incrementos de la producción.

Comercialización. La comercialización se realizaba al 31 de diciembre de 2004 a través de 6.128 estaciones de servicio aunque se aprecia que el número total en el 2006 había descendido a 4.800 (Secretaría de Energía citada por CTI, 2006 p.176) debido a la elevada presión fiscal y a su incidencia sobre la rentabilidad del negocio. La participación en el mercado de combustible es liderada por Repsol-YPF con un 50,8% en naftas y 57,5% en gas oil, seguida por Shell, Petrobrás y Esso con contribuciones que oscilan entre el 11% y el 19% (Repsol YPF, 2007b).

Un matiz interesante de esta actividad es el desarrollo industrial que hay detrás de cada estación de servicio volvamos a un momento incipiente en la comercialización de las naftas (1936) para conocer la reflexión de Mosconi al respecto (Mosconi, 1983, p.165):

La fabricación de surtidores de nafta, actividad que ha tomado una importancia principal (...) los establecimientos S.I.A.M. Di Tella constituyen una demostración evidente de tal afirmación (...) ha llegado a ser el más importante de la América del Sur, habiendo extendido ya sus actividades a los países limítrofes, merced a la excelente condición de sus aparatos que compiten con los preparados por firmas europeas y de América del Norte.

La contribución al Estado Nacional

Modelo Empresarial. La creación YPF en 1922 por Decreto del PEN de fecha 03 Jun de 1922 constituyó un hito en cuanto a la participación del Estado en un ámbito propio del empresariado, concebida desde sus orígenes como un complejo industrial que abarcaba todas las actividades vinculadas con los hidrocarburos desde la exploración hasta su comercialización, este ensayo de modelo estatal empresarial de integración vertical sería la matriz que se transmitiría, con los matices de cada caso, dos décadas después empezando en 1941 con las Empresa Líneas Marítimas Argentinas (ELMA) a las más de diez empresas principales que protagonizaron el escenario de los servicios públicos hasta la década de los noventa oportunidad en donde se producen los procesos de privatización que vuelven a tener a YPF como adelantada de los hechos en la búsqueda de un nuevo modelo.

Otras características muestra, ochenta y cinco años después, el complejo del petróleo y el gas en donde el protagonismo lo tienen las empresas privadas, la vitalidad del sector ha podido ser recientemente comprobada en la VII Exposición del Petróleo y Gas en la Argentina (22/25Oct 07) en donde más de 360 empresas de los más variados rubros desde la perforación, exploración y explotación hasta el tratamiento y transferencia, han expuestos sus logros y capacidades. Al respecto vale destacar que YPF es hoy la empresa más grande del país con 11000 personas trabajando en forma directa y más de 20000 en forma indirecta.

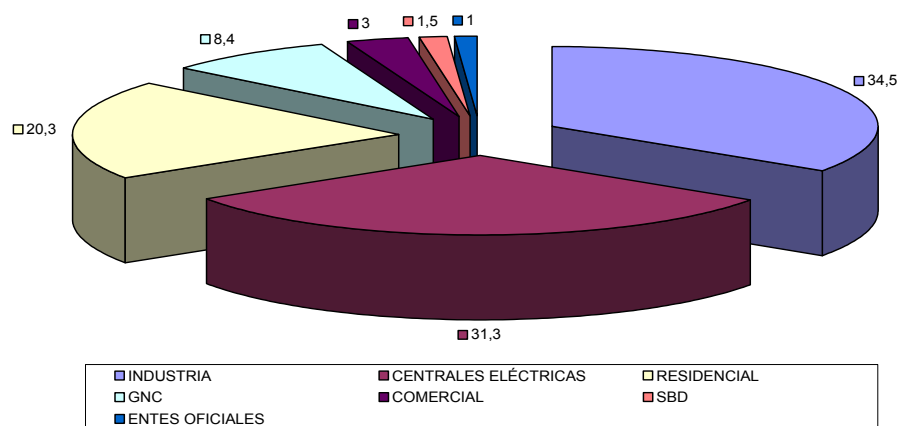
Comercio Exterior. El denominado Complejo Petrolero-Petroquímico ha tenido en forma constante en los últimos años una participación significativa en nuestro comercio exterior alcanzando en el año 2005 (INDEC, 2006 pp.539 y 540) una participación porcentual del 20% sobre el total de las exportaciones del país equivalentes a 8.002 millones de U\$S FOB correspondientes un 15,7% a petróleo y gas y un 4,3% a la petroquímica.

Esta participación lo transforma de hecho en el segundo complejo solo superado por las oleaginosas que poseen una participación del 23,3% merced principalmente a la demanda y precio mundial de la soja; otros complejos tradicionales como el automotriz, el cerealero y el de carne bovina se encuentran alejados comparativamente con participaciones inferiores al nueve por ciento. Es dable aclarar que en el año de referencia las importaciones de combustibles alcanzaron los 1545 millones de U\$S corrientes CIF (INDEC, 2006 p519) impulsadas por la elevada demanda de gasoil a partir del notable crecimiento del PBI.

En relación a lo recaudado en concepto de derechos de exportación por los productos del complejo teniendo en cuenta que los ingresos totales acusados ese año fueron de 12322 millones de pesos y en el 2006 de 14711 millones de pesos (Ministerio de Economía, 2007) en forma simplificada (sin tener en cuenta la variabilidad de alícuotas) podemos decir que un 20% corresponde a lo aportado por el sector lo que supera por ejemplo holgadamente el presupuesto del Ministerio de Salud de la Nación para el 2007 que es de 1708 millones de pesos.

El aporte del Gas. Nuestro país goza de la peculiaridad de contar con una importante participación del gas en su matriz energética. Su incidencia pudo ser comprobado por el lector durante el crudo invierno de 2007 en donde numerosos artículos periodísticos vinculados con la consecuencia de su escasez la pusieron a la luz de la población, pero realicemos un análisis más pormenorizado. En el año 2006 el gas entregado a la red en miles de metros cúbicos de 9300Kcal (ENARGAS, 2007) fue de 36.361.952 con una participación por tipo de usuario que podemos observar en el siguiente gráfico:

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR TIPO DE USUARIO DEL GAS ENTREGADO EN EL AÑO 2006

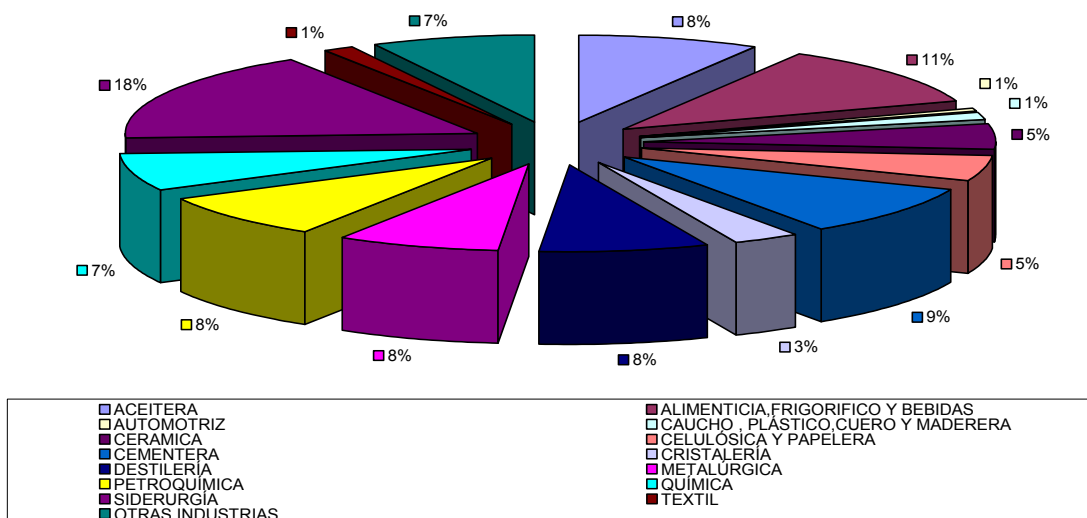


Fuente: ENARGAS, 2007.

GRÁFICO 5

En cuanto al gas entregado a las grandes industrias que totalizó 8.165.152 miles de metros cúbicos, son numerosas las actividades que se benefician con su empleo siendo las más importantes la siderúrgica con una participación del 18% y la alimenticia, frigorífica y bebidas con el 11%, veamos el gráfico:

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TOTAL DE GAS ENTREGADO A GRANDES USUARIOS INDUSTRIALES EN EL AÑO 2006



Fuente: ENARGAS, 2007.

Gráfico 6

En relación a la energía eléctrica generada en el país la participación en el 2005 de la térmica (Dirección Nacional de Prospectiva citada por INDEC, 2006, pp.428 y 429) fue del 58% cifra similar a la que corresponde (57,35%) a la potencia nominal instalada en ese tipo de energía que incluye en orden de importancia a las centrales de ciclo combinado, turbo vapor, turbo gas y con un porcentaje menor (1,5%) la de máquina diesel empleada normalmente en lugares aislados.

Finalmente cabe destacar el uso comercial del gas y el llamado gas natural comprimido de amplio empleo en el transporte de corta distancia, si bien (ENARGAS citado en Consejo Técnico de Inversiones, 2006,p172) las conversiones han descendido de 30.000 a 5000 unidades mensuales debido al aumento del precio del gas y del costo de las modificaciones necesarias en el vehículo,

continúan registrándose transformaciones como las de las flotas de camiones de Sancor y La Serenísima importantes empresas que producen y comercializan productos lácteos.

Sin embargo, Vicente (2007) alerta sobre la elevada incidencia del gas en la matriz energética primaria, aproximadamente un 50,74%, en relación a la media mundial del 21% o la de países vecinos como Brasil de 7,7% con una alta de dependencia de Bolivia, concluyendo sobre la necesidad que el Estado y las empresas petroleras trabajen en conjunto para lograr una proyección mayor de las actuales reservas que se encuentran por debajo de los diez años.

Desarrollo de Infraestructura. Un hito en el aporte de los combustibles al desarrollo de la infraestructura en nuestro país lo constituyó sin duda la promulgación el 05 de octubre de 1932 de la Ley 11658 por la que se creó la Dirección Nacional de Vialidad (que acaba de conmemorar sus 75 años) estableciéndose como su sostén presupuestario un impuesto a las naftas de cinco centavos y a los lubricantes de un quince por ciento de su valor, a la vez que se comprometía la ayuda federal para la construcción de los caminos provinciales a efectos de lograr un desarrollo armónico de las rutas del país que para ese momento histórico era bastante limitado, téngase en cuenta que en el año 1940 el país solo disponía de 4191 km de rutas con pavimento (INDEC, 1980 p.452). Hoy setenta y cinco años después la Red Troncal Nacional cuenta con 38.154 Km de caminos de los cuales 33273 Km son pavimentados (Dirección de Vialidad Nacional, 2007), sin entrar en detalle sobre las rutas provinciales es indudable la contribución del impuesto a los combustibles líquidos y al gas natural comprimido a nuestro desarrollo vial e indirectamente al consecuente desarrollo del transporte de personas y bienes por carretera.

Una mirada actual (Fernández, 2007 p.85) nos permite afirmar que este beneficio se ha extendido a otras áreas dado que la Ley 23.966, que es la que regula el tema, establece (Arts 19 y 20) que lo recaudado será distribuido un 29% para el ANSES (contribuyendo al pago de jubilaciones y pensiones) y el 79% restante se desagregará en un 29% para el Tesoro Nacional (contribuyendo a financiar a Vialidad Nacional), un 42% para el Fondo Nacional de la Vivienda (facilitando la construcción de viviendas para personas que carecen de ella) y finalmente un 29% para las provincias con aplicación a su desarrollo vial, al desarrollo de su infraestructura de energía eléctrica y obras públicas y al Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI).

Ahora bien si cuantificamos esos recursos veremos que en el año 2006 significaron 4058 millones de pesos y que lo recaudado hasta el 30 de septiembre de este año es de 3346 millones de pesos (Ministerio de Economía, 2007b) su magnitud se pone de manifiesto en una comparación simple con el presupuesto inicial de la Dirección Nacional de Vialidad para el año 2007 que ha sido de 3213 millones de pesos lo que le ha permitido tener 450 obras en marcha en el país.

Existen además el impuesto sobre el Gas Oil y el Gas Licuado para uso automotor (Ley 26028) que se afecta en forma exclusiva para el Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT) que incluye a los ferrocarriles, el recargo sobre el Gas Natural y el Gas Licuado de Petróleo (Ley 25.565 Art. 75) que tiene por finalidad subsidiar consumos residenciales de gas y compensar tarifas en determinadas regiones y el Impuesto sobre la transferencia o importación de naftas y gas natural destinado a GNC que integra un Fideicomiso de Infraestructura Hídrica. El total de lo recaudado en estos conceptos ha sido (Ministerio de Economía, 2007b) de 2513 millones en el 2006 y 1929 millones hasta el 30 de septiembre del presente año.

Como podemos apreciar el recaudado de estos impuestos directos se aplica a una multiplicidad de obras de infraestructura de desarrollo nacional y provincial, pero para realizar un balance integral deberíamos también considerar el aporte de los impuestos indirectos, de más difícil cuantificación, al desarrollo provincial a partir de la coparticipación federal de los mismos y al sostenimiento de la administración central.

Transporte. Un apartado especial merece el aporte que realizan los combustibles y la energía eléctrica (en el caso de los trenes suburbanos) al movimiento de personas y bienes; una primera

aproximación sobre el problema nos indica que en nuestro país están registrados al 30 Jun 07 (DNRPA, 2007) 12.128.561 vehículos automotores de los que aproximadamente 322.505 (información año 2001, Secretaría de Transporte, 2007) son camiones que realizan transporte de cargas locales e interurbanas.

Una mirada más profunda sobre la movilidad de las personas en el año 2006 nos muestra que la cantidad total de pasajeros transportados fue:

Tabla 1: Pasajeros Transportados 2006

MODO	CANTIDAD
AUTOMOTOR	
Interurbano	57.556.000(*)
Región Metropolitana	1.632.490.000
FERROVIARIO	
Interurbano	2.149.898
Región Metropolitana (superficie)	433.889.000
Región Metropolitana (subterráneos)	267.257.000
AEROCOMERCIAL	
Cabotaje	12.635.139
Internacional	7.370.722

Fuente: INDEC, 2007 b pp.37 a 44.

(*) Nota: datos correspondientes al 2005.

Por último, cabría destacar la incidencia del transporte de cargas en una geografía tan extensa como la Argentina, sólo por el modo ferroviario en el año 2006 (INDEC 2007b.p.44) se transportaron 23.845.000 Toneladas mucho mayor se presupone es la incidencia del transporte por automotor que como ejemplo, sólo en operadores internacionales tiene registrados (Dic 2005) a 2129 empresas con 22.982 vehículos habilitados (Secretaría de Transporte, 2007).

Petroquímica. La conversión de hidrocarburos en productos químicos mediante la industria petroquímica ha sido, particularmente en los últimos cuarenta años, otra importante contribución del sector al desarrollo del país dando origen a una amplia gama de productos que se utilizan en las industrias de agroquímicos y fertilizantes (de gran demanda en nuestro medio a partir del cambio cultural producido respecto a su utilización), plásticos, aromáticos, textil, química y farmacéutica. Con un despliegue geográfico que ha privilegiado preferentemente la cercanía de refinerías, puertos y gasoductos, se ha establecido en las zonas centrales del país con presencia efectiva a través de cerca

de cincuenta empresas en Neuquén (Plaza Huincul), Mendoza (Lujan de Cuyo), San Luís, Córdoba (Río Tercero). Santa Fé (San Lorenzo) y Buenos Aires (Bahía Blanca, Ensenada, Campana, San Nicolás, Gran Buenos Aires).

Como adelantáramos cuando nos referimos al comercio exterior la industria petroquímica significó en el año 2005 el 4,3% de nuestras exportaciones equivalentes a 1707 millones de U\$S (INDEC, 2006, pp. 539 y 540); en lo que respecta a los primeros ocho meses del año 2007 las ventas locales y al exterior de las empresas principales totalizaron U\$S 2806 millones de (CIQYP, 2007 p.24).

Desde un enfoque más amplio se estimaba (FEDERA, 2007) que en el año 2000 la industria química en el país abarcaba 1800 establecimientos y 51.500 trabajadores de los que 8100 se desempeñaban en la petroquímica correspondiendo 2300 (28%) a profesionales técnicos.

En lo que respecta a proyectos de envergadura de gran impacto se destaca desde inicios del 2001 la Compañía Mega S. A. (Repsol YPF 38%, Petrobrás 34% y Dow Chemical 28%) con una Planta de Separación en el mayor yacimiento de gas del país Loma de la Lata (Neuquén), un poliducto de 600Km y una Planta Fraccionadora en el Polo Petroquímico de Bahía Blanca, la compañía procesa anualmente aproximadamente 13.000 millones de m³ de gas natural de los cuales separa 540000 toneladas de etano, 600000 toneladas de propano y butano y 210000 toneladas de gasolina natural (Mega, 2007).

La contribución a las Provincias y Municipios.

Una mirada histórica. La Cuenca del Golfo de San Jorge con el descubrimiento que conmemoramos este año en Comodoro Rivadavia (Chubut) y el que se produciría años después (1944) en Cañadón Seco (Santa Cruz) ha sido la cuenca histórica por naturaleza, habiendo mantenido su vigencia y significación hasta nuestros días; pero muchos años antes en Jujuy (1850) y Mendoza (1887) se registraron (Mosconi citando a Davel, 1983, p.36) quizás los que fueron los primeros intentos de explotación del petróleo mediante la Compañía de Kerosén Jujeña y la Compañía de Petróleo Mendocina; sin embargo es en la década del veinte que se inicia la explotación sistemática en la Cuenca del Noroeste con la labor originaria de la Standard Oil en las proximidades de Tartagal que tuvo su primer pozo productor en 1926 (Solberg, 1982 p.162) y la tarea de YPF iniciando las perforaciones en 1928. Mientras tanto mucho más al sur en Plaza Huincul (Neuquén) las perforaciones se habían iniciado en 1916 y en 1918 la producción ya alcanzaba los 12655 litros (Mosconi, 1983 pp.44 y 146).

Finalmente los antecedentes de la Cuenca Austral se remontan a mediados del siglo veinte con un desarrollo importante a partir de las inversiones que se realizaron para 1957 y que se relatarán en la introducción al trabajo.

El inicio de las actividades ha tenido en todas las cuencas efectos positivos innegables sobre el desarrollo social y económico de las provincias involucradas, algunos testimonios nos permiten valorarla, por ejemplo en relación a Salta, nos relata Solberg (1982, citando un artículo de La Nación p.163)

"A fines de 1928 la Standard había invertido 15,4 millones de pesos en la región (...) había construido 256 kilómetros de caminos de acceso, un pequeño hospital para más de dos mil trabajadores y dos pequeñas refinerías".

Treinta años después se iniciaría un proceso (1958-1963) de gran desarrollo productivo a partir de la concertación de contratos con empresas privadas en la Cuenca del Golfo de San Jorge, así se lo percibía (El Patagónico, 1971 pp.51 y 52):

Al instalarse las empresas contratistas (...) Comodoro Rivadavia se transformaba ediliciamente, al levantarse los primeros "rascacielos". En la zona norte de Santa Cruz, dos poblaciones

que mantenían un lento ritmo de crecimiento, Caleta Olivia y Pico Truncado, también dieron el gran salto. Los pocos cientos de habitantes de Caleta llegaron a superar los ocho mil en sólo cuatro años. *La situación hoy.* En la actualidad son diez las provincias consideradas petroleras y que en consecuencia disfrutaban de los beneficios económicos que se derivan de esa situación, no obstante deberíamos destacar que su participación en la producción no presenta parámetros similares como nos evidencia el gráfico correspondiente al mes de mayo de 2007 (expresada en por cientos):

Tabla 2: Porcentaje de Producción por Provincias –Mayo 2007

PROVINCIAS	PETRÓLEO	GAS
Chubut	25,75	6,01
Estado Nacional	0,58	4,60
Formosa	0,35	0,06
Jujuy	0,06	0,01
La Pampa	2,62	0,89
Mendoza	14,92	4,45
Neuquén	25,50	52,53
Río Negro	5,93	1,34
Salta	1,71	11,63
Santa Cruz	20,07	9,30
Tierra del Fuego	2,51	9,17
TOTALES	100	100

Fuente IAPG (2007) con datos suministrados por las empresas

Procurando establecer los beneficios económicos que la situación descripta genera se han analizado los cálculos de recursos que corresponde a los presupuestos del año 2007 de las seis provincias con mayor producción, en la tabla siguiente podemos ver los conceptos correspondientes a regalías hidrocarburíferos y a su participación, expresada en por ciento, en el total de los recursos que dispondría cada provincia para el año 2007.

Tabla 3: Las Regalías en los Presupuestos Provinciales 2007

PROVINCIA	RECURSOS	REGALÍAS	PROPORCIÓN
Chubut	2.992	960	32,08%
Mendoza	3.795	550	14,49%
Neuquén	3.251	1.478	45,46%
Salta	2.566	54	2,10%
Santa Cruz	2.237	956	42,73%
Tierra del Fuego	1.395	244	17,49%

Fuente Área de Hacienda de los Gobiernos Provinciales (Referidas por nombre de provincia ,2007).

Nota .Las cifras corresponden a millones de pesos.

El aporte del Estado Nacional a las provincias a través de los impuestos coparticipables es significativa, como hemos advertido anteriormente parte de ellos provienen de impuestos indirectos a la industria que nos ocupa, por ello las regalías adquieren un valor mayor si se los compara con los recursos exclusivamente provinciales, para el caso de Mendoza por ejemplo, las regalías significan un 30,07% de los recursos a recaudar efectivamente por la provincia.

Como se ha podido deducir, en estas provincias las regalías constituyen un aporte substancial a la acción de gobierno, téngase en cuenta por ejemplo que el gasto total presupuestado para el Ministerio de Educación de la Provincia de Chubut en el año 2007 es de 582 millones de pesos lo que equivale solo al 60,62% de las regalías que recibirá la provincia.

En Neuquén observamos que el presupuesto contempla además el aporte de un poco más de cinco millones de pesos de la empresa Repsol YPF destinados a programas de otorgamiento de becas, educativos y de provisión de equipos fotovoltaicos para viviendas rurales.

En relación con los municipios las provincias tienen distintos regímenes de coparticipación, por ejemplo la de Salta prevé un 50% del total de regalías para aquellos en donde se encuentran las explotaciones y un 20% para los demás; en el caso de Neuquén en el primer semestre del año 2007 se entregaron en total 209 millones a 29 municipios de los que 109 millones el 53% correspondió a regalías (lo que significó un 8% más que el mismo período del año anterior y un 4% más de lo estimado en el propio presupuesto). Además algunos municipios como el de Cutral Co (con pozos productivos en el ejido urbano) tiene intenciones de cobrar a las empresas del petróleo una Tasa de Cuidado Ambiental (Editorial RN, 2007, N° 1563 y 1586).

Recientemente (17 Oct 2007), mediante Decreto PEN 1454 se actualizaron (reemplazan a los vigentes desde 1991) los cánones anuales de exploración y explotación pasando de \$ 419,5 por kilómetro cuadrado a \$ 3444,87 en lo que se refiere a explotación, lo que significará un nuevo incremento de ingresos en las arcas provinciales.

En este breve pero ilustrativo recorrido por las finanzas provinciales se ha podido corroborar la significativa contribución que las regalías realizan y han realizado al desarrollo económico y social de las distintas provincias.

Desde otro enfoque es importante destacar la preocupación de los gobiernos provinciales (muchas veces en coordinación con el Estado Nacional) para alcanzar beneficios concretos para sus habitantes, ejemplo de ello pueden ser el Gasoducto Patagónico que incorporó 80.000 personas a la red de distribución de gas natural en el oeste de Chubut (Editorial RN ,2007.N° 1490 y 1562) ,el Gasoducto de La Puna que proporcionara gas a las poblaciones de San Antonio de los Cobres y Olacapato en Salta (Editorial RN ,2007.N° 1404) o la central térmica de generación de electricidad abastecida a gas (a proporcionar por las empresas en concepto de regalías) que Neuquén tiene intenciones de construir para promover su desarrollo industrial (Editorial RN, 2007 N° 1516).

La perspectiva futura. La Ley 26154 (promulgada el 27 Oct 06) que establece los regímenes promocionales para exploración y explotación de los hidrocarburos y la Ley 26197 (promulgada el 03 Ene 07) que hace efectiva la administración de las provincias sobre sus yacimientos, transfiriéndoles la información en poder del estado y transformándolas en autoridades de aplicación, han constituido de hecho un renovado impulso en el interés de los gobiernos por incrementar la actividad en sus respectivos territorios.

Una primera aproximación al problema nos muestra a provincias que no han formado parte históricamente del grupo de las “petroleras” preocupadas por aprobar su ley de hidrocarburos como es el caso de Santiago del Estero (Editorial RN ,2007 N° 1610) o ya en estadios más avanzados licitando y/o adjudicando áreas como en el caso de San Luis, San Juan, La Rioja y Córdoba.

Por su parte las provincias con experiencia en la actividad avanzan decididamente en la licitación de nuevas áreas o en la renovación de los acuerdos existentes con el compromiso de inversiones significativas (Chubut y Santa Cruz con Pan American Energy). Una lectura detallada de los pliegos nos pone en evidencia las distintas y novedosas modalidades que la libertad de acción ha originado, mencionaremos sólo algunas como el concepto de regalías móviles de acuerdo al nivel de producción y el eximir del pago de impuestos provinciales (San Luis), el poner un piso a las regalías a ofertar (18% La Pampa), la aceptación de parte de las regalías en especies (Río Negro y Neuquén), la participación de empresas de los estados provinciales como socias minoritarias (Petrominera en Chubut o HIDINESA en Neuquén), la participación de las Universidades como auditoras de

las reservas de petróleo (UNSUB en Chubut) o en la asistencia técnica para la redacción de los pliegos licitatorios (UTN en Tierra del Fuego), la intención de procesar el gas en el lugar para dejar de ser sólo productor primario (Río Negro), la exigencia de contratar mano de obra local (La Pampa y Mendoza entre otras), estar integrada en un 30% por empresas de capitales locales (Santa Cruz) y dar prioridad a las empresas de servicios locales y tener obligación de constituir garantías para respaldar la inversión comprometida (Mendoza).

La situación descrita abre un panorama esperanzador que razonablemente conducirá a un incremento de las actividades de exploración y explotación en el mediano plazo que redundará en beneficio del Estado Nacional y de las provincias. Si esta situación finalmente se concreta y el debate estado versus provincias se inclina, a la luz de los resultados, a favor de estas últimas se habría aportado evidencia a la opinión (McCandless citando a Hurwicz Premio Nobel de Economía, 2007) sobre las ventajas de una economía descentralizada de mercado en la utilización de la información disponible para asignar y aprovechar recursos en relación con una economía que promueve una planificación centralizada; se resolvería el interrogante que se planteará quedando de esta manera para el gobierno nacional la responsabilidad (prevista en la Ley 26197) del diseño de las políticas energéticas a nivel federal.

SOCIEDAD

Social.

Migraciones. Una de las características sociales de los trabajadores del petróleo, acentuada en las primeras décadas del siglo veinte, fue sin duda su carácter migratorio; en el año 1917 la nacionalidad de los que trabajaban en los yacimientos estatales en Comodoro Rivadavia era la siguiente:

Tabla 4
Nacionalidad de los Trabajadores del Yacimiento de Comodoro en 1917

Nacionalidad	Nro	%	Nacionalidad	Nro	%
Espanoles	324	23,1	Argentinos	46	3,3
Portugueses	187	13,3	Italianos	38	2,7
Rusos	186	13,3	Búlgaros	28	2,0
Austríacos	108	7,7	Otros	342	24,4
Griegos	91	6,5			
Rumanos	51	3,6	TOTAL	1401	99,9

Fuente: La Protesta citada en Solberg, 1982 p.70

Como podemos apreciar el componente nativo era ínfimo en relación con la preponderante migración europea, su dirección laboral en las lejanas tierras patagónicas, que para aquel entonces sólo se comunicaban con Buenos Aires por telégrafo y barco, constituiría de hecho un adelanto de lo que hoy se conoce en los círculos empresariales por la gestión de la diversidad. El propio Mosconi relataría (Mosconi, 1983p.191) en relación con la situación descrita “Hombres de todas las razas y de los más diversos países había en el yacimiento de Comodoro Rivadavia cuando nos hicimos cargo de su dirección”. Fue entonces preocupación natural de las autoridades el promover puntos de coincidencia en torno a valores comunes, el arquetipo Sanmartiniano fue el modelo elegido y el 09 de julio de 1930 se inauguraría su monumento, hoy uno de los más bellos de la ciudad, frente al edificio principal de la administración del yacimiento. En un sentido parecido años atrás había sido construida la Capilla de Santa Lucía en agradecimiento a la santa cuyo día de conmemoración es precisamente el 13 de diciembre.

Afortunadamente la cultura de esas primigenias comunidades en el sur se ha preservado en la Federación de Colectividades Extranjeras de Comodoro Rivadavia que paradójicamente tiene

como sede oficial el conocido Chalet Ingeniero Luis Huergo que fuera la residencia del Administrador de YPF y que hoy pertenece al Municipio de esa localidad; al respecto es interesante destacar que este año en oportunidad de conmemorarse el día del inmigrante ,teniendo en cuenta que es el año del centenario del descubrimiento, se entregaron reconocimientos a los integrantes de las comunidades que trabajaron en la actividad. petrolera (Crónica ,2007).

Pero para 1971 las cosas habían cambiado ya no se trataba de inmigrantes europeos sino de una importante migración desde las provincias del norte del país hacia el sur en búsqueda de oportunidades de progreso, posibilidad cierta que se empezó a visualizar a partir de 1958 con el incremento sustantivo de la producción de hidrocarburos .En el mencionado año, es interesante destacar que dependiendo de la Administración Comodoro Rivadavia de YPF (que incluía las actuales Cuencas del Golfo de San Jorge y Austral) dependían 7555 agentes incluidos en la planta orgánica de la empresa, provenientes de :

Tabla 5
Provincia de Origen de los Trabajadores del YPF en la Patagonia en 1971

PROVINCIA	Nro	%	PROVINCIA	Nro	%
Catamarca	2424	32	Mendoza	65	1
La Rioja	743	10	Corrientes	60	1
Salta	252	3	Entre Ríos	79	1
Tucumán	145	2	Santa Fé	139	2
Jujuy	98	1	Chubut	1637	21
Santiago del Estero	123	2	Buenos Aires	593	8
Córdoba	126	2	Sin especificar	1071	14
			TOTALES	7555	100

Fuente: El Patagónico, 1971 p.53

Obsérvese en el gráfico de referencia que los trabajadores oriundos de Catamarca superan a los propios chubutenses.

Estas comunidades de nuestro país transmitieron su impronta a vida de la región procurando agruparse por barrios, estableciendo programas radiales con noticias y música de la provincia de origen, organizándose como es el caso del Centro Social y Cultural Catamarqueño creado a mediados de 1940 y realizando las más variadas actividades sociales, a la vez que se iba produciendo naturalmente el entrecruzamiento entre ellas, los descendientes de las primeras migraciones europeas ,los nativos de las provincias patagónicas y de los pueblos originarios. Contribuyendo entre todos a la población de la región central de nuestra Patagonia, todo ello se originó a causa al descubrimiento que nos convoca.

Comunidad. Esta saludable convivencia entre distintas comunidades de origen también se extendió en el área de Comodoro a las empresas privadas de capital nacional y extranjero con el Estado ,así si bien YPF ocupaba originariamente la zona central de Km 3 alrededor del pozo en donde se produjo el descubrimiento; en 1912 el Sindicato Petrolífero Astra Argentina , que en 1915 se constituiría como sociedad anónima en Astra Compañía Argentina de Petróleo, inicio sus actividades de exploración al norte de Comodoro Rivadavia encontrando petróleo en diciembre de ese año y demostrando por primera vez la extensión de lo que se consideraba el distrito minero de Comodoro Rivadavia al perforar con éxito a 13Km del centro de la zona de la reserva. Como dato anecdótico vale mencionar que la empresa construyó en 1924 el embarcadero marítimo de productos de Caleta Córdoba cuyos sistemas de carga por cañería submarina fue el primero de su tipo en la República Argentina (El Patagónico, 1971, p58).

Años después, en 1922 iniciaría sus actividades en Km 27 bajo la denominación de Diadema Argentina de Petróleo S.A. la Royal Dutch Shell que ya se encontraba en el país desde 1914 y en los periodos de mayor prosperidad llegó a tener en el área alrededor de 600 personas.

Situados en forma equidistante uno de otro los campamentos originarios empezaron a desarrollarse durante la primera mitad del siglo XX las comodidades necesarias para mejorar las condiciones de vida deplorables que habían llevado a la huelga en 1917, surgirían entonces las viviendas para el personal casado organizadas en barrios y los alojamientos de solteros, los clubes deportivos, los comedores económicos, los baños públicos, la creación de mutualidades, los hospitales, las escuelas, la creación de proveedurías para abaratar los costos de la canasta familiar, la electrificación de los campamentos, la búsqueda de una solución definitiva para el problema del agua (que no se alcanzaría hasta la década de los sesenta) en definitiva la creación de las condiciones de bienestar requeridas para asegurar una comunidad real entre las personas y las empresas comprometidas en la explotación, cualquiera fuera el origen de su capital.

En el mismo sentido podemos afirmar que los campamentos petroleros jugaron un rol trascendental en la convivencia social de los trabajadores del petróleo, en tiempos en que las comunicaciones terrestres no gozaban de las facilidades actuales, en donde empresas de transporte realizan el traslado diario desde los centros urbanos hacia los lugares de trabajo transformando las solitarias rutas patagónicas en lugares con congestión de tránsito en las horas pico.

La vida en esos alejados lugares a principio de la década del sesenta ha sido relatada magistralmente y con dejos de nostalgia en el libro que sobre la convivencia en el Campamento El Trébol de YPF fuera presentado en el año 2006 en oportunidad de realizarse la Feria del Libro en Comodoro Rivadavia, el título es testimonio elocuente de ello “Campamento El Trébol, un Paraíso Perdido” (Barda y García, 2006).

Otro testimonio del rol que jugaron los campamentos en el desarrollo humano es la experiencia de vida de Hermosinda Eguez de Campos (Carrazan, 2006 pp., 102-104) que fue una de las primeras enfermeras egresadas de la escuela de nurses que en 1937 fundó la Standard Oil Company-ESSO en Tartagal (Salta) cumpliendo luego funciones para la compañía en el Campamento San Pedrito (a 60 Km de Tartagal) y en el Campamento Central que estaba situado en la mencionada localidad, para ser trasladada en 1959 (cuando la compañía dejó la zona) a Plaza Huincul (Neuquén) y luego a la sede central en Buenos Aires como supervisora de nurses de la empresa, quién nos relata:

“en San Pedrito las familias tenían una iglesia, una escuela y un centro de salud, que se fueron instalando con el paso de los años porque en el inicio de las operaciones de la compañía había solo unas pocas casas (...) mi madre no estaba en condiciones de pagarme los estudios, así que la ESSO estableció un sistema de becas [para completar la primaria en Salta] y tuve la suerte que la primera fue para mí”.

Ecosistema. Lejano está el tiempo en donde el petróleo se almacenaba en piletas de tierra adonde llegaba por sistema de zanjeo, la progresiva toma de conciencia de la humanidad sobre la necesidad de cuidar el hábitat y preservarlo para las generaciones futuras tiene su correlato en las políticas públicas y en las medidas que adoptan las empresas que operan en el país para estar a la altura de los desafíos que la ecología plantea; no obstante es justo reconocer que en estos cien años el ambiente no ha sufrido de afectaciones significativas originadas en el tema que nos convoca, una prueba de ello es el reciente anuncio de las autoridades nacionales y de la Provincia de Chubut sobre la creación al norte del Golfo de San Jorge, la principal cuenca petrolera del país, del Parque Interjurisdiccional Marítimo Costero Patagonia Austral que se extiende sobre 100 Km de costas del golfo y 40 pequeñas islas procurando preservar su abundante fauna marina (La Nación, 2007).

Quizás podemos señalar al Decreto Ley 33598 de 1933 que reglamentaba las exploraciones y explotaciones de los yacimientos petrolíferos como el punto de partida de una abundante normativa de seguridad y ambientales que reconoce (IAPG y Kaufman, 1992) alrededor de cincuenta normas de orden nacional y doscientas cincuenta de orden provincial

En el marco de la amplia legislación existente los controles crecen en rigurosidad tendiendo las empresas (Editorial RN ,2007 .Nro 1523) a certificar su gestión ambiental con la normativa ISO 14001 procurando evitar que un aspecto ambiental se convierta en un impacto ambiental como sucedió con las medidas adoptadas recientemente ante el derrame accidental de 20000 litros de petróleo por rotura de una cañería en el Parque Nacional Calilegua (Jujuy) (Editorial RN, 2007, Nro 1558).

No obstante este tema mantiene una vigente actualidad y los requisitos que tienden a ser medidos con mayor rigurosidad han demandado recientemente el anuncio de inversiones de consideración como las que prevé realizar Shell (Olivera ,2007) por un monto de sesenta millones de dólares destinados a bajar el contenido de azufre en los combustibles, mejorar la unidad de tratamiento de corrientes gaseosas, realizar auditorias de tanques y comprar equipamientos para monitoreo. En el mismo sentido Petrobrás ha anunciado una inversión de setenta millones de dólares para ejecutar un plan de saneamiento que incluirá la adquisición de dos buques petroleros para mantener y mejorar la gestión ambiental de la compañía.

Cultural

Arte. Numerosas han sido las expresiones artísticas que se han inspirado en la actividad petrolera a los largo de estos cien años, enumeraremos solo algunas de ellas a modo de ejemplo.

“Allá donde el viento brama” es una película contextualizada en la época del descubrimiento del petróleo en Comodoro Rivadavia tuvo como director a Ralph Pappier y fue producida por Lumitón, entre 1957 y 1958, con motivo de la repercusión nacional que tuvo el cincuentenario del acontecimiento, se basaba en un libro de Hugo Mac Dougal protagonizada entre otros por Claudia Lapacó y Guillermo Bredston, que interpretaban al matrimonio Fuchs (él trabajando como jefe de sondeo) viviendo en carpa en la zona de perforación próxima a una Comodoro Rivadavia de no más mil habitantes en donde predominada la comunidad boer (que había migrado a la región en 1902 a consecuencia de la contienda anglo boer en lo que hoy conocemos por Sudáfrica) y se padecían condiciones de vida extrema a causa del clima y la falta de agua (El Patagónico,1970, p67).

Una mención especial merecen los numerosos cortos informativos del sector en el espacio de sucesos argentinos y los documentales de la actividad complementan presencias tales como la del recordado reporte “Esso informa primero” en radio a partir de 1941 y en la pantalla chica desde 1963.

El 13 de diciembre de 1969 era inaugurado en un lugar central de la localidad de Caleta Olivia el monumento al obrero petrolero, conocido localmente como “gorosito” realizado por el escultor Pablo Sánchez en homenaje al abnegado trabajador del petróleo en el sur argentino, la figura está representada por la estampa de un hombre vigoroso que al pie del pozo en producción inicia la acción de abrir la válvula que da lugar a la actividad controlada .Este monumento se ha transformado por su ubicación y tamaño (casi trece metros de altura) en un icono de referencia para los trabajadores de la industria en la Cuenca del Golfo de San Jorge (una imagen de la misma ilustra la portada de este ensayo²).

Las expresiones musicales también han estado presentes a la hora de poner evidencia la labor del obrero del petróleo, estos versos de Gladis Margot Navarro lo demuestran:

Tu piel siempre curtida

Tus ojos cansados con sueño

Tus manos fuertes y callosas

Tus sufridas manos de Petrolero

Recientemente se ha podido apreciar la exposición pictórica de Ernesto Mario Lombard (Petrotecnia,2007 pp.146 y 148), Doctor en Ciencias Naturales y profesional de YPF entre los años

² Figura 2 Fuente: Municipalidad Caleta Olivia

1949 a 1976, sobre la “Epopeya del Petróleo Argentino en Pinturas” en donde procura expresar su experiencia de vida vinculada a los hidrocarburos en el sur del país .

Educación. En este ámbito de tanta significación para el desarrollo humano existen tres momentos, que podríamos señalar sin temor a equivocarnos simbolizan el inicio de un fructífero desarrollo posterior, uno de ellos es la construcción e inauguración ,dentro del denominado “Campamento Central de YPF” a tres kilómetros de Comodoro Rivadavia, el 27 de Febrero de 1929 del Colegio Deán Funes producto de una acción coordinada entre la mencionada empresa y la obra salesiana de destacada actuación en la Patagonia; inicialmente el colegio fue concebido como escuela primaria con capacidad de internado en donde las familias que trabajaban en los campamentos podrían ver asegurada la educación de sus hijos ,en un paso posterior se creo en 1939 la escuela de artes y oficios en donde se desarrollaban cursos técnicos que incluían numerosas especialidades vinculadas con la actividad del petróleo que se mantienen hoy en día en un colegio que ha logrado un reconocido prestigio en la región sur del país.

A esta tarea que hemos señalado como modelo de referencia debe agregarse las numerosas escuelas a lo largo de las cinco cuencas que han recibido el apoyo, la mayoría de las veces silencioso, de las empresas públicas y privadas de la actividad.

El segundo momento refiere a la preocupación por la formación del personal técnico que demandaba a mediados de la década del veinte una actividad en franco crecimiento, esta aspiración se concretó (Mosconi ,1983 p 101) con la creación en 1926 de cursos complementarios de minería y elaboración de petróleo que se dictaban en la Escuela Industrial de la Nación los que incluían lo que hoy llamaríamos pasantías profesionales de un mes en los campamentos de Comodoro y Plaza Huinca; un aspecto destacable era que el plantel docente era personal de planta de YPF ,de esa forma se iniciaba un lento pero sostenido proceso de transferencia del conocimiento adquirido por experiencia en la actividad ,de la misma forma que las enseñanzas de la pionera Cuenca de San Jorge se irían transfiriendo naturalmente a los nuevos yacimientos.

En sintonía con este mandato originario de fomento de la educación en el nivel medio YPF acaba de anunciar (Repsol-YPF, 2007c) la entrega de más de tres millones de pesos para financiar proyectos de equipamiento y capacitación en 46 Escuelas Técnicas dependientes de Instituto Nacional de Educación Técnica, apoyos similares se realizaron con excelentes resultados en los años 2005 y 2006 con la finalidad de fortalecer la educación tecnológica de nivel medio y superior no universitario.

En un tercer momento, el ejemplo que acabamos de relatar y la labor pedagógica y de difusión de la actividad que venía cumpliendo el Boletín de Informaciones Petrolíferas desde su primer número con noticias nacionales y mundiales del sector que lo transformaron rápidamente en el primer reporte serio de la industria, motivaron (Mosconi ,1983,p104) al Rector de la Universidad de Buenos Aires ,Doctor Ricardo Rojas a reflexionar sobre el rol que debería cumplir la Institución ante la evidente importancia creciente de este recurso natural. La primera medida consistió en proponer la creación del Instituto del Petróleo procurando vincular la labor de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales con la Empresa YPF facilitando entre otros aspectos la especialización de ingenieros graduados en cursos de postgrado de minería e industria del petróleo que contemplaban aspectos tales como explotación de yacimientos ,comercialización y legislación; finalmente después de los trámites de rigor el Presidente de la Nación aprobaría la iniciativa a fines de 1929 .

De esta manera para fines de la década del treinta los tres niveles de enseñanza (el de oficios, el técnico y el universitario) habían sido establecidos en base a la experiencia propia y a la adquirida en países referentes de la época como Estados Unidos y Francia.

Habiendo transcurrido casi ochenta años de la creación del Instituto Argentino del Gas y el Petróleo de la Universidad de Buenos Aires (IAGPUBA), más de cuatro mil profesionales egresados de universidades del país y del extranjero, se estima que un noventa por ciento de los ingenieros del país que se dedican a esta área energética (IGP,2007) , han cursado sus postgrados que consis-

ten hoy en especializaciones en gas y petróleo ,una maestría en explotación de yacimientos rama ingeniería de reservorio y una maestría en ingeniería de petróleo y gas natural.

En cuanto el desarrollo actual de la educación superior contabilizamos (Títulos Oficiales,2007) carreras de grado en Ingeniería en Petróleo en todas las cuencas (a excepción de la Noroeste en donde la inclinación es hacia la minería) desarrolladas en las Universidades Nacionales de la Patagonia Austral, de la Patagonia San Juan Bosco, del COMAHUE, de Cuyo, la UTN (en la sede Confluencia-Neuquén con una Tecnicatura) y la Universidad de La Pampa(con una Tecnicatura en Hidrocarburos).En el ámbito privado podemos mencionar al Instituto Tecnológico Buenos Aires (ITBA) con su Ingeniería en Petróleo y su Especialización en Economía del Petróleo y del Gas Natural y a la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) con su Maestría en Tecnologías Avanzadas en Petróleo y Gas.

Instituciones. La actividad ha dado lugar también a instituciones que contribuyen a su difusión y estudio, contamos entre ellas con el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG) que fundado en 1957 y con más de cien empresas asociadas tiene por finalidad generar, planificar y desarrollar estudios y análisis de todas las actividades vinculadas a estas industrias en sus aspectos científicos, técnicos, económicos, normativos, estadísticos y ambientales (IAPG, 2007b).

El Instituto Petroquímico Argentino (IPA) es otra institución que habiendo iniciado sus actividades en 1976, cuenta hoy con veintiocho empresas asociadas y tiene por misión promover el desarrollo de la industria petroquímica mediante la capacitación, realización de estudios, mantenimiento de un centro de información, cooperación con institutos similares y organización de cursos de postgrado, jornadas y congresos, para lograr así un elevado nivel de competitividad (IPA, 2007).

Finalmente, mencionaremos al Museo Nacional del Petróleo que realiza también un importante aporte educativo sobre la industria, considerado Museo de Sitio ya que fue creado en torno al histórico Pozo Nro2(una imagen del mismo ilustra el epílogo ³), del cual surgiera el primer chorro de petróleo, el día 13 de Diciembre de 1907. Es el Directorio de YPF quién decide apoyar la materialización del Museo, siendo inaugurado en oportunidad de conmemorarse el octogésimo aniversario del descubrimiento (1987). Luego de la privatización de la empresa, el Museo es ofrecido a las Instituciones de la zona. La Universidad Nacional de la Patagonia SJB se hace cargo del mismo el 11 de Agosto de 1993. Este Museo posee dos muestras, una interna y otra externa., en ambas se exhibe y divulga las diferentes fases del ciclo de explotación petrolera de forma muy didáctica (Museo Nacional del Petróleo, 2007).

EPÍLOGO

El centenario del feliz descubrimiento nos encuentra en la situación deseada durante mucho tiempo al haber alcanzado el autoabastecimiento, en el transcurso múltiples han sido los beneficios para el país originados en aquel recordado momento, en una primera aproximación, quizás la más común, los aportes del petróleo y del gas transformados en energía se perciben en la vida diaria de la sociedad, desde la cocción y conservación de los alimentos, la climatización de los hogares, la iluminación de viviendas y ciudades , el funcionamiento de los sistemas electrónicos , el movimiento de personas y bienes hasta la actividad industrial y agropecuaria que no podrían prescindir de ella; en un segundo estadio el Estado Nacional y los Provinciales se han visto beneficiados con la presencia de las empresas y las rentas originadas que han permitido el avance de la infraestructura, el transporte y en última instancia el progreso humano de sus regiones ,en una mirada más profunda la actividad ha influido el desarrollo poblacional del país ,ha generado flujos migratorios incidiendo en las formas de convivencia y en la constitución de comunidades, como consecuencia natu-

³ Figura 3 Fuente: Museo Nacional del Petróleo.

ral han surgido expresiones artísticas y la educación y las instituciones han tenido que dar respuesta a la nueva realidad generada. La política no ha podido quedar al margen ,debiendo legislar y mediar en los conflictos que se generan, como en cualquier actividad humana, entre el capital y el trabajo, entre nación y provincia ,entre lo privado y lo público; a la vez que las relaciones exteriores y las fuerzas armadas han sufrido su influencia.

El escenario del futuro posiblemente se relacionará con los horizontes de reservas de una matriz energética que probablemente empiece a cambiar inicialmente en forma lenta e imperceptible, la ínter conectividad entre los sistemas energéticos de los distintos países, la posibilidad de sostener en el tiempo los suministros convenidos, la vinculación con una tecnología que permitirá llegar a lugares impensados, la creciente valorización del cuidado del ambiente y de las personas, dentro y fuera de las empresas, que impactará en lo que conocemos como responsabilidad social empresarial y la demanda de una visión clara de adonde queremos llegar recordando que “para él que no sabe a que puerto se dirige todos los vientos son malos “.

Finalizando este ensayo, que ha pretendido plasmar una mirada integradora ,aunque probablemente incompleta, de los aportes de los hidrocarburos al país, nos gustaría volver a los inicios de esta historia para rendir un merecido homenaje a los pioneros, en primer lugar al Ingeniero Martín Hermitte Jefe de la División Minas, Geología e Hidrología y al Ingeniero Julio Krause Jefe del Servicio de Hidrología y Perforaciones, que tuvieron la visión de adquirir para el país el equipamiento necesario para perforar en busca de agua , carbón o petróleo y en segundo lugar al Jefe de Sondeo José Fuchs ese alsaciano formado en la Escuela de Minería de Estrasburgo que junto con su auxiliar Humberto Beghin aportaron la competencia técnica y la actitud positiva para superar los múltiples inconvenientes que se presentaban en una geografía inhóspita.

Todos ellos de alguna manera son un ejemplo para nuestro tiempo porque simbolizan las cualidades necesarias para llevar al éxito cualquier empresa humana: una visión clara, una actitud positiva, la herramienta adecuada y la competencia profesional necesaria.

REFERENCIAS

- Alconada Mon, H. (2007).Entrevista a Alieto Guadagni .La Nación, agosto 5.
- Badra, J y García, M (2006).Campamento “El Trébol” Un Paraíso Perdido. Comodoro Rivadavia: sin datos.
- CIQYP (Cámara de la Industria Química y Petroquímica) (2007) .Informe de Coyuntura de la Industria. Extraído el 18 de octubre de www.ciqyp.org.ar.
- Carrazan, C (2006).Dedique mi vida a aprender y enseñar enfermería. Buenos Aires: Petroctenia Revista del Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG) Nro 5-Octubre.
- Chubut (2007).Presupuesto 2007.Extraído el 18 de octubre de <http://www.chubut.gov.ar/sgp/presupuesto2007/LeyPresupuestoChubut2007-Anexos.pdf>
- CTI (Consejo Técnico de Inversiones) (2006). Tendencias Económicas y Financieras –La Economía Argentina.Anuario 2006 Nro 45.Buenos Aires: CTI S.A.
- Crónica (2007).Noelia Vicente soberana de las colectividades extranjeras. Comodoro Rivadavia: Crónica septiembre 02.
- Cueto Rúa (1957).Discurso del Ministro de Comercio e Industria .La Nación, diciembre 14.
- DNRPA (Dirección Nacional del Registro Automotor) (2007).Boletín Estadístico-Parque Automotor. Extraído el 15 de octubre de www.dnrpa.gov.ar/index.html.
- Dirección de Vialidad Nacional (2007).Red Troncal .Extraído el 16 de octubre de www.vialidad.gov.ar

- Dromi, R y Menem, E (1994).La Constitución Reformada. Buenos Aires: Ediciones Ciudad Argentina.
- Editorial RN (2007). El Pregón Energético. www.editorialrn.com.ar. Buenos Aires: Editorial RN.
- El Patagónico (1971).Comodoro 70 Aniversario. Comodoro Rivadavia: Editorial El Chenque.
- ENARGAS (Ente Nacional Regulador del Gas) (2007).Transporte y Distribución-Datos Operativos. Extraído el 11 de octubre de www.enargas.gov.ar/Operacion.php.
- ENARSA (Energía Argentina Sociedad Anónima) (2007).Información Institucional.Extraída el 22 de octubre de www.enarsa.com.ar.
- FETERA (Federación de Trabajadores de la Energía en la República Argentina) (2007).Panorama de la Industria Petroquímica en la Argentina. Extraído el 18 de octubre de http://www.institutocta.org.ar/IMG/doc/INFORME_PARA_BRASIL_25-07-2005.doc
- Fernández, R (2007).Impuestos sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural. Extraído el 11 de Octubre de www.mecon.gov.ar/sjp.
- Fronzizi, A (1954).Petróleo y Política. Buenos Aires: Editorial Raigel.
- IAPG (Instituto Argentino del Petróleo y el Gas) y Kaufman, G (1992).Digesto de Legislación de Hidrocarburos. Buenos Aires: IAPG.
- IAPG (Instituto Argentino del Petróleo y el Gas) (2007a).Suplemento Estadístico 04.Buenos Aires: IAPG.
- IAPG (Instituto Argentino del Petróleo y el Gas) (2007b.).Acerca del IAPG. Extraído el 14 de Octubre de www.iapg.org.ar
- IGP (Instituto del Gas y del Petróleo) (2007).Información Institucional. Extraída el 20 de septiembre de <http://www.fi.uba.ar/escuelas/igp/>.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (1980).Anuario Estadístico de la República Argentina 1979-1980. Buenos Aires: INDEC.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2006) .Anuario Estadístico de la República Argentina. Año 2006. Buenos Aires: INDEC.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2007).INDEC Informa-Año12 Nro9-Septiembre. Buenos Aires: INDEC.
- IPA (Instituto Petroquímico Argentino) (2007).Presentación. Extraído el 14 de octubre de www.ipqa.org.ar.
- La Nación (1957).Comodoro Rivadavia a 50 años del descubrimiento. .Diciembre 13.
- La Nación (2007).En Chubut, muy amplio todo luz y con vista al mar.Agosto 12.
- Martiré, E y Tau Anzoátegui, V (1996).Manual de Instituciones Argentinas. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- McCandless, G (2007).Para uno de los alumnos, Hurwicz es un ser mítico.La Nación, octubre 21.
- Mega S.A. (2007).Información Institucional. Extraído el 18 de octubre de www.ciamega.com.ar.
- Mendoza (2007).Presupuesto 2007.Extraído el 18 de octubre de <http://www.hacienda.mendoza.gov.ar/> .

Ministerio de Economía y Producción (2007a). Información Legislativa (Infoleg). Extraída en octubre de www.mecon.gov.ar.

Ministerio de Economía y Producción (2007b). Recaudación Tributaria. Extraído el 17 de octubre de www.mecon.gov.ar/sip/

Mosconi, E (1983). El Petróleo Argentino 1922-1930. Buenos Aires: Circulo Militar Vol. 713.

Museo Nacional del Petróleo (2007). Información Institucional. Extraído el 14 de octubre de www.museosargentinos.org.ar.

Neuquén (2007). Presupuesto 2007. Extraído el 18 de octubre de http://www.haciendanqn.gov.ar/nq/archivos/REC1_Planilla_11.pdf

Olivera, F (2007). Ratifico Shell inversiones previstas y el Gobierno le levantó la clausura. La Nación, septiembre 12.

Petrotecnica (2007). La Epopeya del Petróleo Argentino en Pinturas. Buenos Aires: Revista del IAPG-Nro 4 Agosto.

Repsol-YPF (2007a). YPF y el consorcio Argentina presentaron la cuarta barcaza de diseño y construcción nacional. Extraído el 12 de Septiembre de 2007 desde http://www.repsolypf.com.ar_es/todo_sobre_repsol_ypf/sala.

Repsol-YPF (2007b). Citada en Competencia en el Surtidor. La Nación, agosto 31.

Repsol-YPF (2007c). YPF patrocina 46 Escuelas Técnicas en el país. Extraído el 09 de octubre de 2007 desde http://www.repsolypf.com.ar_es/todo_sobre_repsol_ypf/sala

Rojas, I (1957). Discurso del Vicepresidente de la Nación. La Nación, diciembre 14.

Rodríguez (2000). La Armada Argentina y el Petróleo (una historia olvidada). Buenos Aires: Instituto Nacional Browniano.

Salta (2007). Presupuesto 2007. Extraído de 18 de octubre de <http://www.salta.gov.ar/presup/index2.htm>

Santa Cruz (2007). Presupuesto 2007. Extraído el 18 de octubre de <http://www.santacruz.gov.ar/presupuesto/>

Secretaría de Transporte (2007). Datos estadísticos. Extraído el 16 de octubre de www.transporte.gov.ar/html/estad.

Secretaría de Energía (2007). Información del Mercado de Hidrocarburos. Información extraída el 15 de octubre de http://energia3.mecon.gov.ar/hidrocarburos/home_pet.php?idpagina=1608

SCPL (Sociedad Cooperativa Popular Limitada de Comodoro Rivadavia) (2007). Acueducto. Información extraída el 16 de septiembre de www.scpl.coop

Solberg, C (1982). Petróleo y Nacionalismo en la Argentina. Buenos Aires: Emecé Editores.

Tierra del Fuego (2007). Presupuesto 2007. Extraído el 18 de octubre de <http://www.tierradelfuego.gov.ar/invertir/index.php>

Títulos Oficiales (2007). Extraído el 13 de octubre de www.me.gov.ar/spu/dngu.

Vicente, O (2007). El Dilema de los Hidrocarburos. Extraído el 11 de octubre de www.cacme.org.ar.

YPFB (Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos) (2007). Operaciones. Información extraída el 23 de septiembre de www.ypfb.gov.bo.