

## PETRÓLEO Y GAS EN AMÉRICA LATINA

La historia petrolera en América Latina se inició a principios del siglo XX, cuando la Standar Oil empezó a explotar los campos del Lago de Maracaibo. Esos campos siguen produciendo hasta el presente. Luego otros países fueron ingresando al grupo de productores de crudo.

En esta región, las empresas petroleras, debido a su gran poder económico, han influido fuertemente en la política de los estados productores. Han influido en las legislaciones nacionales, en las regulaciones ambientales, en las tasas de explotación, etc. Desde mediados del siglo pasado, se inició una tendencia a la nacionalización del petróleo. El primer país en el mundo que nacionalizó su petróleo fue Argentina, seguida por otros países de América Latina como México y Brasil que luego se generalizó con la creación de la OPEP, en la que jugó un papel importante Venezuela.

Hoy, todos los países latinoamericanos con recursos petroleros han entrado con diferentes tipos de contratos con empresas transnacionales, dejando ganancias mínimas para los estados.

Desde la nacionalización del petróleo en 1938, sólo empresas extranjeras, especialmente PEMEX han explotado crudo en ese país. Pero en junio del 2000, el Presidente Fox ofreció a empresas extranjeras 7 bloques en la zona de Burgos, bajo la figura de contratos multiservicios.

El primer bloque fue otorgado a Repsol YPF. Otras empresas que se beneficiaron son Petrobras, Teikoko de Japón, D&S Petroleum de México y Tecpetrol de Argentina. Los contratos para diversas actividades petroleras, eran realizados por diversas empresas de servicios, la mayoría de ellas extranjeras, pero nunca por más de 2 años. Una de las principales beneficiarias fue la norteamericana Schlumberger. Hoy, los contratos multiservicios otorgan a las petroleras privadas realizar todas las actividades tales como prospección sísmica, perforación, desarrollo, construcción de gasoductos. Las empresas se quejan sin embargo de que los bloques siguen perteneciendo al Estado, por lo que las empresas operadoras no pueden incluir en el cálculo de sus reservas el crudo mexicano.

La crisis bancaria de los 90s y la creciente deuda externa obligó a Venezuela en 1996 a iniciar una apertura petrolera, obedeciendo a las imposiciones del Fondo Monetario Internacional. Con la apertura petrolera, varias empresas transnacionales han empezado a operar en la Amazonía, entre ellas ExxonMobil que firmó un Memorando de Entendimiento con Lagoven la empresa estatal venezolana, para producir 100.000 barriles de crudos pesados de entre 8 a 16 grados API. El Convenio será por 35 años. En la Faja del Orinoco firmó un convenio con ConocoPhillip, y un consorcio formado por Total-Statoil-Norsk Hidro, con Arco (hoy BP). PdVSA dio en concesión a ChevronTexaco y ConocoPhillip en un campo mar afuera en el Caribe llamado Plataforma Deltana. Otras empresas que han firmado contratos de riesgo con Lagoven son Veba, Nippon Oil, Elf, Maxus (hoy Repsol YPF), Occidental, Inelectra y Amoco (hoy BP). Por otra parte, ha entregado la concesión para operar 20 campos marginales que contendrían unos 3.000 millones de barriles con las operadoras Perez Companc (hoy Petrobras), Total, Teikoku, BP y Shell.

En el Delta del Río Amacuro, se han dado otras concesiones a las compañías Louisiana Land and Exploration, Benton Oil and Gas Co., Norcen Energy en 320.000 ha, con una producción

esperada de 160.000 barriles diarios, en el territorio de los indígenas Warao, con una población de 21.000 personas

El Presidente Chávez ordenó una revisión de todos los contratos petroleros en agosto del 2003, para ganar términos más favorables para el estado, pero afirmó que los contratos con firmas extranjeras, especialmente las relacionadas con las exportaciones de Orimulsión se respetarán. Orimulsión es un combustible comercial que contiene 70% bitumen, 30% de agua y 2000 ppm de surfactante, lo que forma una emulsión que puede ser transportado por ductos. El próximo año PdVSA espera licitar campos para la exploración de gas en una zona de disputa con Colombia.

En Perú, durante el Gobierno de Fujimori se otorgó muchas prebendas y exoneraciones tributarias, a través de normas como la Ley Orgánica de Hidrocarburos y la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, estabilidad jurídica y tributaria; exoneración de impuestos a la importación de insumos, exoneraciones tributarias a la repatriación de utilidades; reducción del impuesto a la renta; privatización y liberalización del comercio de hidrocarburos; desregulación del mercado de consumo de combustibles; subasta de las empresas estatales, derogación de normativa de protección laboral, aumento de la superficie de concesiones para exploración y explotación; facilidades para la obtención de la propiedad de las tierras a través de la expropiación; facilidades para obtener derechos de servidumbre sobre las propiedades territoriales de terceros y para la utilización de recursos del medio y aguas; limitaciones y restricciones al establecimiento de nuevas áreas naturales protegidas; derogación de la prohibición constitucional de otorgar a extranjeros concesiones a 50 Km. de las fronteras.

Petroperú está ofreciendo 12 nuevos lotes a ser licitados. Cinco de los cuales se encuentran en las cuencas Marañón y Ucayali en la selva amazónica. Son están en la zona de Talara en la plataforma continental y dos en la cuenca Trujillo, también en la costa. En mayo del 2003 el gobierno cambió el sistema de regalías, dando alas empresas dos opciones una que depende de la producción y otra de las ganancias.

Al igual que en otros países donde el petróleo fue nacionalizado, hoy se han otorgado una gran cantidad de concesiones de petróleo y gas en Brasil. Aunque Petrobras es la empresa con mayor participación en la explotación de petróleo y gas, empresas con importantes intereses en Brasil son Shell, ChevronTexaco.

En Colombia, el actual gobierno de Álvaro Uribe ha desarrollado una política de privatización de sus recursos. Así, la empresa estatal de transmisión de gas Ecogas que pertenece al Ecopetrol, va a ser privatizado. En esa misma línea, la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), de reciente creación está trabajando en un nuevo modelo de contratos para las inversiones petroleras, y se cree que los términos serán más favorables para las empresas privadas. Su director declaró que favorece los viejos modelos de concesiones en las que no había participación de la empresa estatal.

La creación de la ANH significará una transformación de la estatal Ecopetrol, quien dejará de ser el ente encargado de negociar y supervisar los contratos petroleros con empresas privadas, responsabilidad que estará a cargo de ANH.

La apertura petrolera en el Ecuador se inició a mediados de la década de 1980, siendo Occidental la primera empresa en firmar un contrato de servicios con el Ecuador para explotar el bloque 14 en territorios indígenas Kichwa y Reserva Biológica Limoncocha. Desde entonces, gran parte de la Amazonía ecuatoriana fue abierta a la inversión extranjera. Las empresas que operan en el país, al momento son: Petroecuador (empresa estatal, de donde proviene el 80% de la producción nacional), Encana (que opera desde mediados de los años 70), Occidental, Agip, Repsol --YPF, Petrobras, CGC, Petrobras, cada una opera en uno o más bloques de 200.000 Ha. Algunos campos marginales han sido también entregados a la inversión privada: Tecpecuador, Petróleos Sudamericanos, Petrocol. Muchos de los nuevos campos tienen crudos pesados, por lo que las empresas que explotadoras construyeron un controversial oleoducto de crudos pesados. Al momento el actual Gobierno planea licitar varios campos explotados por la empresa estatal.

La presencia de CGC (de Argentina) en la comunidad de Sarayacu ha desencadenado una de las luchas más pertinaces en contra de la actividad petrolera en un territorio indígena del Ecuador. Esta comunidad ha sido militarizada varias veces, para doblegar la resistencia.

El grueso de la explotación petrolera en Bolivia se concentra en la zona del Chaco, Tarija. La guerra del Chaco, entre Bolivia y Paraguay a mediados del siglo XX tuvo como causal estas reservas petroleras.

Hoy, luego de decenas de explotación petrolera, la zona de Los Monos, ubicada en la provincia Gran Chaco de Tarija, que durante muchos años fue un área de explotación petrolera, está abandonada y desde hace dos años, según informan los pobladores, la región está contaminada con sustancias oleosas causando serios problemas para el consumo humano y animal. La quebrada de Los Monos se origina en las serranías del Aguaragüe y es un afluente del río Pilcomayo.

En esta zona se pudo evidenciar que el agua contiene sustancias aceitosas en suspensión, observándose una espuma amarilla en lugares de caídas rápidas. Además del aspecto característico del agua con aceite (superficie multicolor) al fin de este recorrido se pudo observar una ladera con una mancha negra (aproximadamente de 10 por tres metros) de la cual sale una sustancia oleosa negra. Arriba de la ladera, a unos 25 metros de altura, se encuentra una planicie negra, con árboles muertos y donde se localiza la boca de un pozo abierto del cual fluye un líquido en forma efervescente provocando un fuerte ruido y un olor muy desagradable. Hay otras quebradas contaminadas, como es el caso de la quebrada Naranjo. El agua de estas quebradas contiene un alto contenido de aceite y de zinc.

Las actividades petroleras se han expandido hacia otras regiones del país, donde empresas tales como Petrobrás y Repsol YPF juegan un papel importante en la extracción del crudo. En trabajos recientes hechos en el Golfo de México en exploraciones profundas, se estaría encontrando también importantes reservas de petróleo, con posibilidades de que este descubrimiento genere disputas con Estados Unidos. Una evaluación de Wood Mackenzie / Fugro Robertson estima que las reservas en aguas profundas de México pueden ser de 40 bn de petróleo, aunque el jefe de exploración y desarrollo de PENEX, Luis Ramírez dice que los estudios sísmicos revelan estructuras en aguas profundas de 45 bn. El añadió que se están preparando contratos de trabajo con empresas internacionales para tener acceso a la experiencia que se necesita en la explotación en estas condiciones.

El campo Cantarell, donde se encuentra las dos terceras partes de las reservas de gas en México., con una extracción diaria de 3,4 millones de barriles. Se espera que este campo empiece a declinar desde el 2006 son una tasa de decrecimiento del 14% al año. Con este pretexto, el ministro de energía Fernando Eklizondo, está presionando para que PEMEX ofrezca mejores condiciones a las empresas petroleras.

## EL GAS

El gas natural es vendido por muchos como una forma de combustible fósil no contaminante y que no produce gases de efecto invernadero XXI. Sin embargo, aunque su quema genera menos CO<sub>2</sub> que el petróleo, las técnicas de extracción y prospección son muy similares a las que genera el petróleo, y por lo mismo produce los mismos impactos sociales y ambientales. El accidente ocurrido en la planta de gas natural licuificado (LNG) en Skikda en Argelia el 19 de enero del 2004, donde se produjo un incendio que dejó como saldo la muerte de 23 muertos y 74 heridos, y donde se destruyeron 3 de las 6 plantas de trenes de licuefacción pone en manifiesto la peligrosidad de esta industria. Otro riesgo de esta industria son los accidentes a partir de los gasoductos.

Las fronteras nacionales tienden a desaparecer en el sector de gas natural, debido a la interconexión de gas entre países a través de gasoductos. Un impacto adicional es que el gas no es tan fácil de transportar que el crudo, por lo que se hace una distribución de puerta a puerta, es decir desde la fuente hasta el consumidor vía gasoductos, impactando todas las zonas y las poblaciones por las que atraviesa el gasoducto.

En América Latina ha habido una intervención del Estado, en el transporte y la distribución del gas natural, y ha sido tratado como un servicio público. Los Estados establecieron reglas estrictas a las empresas privadas, y asignaron la gestión de las redes a empresas públicas. Los Estados han tomado históricamente dos formas de esquema institucional:

- el control público bajo la tutela de un ministerio
- la concesión del servicio a una empresa pública, privada o mixta, bajo la vigilancia de una agencia reguladora designada para tal efecto.

En ambos casos se definen mecanismos de fijación de precios, a fin de evitar que la empresa en esa situación obtenga ganancias excesivas (tarifación a costo marginal y a costo promedio, tasa de retorno, límite de precios, etc.). Sin embargo, en los últimos años se han dado todo un proceso de reforma en la industria de gas natural, desde mediados de la década de los años setenta

La reforma ha comprendido tres procesos no necesariamente ligados:

- la desregulación de actividades, es decir, la apertura a nuevos actores y la competencia entre ellos
- la desintegración estructural, que significa la separación de los segmentos de la cadena
- la privatización

A partir de ese proceso de reforma, han surgido nuevas formas de organización industrial y nuevos mercados cada vez más complejos. En este sentido, la aparición de dos nuevos mercados ha transformado la forma como opera dicha industria:

- uno relacionado con el gas natural (la mercancía)
- otro con el servicio de transporte de dicho gas a través de una red de ductos (la entrega)

Los cambios en la estructura de la industria de gas natural incluyen el alejamiento del concepto de empresa de servicio público y la introducción de la competencia en los mercados. Los dos elementos clave en esta tendencia son la separación de las actividades de producción, transporte, distribución y comercialización en unidades de negocio dentro de una misma empresa o en varias empresas, así como la provisión de derechos de acceso a terceros en los sistemas de transporte y distribución.

Hasta la fecha Venezuela está ubicada en el octavo lugar entre los países del mundo con mayores reservas de gas natural, y el primero en América Latina. Las principales reservas están en Rusia, Irán y Qatar.

En el caso venezolano, los recursos de este hidrocarburo --los asociados y no asociados a la producción petrolera-- suman aproximadamente 227 billones de pies cúbicos. En el mar transfronterizo de Venezuela y Trinidad, en la llamada plataforma deltana, existen importantes reservas de gas natural. Como ocurre en otros estados insulares, Venezuela planea transformarlo en gas natural licuado en Trinidad. Trinidad y Tobago constituyen el 5to. país en importancia a nivel mundial para la empresa BP en materia de gas licuado de petróleo.

El gas en Bolivia ha desatado una serie de conflictos, como el abandono del poder del presidente Gonzalo Sánchez de Lozada, luego de una sangrienta ola de manifestaciones y protestas por sus intenciones de exportarlo a México y a Estados Unidos a través de una salida a mar por Chile, regalías para Bolivia de un 18%. Este proyecto es propuesto por Repsol, y BG. Las manifestaciones por la nacionalización del gas continúan. Adicionalmente, Bolivia exporta gas a Brasil y se está planeando la construcción de un gasoducto para exportar gas a Argentina. Paradójicamente, Argentina exporta gas a Chile.

El caso del gas de Camisea en Perú, es menos conocido, pero no por ello deja de ser importante. Las reservas de gas de Camisea se encuentran en el territorio de varios pueblos indígenas algunos de ellos en aislamiento voluntario, y que han sufrido impactos muy graves por la presencia de empresas petroleras. Este proyecto ubicado en la frágil selva peruana, ha sido parcialmente afectado por las acciones de algunas organizaciones ambientalistas quienes consiguieron que Import – Export Bank negara un financiamiento de US\$ 214 millones. A pesar de ello el BID aprobó un préstamo de US\$ 135 millones para un segmento del transporte. El pro-

pósito del proyecto es vender 400 millones pcd de gas (2,7 millones ton/años de GNL a Tractebel Electricity & Gas International a partir de fines de 2007. El proyecto incluye la construcción de una planta de liquefacción en Pampa Melchorita a 169 Km. del sur de Lima, cercano al Parque Nacional Pacaras. Tractebel enviará el GNL desde la planta y lo regasificará en México, y de ahí exportar a Estados Unidos.

En Brasil, Petrobras hizo un descubrimiento importante de gas en el campo Santos (así como crudo liviano en el estado de Espírito Santo). Los descubrimientos más importantes de gas han tenido lugar en mares profundos (entre mil y dos mil metros). Sólo en el 2003 se hicieron 27 nuevos descubrimientos y en el 2004, ocho. Se dice que este descubrimiento de gas hará al Brasil menos dependiente del gas de Bolivia.

Otro campo en Brasil es el Urucú, que tiene reservas de millones de m<sup>3</sup> d/día de gas, por 44 años, enclavado en la Amazonía Brasileña. Desde hace varios años Petrobras planea construir un gasoducto de Km. para generar electricidad en Porto Velho, objetivo que ha sido frustrado gracias a la resistencia de la sociedad civil organizada de los Estados de Amazonas y Rondonia. El gasoducto Urucú - Porto Velho, afectará a 13 pueblos indígenas y 10 áreas indígenas, entre ellos los Palmari, Apuriná, Katukina, Juma, Cunirá Takutina, y el pueblo no contactado Aislados do Jacareúba. En muchos casos los territorios indígenas aun no demarcados.

## OLEODUCTOS Y GASODUCTOS

Con la promoción del transporte de gas y petróleo se hace por largos ductos. Muchos más largos son los gasoductos pues en muchos casos el gas es usado para la generación de electricidad en el propio país de origen del gas, o en países vecinos. Debido a su longitud, los oleoductos y gasoductos atraviesan bastas zonas, incluyendo áreas pobladas tanto urbanas y rurales, áreas protegidas, ecosistemas frágiles, etc. En América del Sur se están construyendo una serie de gasoductos que salen del los yacimientos hasta llegar directamente a las lugares donde van a ser utilizados. En otros caso, cruzan las fronteras de uno o más países. En ambos casos, se producen impactos ambientales y sociales graves.

Uno de ellos podría ser el gasoducto binacional Colombia-Venezuela, en el que van a participar compañías como ChevronTexaco por parte de Colombia y Pdvsa de Venezuela. El gasoducto tendrá unos 200 kilómetros y unirá a Ballenas con el Lago de Maracaibo y el gas colombiano servirá, en una primera etapa, a la parte occidental del vecino país.

Colombia tiene planea convertirse en un mercado exportador energético hacia Venezuela y con los países del área. En este orden de ideas el presidente Uribe Vélez buscará poner en marcha un paquete de proyectos, entre los cuales se cuenta la construcción de un gasoducto que conectará el campo de Ballenas en la Alta Guajira con Maracaibo (Venezuela), con una inversión tentativa de 200 millones de dólares.

Para cristalizar este proyecto los dos mandatarios firmarán un memorado de entendimiento que permitirá que a corto plazo se defina, a través de un estudio, el valor real de la obra, las condiciones de venta del gas, quién o quiénes asumirían las obras que podrían tardar entre seis y ocho meses.

Este gasoducto puede ser del orden de 200 millones de dólares. La meta es adelantar conversaciones previas con el gobierno de Panamá para llevar el gas hacia esa Nación y posteriormente extender la red hacia Centroamérica y México.

Pdvsa anunció que Venezuela podría recibir a través de un gasoducto unos 200 millones de pies cúbicos por día de gas natural desde el 2005, por un período mínimo de siete años. Venezuela es el quinto exportador mundial de crudo y tiene las octavas mayores reservas de gas en el planeta. Sin embargo, como se ha visto forzada a cerrar pozos para cumplir con su cuota de producción de la Opep está sufriendo de una escasez de suministros de gas asociado a los pozos de petróleo.

El gobierno anunció en mayo que inició la construcción de un gasoducto que conectará el oriente con el occidente del país y que permitirá cubrir una escasez de gas en la región petrolera del Lago de Maracaibo.

De otra parte, se abre la posibilidad de un acuerdo con el vecino país, para transmitir energía eléctrica con lo cual también se firmará un memorando de entendimiento para buscar la exportación de energía hacia ese país y llevarla a Panamá y naciones centroamericanas.

A su vez, Venezuela reforzará su cooperación petrolera con Panamá mediante proyectos como un gasoducto y del suministro con facilidades dentro del Pacto de San José. Ya se están dando los primeros pasos del gasoducto. El gasoducto hasta Panamá sería una extensión del que conectará a Colombia y Venezuela.

Uribe, en visitas que hizo a Panamá los pasados 15 de agosto y 1 de septiembre, expresó su respaldo a la ampliación del gasoducto hasta Panamá e incluso al resto de Centroamérica, en cumplimiento del pacto de San José.

El Pacto de San José fue suscrito en 1980 y su más reciente renovación fue el 3 de agosto pasado. Los países miembros son Barbados, Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá y República Dominicana, que reciben 160.000 barriles diarios de petróleo suministrado a partes iguales por México y Venezuela.

Bolivia se ha convertido en un centro del que emanan gasoductos hacia sus países vecinos. Dos gasoductos han sido planificados para llevar gas desde Bolivia a Brasil. El primero fue construido a pesar de la gran oposición en contra del mismo. Apenas este fue inaugurado, la desaparecida transnacional ENRON exigió la autorización legal para instalar un nuevo gasoducto que, derivado del anterior, conectando en la localidad de Reboré, llegaría hasta la ciudad de Cuiabá, capital del Estado de Mato Grosso del Sur, en Brasil, cruzando zonas ecológicamente muy sensibles. Finalmente ambos ductos fueron construidos, convirtiendo a Bolivia, en el motor energético de Brasil.

Por otro lado, Bolivia y Argentina planean construir un gasoducto en el marco de la Cumbre del MERCOSUR. Este gasoducto que cruzará el noreste argentino, servirá para distribuir gas boliviano y argentino en esa zona. El proyecto está siendo desarrollado por la empresa Techint, que pretendería comprar reservas de Repsol, en Bolivia.

La intención de impulsar la construcción del gasoducto está enmarcada en una declaración conjunta ente los gobiernos de Bolivia y Argentina que decide "reafirmar el interés de ambas partes en la promoción del desarrollo de infraestructura de conexión de sus sistemas energéticos y gasíferos, fortaleciendo la integración regional que pone a Argentina y Bolivia como principales abastecedores de energía en la parte sur del continente".

En tercer punto, la declaración se refiere al proyecto de Techint. "Considerando el interés puesto de manifiesto por Argentina a partir del denominado Acuerdo Federal para el Lanzamiento del Gasoducto del Noreste Argentino, suscrito en Buenos Aires el 24 de noviembre de 2003, ambas partes consideran oportuno analizar y apoyar en forma conjunta el proyecto".

Esta misma empresa ya construyó gasoductos en el norte argentino, llevando gas desde Argentina a Chile. Varias denuncias se han levantado en torno a la construcción de este ducto, incluyendo la generación de un incendio que tuvo lugar poco tiempo después de inaugurado el ducto. El incendio tuvo focos en tres parajes de la provincia de Salta, en la selva de Yungas, cruzada por el gasoducto Norandino, construido por una empresa belga y una argentina para suministrar energía al norte de Chile. Los ductos se quebraron por las fuertes lluvias y hubo fugas de gas que encendieron el fuego.

Techint es la constructora del gasoducto de Camisea en Perú, y el oleoducto de crudos pesados en el Ecuador, frente a los cuales se han desatado protestas a nivel de las poblaciones locales, por la violación a los derechos humanos que estas obras han desencadenado.

En el caso del oleoducto de crudos pesados en Ecuador, empleados de Techint rompieron el viejo oleoducto que corre paralelo al mismo, contaminando las fuentes de agua que surte de agua a la población de Quito, la capital del Ecuador.

En Perú, el transporte de gas será desde Camisea hasta Lima y Callao, mediante dos gasoductos: uno para gas natural, de 714 kilómetros; y otro para gas natural líquido, de 540 kilómetros. La empresa Techint ha instalado su campamento de 2 Ha. en la comunidad indígena Chokoari, la que además será afectada por 15 Km. de construcción del gasoducto, dentro de sus bosques comunales. Gran parte de los bosques comunales de esta comunidad están en el Bloque 88. Esta comunidad ha sido muy afectada por la presencia de los trabajadores petroleros, y se reportaron casos de violencia y prostitución.

Por otro lado, Paraguay y Bolivia deciden la construcción de un gasoducto, que a más de acordar la compra y venta de gas natural, así como la construcción energética en forma rápida de un gasoducto, incluye la conclusión de un Corredor Bioceánico. Paraguay y Bolivia están firmemente decididos a comprar y vender gas natural. Para ello, ambos gobiernos han tomado la decisión de avanzar en las negociaciones para la construcción de un gasoducto.

En la región Centroamericana no hay producción de gas natural a la altura de las necesidades y no se espera que ésta se desarrolle en la próxima década; en consecuencia, el suministro de gas depende de fuentes externas. Desde un punto de vista geográfico, podría abastecerse desde Norteamérica, con un gasoducto entrando por la frontera de Guatemala con México, o desde Sudamérica, con un ducto que llegue a Panamá desde Colombia. Las condiciones del suministro son diferentes en cada alternativa.

En el caso del suministro por el norte, el gas provendría de los yacimientos ubicados en el sur del territorio mexicano. El punto de alimentación para el gasoducto hacia América Central sería Ciudad Pemex. Sin embargo, desde un punto de vista comercial, el gas podría ser comprado tanto en México como en los Estados Unidos. En la primera alternativa, la transacción sería directamente con Pemex o potencialmente con un comercializador privado. La segunda tendría dos opciones: compra en los Estados Unidos con el pago de un peaje "ficticio" a Pemex, o una operación de swap físico con dicha empresa estatal mexicana, el cual consiste, por un lado, en la entrega de gas a Pemex en la frontera México - Estados Unidos, para ser comercializado en el norte de México y, por el otro, en la devolución de un volumen equivalente en el sureste mexicano, para ser exportado a Centroamérica.

En el caso del suministro por el sur, el gas provendría, en una primera etapa, de yacimientos situados muy probablemente en la costa atlántica colombiana, actualmente explotados por la empresa pública ECOPEPETROL y por petroleras privadas. El punto de alimentación del gasoducto submarino se situaría presumiblemente cerca de la ciudad de Cartagena. Finalmente tenemos el gasoducto del Caribe. Este es un proyecto encabezado por Trinidad y Tobago, en el que podría entrar Venezuela. Según el proyecto inicial, el gas de Trinidad y Tobago se enviará por tubería a las Antillas Menores, terminando en Guadalupe. Chávez expresó que el gasoducto tenga ramales dirigido a otros países, incluyendo Cuba.

Mientras tanto, tanto Venezuela como Trinidad y Tobago están tratando de elevar su capacidad interna de transmisión con la construcción de tuberías que atraviesen sus geografías. Pdvsa tiene un proyecto un gasoducto este oeste que suministre gas de los campos Cumerebo y La Vega en el estado occidental de Falcón, al complejo refinador de Parahuaná. La primera etapa será un gasoducto de 70 Km. en tanto que la segunda será de 230 Km. y conectará las instalaciones del estado Falcón con el complejo petroquímico Morón, que a su vez está vinculado a la red oriental de gasoductos que se nutre del centro de distribución en Anaco. La idea es suministrar gas al complejo de crudos pesados y petroquímicos de Pdvsa. Por otro lado en Trinidad se planea expandir sus tuberías a lo largo de la isla.

REFERENCIAS:

- Bassey, N. 1997. Oilwatching in South America. ERA..  
CEDIA. Centro para el Desarrollo del Indígena Amazónico . En: Resistencia 35.  
CEJIS, Farias, Al. Las profundidades del gasoducto Bolivia - Brasil (GASBOL). En: - - OIL-WATCH. Fluye el petróleo, sangra la tierra. 1999.  
Delgado D. 2002. Lecciones de Venezuela. Los 4 objetivos del golpe contra Chávez. - - Información distribuidas en las listas de ALTERCOM  
Kielmes, M. 2004. Latin America E & P. Hanging there. Petroleum Review No. 58  
Petroleum Economist. 2004. Brazil: Petrobras. 2003. a very good year. Vol. 71 No. 8  
Petroleum Economist. 2004. Deep water: emerging regions. Making a Magnificent Seven.  
Williams, C., Gillespie, D., Withers Green. P. 2003. Panorama del GNL en Latinoamérica – Caribe. Oil and Gas Journal. Vol. 9, No. 6.  
Williams, C. 2004. Nueva industria de gas del Caribe en rápida expansión. Oil and - Gas Journal. Vol. 10 No. 3

*Publicado por OilWatch, en su boletín “Resistencia”, en Octubre de 2004.*

**BIBLIOTECA EN ENERGIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE**  
**www.energiasur.com**  
**CLAES – Centro Latino Americano de Ecología Social**