

**INSTITUTO DE DESARROLLO REGIONAL Y MUNICIPAL DEL SUR
IDR - CIAC**

**FORO DE AUTORIDADES MUNICIPALES Y DIRIGENTES CÍVICOS
DEL SUR**

GAS Y DESARROLLO
YACUIBA, 26 Y 27 DE JULIO 2002

MEMORIA

DECLARACION DE LOS PUEBLOS DEL SUR

GTZ - CHACO

NOVIB - HOLANDA

**Co-auspicio: Comité Cívico Yacuiba – Gobierno Municipal de Yacuiba -
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho – Universidad Católica
Boliviana – Asociación de Municipios de Tarija – IDR - CIAC**

MEMORIA DEL FORO DE AUTORIDADES MUNICIPALES Y DIRIGENTES CÍVICOS DE LAS PROVINCIAS DEL SUR

YACUIBA, 26 Y 27 de Julio del 2002

Participantes

En el Foro de Autoridades Municipales y Dirigentes Cívicos de las provincias del Sur participaron alrededor de 100 delegados de Gobiernos Municipales, Comités Cívicos, Universidades, Organizaciones de Mujeres, Representantes indígenas, Organizaciones y Asociaciones de Productores, instituciones Culturales y sociales, Asociaciones de Gobiernos Municipales, Juntas Vecinales, Organizaciones Profesionales y Juveniles.

Representación territorial del Sur

La representación territorial de la Región Sur, contó, entre los delegados señalados anteriormente, con autoridades y dirigentes provenientes de cuatro departamentos: Tarija, Potosí, Chuquisaca y Santa Cruz.

Estuvieron representados, a través de dirigentes cívicos y/o autoridades municipales, las 6 provincias del departamento de Tarija: Méndez, Avilés, Cercado, O'Connor, Gran Chaco y Arce; Las Provincias Nor y Sur Cinti del Departamento de Chuquisaca, las Provincias Nor Chichas, Modesto Omiste y Linares del Departamento de Potosí y la Provincia Cordillera del Departamento de Santa Cruz.

Inauguración del Foro

En la inauguración del Foro hicieron uso de la palabra la Dra. Nery de Zurita, Presidenta del Comité Cívico de Yacuiba, el Lic. Edgar Rodo, Oficial Mayor de la H. Alcaldía Municipal de Yacuiba, el Lic. Carlos Cabrera I. Rector de la Universidad Juan Misael Saracho y, en representación de de Asociación de Municipalidades de Tarija, su Presidente, Saúl Perales,

Expositores y temas presentados

Durante el primer día y, de acuerdo al programa previsto, el Foro de Autoridades Municipales y Dirigentes Cívicos de las Provincias del Sur, contó con la participación de los siguientes expositores:

Representantes del Consorcio Pacific LNG, quienes informaron sobre las características financieras y técnicas del Proyecto;

El Ing. Marcel Campero, coordinador de YPFB en Tarija, expuso sobre los Hidrocarburos y las Oportunidades para el Desarrollo de Provincial, Departamental y de la Región Sur. Esta disertación fue complementada con información respecto al Corredor Bioceánico Central que estuvo a cargo del Ing. Sebastián Daroca.

El Ing Campero informó también sobre la Participación Fiscal en el “upstream” del Sector de Hidrocarburos de Bolivia, trabajo publicado por YPFB en su Informe Marzo-2002, con el objeto de aclarar lo que significan los ingresos del país por concepto de regalías, participaciones e impuestos.

Regalías y Participaciones

- Regalía Departamental: 11%
- Regalía Nacional Compensatoria: 1%
- Participación YPFB + TGN 6%
- Total Regalías + Participaciones: 18%**

Impuestos

- **Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE)**

Este impuesto está condicionado a una serie de variables que se encuentran detalladas en el referido trabajo de YPFB, en consecuencia, su valor varía de acuerdo al comportamiento de las mismas.

- **Impuesto a las Utilidades Extraordinarias (Surtax)**

El valor de este impuesto está subordinado a variables relacionadas con precios, costos y deducciones.

- **Impuesto a la Remisión de Utilidades al Exterior**

Se pagará el 25% del 50% remesado; es decir, 12,5% del total remesado al exterior

Estos impuestos representan montos significativos cuando están asociados a la exportación de grandes volúmenes de hidrocarburos. Para que se tenga una idea de esta magnitud, YPFB consideró tres escenarios en los que relaciona la actividad petrolera del “upstream”, con los impuestos, regalías y participaciones a ser generadas y pagadas al Estado Boliviano

- 1- Se considera el volumen que será vendido al Brasil (GSA), 30 millones de m3 por día + 2,3 millones de m3 por día (Cuiabá) + destinado al mercado interno + proveniente del Campo Madrejones.
- 2- El volumen que será vendido al Brasil (GSA) + volumen adicional de 10 millones de m3 por día.
- 3- Volumen considerado en el Proyecto LNG destinado a EEUU

Los resultados encontrados son los siguientes:

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Total de Impuestos + Regalías + Participaciones:	32%	31%	31%
Ganancias Netas de las Empresas	27%	22%	18%
Costos	41%	47%	51%

Estos son los resultados promedio obtenidos por el método de Montecarlo, considerando 5000 escenarios contruidos a partir de diferentes valores en las variables de riesgo: precio, tarifas de transporte y costos de operación

El trabajo completo de encuentra a disposición de las personas interesadas, en las Oficinas de YPFB

La tercera disertación estuvo a cargo del Lic. Clodomiro Aparicio, quién presentó un Análisis y Proyección de las Regalías del Sector Hidrocarburos.

Acuerdos y Conclusiones

El segundo día del Foro, bajo la moderación de Augusto Torres Miranda, Director del Instituto de Desarrollo Regional y Municipal del Sur, apoyada por el Secretario General del Comité Cívico de Yacuiba, Eduardo Alfaro, se procedió a desarrollar el análisis y debate sobre el tema central de la Agenda: La exportación de Hidrocarburos y el Desarrollo de la Región Sur.

Durante el desarrollo de la discusión y el debate, los participantes, con diferentes análisis y desde diferentes puntos de vista lograron definir una posición de consenso, resumida en la Declaración de los Pueblos del Sur, que forma parte de esta publicación.

Asimismo se delegó al Comité Cívico de Yacuiba la responsabilidad de diseñar una estructura viable de articulación del movimiento cívico y de las autoridades municipales del sur. Esta instancia a constituirse asumirá la vigilancia respecto a la implementación del proyecto LMG por haber sido declarada como necesidad nacional la apertura de mercados de exportación para el gas.

Entidades Co - auspiciadotas

GOBIERNO MUNICIPAL DE YACUIBA - UNIVERSIDAD JUAN MISAEL SARACHO -
UNIVERSIDAD CATOLICA BOLIVIANA - ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES DE
TARIJA

La organización y coordinación del Foro realizaron el INSTITUTO DE DESARROLLO REGIONAL Y MUNICIPAL DEL SUR, IDR – CIAC y el COMITÉ CÍVICO DE YACUIBA

FORO GAS Y DESARROLLO

YACUIBA 26 – 27 DE JULIO DEL 2002

DECLARACION DE LOS PUEBLOS DEL SUR

En la ciudad de Yacuiba en fecha 26 y 27 de julio del año 2002 con la presencia y participación de Alcaldes, Presidentes de Mancomunidades y Dirigentes Cívicos Provinciales y Departamentales del Sur de Bolivia: Provincias Gran Chaco, Méndez, O'Connor, Avilés, Cercado y Arce del Departamento de Tarija, Provincias Modesto Omiste, Sud Chichas y Linares del Departamento de Potosí, Provincias Nor Cinti, Sud Cinti , Hernando Siles y Luis Calvo del Departamento de Chuquisaca y Provincia Cordillera del Departamento de Santa Cruz, se desarrolló el FORO DEL GAS con el propósito de informar, analizar y evaluar la conveniencia de la ejecución del proyecto de exportación de gas natural e hidrocarburos líquidos a los mercados de México y Estados Unidos.

Producto de dicho análisis y deliberación, el Foro concluyó con la presente declaración que resume de manera clara y categórica su posición con relación a la ejecución de este importante proyecto, el mismo que influirá de manera determinante en el futuro económico y social del país y, de manera particular, en el desarrollo integral de los pueblos del sur.

Los consensos establecidos en este evento de diálogo regional son:

PRIMERO.- Respalda la necesidad nacional de aperturar nuevos mercados de exportación de gas natural e hidrocarburos líquidos.

SEGUNDO.- Apoyar la ejecución del proyecto de exportación PACIFIC LNG por el Puerto Chileno de Patillos en las condiciones que garanticen su viabilidad técnica económica y los mayores ingresos y beneficios socio-económicos para el país y la región.

TERCERO.- Demandar al Estado Nacional transparentar la cadena de costos del proceso de exportación, de manera que se garantice el máximo precio de nuestros hidrocarburos en boca de pozo. Para tal efecto, los Pueblos del Sur en su condición de región productora, exigen la participación de sus representantes cívicos en toda negociación y definición de estos elementos que hacen al proceso de exportación de hidrocarburos por medio de este proyecto.

CUARTO.- Exigir que el gasoducto de exportación sea de acceso abierto, tanto para la carga como para la descarga de los hidrocarburos, de manera que se garantice la disponibilidad del transporte a nuevas reservas que se incorporen en el futuro al proyecto, como la disponibilidad de energético en todas las regiones que atraviese el gasoducto.

QUINTO.- Constituir de inmediato mecanismos de control social cuyo objetivo sea asegurar la total transparencia de la administración central, departamental y provincial en la percepción, liquidación y asignación de los recursos emergentes de la comercialización de los hidrocarburos.

SEXTO.- Luchar por la profundización de los niveles de descentralización de la administración departamental, con la creación, modificación y complementación de Leyes y Normas que permitan la gestión autónoma de los recursos provinciales de manera general y, de manera particular, aquellos recursos emergentes de la comercialización de los hidrocarburos.

SÉPTIMO.- Exigir políticas de incentivos fiscales, arancelarias, tributarias y, de manera especial, políticas de preciso en boca de pozo para los hidrocarburos, que permitan generar ventajas competitivas para la radicación de inversiones y la implementación de industrias derivadas y conexas en las zonas productoras.

OCTAVO.- Exigir al Gobierno Nacional, adopte, dentro los plazos pertinentes, las decisiones que garanticen la ejecución del proyecto.

La presente declaración es dada en la ciudad de Yacuiba a los veintisiete días del mes de julio del año dos mil dos.

***EL SUR ES TAMBIEN BOLIVIA Y ESTA DE
PIE EN DEFENSA DE SU DERECHO AL
BIENESTAR Y AL DESARROLLO***

RESUMEN SINOPTICO DE INFORMACION TECNICA Y ECONOMICA PRESENTADA EN EL FOROⁱ

Reservas de Gas en Bolivia.

Bolivia es el segundo país con mayores de reservas de Gas en Sudamérica.

Actualmente Bolivia tiene 53,2 Trillones (10^{12}) de pies cúbicos americanos (TCF) de reservas probadas de gas.

<i>Reservas certificadas al 1/1/02 en TCF</i>	52,3
Demanda Brasil 20 años	-7,9
Demanda Cuiabá 20 años	-1,2
Demanda Mercado Interno 20 años	-1,4
<i>Reservas disponibles</i>	41,8

El 80 % de las reservas certificadas de gas que posee Bolivia actualmente NO TIENEN MERCADO

Tarija es el departamento con mayores reservas de gas en Bolivia

En solo cinco años después de la capitalización de YPF, las reservas probadas y probables de gas natural aumentaron de 5,69 TCF a 52,29 TCF. El 86% (44,99 TCF) de estas reservas probadas y probables se concentra en los cinco megacampo del subandino tarijeño (Margarita (13,42 TCF), San Alberto (11,05 TCF), Itaú (9,27 TCF), Madrejones (6,00 TCF), San Antonio (5,25 TCF).

Tarija tiene el 81.7% de las reservas certificadas nacionales. (Santa Cruz tiene el 10,1%, Cochabamba el 7,4% y Chuquisaca el 0,8%)

Las Exportaciones actuales de gas y las regalías

De acuerdo a las estimaciones de la Prefectura, los contratos vigentes prevén un flujo de regalías departamentales, a partir del año 2001 al 2019, entre 12 y 40 millones de dólares por año.

El proyecto LNG y las posibles regalías departamentales e impuestos nacionales

Pacific LNG es un consorcio constituido con el propósito de viabilizar la venta del gas del megacampo Margarita con una reserva probada de 13,42 TCF

El mercado posible para las reservas de Margarita se encuentra en California, México y Canadá. Por esta razón la exportación debe realizarse utilizando un puerto del Pacífico.

Tarija incrementará, a sus actuales regalías, entre 90 a 100 millones de dólares anuales provenientes del Proyecto Pacific LNG, durante los próximos 20 años.

Con el proyecto Pacific LNG Bolivia incrementará ingresos nacionales

El total de ingresos anuales para el Estado nacional, provenientes del proyecto LNG, incluidas las regalías departamentales, será, según estimaciones, de 340 millones de dólares, por año, durante los próximos 20 años, por concepto de IUE, SURTAX, REMESAS AL EXTERIOR Y REGALIAS.

Exportación y consumo del Gas / Reservas

El total de las exportaciones, incluido el proyecto LNG, más los compromisos asumidos, más la demanda del proyecto GTL, más el proyecto petroquímico, más el proyecto termoeléctrico representan el 54 % de las reservas probadas actuales. Considerando todos estos compromisos y demandas asumidas y previstas, quedan aún 24,07 Trillones de pies cúbicos americanos (TCF).

Esta situación significa que el 46 % del total de reservas certificadas de gas aún quedarían sin mercado o guardadas, para las próximas generaciones o para otros usos.

El Gasoducto al puerto de Patillos, Chile y el Corredor Bioceánico Central

La ruta del gasoducto a construirse con el Proyecto LNG facilitará la construcción del Corredor Bioceánico Central.

El Corredor Bioceánico Central facilitará la articulación vial de Tarija con el Sur y, del Sur de Bolivia, con el Pacífico y el Atlántico, con Argentina, Paraguay y Chile.

Esta expectativa hace que, para Tarija y para el Sur de Bolivia, el proyecto LNG representa una oportunidad para el desarrollo regional y para la articulación vial y comercial de sus pueblos.

Composición de Ventas Brutas

De acuerdo a la información de YPFB los impuestos provenientes del proyecto LNG estarían en el orden del 31% de las ventas brutas, incluyendo regalías departamentales e impuestos nacionales. Las ganancias netas llegarían al 18% y los costos de inversión serían el 51% respecto a las ventas brutas.

EL SECTOR DE HIDROCARBUROS DE BOLIVIA



La Ley de Hidrocarburos, promulgada en 1996 (Ley 1689), la capitalización de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) en 1997 y la suscripción del contrato de venta de gas natural al Brasil (1999) han conformado un entorno favorable para la inversión privada nacional y extranjera en Bolivia. Durante los procesos de privatización y capitalización, el país percibió un elevado incremento de las inversiones realizadas por el sector privado. Las unidades capitalizadas fueron tres:

- Chaco S.A. (exploración y explotación) con Amoco Bolivia (hoy BP Amoco) como socio estratégico y accionista mayoritario,
- Andina S.A. (exploración y explotación) con YPF (hoy Repsol YPF), Pérez Companc y Pluspetrol Bolivia como socios estratégicos y accionista mayoritario
- Transredes S.A. (transporte) con Enron International Shell Oversea Holding como socio y accionista mayoritario.

Después de la capitalización de YPFB en las empresas de explotación y exploración se proyectaron inversiones comprometidas en el sector de hidrocarburos hasta el año 2002 de aproximadamente US\$ 3.235 MM (1997-2002).

De un total de 930,04 millones de \$US de inversiones programadas para la gestión 2002, se destinarán el 65% al departamento de Tarija y el 19% a Santa Cruz.

Evolución de las Inversiones en Exploración y Explotación (en Millones de Dólares Americanos)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Exloración	130,38	374,56	372,20	256,79	168,99	181,81
Explotación	140,42	230,25	208,55	185,33	237,38	401,23
Otros (GASYRG)						347,00
Total	270,80	604,80	580,76	442,12	406,37	930,04

* Inversión programada para la gestión 2002. Fuente: YPFB, Mayo 2002.

Inversiones Programadas para la Gestión 2002 por Departamento (en Millones de Dólares Americanos)

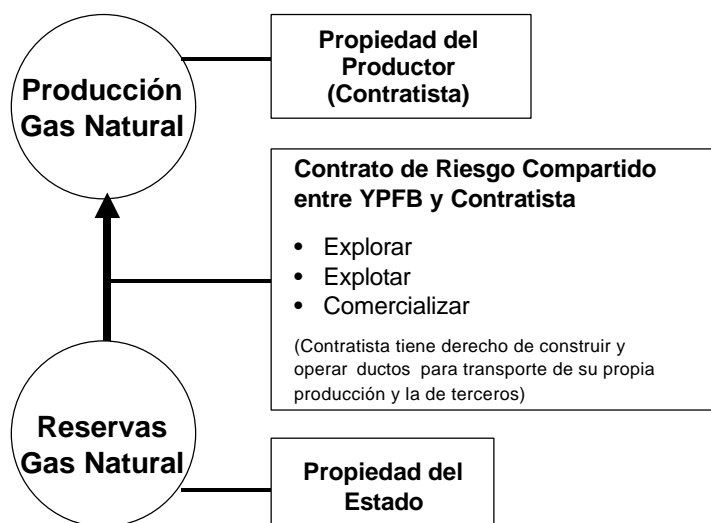
Compañía Operadora	Beni	Cochabamba	Chuquisaca	La Paz	Santa Cruz	Tarija	Total
Andina S.A.					43,391	0,15	43,406
BG Bolivia						48,046	48,046
Canadian Energy					0,831		0,831
Chaco S.A.		16,126	7,089		35,074	18,785	77,074
Dong Wong					8,020		8,020
Maxus		44,199	0,570		7,584	32,800	85,153
Matpetrol						4,084	4,084
Pan American							
Perez Companc					8,099		8,099
Petrobras	1,006		13,258	1,506		220,340	236,110
Pluspetrol			0,511		2,331	8,155	10,997

Compañía Operadora	Beni	Cochabamba	Chuquisaca	La Paz	Santa Cruz	Tarija	Total
Repsol YPF	4,072	0,159		3,913			8,144
RTB Gamma					1,050		1,050
Tecpetrol					0,016		0,016
Total			0,937		0,937	45,767	47,641
Vintage			1,441		2,283	0,649	4,373
Total	5,078	60,484	23,806	5,419	109,616	378,641	583,044
Otras Inversiones: Gasoducto GASYRG						347,000	347,000
Gran Total						725,641	930,044

Fuente: YPFB, Mayo 2002. Información enviada por las Contratistas, no incluye gastos administrativos.

Marco Jurídico para Exploración, Explotación y Comercialización de Hidrocarburos

Aproximadamente 535.000 km² del territorio nacional (48%), son considerados como áreas con potencial hidrocarburífero. De esta superficie, 70.864 km² (13,2%) se encuentran bajo contratos de riesgo compartido entre YPFB y las empresas privadas. Hasta la fecha se realiza la explotación de hidrocarburos de una superficie de solamente 2.890 km². Así todavía 464.136 km² (86,8%) están consideradas como áreas libres, destinadas a futuras adjudicaciones.



Para las actividades de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos YPFB, en nombre y representación del Estado, la empresa petrolera interesada tiene que suscribir contratos de riesgo compartido, los cuales tienen una duración de 40 años y el plazo inicial de exploración no puede exceder de 7 años.

Para estos contratos de riesgo compartido el territorio nacional fue dividido en parcelas (una parcela equivale a 2.500 hectáreas) que

conforman las áreas de contrato, en zonas declaradas tradicionales (45.507 Km²) y no tradicionales (565.493 Km²), en base al conocimiento geológico, infraestructura existente y producción de hidrocarburos. El área máxima de contrato en las zonas tradicionales es 40 parcelas y en zonas no tradicionales de 400 parcelas. Quienes celebren contratos de riesgo compartido con YPYB para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos tienen derecho de prospectar, explotar, extraer, transportar y comercializar la producción obtenida. Las concesiones para la distribución de gas natural por redes son otorgadas mediante licitación pública, por la Superintendencia de Hidrocarburos y el plazo de las mismas no puede exceder de 40 años. La refinación e industrialización de hidrocarburos, así como la comercialización de sus productos, es libre y puede ser realizada por cualquier persona individual o colectiva, nacional o extranjera mediante su registro en la Superintendencia de Hidrocarburos y el cumplimiento de las disposiciones legales que regulan estas actividades.

Reservas de Hidrocarburos

Bolivia es un país con pocas reservas de petróleo, pero cuenta con reservas de gas natural suficientes para cubrir su demanda interna del combustible y exportar una cantidad considerable. Dentro de los últimos 5 años se convirtió en la segunda potencia gasífera de Sudamérica.

Las reservas nacionales de petróleo condensado en campos existentes es de 477,0 MM de barriles probadas en enero de 2002 (8,29% más que las reservas probadas de 2001), 452,1 MM probables y 473,9 MM posibles para un total de reservas de 1.403,0 MM de barriles. No obstante, las reservas probadas de crudo de Bolivia representan sólo aproximadamente 0,01% de las reservas totales probadas del planeta (1.035 millardos de barriles).

Reservas de Petróleo / Condensado

(en Millones de Barriles)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Probadas (P1)	116,1	141,9	151,9	396,5	440,5	477,0
Probables (P2)	84,8	74,8	88,6	295,5	451,5	452,1
P1 + P2	200,9	216,7	240,5	692,0	892,0	929,1
Posibles (P3)	110,2	43,6	96,5	345,1	469,8	473,9
P1+P2+P3	311,1	260,3	337,0	1.037,1	1.361,8	1.403,0

Fuente: YPFB, Mayo 2002.

Reservas de Gas Natural

(en Trillones (10¹²) de pies cúbicos americanos [TCF])

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Probadas (P1)	3,75	4,16	5,28	18,31	23,84	27,36
Probables (P2)	1,94	2,46	3,30	13,90	22,99	24,93
P1 + P2	5,69	6,62	8,58	32,21	46,83	52,29
Posibles (P3)	4,13	3,17	5,47	17,61	23,18	24,87
P1+P2+P3	9,82	9,79	14,05	49,82	70,01	77,16

Fuente: YPFB, Mayo 2002.

Las reservas de gas natural en campos existentes al primero de enero de 2002 son de 27,36 trillones de pies cúbicos americanos (TCF) probadas (14,8% más que en 2001), 24,93 probables (8,4% más que en 2001) y 24,87 posibles para un total de reservas de 77,16 TCF. En solo cinco años después de la capitalización de YPFB, las reservas probadas y probables de gas natural aumentaron de 5,69 TCF a 52,29 TCF. El 86% (44,99 TCF) de estas reservas probadas y probables se concentra en los cinco megacampos del subandino tarijeño (Margarita [13,42 TCF], San Alberto [11,05 TCF], Itaú [9,27 TCF], Madrejones [6,00 TCF], San Antonio [5,25 TCF]).

Distribución de Reservas Probadas (P1) y Probables (P2) por Departamento

(al 01.01.2002)

Departamento	Reserva total de Gas Natural (1)	% del total	Reserva total de Petróleo/Condensado (2)	% del total
Cochabamba	1,0225	2,0	68,9865	7,4
Chuquisaca	0,6727	1,3	7,5964	0,8
Santa Cruz	4,8579	9,3	93,9074	10,1
Tarija	45,7425	87,5	758,6725	81,7
Total (P1+P2)	52,2956	100,0	929,1628	100,0

(1) TCF = Trillones de Pies Cúbicos Americanos (10¹² Pies Cúbicos);

(2) MMbbl = Millones de Barriles

Fuente: YPFB, Mayo 2002.

Los departamentos con mayor cantidad de reservas tanto de gas como de petróleo y condensado son Tarija (con el 87,5% del total de reservas de gas y 81,7% de Petróleo y condensado) y Santa Cruz (9,3% gas y 10,1% petróleo y condensado). Luego están los departamentos Cochabamba con 2,0% de reservas de gas y 7,4% de petróleo y condensado y Chuquisaca (1,3% y 0,8%).

Distribución de Reservas Probadas y Probables por Operador

(AI 01.01.2002)

Compañía Operadora	Reserva total de Gas Natural (1)	% del total	Reserva total de Petróleo/Condensado (2)	% del total
Andina S.A.	2,6856	5,1	62,1158	6,7
BG Bolivia	0,7119	1,4	10,6926	1,2
Canadian Energy	0,0105	0,0	0,6187	0,1
Chaco S.A.	2,0836	4,0	40,3035	4,3
Dong Wong	0,0449	0,1	0,8653	0,1
Maxus	13,5951	26,0	351,3548	37,8
Pan American	0,1694	0,3	1,9594	0,2
Perez Companc	0,7632	1,5	8,0009	0,9
Petrobras	20,5763	39,3	281,6450	30,3
Pluspetrol	0,1638	0,3	1,5310	0,2
Total Exploration	10,3925	19,9	152,5552	16,4
Vintage Petroleum Boliviana	1,0988	2,1	17,5207	1,9
Total	52,2956	100,0	929,1628	100,0

(1) TCF = Trillones de Pies Cúbicos Americanos (10^{12} Pies Cúbicos);

(2) (2) MMbbl = Millones de Barriles

Fuente: YPFB, Mayo 2002.

Con 39,3% del total, Petrobras tiene el mayor porcentaje de reservas de gas natural, seguido de Maxus Bolivia Inc. con 26,0% y de Total Exploration Production Bolivie con 19,9%. En tanto al petróleo y condensado, con 37,8% del total, las mayores reservas corresponden a Maxus, seguido de Petrobras con 30,3% y Total Exploration Production Bolivie con 16,4%. Los cinco megacampos de gas natural en Tarija están repartidas entre las empresas petroleras de la siguiente manera:

Participaciones en los Megacampos Tarijeños (a Septiembre de 2001)

Margarita [13,42 TCF]	San Alberto [11,05 TCF]	Itaú [9,27 TCF]	Madrejones [6,00 TCF]	San Antonio [5,25 TCF]
Maxus *	TotalFinaElf	TotalFinaElf	Pluspetrol ****	TotalFinaElf
37,5%	15%	41%	100%	15%
BG Bolivia **	Petrobras	Exxon Mobil	---	Petrobras
37,5%	35%	34%	---	35%
BP Amoco	Andina S.A.***	BG Bolivia	---	Andina S.A.***
25%	50%	25%	---	50%

TCF = Trillones de Pies Cúbicos Americanos (10^{12} Pies Cúbicos)

* Maxus Bolivia Inc. = 100% Repsol YPF

** BG Bolivia = British Gas Bolivia Ltd.

*** Andina S.A. = 50% Repsol YPF

**** Pluspetrol = 66% Repsol YPF, 33% Pluspetrol

Fuente: International Gas Report 433, 17 de Septiembre de 2001, pp. 4-9.

De los cinco megacampos gasíferos solamente dos, San Alberto y San Antonio (ambos operados por Petrobras) tienen un mercado. Basados en contratos bilaterales entre Bolivia y Brasil (1998, 2000, 2001), suministran por el gasoducto Río Grande-Mutun volúmenes diarios de entre 250 y 460 MM de metros cúbicos al Brasil. El campo Itaú, operado por TotalFinaElf, no tiene ninguna asignación. El campo Margarita, a cargo de Repsol YPF, a partir de 2002 tiene asignados

volúmenes que varían desde 21,39 hasta 44,09 MM de pies cúbicos por día, cantidades que son insignificantes si se compara con la magnitud de sus reservas. Igualmente los campos de los bloques XVIII y Tarija Este, operados por British Gas, cuenta con reservas desarrolladas sin mercado. Es posible que el volumen de 1,25 MM de pies cúbicos por día de gas que debía proveer la Ex-YPF Argentina a la termoeléctrica de Yacuiba, sea asumido por Repsol YPF con gas del campo Margarita. De concretarse esta posibilidad, se tendría un incremento de regalías de alrededor de \$US 2,57 MM/año. Pluspetrol tiene proyectado exportar a Argentina, a partir de abril del presente año, alrededor de 15 MM de pies cúbicos por día de gas del campo Madrejones lo que significará un aumento de las regalías de aproximadamente \$US 950.000/año.

Inversiones y Nuevos Proyectos

- El Poliducto Ilo es un proyecto de exportación de gas licuado de petróleo que comprende la construcción de un poliducto entre la terminal Senkata (departamento de La Paz) hasta el puerto de Ilo (Perú) con tres estaciones de bombeo, dos estaciones reductoras de presión, almacenamiento y facilidades para el embarque marítimo. Inicialmente se planea exportar 17.000 barriles por día (bpd) alcanzando un máximo de 35.000 bpd, con una duración de 20 años. Ya se anunció sobre el acuerdo entre Bolivia y Perú para tender el oleoducto entre ambos países.
- Otro proyecto importante es el Gasoducto San Miguel-San Matías-Cuiabá, que está siendo llevado a cabo por la empresa Gas Oriente Boliviano (50% de Enron y 50% de Shell) y el mismo se conectará con la frontera boliviano-brasileña con el gasoducto de 274 Km de largo que está construyendo la empresa Gas Occidente de Mato Grosso Ltda. (56,25% de Enron, 43,75% de Shell).
- Actualmente cerca del 50% de diesel consumido en Bolivia es importado (alrededor de 7 mil bpd). En los últimos años la demanda se ha incrementado notablemente debido al incremento de la actividad agrícola, principalmente. El proyecto Gas to Liquids (GTL) tiene como objetivo lograr una mayor utilización de las reservas probadas de gas natural no comprometidas con el Brasil y el mercado interno, mediante el procesamiento de gas natural para la obtención de líquidos (gasolina y diesel oil). La inversión requerida para una planta de 10.000 bpd es de US\$350 MM aproximadamente y para una planta de 50.000 bpd US\$1.700 MM. Pérez Companc era una de las empresas que estaban impulsando este proyecto, además de la Empresa Boliviana de refinación (EBR) y GTL Bolivia . British Petroleum, también anunció su interés.
- En vista de los grandes descubrimientos de gas natural en los últimos años, se produjo un giro en los objetivos y alcances de la política energética: hoy se pretende incorporar valor agregado a las exportaciones energéticas del país. Por lo tanto la búsqueda de nuevos mercados y usos para el gas natural es uno de los retos principales del sector de hidrocarburos bolivianos, de manera de monetizar las reservas disponibles de gas natural, que actualmente no tienen mercado. Es por ello que el proyecto de exportación de gas natural licuado comprende la construcción de un ducto para el transporte de gas natural entre los campos productores de Bolivia y un puerto en el pacífico, ya sea en Chile o Perú; la construcción de una planta de licuefacción y todas las facilidades complementarias,

almacenaje y carga en puerto, para el transporte del combustible y la construcción de una planta de regasificación en México para transportar parte del gas natural hacia ese país y la otra parte a la Costa Oeste de Estados Unidos (territorio con deficiencias energéticas), por ducto. Los mayores productores de Bolivia (Repsol-YPF, Pan American Energy y British Gas) ya formaron un consorcio para exportar GNL a California, Washington y Oregon (estados de la costa de EE.UU). El proyecto contempla la construcción de un ducto para gas natural a un costo de \$US 1.000 MM y el mismo transportará incluso 50 MM de metros cúbicos diarios desde el mayor campo de gas de Bolivia (Margarita), que contiene reservas de 13,4 billones de pies cúbicos de gas natural.

- Además se anunció que Bolivia ya negocia con Chile la construcción de un gasoducto binacional para exportar gas natural a los mercados del Pacífico con la participación de British Gas. Este proyecto implicaría para Bolivia la venta de 45 MM de metros cúbicos diarios de gas, 15 MM más que lo que tiene contratado para exportar a Brasil a partir de 2004.
- En el área de petroquímica Petrobras elaboró un estudio de prefactibilidad de un proyecto de un complejo petroquímico en la región fronteriza entre Bolivia y Brasil. El proyecto reporta buenas posibilidades para instalar un complejo petroquímico en Puerto Suarez o Corumba y se estima que la producción potencial sea de 600 mil toneladas por año de las que 500 mil serán destinadas al mercado de Río de Janeiro y Sao Paulo y 100 mil toneladas serán destinadas para Bolivia, Paraguay y Mato Grosso. Se estima que la inversión total será de US\$1.000 MM y el volumen de paso requerido es de 400 MM de metros cúbicos diarios.

Regalías

No obstante que se explotan hidrocarburos desde 1924 de manera interrumpida y que el reconocimiento de regalías en favor de los departamentos productores data de 1938 en la práctica, los departamentos empezaron percibir regalías a partir de 1968. Recién a partir de 1972 con la Ley General de Hidrocarburos (D.L. 10170) y con los posteriores acuerdos que establecen metodologías para la liquidación de regalías se pueden contar con cuadros detallados de los montos anuales de las mismas y de su forma de pago.

El concepto de las regalías está definido por el artículo 50, numeral 1, de la Ley de Hidrocarburos (Ley 1689; 30.04.1996) como una "participación departamental equivalente al once por ciento (11 %) de la producción bruta los hidrocarburos en boca de pozo pagadera en beneficios del departamento donde se origina la producción." El artículo 20, numeral 1, inciso a.), de la Ley de Descentralización Administrativa (Ley 1650; 20.12.1996) asigna como uno de ingresos de las prefecturas "las regalías departamentales creadas por ley". El Decreto Supremo 24546 del 25.04.1997 (Reglamento para la liquidación de regalías y participación hidrocarburíferas) establece las normas para la liquidación y pago de las regalías a las Prefecturas de los departamentos productores de hidrocarburos.

De acuerdo a la legislación vigente la regalía departamental se cancela por tres tipos hidrocarburos:

- por petróleo, condensado y gasolina natural
- por gas natural
- por gas licuado del petróleo (GLP)

Para todos casos el precio de liquidación de la regalía es igual al precio de liquidación se aplica al 11% de la producción bruta en boca de pozo. El precio de referencia para el petróleo condensado y gasolina natural es el promedio aritmético de una canasta de crudos, añadiéndose una bonificación de \$US 0,07 por barril por encima del promedio de grados API de la canasta de crudos hasta un tope de 50 grados API. La tarifa de transporte que se descuenta es de 0,93074 \$US por barril.

- El precio de referencia para el gas natural es el promedio ponderado de los precios del gas exportado y del gas vendido en el mercado interno. A este precio se deduce la tarifa de transporte que es el promedio ponderado de las tarifas de transporte del mercado interno (\$US 0,24703 /MPC) y del mercado externo (\$US 0,12111/MPC).
- El precio de referencia para el gas licuado es el precio de exportación del gas natural. A este precio de referencia se resta la tarifa de transporte del gas de exportación que es de \$US 0,1101/MMBTU.

Coparticipación Tributaria (IEHD)

Las siglas IEHD se refieren al Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados, creado por la Ley 1606 (22.12.1994) reglamentado por el Decreto Supremo 24055 (29.06.1995) que grava la comercialización en el mercado interno de los productos terminados derivados de los hidrocarburos como ser gasolina diesel, jet fuel, aceites, grasas, etc. sean estos producidos internamente o importados. La Ley de Descentralización Administrativa en su artículo 20, numeral 19, inciso e.) destina a las prefecturas el 25% de la recaudación efectiva del IEHD. De acuerdo al numeral 3 del mismo artículo 20 este 25% se distribuye de la siguiente manera: 50% para los departamentos productores en función del número de habitantes de cada departamento y 50% en forma igualitaria para los 9 departamentos del país.

Estimación de Regalías del Departamento de Tarija 2001-2019

En septiembre del 2001 la Unidad de Regalías de la Prefectura de Tarija presentó una estimación de futuras regalías. Tomaba en cuenta como parámetro los volúmenes por contrato a los campos San Alberto y San Antonio operados por Petrobras y a los demás campos en producción situados en la Provincia Gran Chaco. Además se consideraron los volúmenes de los campos de Bermejo, cuya producción se comercializa en Argentina salvo una pequeña producción de gas natural que se destina al consumo interno de Bermejo. Estos campos se hallan en su etapa de agotamiento y pueden considerarse como marginales. Así, en el periodo 2001 – 2019 las regalías estimadas de Tarija estarían alrededor de \$US 736 MM. Las principales bases de la estimación fueron las siguientes:

- Volúmenes de gas: Los mínimos garantizados por Petrobras de acuerdo a las condiciones del contrato bilateral con el Brasil (delivery or pay, take or pay)

- Precios de gas: El promedio de los precios del período julio 1999 - junio 2000 corregidos por los precios de base establecidos para los volúmenes contratados (hasta 16 MM de metros cúbicos día) y los correspondientes a la opción de compra de volúmenes adicionales (hasta 30 MM de pies cúbicos). De este modo, los precios fluctuaron entre \$US 1,21259 y \$US 1,31277 por millón de BTU's (\$US 13,31277 / MMBTU)
- Precio de referencia del petróleo: \$US 20 /barril para el petróleo de los campos del Chaco, y \$US 17 /barril para la mezcla de los petróleos de Bermejo
- Tarifas de transporte del gas: Las llamadas tarifas estampilla en vigencia a partir de 01.05.2001(para gas exportado: \$US 0,23 /MMBTU; para gas de mercado interno: \$US 0,35 /MMBTU)
- Tarifas de transporte del petróleo para el año 2001 (no habría exportación de crudo): \$US 0,93704 /Bbl. Para el resto de los años: Promedios ponderados de tarifas del mercado interno (\$US 1,05 /Bbl) y de exportación (\$US 2,60 /Bbl) fluctúan entre \$US 1,36 y 1,59 /Bbl.

ANEXO: Nómina de Participantes inscritos en el Foro

Nº	NOMBRE Y APELLIDO DEL PARTICIPANTE	Nº C.I.	CARGO/INSTITUCION
1	Saúl Perales G.	1807589	Presidente Asociación de Municipalidades Tarija
2	Carlos Garnica R.	1667662	Presidente Concejo Municipal Tupiza
3	Francisco Villarrubia	1610206	Alcalde San Lorenzo
4	Amelio Méndez L.	1659139	Comité Cívico Bermejo
5	Humberto Arancibia C.	806972	Presidente Comité Cívico Cinti
6	Wilfredo Jiménez	1841864	Colegio de Odontólogos
7	René Martínez M.	5805333	Ing. Qco. T. H. C.
8	Miguel Justiniano L.	1890643	Director Cívico
9	Gerardo Ramos	1855619	Ejecutivo FSUTGH
10	Amilcar Pérez	5000109	Secretario FSUTGH
11	Apolinar Alfaro A.	1794914	Presidente Comité Cívico Bermejo
12	Tomás Vizacho D.	1853902	Vicepresidente Comité Cívico Bermejo
13	Germán Mendoza A.	1887378	F U L UAJMS
14	Martín Coca Q.	4125081	F U L UAJMS
15	Eleodoro Jurado H.	1664849	Alcalde Yunchará
16	Lino Condori A.	1654126	Presidente H. Concejo Yunchará
17	Teodoro Suruguay	1844377	Alcalde Entre Ríos
18	Felix Martínez M.	1786464	C. Vigilancia
19	Ramiro Fernández	3682519	Presidente Concejo Municipal Entre Ríos
20	Renán Montaña	1787278	Foro Medio Ambiente
21	Edith M. De Caero	1655135	Presidenta. Comité Cívico Femenino
22	Lourdes Soria	1649507	Vicepresidenta Comité Cívico Femenino
23	Oriel Sánchez	1635408	Part. Presidente Comité Cívico Yacuiba
24	Wilman Menacho	168376	Centro de A.
25	Juan Castillo	1668375	Pas. Presidente Comité Cívico Yacuiba
26	Sergio Galarza E.	1813995	Presidente Círculo Chaco
27	Jorge Zenteno M.	1630242	Prensa
28	Elvira A. de Aquino	1785925	Cámara Hotelera
29	Augusto Torres Miranda	1240824	Instituto de Desarrollo Regional y Municipal del Sur
30	Maria Tassakis C.	1806712	Damas Chaqueñas
31	Lilian L. de Carreño	1635059	Club de Leonas Flor de Lapacho
32	Maria Teresa Martínez		E. Com. Cívico Femenino
33	Clodomiro Aparicio	1602867	C. Cívico Tarija
34	Edgar Rodo	1654693	O. Mayor H.A.M. Yacuiba
35	Patricia Carreño	185875	C. Cívico Yacuiba
36	Guimel G. Flores	2858393	Presidente Bloque Cívico del Chaco Boliviano
37	Franz Michel	1028698	Presidente Comité Cívico Prov. Cordillera, SCZ
38	Santiago Polo Jurado	1834109	Coop. Educ. Gran Chaco
39	Mario S. Valdez	1636286	Casa de la Cultura
40	Raúl Guzmán	1635388	U.A.J.M.S.
41	Cristian Romero	647888	
42	Felix Flores	1532985	Mercados Municipales
43	Fredy Ibáñez	5794076	Monitor Hidrocarburo APG Yacuiba
44	Jhony Robles	1856116	Coord. CERDET-Yacuiba
45	Fogolino Francisco	534673 ^a	APG Villa Montes
46	Julio Quiroga	1630195	
47	Romelio Villegas	1654696	
48	Adolfo Salgado	4138154	Cámara Transporte Chaco
49	Armando R. Bejarano	1855935	U.A.J.M.S. Yacuiba

Nº	NOMBRE Y APELLIDO DEL PARTICIPANTE	Nº C.I.	CARGO/INSTITUCION
50	Esteban Luis Veliz	5029606	U.A.J.M.S. Yacuiba
51	Harold Alvarez	4154769	Economista
52	Celia Farfán	1846953	Instituto de Desarrollo Regional y Municipal del Sur
53	Juan Carlos Soruco	1621663	
54	Pedro Arenas Mendoza	1885590	UNICHACO
55	Edilberto Hilarión	1879977	Universidad Privada
56	Guido Soruco	1618099	Consultor
57	Hugo F. Zurita L.	1109605	Sub Prefectura Gran Chaco
58	Jorge Ruiz Paz	1602098	Director del Centro de Alerta
59	Juan José Canedo	1660415	Concejo Municipal San Lorenzo
60	Omar Gareca	1872953	Alcalde Uriondo
61	Gilberto Ponce S.	1627226	Club Leones Yacuiba
62	Leopoldina Marras	1855973	Casa de la Cultura
63	Esther Martines	1648515	O.T.B. FEJUVE
64	Jorge Zenteno	1630242	Prensa
65	Sixto García	63020279	U.A.J.M.S. Yacuiba
66	Vicente Piritaguari	5005658	Particular
67	Daniela Ortiz Pando		Estudiante
68	Miriam Cáseres	1872585	FEJUVE Yacuiba
69	Rosario R. de Tambayo	1662616	Comité Cívico Yacuiba
70	Ruddy Narváez	3266698	Presidente Comité Cívico Cuevo
71	Teofilo Quispe	3603797	RR.NN. APG Yacuiba
72	Lucinda Labra O.	1845846	U.A.J.M.S.
73	Fátima Ponce Z.	4153241	Presidente Concejo Municipal San Lorenzo
74	Roberto Ruiz Bass Werner	1773725	Presidente Comité Cívico Tarija
75	Enrique Casanova S.	1875153	Director Comité Cívico Tarija
76	Maria A. Aguilar T.	4122822	Estudiante
77	Mario Ríos L.	1779667	Comité Cívico Tarija
78	Carlos Cabrera I.	1502940	Rector U.A.J.M.S.
79	Elton Lenz	1887093	Comité Cívico Tarija
80	Juan Luis Coronado D.	1788667	Colegio de Economistas
81	Sebastián Daroca	3374397	Prefectura Tarija
82	Wilfredo Jáuregui	1625329	Presidente Comité Cívico Villazón
83	Raúl Paredes Aguilar	684662	Comité Cívico Prov. Linares Potosí
84	Marcel Campero	1600764	Coordinador YPFB Tarija
85	Eduardo Quentani	1772443	Presidente A.C.G.CH.
86	Antonio Soruco R.	1656662	Centro Residentes Chaqueño Tarija
87	Gregorio Soruco A.	2992124	Strio. General Comité Vigilancia
88	Oscar Silva M.	2334466	
89	Fernando Cavero	1664176	Comité Cívico Dptal. Tarija
90	Jaime Mendoza M.	1877840	Comité Cívico Dptal. Tarija
91	Nery Zurita de Zarate	1823298	Presidenta Comité Cívico Yacuiba
92	Eduardo Alfaro	3172261	Secretario General Comité Cívico Yacuiba
93	Fernando Vidal E.	147780	Concejel Municipal Yacuiba
94	Marcos Velarde		Diputado Electo

ⁱ La información contenida en el documento tiene como fuentes al Ministerio de Desarrollo Económico, Viceministerio de Energía e Hidrocarburos, YPFB y Prefectura del Departamento de Tarija, junio, julio 2002