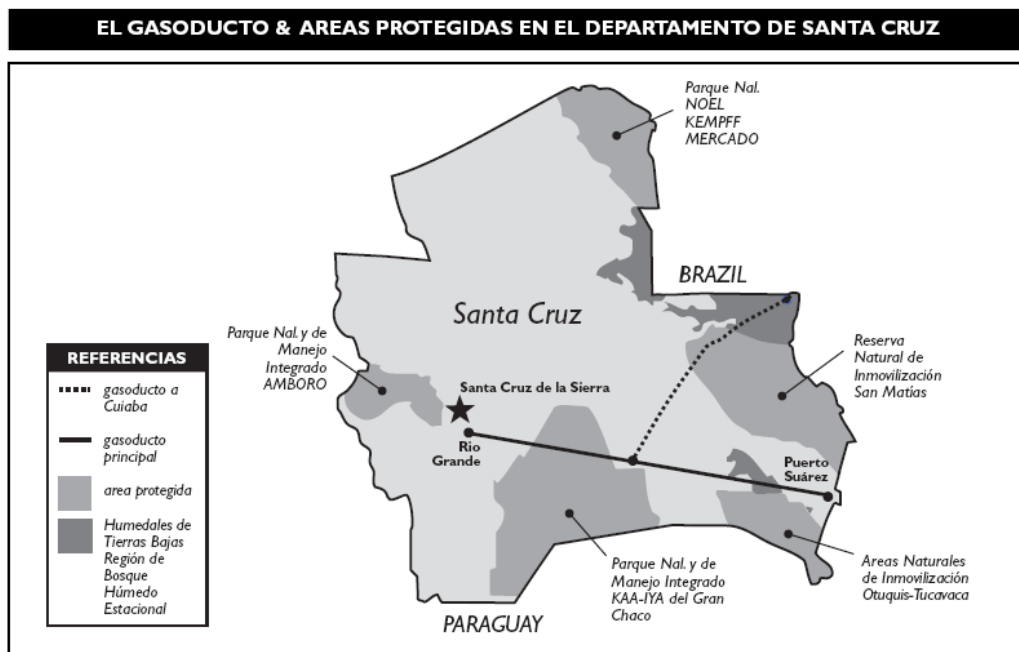


5. Pueblos y áreas de conservación comprometidas



Fuente: Petróleo y Gas, N° 4, Noviembre-Diciembre de 1998. En: Estudio de Caso El gasoducto entre Bolivia y Brasil: ¿un proyecto de desarrollo “estrella”?, Bank Information Center (BIC) y Amazon Watch, Marzo de 1999.

| Superposición con Áreas Naturales Protegidas | | | | |
|--|---------------------------------------|---|--|--|
| Categoría de protección / Nombre | Norma de creación | Ubicación | Área aproximada hectáreas | Riesgo |
| Parque Nacional y de Manejo Integrado KAA-IYA | Decreto Supremo N° 24122 ¹ | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, en las provincias Cordillera y Chiquitos. En la zona fronteriza con el Paraguay en la región del Gran Chaco. | 3 441 115 | El gasoducto atraviesa una parte del área. |
| Parque Nacional (PN) y Área Natural de Manejo Integrado (ANMI) Otuquis | Decreto Supremo N° 24762 ² | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, en las provincias Germán Busch y Cordillera. | PN: 903 350 ANMI: 102 600 Total: 1 005 950 | El gasoducto atraviesa una parte del área. |
| Reserva Departamental Valle de Tucavaca ³ | Resolución Prefectural N° 008/2006 | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, en la provincia de Chiquitos, Municipio de Roboré. | 262 718 | El gasoducto atraviesa una parte del área. |

Elaborado por ICAA-GTI

¹ Ley de 1995.

² Ley de 1997.

³ En 1995 esta área fue clasificada como Reserva de Inmovilización N° 6 (RIN 6) –área protegida que tiene un estado legal transitorio hasta definir su categoría de manejo– en el Plan de Uso del Suelo del Departamento de Santa Cruz (PLUS) aprobado por Decreto Supremo N° 24124. Posteriormente el Municipio de Roboré decidió declararla como reserva municipal mediante Ordenanza Municipal 0006/2000 y 13/2000, ambas del año 2000.

| Afectación a Pueblos Indígenas | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|---|--|------------------|---------------------------|---|
| Familia Lingüística | Etnia Mayoritaria | Nombre | Ubicación | N° de habitantes | Area aproximada hectáreas | Situación legal del territorio |
| Tupi guaraní | Guaraní | Izoceños | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, provincias de Cordillera, Luis Calvo, Hernando Siles, O'Connor, Gran Chaco. | 133 393 | | <p>* La tenencia de tierra disponible es de menos de una hectárea cultivable por habitante (caso de los Ava Izoceño de Cordillera).</p> <p>*Tierras Comunitarias de Origen han sido tituladas a favor de capitánías y comunidades guaraníes; actualmente el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) lleva adelante procesos de saneamiento y titulación de otras demandas indígenas.</p> |
| Chiquitano | Chiquitano | San Ignacio, San Miguel, San Rafael, Santa Rosa de la Roca, San Javier, San Ramón, Concepción, Lomerío, Roboré, San José, Florida y otras muchas más. | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, provincias de Ñuflo de Chávez, Velasco, Chiquitos, Germán Busch | 184 248 | 590 400 | <p>*Hectáreas consolidadas por la reforma agraria.</p> <p>*Tierras Comunitarias de Origen en las regiones de Monteverde, Lomerío, Bajo Paragua y otras (en proceso).</p> |
| Zamuco | Ayoreo | Zapocó, Poza verde, Puesto Paz, Guidai | Departamento de Santa Cruz, Bolivia, provincias de Germán | 1 701 | | *Tierras tituladas a nombre de las misiones Nuevas Tribus y Sudamericana o del Vicariato de |

| Afectación a Pueblos Indígenas | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|--------------------|------------------|---------------------------|--|
| Familia Lingüística | Etnia Mayoritaria | Nombre | Ubicación | Nº de habitantes | Area aproximada hectáreas | Situación legal del territorio |
| | | Ichai, Santa Teresita, Tobita, Urucú, Motacú, Rincón del Tigre, Belen. | Busch y Chiquitos. | | | Chiquitos: Poza Verde, Puesto de Paz y Urucú. *Tierras Comunitarias de Origen bajo la Ley de Reforma Agraria en: Zapocó, Rincón del Tigre, Santa Teresita y Tobité. |

Elaborado por ICAA-GTI
Fuente: www.amazonia.bo

6. De la empresa

Transportadora Brasileira do Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. (TBG) es la empresa propietaria del gasoducto del lado brasileño, esta tiene como principales inversionistas a Petrobras, Transredes, Enron, Shell y BTB. Del lado boliviano es propietario del gasoducto, el consorcio Gas Transboliviano S.A. (GTB) conformado por Transredes, Enron, Shell, Petrobras y otros. Petrobras estuvo a cargo de la construcción del gasoducto en ambos países.

Estructura de la propiedad del Gasoducto Bolivia-Brasil (GASBOL)

| TBG (Sector brasileño) | | GTB (Sector boliviano) | |
|--------------------------------|----|--------------------------------|-------|
| Socios | % | Socios | % |
| GASPETRO – Petrobras GAS S.A. | 51 | GASPETRO – Petrobras GAS S.A. | 9 |
| BBPP HOLDINGS LTDA | 29 | BBPP HOLDINGS LTDA | 6 |
| ENRON | 4 | ENRON | 17 |
| SHELL | 4 | SHELL | 17 |
| TRANSREDES | 12 | TRANSREDES | 51 |
| Del cual son socios: | | Del cual son socios: | |
| ▪ Fondo de Pensiones Boliviano | 6 | ▪ Fondo de Pensiones Boliviano | 25.5 |
| ▪ Enron | 3 | ▪ Enron | 12.75 |
| ▪ Shell | 3 | ▪ Shell | 12.75 |

Fuente: <http://www.tb.com.br> (Web de TBG) En: Natural Gas Pipelines in The Southern Cone escrito por David R. Mares.

7. Antecedentes y Alcances del Proyecto

Fuente: *Natural Gas Pipelines in The Southern Cone* escrito por David R. Mares preparado para el *Geopolitics of Natural Gas Study*, un proyecto conjunto del Programa de Energía y Desarrollo Sustentable de la Universidad de Stanford y James A. Baker III Institute for Public Policy of Rice University

En el año 1990, Brasil buscaba cubrir la creciente demanda de energía en su país. Los gobernadores del estado de Sao Paulo y otros estados industrializados estuvieron presionando al gobierno federal para abastecerse de gas natural, sea mediante la producción nacional o su importación.⁴ Ese mismo año, Brasil en su “Evaluación de la

⁴ Natural Gas Pipelines in The Southern Cone escrito por David R. Mares. Cita a Deffarges and Maurer, 1993.

Matriz Energética Nacional” tuvo como meta incrementar el uso de gas natural en un 6% (del total de hidrocarburos usado en el país) para el año 2010. En el año 1993 el entonces Presidente de Brasil Fernando Henrique Cardoso aprobó las recomendaciones de la Comisión del Gas que consistían en duplicar la meta al 12% para el año 2010⁵.

En ese contexto, tanto Argentina como Bolivia se perfilaban como posibles abastecedores de gas natural. Para ello, Brasil debía decidir si apoyaba la construcción de un gasoducto desde Bolivia (llamado GASBOL) o desde Argentina (Paraná-Porto Alegre). El proyecto que se impuso fue el de Bolivia por el precio y porque el gobierno de Brasil y el Banco Mundial (que inició el financiamiento) estaban interesados en promover el desarrollo político y económico de Bolivia. Ya en el año 1988, los Presidentes José Sarney de Brasil y Víctor Paz Estenssoro de Bolivia firmaron un acuerdo en virtud del cual Brasil tendría el poder de compra de una planta térmica de 525 MW alimentada por un gasoducto de 500 mm proveniente de los campos de gas de Puerto Suárez cerca de la frontera con Brasil. En ese acuerdo Brasil también se comprometió a comprar 10 millones de metros cúbicos (Mm³) por año de gas natural, 100 millones de toneladas de nitrógeno fertilizante por año y 500 millones toneladas de polietileno de alta, mediana y baja densidad (Petrobras 1999). Este acuerdo continuó con las características del inicio de las negociaciones entre ambos países en el cual la venta del gas formaba parte de un largo proyecto de integración en el cual Brasil invierte y también promueve el desarrollo de proyectos industriales de Bolivia.

Para los años 1992, 1993 y 1994 se negociaron una serie de acuerdos entre las empresas estatales Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) y Petrobras. En 1992 los acuerdos fueron firmados por los Presidentes Paz Zamora de Bolivia y Collor de Mello de Brasil y en 1993, por los Presidentes Paz Zamora e Itamar Franco de Brasil. Estos acuerdos estipularon los siguientes compromisos:

1. Construir un gasoducto de 710 mm desde Río Grande, Bolivia a Curitiba, Brasil.
2. Tener un contrato por 20 años.
3. Petrobras tendrá la primera opción para construir y ser propietario del lado boliviano del gasoducto.
4. Petrobras tendrá los derechos para la exploración en Boomerang, San Alberto y otros campos bolivianos sin desarrollar.
5. Asegurar el incremento de volúmenes de gas de 2.9 Mm³/año a 8 Mm³/año en los primeros 7 años y luego, mantener ese volumen por el resto del período contractual.
6. Un precio “commodity” de US\$0.90/millón de unidades térmicas británicas (mmbtu) al inicio de las actividades del gasoducto en Río Grande.

Inicio del proyecto

Mediante un contrato entre YPFB y Petrobras suscrito en febrero de 1993, Petrobras se comprometió a comprar 16 Mm³/día de gas natural, incrementándose a 30 Mm³/día mediante la firma de la Addenda N° 2 al contrato.

⁵ Ibidem. Cita a Salles Abreu Passos, 1998.

La construcción del gasoducto Bolivia – Brasil se inició en marzo de 1998 y estuvo a cargo de la empresa PETROGASBOL de Petrobras gracias a un contrato de “llave en mano”⁶.

El ducto tiene 32 pulgadas de diámetro y una longitud de 3 150 Km. En el lado boliviano se tienen 557 Km. de ducto y 5 estaciones de compresión; los 2 543 Km. restantes se encuentran en Brasil.

El contrato de suministro tiene una duración de 20 años, desde 1999 hasta el año 2019.

Este gasoducto inició sus operaciones transportando 9.15 Mm³ por día, hasta llegar a un máximo de 18 Mm³ de gas en el 2006. Por ello, con la finalidad de satisfacer la creciente demanda, TBG planeó la adición de 5 loops de ducto (ductos paralelos de expansión), de una extensión total de 187 Km. a lo largo del ducto existente en el área de Río Grande, Izozog, Chiquitos, Roboré y Yacuses en Bolivia.

8. Financiamiento

El Estudio “Natural Gas Pipelines in The Southern Cone” de David R. Mares resume en un cuadro las principales instituciones que financiaron el proyecto y los montos con los que participaron:

| Recursos | Millones US\$ | % Total |
|---|---------------|--------------|
| Banco Interamericano de Desarrollo (BID) | 240 | 11.1% |
| Banco Mundial (BM) | 310 | 14.4% |
| Corporación Financiera Internacional (IFC) | 126 | 5.8% |
| Corporación Andina de Fomento (CAF) | 80 | 3.7% |
| Banco Europeo de Inversiones (EIB) | 60 | 2.8% |
| Finame (Agencia Nacional del Banco de Desarrollo Brasileño) | 285 | 13.3% |
| Organismos de crédito para la exportación | 286 | 13.3% |
| Financiación externa (préstamos) | 1 387 | 64.4% |
| Petrobras (BNDES – TCO) | 383 | 17.8% |
| Petrobras | 165 | 7.7% |
| Accionistas de TBG y GTB | 219 | 10.1% |
| Financiación interna (Equidad) | 767 | 35.6% |
| Total | 2 154 | 100% |

Fuente: Reporte sobre Infraestructura (Abril de 2000).

⁶ El contrato "llave en mano" o "turnkey contract" es aquel en que el contratista se obliga frente al cliente o contratante, a cambio de un precio, generalmente alzado, a concebir, construir y poner en funcionamiento una obra determinada que él mismo previamente ha proyectado (José Barriere).

9. Estudios ambientales

Existen estudios preliminares que datan de 1990 realizados por el Centro de Investigaciones y Estudio de la Capacidad de Uso Mayor de la Tierra (CUMAT). Asimismo, la consultora URS Dames & Moore ha realizado una serie de estudios y planes ambientales que es importante resaltar:

| Estudios de Impacto Ambiental preparados por URS Bolivia | | |
|---|-------------------------------|--|
| URS Corporation Bolivia S.A. anteriormente conocida como Dames & Moore Bolivia S.A. es la firma subsidiaria para los países andinos y Brasil de URS Corporation, una de las empresas consultoras multinacionales más grandes del mundo, con sede en California, Estados Unidos. | | |
| Nombre del estudio | Fecha y Monto | Observaciones |
| Evaluación de Impacto Ambiental (EAI) del Gasoducto Bolivia - Brasil (Sector Boliviano) (ENRON) | 1995 – 1996 US\$ 421 500 | El estudio incluyó la elaboración del EIA para la construcción de 557 Km. de los 3 000 Km. del gasoducto Bolivia-Brasil. Siguiendo lineamientos del International Finance Corporation (IFC), Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF), se evaluaron impactos socio-ambientales causados por la apertura del Derecho de Vía ⁷ (DDV), construcción de un camino de apoyo, y la mejora de 400 Km. de caminos de acceso utilizados durante la construcción. El programa de consulta pública y divulgación incluyó reuniones en 6 comunidades con participación de grupos de interés de la región, grupos indígenas: Chiquitanos, Izoceños y Guaraníes, 5 municipios, ONGs y Viceministerios. |
| Programa de Prevención y Mitigación del Aeropuerto Yacuses - Gasoducto Bolivia - Brasil (PETROBRAS) | 1997 – 1998 US\$ 133 029 | El estudio evaluó los impactos ambientales de las actividades de construcción, operación y mantenimiento de un aeropuerto para aeronaves pequeñas y helicópteros en la Estación de Compresión de Yacuses, propiedad de GTB. Este proyecto se implementó con el fin de facilitar tareas logísticas y transporte de personal; como parte de la construcción del gasoducto Bolivia-Brasil. El estudio incluyó un programa de prevención y mitigación recomendando medidas para incorporarlas en el diseño del proyecto. Así mismo se realizaron reuniones de consulta pública siguiendo lineamientos del Banco Mundial y con la participación de representantes del Parque Nacional, organizaciones indígenas y una ONG. |
| Inspección y Monitoreo Ambiental de la Construcción del Gasoducto Bolivia - Brasil (EL PASO) | 1997 – 2000 US\$ 8 764 920 | URS realizó la supervisión, inspección y monitoreo ambiental de las actividades de construcción del gasoducto Bolivia-Brasil (32 pulgadas y 3 000 Km. desde Río Grande hasta Porto Alegre). Las actividades realizadas fueron: 1) Desarrollar un plan de trabajo para la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Estudio de Impacto Ambiental; 2) Inspeccionar los procedimientos de construcción, instalación y operación de campamentos, así como desarrollar estándares de conducta ambiental para trabajadores de construcción; 3) Supervisar y monitorear todas las actividades de construcción del proyecto en cumplimiento con el PMA y EIA, legislaciones ambientales de Bolivia y Brasil, y requerimientos de las instituciones financieras internacionales. |
| Plan de Manejo Ambiental del | 1997 US\$ 340 600 | Este estudio estableció las medidas requeridas de protección ambiental para minimizar y mitigar todos los impactos negativos relacionados al proyecto, además se describieron |

⁷ El Derecho de Vía (DDV) es una franja de territorio dentro de la cual se realizan las zanjas para el tendido de tubería.

Estudios de Impacto Ambiental preparados por URS Bolivia

URS Corporation Bolivia S.A. anteriormente conocida como Dames & Moore Bolivia S.A. es la firma subsidiaria para los países andinos y Brasil de URS Corporation, una de las empresas consultoras multinacionales más grandes del mundo, con sede en California, Estados Unidos.

| Nombre del estudio | Fecha y Monto | Observaciones |
|--|---------------------------------|---|
| Gasoducto Bolivia - Brasil (Sector Boliviano) (ENRON) | | detalladamente los procedimientos de implementación. Se desarrollaron 4 programas: 1) Sistema de Manejo Ambiental, 2) Protección Ambiental y Mitigación Durante la Construcción, 3) Operación Ambiental y 4) Compensación para comunidades en el área de influencia del proyecto, que incluyó la implementación de un plan socioeconómico de compensación para poblaciones afectadas a nivel municipal y el Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas en el sector boliviano del proyecto. Asimismo se implementó un sistema digitalizado de monitoreo. |
| Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas (PDPI) del Gasoducto Bolivia-Brasil | 1997 US\$ 340 600 | Este estudio fue realizado siguiendo la Directiva 4.20 del Banco Mundial para beneficiar a los pueblos indígenas Izoceño/Guaraní, Chiquitano y Ayoreo, los cuales habitan en el área de influencia del proyecto. El PDPI incluyó 4 programas: 1) Interacción con la Comunidad, 2) Asistencia para el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales, 3) Asistencia para la Titulación de Tierras Comunitarias de Origen y 4) Asistencia para el Manejo del Parque Nacional Kaa Iya del Gran Chaco. Asimismo incorporar y reforzar las capacidades técnicas e institucionales de los pueblos indígenas para asegurar la sostenibilidad del plan y maximizar la inversión de recursos. |
| Prospección Arqueológica del Derecho de Vía del Gasoducto Bolivia - Brasil (Sector Boliviano) (ENRON) | 1997 – 1999 US\$ 503 186 | El objetivo del estudio fue identificar todos los recursos arqueológicos significativos que pudieran ser impactados por la construcción y operación del gasoducto. Se realizaron tareas de: 1) Consulta con agencias y expertos sobre los recursos arqueológicos y marco regulatorio aplicable; 2) Investigación bibliográfica de antecedentes; 3) Investigación de campo, reconocimiento general, inspección superficial intensiva, pruebas de barrenado de suelos y excavaciones limitadas en 12 áreas potenciales; y 4) Análisis de laboratorio de los artefactos recuperados. El equipo incluyó especialistas en recursos culturales, científicos ambientales, arqueólogos bolivianos y representantes de la Dirección Nacional de Arqueología y Antropología (DINAAR). Se presentaron recomendaciones para limitar los impactos del proyecto sobre recursos arqueológicos. |
| Excavaciones y Salvataje de 9 Sitios Arqueológicos en el Derecho de Vía del Gasoducto Bolivia – Brasil (Sector Boliviano) - (ENRON) | 1997 – 1999 US\$ 503 186 | El estudio incluyó las excavaciones y salvataje arqueológico en 9 sitios descubiertos en el estudio de prospección arqueológica previo a la construcción del sector boliviano del Gasoducto Bolivia-Brasil; y en cumplimiento al convenio de cooperación con la DINAAR y los lineamientos sobre protección del patrimonio cultural de la División Ambiental del Banco Mundial. El trabajo de campo consistió en la recuperación de información y de artefactos arqueológicos de importancia, previa determinación del área y de las medidas para la preservación del material encontrado. |

10. Impactos socio ambientales del proyecto

De acuerdo a sus políticas ambientales, el Banco Mundial (BM) clasificó como "Categoría A" al proyecto de construcción del gasoducto Bolivia-Brasil, es decir, consideró que el proyecto necesitaría una evaluación ambiental exhaustiva porque produciría impactos significativos en el medio ambiente. Esta calificación se debió también a que el derecho de vía atraviesa numerosos ecosistemas ambientalmente sensibles y áreas protegidas, incluyendo el Parque Nacional "El Gran Chaco", "El Pantanal", y la "Mata Atlántica".

El BM y el BID consideraron que la evaluación ambiental inicial de 1996, era insuficiente porque no tenía en cuenta los impactos indirectos del gasoducto; además no contenía detalles sobre las medidas de compensación y mitigación. Ambos bancos solicitaron adicionalmente un plan de desarrollo sobre pueblos indígenas –requisito indispensable solicitado por el BM cuando existe impacto en pueblos indígenas– y un plan detallado de manejo ambiental. Se contrató a un experto ambiental para la revisión de los estudios y la formulación de recomendaciones y se creó un Comité Ambiental ad hoc integrado por las instituciones que financian el proyecto.

Además, el BID y la CAF –que se sumó al financiamiento– se comprometieron a aplicar las pautas del Banco Mundial con respecto al impacto ambiental y los derechos de los pueblos indígenas porque eran las más estrictas y explícitas de las 3 instituciones financieras.

Los impactos socio ambientales

En la opinión del investigador Marc Gavalda Palacín⁸, a lo largo del tramo boliviano del gasoducto, se reportó deforestación de miles de hectáreas de bosque, fragmentación de ecosistemas y apertura de vías de acceso. Además, se han enfrentado otros problemas como por ejemplo, la empresa constructora invadió el pueblo Carmen Rivero Torres, con dos mil trabajadores lo que ocasionó que en 2 meses el pueblo se quedara sin agua y sin electricidad, hubo abusos sexuales, proliferación de alcoholismo y delincuencia.

El Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo (FOBOMADE) en su Estudio "El Gran Sistema Pantanal en Bolivia", considera los siguientes impactos:

Impactos directos

- Retiro de vegetación y movimiento de la tierra.
- Aumento de polvo o material particulado generado por actividades de movimiento de tierras y circulación de maquinaria pesada y equipos.
- Ampliación del DDV de 5 – 10 m. de ancho a 30 m. de ancho.
- Construcción de accesos al corredor implantado como DDV.
- Zonas de DDV sin reforestar.
- Incremento del potencial de erosión, sedimentación y alteración hidrológica debido a actividades de construcción. Consecuente desecamiento de 3 lagunas: Yacuces, Palmitos y Roboré.
- Corte de flujo natural de las aguas subterráneas y superficiales.
- Mayor presión de caza de especies amenazadas durante la fase de construcción y operación del gasoducto y destrucción de hábitats naturales.

⁸ En *Los conflictos ambientales del gas boliviano* publicado en el año 2004.

- Sobrepoblación en áreas cercanas al gasoducto (invasiones de territorio).

Impactos indirectos

- Deforestación, pérdida de biodiversidad y degradación de recursos por la ampliación de la frontera agrícola y extracción forestal.
- Presión sobre los recursos naturales por la instalación de industrias e infraestructura asociada.

11. Mecanismos de participación ciudadana

Fuente: *Estudio de Caso El gasoducto entre Bolivia y Brasil: ¿un proyecto de desarrollo “estrella”?*, BIC y Amazon Watch, Marzo de 1999.

El acceso a información sobre la forma y el momento en que un proyecto afectará al público es un derecho fundamental a fin de que las comunidades afectadas puedan participar y aportar opiniones bien fundadas sobre la ejecución del proyecto. Los bancos han reconocido este derecho con la adopción de una política que reconoce que la difusión de información sobre proyectos y normas es indispensable para la ejecución eficaz y la sostenibilidad de los proyectos.

La información debe versar sobre los objetivos y el posible impacto del proyecto a los grupos afectados antes de iniciar la EA, y se supone que se entregue oportunamente un resumen de la EA a los grupos una vez concluido el borrador.

Según la política del Banco Mundial con respecto a la evaluación ambiental (EA), los grupos afectados por proyectos de infraestructura deben recibir información oportuna sobre los documentos de EA y tener acceso a la ésta durante todo el proceso.

Lamentablemente en este caso no se cumplió a cabalidad la política del banco ya que la información fue bastante limitada, tanto en su divulgación como en su accesibilidad. Las ONG no pudieron tener información al detalle, sobre todo, de los impactos y los planes de mitigación; menos aún, las comunidades afectadas.

Ante una serie de incongruencias en el proceso de evaluación ambiental, el Bank Information Center (BIC) y Amazon Watch reclamaron a los bancos por medio de cartas y reuniones complementarias. Asimismo, se sumaron a estas llamadas de atención los grupos locales e internacionales interesados en el caso. Como resultado se obtuvo el compromiso de los bancos patrocinadores de facilitar la información. Sin embargo, si bien esta se proporcionó hubieron demoras en el envío y la documentación principal estaba sólo en inglés. Esto dificultó la real comprensión y evaluación de cada documento antes de las consultas respectivas.

El acceso a la información siguió siendo un problema insuperable a nivel comunitario incluso durante la construcción del gasoducto.

De las consultas

El BM y el BID por lo general exigen que se realicen consultas por lo menos dos veces durante el ciclo del proyecto: primero, durante la identificación del proyecto, a fin de escuchar opiniones sobre los términos de referencia para el estudio; y segundo, antes de la misión final de evaluación de los bancos.

Antes de la evaluación debe darse a conocer la Evaluación Ambiental (EA) en el territorio del prestatario y se deben ofrecer amplias oportunidades a la ciudadanía para comentar sobre las conclusiones de la EA y el Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas (PDPI) antes que se tomen todas las decisiones. La intención de esta norma es que se tengan en cuenta las opiniones de las personas afectadas en la formulación final del proyecto.

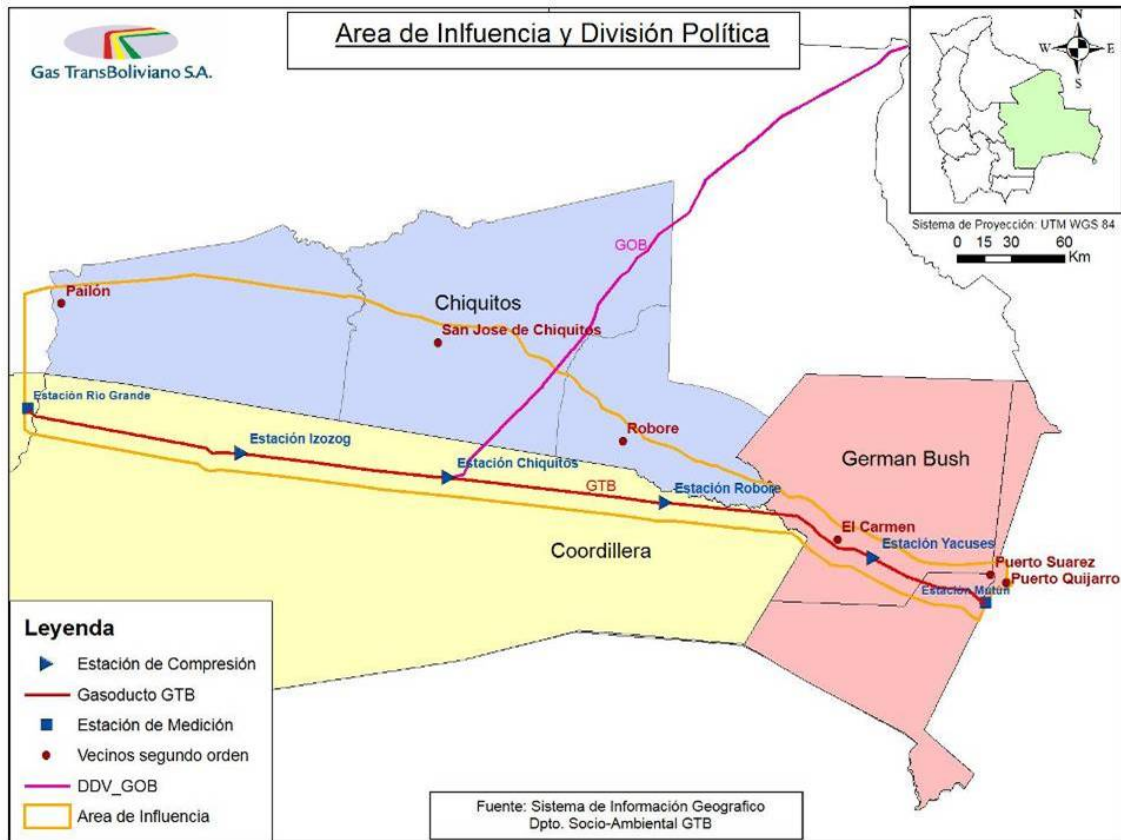
Contrario a las políticas de los bancos, en este caso faltaron espacios de consulta para que la población aporte en la elaboración de los términos de referencia, para el PDPI y para la EA. Posteriormente, los bancos y los patrocinadores del proyecto aceptaron celebrar consultas en agosto de 1997, una vez concluidos los proyectos de planes de manejo ambiental. Una en Santa Cruz (Bolivia) y otra en Campo Grande (Brasil). Lamentablemente, no se manejaron bien los tiempos y estas se realizaron demasiado tarde como para que los grupos puedan realmente influenciar en la toma de decisiones, sobre todo, en la formulación del PMA.

Las consultas estuvieron basadas en exposiciones formales de consultores y patrocinadores y no fueron espacios propicios para difundir los principales resúmenes del proyecto, de conformidad con la norma del Banco Mundial en materia de EA. Sin embargo, el solo haberlas tenido resultó realmente importante porque fue la primera oportunidad para que los representantes de la sociedad civil expresaran su frustración, sus problemas y sus inquietudes directamente a funcionarios de los bancos y patrocinadores del proyecto. Se logró formular preguntas y obtener información básica sobre el proyecto. Las consultas constituyeron un importante punto de partida para abordar algunos de los problemas planteados por los grupos locales, muchos de los cuales fueron retomados por los bancos en negociaciones subsiguientes con los patrocinadores del proyecto, entre ellos la necesidad de otorgar títulos de propiedad a los indígenas, las deficiencias del sistema de seguimiento propuesto y la necesidad de incluir ONG en la tarea de seguimiento, elaborar un PDPI para Brasil y mejorar la comunicación social y las consultas a nivel local.

La participación de la población indígena

Según las normas del Banco Mundial, para el proyecto del gasoducto Bolivia – Brasil se debió preparar un PDPI ya que las actividades podían tener efectos adversos en los pueblos indígenas de ambos países.

En Bolivia, los patrocinadores encomendaron la preparación del plan a Dames and Moore. La Capitanía Alto y Bajo Izoceño (CABI) y la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia Unidos y Organizados (CIDOB) fueron designadas representantes principales de los grupos indígenas afectados. A ellos no se les consultó sobre la formulación conceptual de los elementos decisivos de los planes de compensación, desarrollo y mitigación del impacto del proyecto en el parque y otras zonas indígenas afectadas.



Se celebraron varias reuniones de corte informativo sobre el proyecto de PDPI a las cuales invitaron a representantes de la CABI y la CIDOB, así como de USAID y Wildlife Conservation Society (WCS).

En la presentación del PDPI y el Plan de Manejo Ambiental (PMA), no se incluía ni a CABI ni a CIDOB en su gestión. Sólo se reconocía a CABI como administrador de la zona protegida Kaa-lya, pero la clasificaban como si fuese otra de las organizaciones indígenas afectadas. Ante este panorama, solo tras una campaña de envío de cartas, sumada a la posición firme e insistente de la CABI, se inició una etapa de consultas y negociaciones. El resultado de este proceso determinó que el PDPI y PMA de casi US\$ 3,7 millones emanado de las negociaciones incluyera recursos para la administración del parque, el otorgamiento de títulos de propiedad, el desarrollo comunitario y asistencia para el manejo de recursos naturales.

El PDPI y PMA del gasoducto Bolivia-Brasil es el programa de compensación de mayor financiamiento de su clase en Bolivia, sentó un precedente importante al incluir a representantes indígenas en la supervisión y conducción del plan.

12. Supervisión del proyecto

Fuente: *Estudio de Caso El gasoducto entre Bolivia y Brasil: ¿un proyecto de desarrollo “estrella”?*, BIC y Amazon Watch, Marzo de 1999.

El propio Banco Mundial ha reconocido que la supervisión ambiental ejercida por sus funcionarios para proyectos de categoría A y B ha sido débil. Asimismo, la información con la que se cuenta de los proyectos no siempre es confiable o imparcial.

En el caso del BID, el seguimiento de los proyectos está a cargo del personal de la representación en el país, que no suele participar plenamente en la formulación de la operación y, por consiguiente, no está tan al tanto de los posibles problemas.

Durante la preparación del proyecto, los bancos trabajaron con los patrocinadores en el establecimiento de un complejo sistema de seguimiento y control de calidad de distintos niveles, que incluía:

1. la creación del Comité Ambiental (integrado por representantes de los patrocinadores);
2. la contratación de Dames and Moore para velar por la ejecución de los planes ambientales;
3. el uso interno de inspectores ambientales in situ por Petrobras y la compañía constructora;
4. la contratación directa por los patrocinadores del proyecto de un auditor ambiental que velara por el cumplimiento de los planes de compensación y manejo ambiental y sirviera de enlace con la sociedad civil.

Supervisando a Petrobras

Teniendo en cuenta los antecedentes de la actuación de Petrobras en la etapa inicial de construcción del gasoducto, las organizaciones de la sociedad civil estaban muy preocupadas por lograr que cumpla los planes de mitigación del impacto social y ambiental una vez aprobado el préstamo.

En vista de la complejidad del proyecto, y frente al intenso escrutinio externo, los bancos reconocieron enseguida la necesidad de establecer un amplio sistema de seguimiento paralelamente a la supervisión intensiva de los bancos.

Supervisión y las ONGs

A pesar del compromiso expresado por los bancos con respecto a la participación de las ONG en el seguimiento, no se aseguraron de que, como parte del sistema, los patrocinadores establecieran un mecanismo eficaz para que las ONG pudieran dar seguimiento in situ al proyecto y proporcionar retroalimentación. Sin embargo, en Bolivia la CABI negoció un papel en el seguimiento de las obras en el Parque Kaa-Iya, que fue reconocido explícitamente en el PMA.

El sistema de control de calidad, seguimiento y vigilancia del cumplimiento de las normas parecía tener todos los componentes necesarios, excepto por la participación de las ONG.

Durante el tercer trimestre de 1998, el Comité de Fiscalización de El Carmen, organismo local de seguimiento establecido con el apoyo de las ONG bolivianas, FOBOMADE y PROBIOMA, documentó y presentó a los patrocinadores varias infracciones y graves efectos sociales y ambientales, entre ellos la gran proximidad del gasoducto a la localidad, el vertido de basura, la compra de madera ilegal para construcción, nuevos caminos de acceso, el control insuficiente de la erosión, daños a caminos locales y al generador que no fueron reparados, la mala conducta de los trabajadores, el abuso sexual de mujeres locales y la disminución de los alimentos y medicamentos disponibles para la población local. La experiencia de El Carmen reveló que no se velaba por el cumplimiento de los códigos de conducta de los trabajadores y el PMA. Tampoco investigaban seriamente ni buscaban una solución para las reivindicaciones comunitarias y las infracciones del PMA.

Según el BIC y Amazon Watch, varios problemas fundamentales impidieron que el sistema funcionara bien:

- 1) El auditor no actuó de forma independiente e imparcial ni respondió eficazmente a las ONG;
- 2) Los patrocinadores del proyecto no asumieron un compromiso con respecto a la ejecución del PMA y los programas de compensación;
- 3) Se iniciaron obras en varios lugares a la vez en Bolivia pero Dames and Moore no contrató suficientes inspectores;
- 4) Dames and Moore se encargó del seguimiento del PMA que la misma firma había preparado, lo cual representaba un conflicto de intereses;
- 5) No se incluyó a ONG y a las localidades en el programa de seguimiento;
- 6) El gobierno de Bolivia no supervisó debidamente el proyecto; y
- 7) El sistema no tuvo en cuenta otros efectos más amplios que no se habían incluido explícitamente en el PMA.

En setiembre de 1998, debido a las presiones crecientes de grupos locales e internacionales y de los bancos, así como al fracaso evidente del auditor ambiental, los patrocinadores del proyecto finalmente nombraron una oidora para que se mantuviera en comunicación regularmente con las ONG y facilitara su participación en el seguimiento in situ. En octubre se celebraron 2 reuniones, una en Santa Cruz (Bolivia) y otra en Campo Grande (Brasil), en las cuales los patrocinadores del proyecto, los bancos y las ONG establecieron nuevos mecanismos de comunicación.

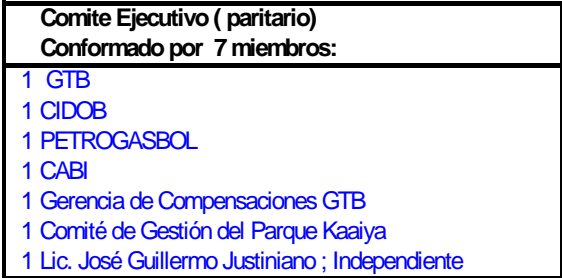
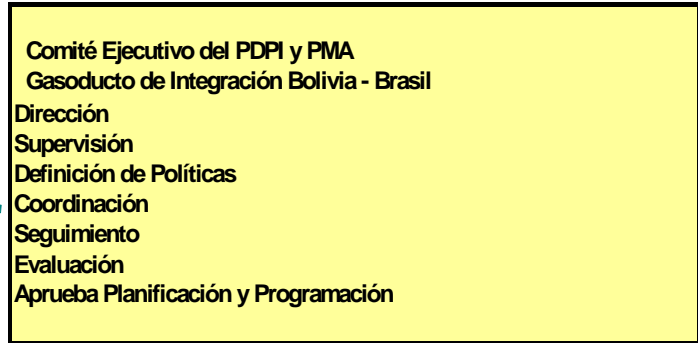
Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas y Plan de Manejo Ambiental del gasoducto Bolivia-Brasil

Fuente: Presentación de Oscar Castillo (WCS Bolivia) en el Converstario sobre Monitoreo Independiente de la Interoceánica Sur en Lima, 23 de octubre de 2007.

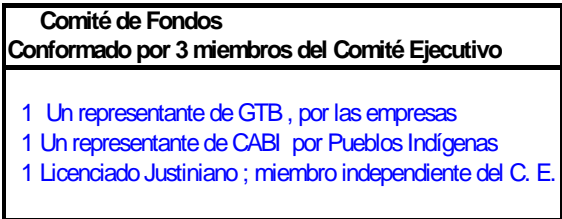
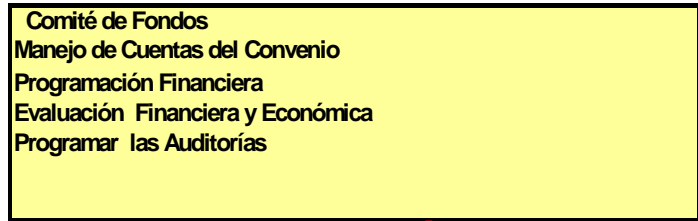
Estos planes fueron ejecutados a través de una estructura independiente e innovadora conformada por una alianza estratégica entre la empresa y las organizaciones indígenas. Los principales niveles de gestión y decisión fueron: el Comité Ejecutivo y el Comité de Fondos, integrados por representantes de las organizaciones indígenas, del Parque Kaa-iyá (PK) y de Gas Transboliviano S.A. (GTB), quienes a través del trabajo del equipo y construcción de confianza, lograron conducir de manera eficiente y transparente este proyecto.

**CONVENIO MARCO PDPI y PMA
ORGANIGRAMA**

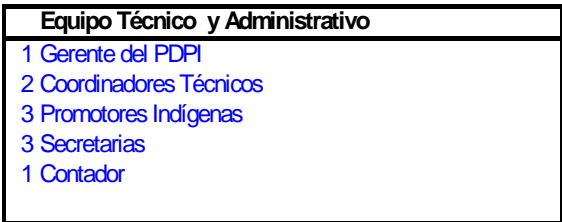
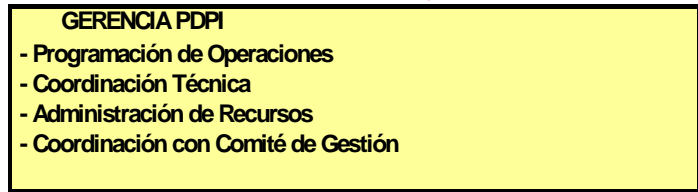
Franja 1



Franja 2



Franja 3



Fundación Kaa-Iya (FKI) – Alianza Voluntaria con Sistema de Gobernanza y Gestión

La exitosa experiencia de trabajo conjunto y confianza generada durante la implementación del PMA y PDPI, constituyeron las bases para que en el año 2001, GTB y CABI decidan dar un paso más en su compromiso de gestión y conservación del PK, a través de la constitución de la Fundación Kaa-Iya (FKI).

La fundación tiene la importante misión de asegurar la conservación y el desarrollo sostenible del PK y su zona de influencia, teniendo como fondo semilla el fondo fiduciario creado en el marco del PDPI (rentas administradas por la CABI, US\$ 80 000 anuales para el co-financiamiento del parque y los costos indirectos de CABI). Esta innovadora experiencia cuenta a su vez con el compromiso y colaboración permanente del SERNAP y WCS.

En el marco de los objetivos de la fundación, GTB y WCS suscribieron en el año 2004 un Convenio de Cooperación a través del cual se están desarrollando los siguientes programas: conservación del jaguar, ecoturismo, educación ambiental y apoyo al museo Guaraní (US\$ 150 000 anuales administrados por la CABI). También, este proyecto garantiza la continuidad del Plan de Manejo Ambiental específico del gasoducto en el Parque (promedio de US\$ 55 000 anuales – administrados también por la CABI). WCS brinda soporte a temas de conectividad y corredores, sistemas hidrológicos y sitios ramsar, entre otros.

Actualmente, existe una articulación con el gobierno departamental, gobierno municipal y ONGs, para el establecimiento de un Fondo Ambiental Departamental que integre una agenda común estratégica con las iniciativas de fondos fiduciarios y fondos de contraparte privados.

5. Información relevante

| | |
|------------------------------|--|
| Publicaciones | <ul style="list-style-type: none">▶ El Pantanal Boliviano y los proyectos de desarrollo. Fobomade, La Paz – Bolivia, 2003.▶ El Gran Sistema Pantanal en Bolivia. Fobomade, La Paz – Bolivia, 2004.▶ Problemática Socioambiental del Gasoducto Bolivia – Brasil. La problemática boliviana. Suárez, R., Crespo, M. y Guardia, H. PROBIOMA – OLCA, 2º Edición, 2007.▶ Compendio Legal Sobre Áreas Protegidas Estrictas de Bolivia del Centro Internacional de Ecología Tropical. |
| Documentos o informes | <ul style="list-style-type: none">▶ Estudio de Caso: El gasoducto entre Bolivia y Brasil: ¿un proyecto de desarrollo “estrella”?, BIC y Amazon Watch, 1999.▶ Bolivian gas pipeline construction. Bárbara Pando, 1997.▶ Natural Gas Pipelines in The Southern Cone. David R. Mares. En: Geopolitics of gas working paper series del Programa de Energía y Desarrollo Sustentable de la Universidad de Stanford y James A. Baker III Institute for Public Policy of Rice University, 2004.▶ Best practices in mainstreaming environmental & social safeguards into gas pipeline projects. Juan Quintero, 2006.▶ Los conflictos ambientales del gas boliviano. Marc Gavaldá Palacín, 2004.▶ PETROBRAS en Bolivia: Petróleo, Gas y Medio Ambiente. Patricia Molina de Fobomade, 2005. |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Petróleo y gas en América Latina. Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), 2004. ▶ El Sistema de Áreas Protegidas de Bolivia. Arturo Moscoso.2001. ▶ El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia y su Gestión a través del SERNAP. SERNAP, 2005. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project: environmental assesement (English) Banco Mundial, 1997. ▶ International gas trade - the Bolivia-Brazil gas pipeline (English) (Punto de Vista) Banco Mundial, 1998. ▶ Bolivia and Brazil - Gas Sector Development Project: Bolivia-Brazil Gas Pipeline (English) (Documento de Evaluación de Proyectos) Banco Mundial, 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (English) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 2) (English) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 3) (English) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 4) (English) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 5) (Portuguese) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 6) (Portuguese) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 7) (Portuguese) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 8) (Portuguese) (Evaluación Ambiental), 1997. ▶ Bolivia, Brazil - Gas Pipeline Project : environmental assesement (Vol. 9) (English) (Evaluación Ambiental), 1997. |
| <p>Páginas web</p> | <p style="text-align: center;"> www.iadb.org www.caf.com www.biceca.org www.redesma.org www.fobomade.org.bo www.probioma.org.bo http://www.hidrocarburos.gov.bo/ http://www.ypfb.gov.bo/ http://www.superhid.gov.bo/ http://www.tbg.com.br http://www.sernap.gov.bo/detalle.asp http://www.ifc.org/spanish www.energiasur.com www.ivic.ve/Ecologia/CIET http://www.gastransboliviano.com/gasoducto.html http://www.ursbolivia.com/services-EIA.html http://www.iadb.org/exr/prensa/1997/cp30197c.htm http://www.iadb.org/exr/prensa/1998/cp32198c.htm http://www.iadb.org/exr/PRENSA/maps/ejemplo.htm http://www.tierramerica.net/2002/1117/noticias1.shtml http://go.worldbank.org/PIOY3DVLQ0 http://servicios.santacruz.gov.bo/sdap/index.php http://www.sernap.gov.bo/detalle.asp http://provinciachiquitos.wordpress.com/ http://www.fcbc.org.bo/ http://countrystudies.us/bolivia/ http://www.amazonia.bo/pueblos.php </p> |
| <p>Directorio de Contactos</p> | <p>▶ Consulte nuestro Directorio de Contactos para mayor información:</p> |

| Gobierno | |
|--|--|
| Nombre | Cargo e institución |
| José Kinn Franco | Coordinador Nacional de IIRSA y Viceministro de Transportes, Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda de Bolivia |
| Carlos Villegas Quiroga | Ministro de Hidrocarburos y Energía de Bolivia |
| Danir Vaca | Director Área Natural de Manejo Integrado SAN MATÍAS |
| Tami Avila Tami Avila I | Director Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado KAA-IYA del Gran Chaco |
| Sociedad Civil | |
| Nombre | Cargo e Institución |
| Oscar Castillo | Investigador Wildlife Conservation Society (WCS) |
| Silvia Molina | Investigadora Foro Boliviano Medio Ambiente y Desarrollo (FOBOMADE) |
| Lucy Chacolla | Investigadora Foro Boliviano Medio Ambiente y Desarrollo (FOBOMADE) |
| Servicio de Información Ciudadana- SIC Comunicaciones | Productividad, Biósfera y Medio Ambiente (PROBIOMA) |
| Atossa Soltani | Amazon Watch |
| Nelson Pacheco | Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC) |
| Comunidades | |
| Nombre | Cargo e institución |
| Comunicaciones CABI | Capitanía Zonal Guaraní Alto y Bajo Izozog (CABI) |
| Julia Mosua | Confederación Indígena de Bolivia (CIDOB) |
| Empresa | |
| Nombre | Cargo e institución |
| Adan Jimenez | URS CORPORATION BOLIVIA S.A. |
| Rodrigo Quintana | Departamento Socio - Ambiental Gas TransBoliviano S.A. |