

Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina

Proyectos de Infraestructura en la Amazonía Andina

Plataforma informativa

1. Nombre del proyecto

Corredor Vial Santa Cruz – Puerto Suárez

2. Objetivo del proyecto

Con esta vía -Bolivia como eje de integración- facilita el intercambio comercial y complementa la integración de los puertos de Perú, Chile y Brasil, en el Océano Pacífico y Atlántico, respectivamente; así como con la hidrovía Paraguay – Paraná.

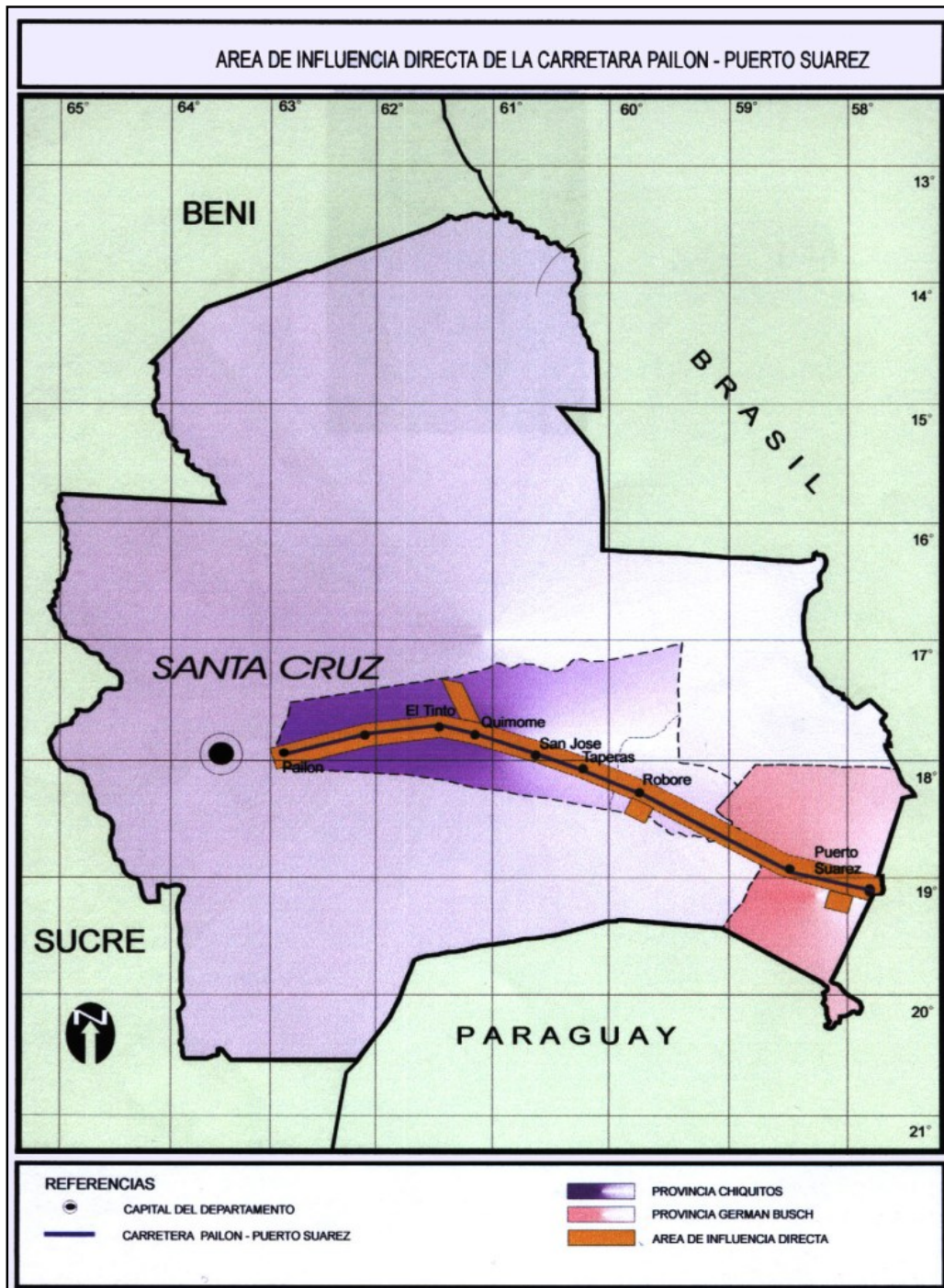
3. Ubicación

El corredor une la ciudad de Santa Cruz y la frontera con la República del Brasil (ciudad de Corumbá), pasando por las provincias de Chiquitos y Germán Busch atravesando las poblaciones de Pailón, San José de Chiquitos, Roboré, El Carmen llegando a Puerto Suárez, en el departamento de Santa Cruz, Bolivia.

4. Mapas



Fuente: CAF citado en El Gran Sistema Pantanal de Bolivia. Foro Boliviano de Medio Ambiente y Desarrollo (FOBOMADE), 2004.



Fuente: Servicio Nacional de Caminos (SNC) de Bolivia

5. Pueblos y áreas de conservación comprometidas

La construcción del corredor vial Santa Cruz - Puerto Suárez afecta tres áreas naturales protegidas de Bolivia y algunas comunidades nativas de la provincia de Chiquitos:

Afectación a Áreas Naturales Protegidas				
Categoría de protección / Nombre	Norma de creación	Ubicación	Área aproximada hectáreas	Riesgo
Parque Nacional (PN) y Área Natural de Manejo Integrado (ANMI) 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	Es interceptado por el Área de Influencia Directa (AID) del corredor
Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado 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 AID afectará más de 50 000 hectáreas del ANMI
Área Natural de Manejo Integrado San Matías	Decreto Supremo N° S 24734 ³	Departamento de Santa Cruz, Bolivia, en las provincias Ángel Sandoval, Germán Busch, Chiquitos y Velasco	2 918 500	AID pasa muy cerca del ANMI (20 Km.)

Elaborado por ICAA – GTI
Fuente: FOBOMADE

Superposición con Comunidades Nativas						
Familia Lingüística	Etnia Mayoritaria	Nombre	Ubicación	Población N° de habitantes	Área aproximada hectáreas	Situación legal del territorio
		Parcelas de familiares y áreas comunes en 4 Comunidades Chiquitanas.			150	Parcelas familiares en comunidades

Elaborado por ICAA – GTI
Fuente: Oscar Castillo WCS

6. Alcance del Proyecto

El corredor vial Santa Cruz – Puerto Suárez tiene una extensión de 571 Km. de longitud, está dividida en 7 sub tramos y contará con dos puentes a lo largo de la vía, uno en la zona de Pailas sobre el Río Grande de una longitud de 1 404 metros y el segundo ubicado en el tramo de Roboré – El Carmen.

Antecedentes

Fuente: Resumen Ejecutivo del Proyecto Corredor de Integración Santa Cruz – Puerto Suárez, Primera fase (BO-0036)

- El corredor vial Santa Cruz - Puerto Suárez fue identificado como una importante vía de integración regional e internacional hace muchos años. Pero las dificultades, sobre todo financieras, demoraron su construcción.

¹ Ley de 1995.

² Ley de 1997.

³ Decreto Supremo de 1997.

- En junio de 2001, el Gobierno de Bolivia (GdB) recibió una propuesta de iniciativa privada, presentada por el consorcio Corredores Viales de Integración (CVI). La propuesta puesta a consideración del GdB suponía la construcción del tramo Paraíso - San José de Chiquitos (206 Km.) como obra pública y su continuación desde esa última localidad hasta Puerto Suárez (367 Km.) mediante inversión privada. La propuesta incluía también la rehabilitación del tramo Puerto Suárez - Arroyo Concepción (14 Km.).
- El GdB analizó la oferta del consorcio, concluyendo que: (i) la demanda estaba sobreestimada, por lo que era sumamente optimista; (ii) los valores de peaje eran muy superiores a los vigentes en el país y mayores a los habituales en otros países de Latinoamérica de mayor desarrollo y capacidad económica, lo que ponía en duda la capacidad de pago de los usuarios; y (iii) los montos de inversión eran superiores a las estimaciones efectuadas por el Servicio Nacional de Caminos (SNC).
- Sumado a aquéllas observaciones, la estructura de financiamiento propuesta suponía una elevada exposición financiera del GdB ya que el oferente apuntaba a obtener: (i) aportes de inversión directos del GdB durante la etapa constructiva; (ii) un préstamo a ser garantizado mediante las regalías de la exportación de gas a Brasil; y (iii) un préstamo de un organismo multilateral, la Corporación Andina de Fomento (CAF), a ser garantizado por el GdB, es decir, mediante garantías soberanas. El análisis realizado permitió establecer que, si se adoptaba una visión moderada en materia de demanda e ingresos del concesionario, las garantías solicitadas eran necesarias para tornar viable la iniciativa, siendo líquidas durante el período de construcción de la carretera y los primeros años de operación del corredor (un período superior a los doce años), por lo que el GdB se veía obligado a efectuar el repago de la deuda en un período muy inferior al necesario si la obra fuera construida como obra pública. Estas consideraciones hicieron que el GdB desestimara la alternativa de construir parcialmente el corredor mediante el sistema de concesión.
- Para dar cumplimiento a sus obligaciones dentro del marco de la Ley de Concesiones, el Viceministerio de Transporte, Comunicación y Aeronáutica Civil (VTC), mediante resolución administrativa N° 11.657 del 26 de noviembre de 2001, aprueba la propuesta presentada por CVI y declara de interés público definitivo al proyecto, recomendando a la Dirección General de Caminos (DGC) a continuar con el proceso de licitación y contratación.
- Asimismo reconoce el derecho de CVI a obtener un reembolso como costo de los estudios técnicos realizados por un valor de US\$ 5 589 597. Posteriormente el GdB determinó que la opción más conveniente para el país era realizar únicamente inversiones públicas con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Corporación Andina de Fomento (CAF), la Comunidad Europea (CE) y la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP).

Motivos reales de la construcción del corredor vial Santa Cruz – Puerto Suárez

Se especula que ante la gestión monopólica de la Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENFE) – privatizada en el marco del proceso de reformas estructurales promovidas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI)- que significaban el elevado costo de transporte de carga (fletes) a niveles injustificados y la reducción de los servicios de transportes de pasajeros, perjudicando la producción agrícola y a las comunidades nació la idea del corredor.

Por ello, sin cuestionar otras alternativas, se impulsó la viabilización del proyecto carretero de Santa Cruz – Puerto Suárez a fin introducir un proceso de competencia entre modos de transportes que rompa el monopolio de ENFE.

Fuente: FOBOMADE

Luego de una serie de estudios ambientales donde se incluye la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del corredor vial Santa Cruz – Puerto Suárez y el diseño del Programa de Protección Ambiental y Social del Corredor (PPAS), el Ministerio de Desarrollo Sostenible –autoridad ambiental de Bolivia- dio la licencia ambiental en enero de 2002. El SNC, responsable de la construcción del corredor, dio la orden de proceder en julio del año 2003 a la empresa contratista para el inicio de obras en los tramos San José-Taperas-Roboré. Se prevé que el corredor empezará a operar en el año 2010.

7. Financiamiento y empresas a cargo de la construcción

El financiamiento para este corredor ha provenido de distintas instituciones financieras internacionales:

Tramo	Longitud Km.	Superficie	Financiad or	Monto US\$	Empresa a cargo	Fecha estimada de culminación
Santa Cruz – Cotoca	19	Pavimento	CAF	22	Asociación accidental CMC	Tramos para rehabilitación (no se contabilizan en los 571Km. del corredor).
Cotoca - Pailas	29	Pavimento				
Pailas - Pailón	14	Pavimento				
Pailón-El Tinto	125	Ripio	BID - Unión Europea (UE)	66.3	Constructora Astaldi S.P.A- Alfa Ltda. Asoc.	Octubre de 2008
El Tinto-Quimome	38	Ripio	UE	64		Noviembre de 2008
Quimome-San José de Chiquitos	43					
San José de Chiquitos-Taperas	48	Tierra	CAF	28.7	Asociación Arg-Copesa-Ica	Setiembre de 2007
Taperas-Roboré	90	Tierra	CAF - BID	53.1		
Roboré – El Carmen	139	Tierra	CAF – BID	97	Asociación Odebrecht-Iasa y Arg Constructores	Febrero de 2009
El Carmen-Puerto Suárez	88	Ripio	CAF	47.9		
TOTAL	571 Km.				312.0	

Elaborado por ICAA - GTI

Fuente: BICECA, IIRSA, Administradora Boliviana de Caminos (ABC).

Puentes	Longitud	Financiad or	Monto US\$	Empresa a cargo	Fecha de culminación
Puente Pailas	1.4	EXIM Bank - Corea	28	Constructora Sambu Construction Co. Ltd.	Junio de 2008
Puentes y accesos urbanos en el tramo Roboré – El Carmen		UE	16	Astaldi S.P.A	Setiembre de 2008

Elaborado por ICAA - GTI

Fuente: IIRSA y ABC.

8. Estudios ambientales

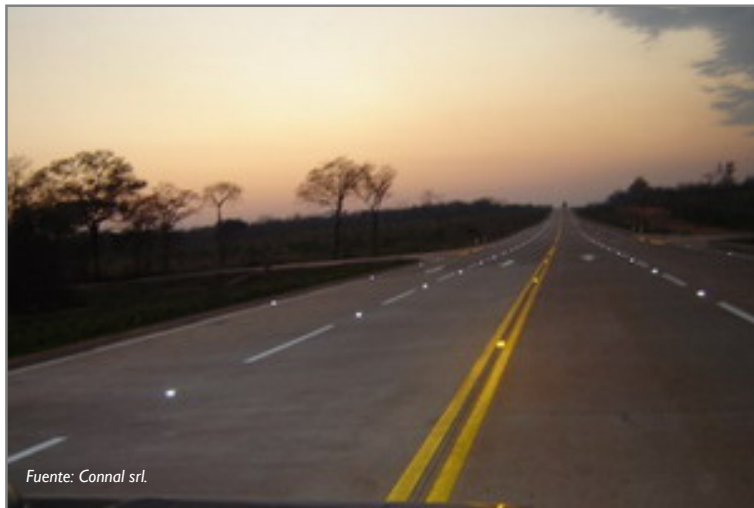
Fuente: *El Gran Sistema Pantanal de Bolivia. FOBOMADE, 2004.*

Estudios de Factibilidad Económica, Evaluación de Impacto Ambiental y Diseño Final se realizaron en los años 1998 y 1999, posteriormente, con financiamiento del BID, se realizó la EAE del Corredor Santa Cruz – Puerto Suárez, estudio concluido el año 2000, a partir del cual se diseñó el PPAS. En el año 2001 se concluyó un nuevo Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA). Con estos estudios, la autoridad ambiental otorgó la Declaratoria de Impacto Ambiental (Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto) el 25 de enero de 2002.

De manera independiente al financiador de las obras de ingeniería, el gobierno boliviano acordó con el BID (mediante Contrato de Crédito BO-033) que las condiciones en materia de gestión ambiental para todos los tramos del proyecto, serían las contenidas en el EAE y el PPAS.

Recomendaciones del EAE

Principales acciones requeridas para asegurar la viabilidad socio-ambiental del proyecto.



La Evaluación Ambiental Estratégica fue preparada por el Consorcio Prime Engenharia, Museo Noel Kempff Mercado y Asociación Potlatch en el año 2000. Para mayor información y justificación puede consultar el resumen ejecutivo del estudio [aquí](#)

I. Reposición de Pérdidas y Rehabilitación Socioeconómica de la Población Afectada

- Indemnizar la tierra y mejoras afectadas, a valor de reposición, a todos los propietarios y poseedores afectados (unidades individuales y colectivas); implantar las medidas de mitigación indicadas, como el alambrado de los frentes para el Derecho de Vía (DDV), pasos de ganado y aguadas.
- Reponer la tierra e indemnizar las mejoras afectadas, a valor de reposición, a todas las comunidades indígenas y campesinas afectadas; implementar las medidas de mitigación indicadas, como el alambrado de

los frentes para el DDV, mercados rurales, centros culturales indígenas, pasos de ganado y aguadas.

- Reponer las viviendas rurales afectadas, en el patrón de calidad requerido.
- Implementar el proyecto de reasentamiento urbano en Roboré, conforme pautas indicadas.
- Desarrollar el programa de forma participativa, mediante Núcleos de Cogestión con los afectados. Concluir las indemnizaciones, y la reposición de tierras, mejoras y viviendas al menos 1 mes antes del inicio de obras en cada tramo.

2. Plan Ambiental de Construcción (PAC)

- Incluir las normas del PAC en los pliegos de licitación de las obras, y hacerlas de cumplimiento obligatorio para los Contratistas, la Supervisión de Ingeniería y el SNC.
- Instituir el Código de Conducta, darle amplia divulgación y exigir su cumplimiento estricto por parte de todo el personal vinculado al proyecto.

3. Supervisión y Monitoreo Ambiental

- Instituir un Sistema de Supervisión y Monitoreo Ambiental, independiente de la Supervisión de Ingeniería, con las características indicadas en el EEIA.
- Contratar los servicios de una empresa especializada para efectuar la Supervisión y Monitoreo Socio-Ambiental de las obras, incluyendo un equipo de inspectores ambientales y sociales.
- Incluir en el Sistema las figuras del Auditor Ambiental, del Oidor y de los Comités de Fiscalización.

4. Recomposición Ambiental del Área de Obra y Entorno

- Revegetar las áreas intervenidas, conforme está indicado en el programa.
- Corregir el pasivo ambiental dejado por anteriores intervenciones viales en el entorno de la carretera.

5. Comunicación Social

- Implementar un sistema proactivo de comunicación con la sociedad, para llevar información oportuna y fidedigna a los diversos segmentos sociales.
- Desarrollar mecanismos de interacción con la población local.

6. Gestión del Transporte de Cargas Peligrosas

- Implementar un programa piloto, como primer paso para adecuar la normatividad y la capacitación de las entidades bolivianas a los acuerdos sobre el tema en el ámbito del Mercosur.

7. Obras Complementarias

- Incluir en el Proyecto Vial al menos las siguientes intervenciones complementarias:
 - Mejoramiento del acceso a todas las localidades situadas a menos de 3-4 Km. de la carretera, dejándolo transitable en cualquier época del año.

- Implementación de una pista rústica lateral para arreo de ganado y circulación de vehículos a tracción animal, en los trechos en que esas actividades puedan interferir con la funcionalidad de la vía.
- Implementar vía de acceso al Terminal Hidroviario de Puerto Aguirre y al puesto fronterizo de Arroyo Concepción (frontera con Brasil).
- Todos los puntos (de 1 a 7) indicados hasta aquí son de responsabilidad del SNC. Los puntos siguientes (excepto cuando indicado) son de responsabilidad del Plan de Acción de la EAE, a cargo del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación (MDSP).

8. Saneamiento y Titulación (S&T) de Tierras

- Ejecutar proceso de Catastro y Saneamiento (CAT-SAN) que permita el S&T de la totalidad de las provincias de Chiquitos, Germán Busch y Ángel Sandoval (8.9 millones de hectáreas) en un plazo de 4 años. Extender posteriormente el proceso a los municipios vecinos del área de influencia.
- Ejecutar el saneamiento en un contexto de ordenamiento territorial, coordinación intersectorial, participación institucionalizada de los actores sociales, garantía de derechos y apoyo a pequeños poseedores, oficinas en cada municipio, fondo rotativo, catastro rural y urbano municipal.

9. Desarrollo de Pueblos Indígenas – Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas (PDPI) Regional

- Implementar Fondo Fiduciario de apoyo al fortalecimiento organizativo e institucional de las 6 organizaciones zonales indígenas del área, bajo el amparo institucional del Convenio del Fondo Indígena. Capitalizar el Fondo con aporte de US\$ 2 millones, más gastos accesorios.
- Asegurar la conclusión de los procesos de S&T de tierras indígenas en curso en los 6 municipios del AID, antes del inicio de las obras de la carretera.
- Asegurar la aplicación de determinados porcentuales mínimos de recursos del Programa de Compensación Socioeconómica y Desarrollo Comunitario y del Programa de Incentivo al Desarrollo Sostenible, en favor de las comunidades indígenas.

10. Conservación y Gestión Ambiental

- Conferir estatus de Área Protegida a los siguientes territorios próximos a la carretera: (i) entorno de la Laguna Concepción; (ii) Serranías Chiquitanas; (iii) Valle de Tucavaca.
- Adoptar medidas inmediatas para evitar la caducidad de la protección otorgada por el Plan de Uso del Suelo (PLUS) a la Reserva de Inmovilización Serranías de Santiago y Valle de Tucavaca (coincidente en gran parte con las áreas arriba propuestas), antes de Setiembre de 2000.
- Zonificar, elaborar planes de manejo, dotar de personal, infraestructura, recursos, e implementar de forma efectiva la gestión del PN y ANMI Pantanal de Otuquis, y del ANMI San Matías. Lo mismo para las nuevas áreas propuestas. Fortalecer la gestión del PN y ANMI Kaa-Iya.

- Desarrollar la participación mediante los Comités de Gestión. Dinamizar la administración de las Áreas Protegidas mediante un Distrito desconcentrado de SERNAP en Santa Cruz.
- Zonificar las tierras boscosas del Área de Influencia Indirecta (All) de acuerdo con las categorías establecidas en el Reglamento de la Ley Forestal, asegurando grandes espacios continuos de bosques.
- Apoyar la zonificación “micro” de las Tierras de Protección en las propiedades privadas mediante los Planes de Ordenamiento Predial, articulado al S&T.
- Implementar medidas de protección a la fauna silvestre y manejo de fauna con comunidades.
- Desarrollar acciones de educación ambiental.
- Implementar mecanismos financieros que aseguren recursos a largo plazo para solventar los gastos recurrentes de protección y administración de las Áreas Protegidas de la región, mediante un Fondo Regional de Conservación en el marco de Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNA). Capitalización del Fondo mediante aportes de donación de la comunidad internacional de US\$ 15 millones.

11. Compensación Socioeconómica y Desarrollo Comunitario

- Compensar a las comunidades y municipios directamente afectados por impactos residuales de la construcción y operación de la carretera mediante asignación, por parte del Proyecto Vial, de US\$ 2,4 millones para obras prioritarias de infraestructura social.
- Compensar a los municipios y territorios del All afectados por los impactos residuales del desarrollo inducido mediante asignación, por parte del Plan de Acción, de US\$ 2,6 millones para obras prioritarias de infraestructura social.
- Compromiso del Gobierno Nacional de asegurar otros US\$ 5 millones de contraparte para el programa, mediante la asignación de recursos del Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo de Desarrollo Campesino (FDC), Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y Proyecto de Agua y Saneamiento (PROSABAR).
- Gestión del proceso asegurando eficiencia y resultados, participación social, sostenibilidad de los proyectos, integración a los sistemas regionales de educación y salud, ejecución a través de los municipios, y distribución equitativa de los recursos entre las comunidades.

12. Incentivo al Desarrollo Sostenible

- Viabilizar, como mínimo, el programa de apoyo a los pequeños productores no-mecanizados, promoviendo los proyectos de frutales y artesanías.
- Potenciar a la Fundación Trópico Húmedo para que funcione como la entidad de gerencia del programa, y apalanque recursos del Programa de Servicios Agropecuarios.
- Otorgar prioridad a las propuestas de promoción del sector forestal.

13. Fortalecimiento Institucional

- Apoyar la capacitación institucional de las entidades clave para el éxito del Plan de Acción.

14. Sistema Regional de Gestión Institucional Socio-Ambiental

- Funcionamiento eficiente de la Unidad Ejecutora del Programa, en el ámbito del MDSP, y de los Comités de Coordinación y Seguimiento (CCS) y de Participación y Consulta (CPC).
- Contratar los servicios de una empresa especializada para funcionar como Oficina Técnica del Proyecto, encargada de prestar apoyo técnico-operativo y agilizar la implementación de los programas socio-ambientales. Contratarla en conjunto con la Supervisión Ambiental.
- Establecer gerencias y sistemas institucionales por programa, con definición clara de las responsabilidades de los diferentes actores públicos y privados involucrados.
- Instituir comisiones directivas por programa, con atribuciones deliberativas y composición paritaria gobierno-sociedad, como mecanismo principal de gestión institucional.
- Institucionalizar el sistema al nivel municipal, mediante el fortalecimiento del Comité de Vigilancia y la constitución de la Comisión Municipal de Gestión Territorial y Ambiental. Establecer Reglamentos Operativos por programa, con reglas claras de gestión de procesos y manejo de recursos.

15. Consulta y Participación

- Validar la presente propuesta de Plan de Acción mediante la 3° Ronda de Consulta.
- Desarrollar un conjunto de seminarios con dirigentes y representantes de las comunidades locales para capacitarlos para su participación en la implementación de los programas.
- Implementar o dinamizar mecanismos específicos de participación social en cada programa, solventados por el proyecto, como los Comités de Fiscalización (obras), Comités de Gestión (áreas protegidas), Comités de Productores (programas agropecuarios), Comités de Cogestión (reposición de pérdidas, reasentamiento) y Comités Zonales (saneamiento).

9. Impactos socio ambientales alrededor del corredor vial

Los impactos ambientales y socioecocómicos identificados por los especialistas de acuerdo a los estudios ambientales realizados indican lo siguiente:

Impactos socio ambientales directos e indirectos previstos en el marco de la construcción del corredor vial Santa Cruz – Puerto Suárez

Impactos directos

- **Construcción del Derecho de Vía (DDV):** expropiación de tierras y deforestación.
- **Afectación a la propiedad de la tierra:**
 - Especulación y compras de tierras a comunidades
 - Afectación a la producción agrícola y ganadera
 - Afectación a viviendas e instalaciones
 - Segmentación del territorio de las comunidades, indígenas y campesinas
 - Riesgo de invasión y ocupación ilegal
 - Desarrollo urbano y aumento poblacional no planificado en el derecho de vía
 - Expulsión de campesinos y pequeños propietarios de sus tierras
- **Impacto en suelos:**
 - Derrumbes
 - Contaminación por derrames de material transportado

Impactos socio ambientales directos e indirectos previstos en el marco de la construcción del corredor vial Santa Cruz – Puerto Suárez

- Alteración de la composición física y química
- Cambio de uso del suelo
- Inicio o incremento de procesos erosivos
- Alteración del paisaje natural
- Asentamientos humanos espontáneos
- **Impactos sobre el régimen hídrico:**
 - Modificación de cauces y del régimen hidráulico
 - Variación de caudal por la afectación de las rutas del flujo superficial o subterráneo
 - Disminución de la recarga de acuíferos debido a la impermeabilización de superficies
 - Erosión de los márgenes
 - Formación de pozas en las áreas de préstamo
 - Incremento de la demanda de agua
- **Deterioro en la calidad del agua**
 - Sedimentación en cuerpos de agua por el material en suspensión arrastrado
 - Arrastre de contaminantes por aguas de escorrentía
 - Contaminación por instalaciones sanitarias de los campamentos y los equipos pesados utilizados en la obra
- **Impactos en la calidad del aire:**
 - Incremento en la emisión de partículas en suspensión y sedimentables
 - Emisión de contaminantes aéreos por instalaciones industriales (chancadoras) y emisiones de vehículos pesados (camiones y tractores): monóxido y dióxido de carbono (CO y CO₂), hollín y alquitranes con un cierto contenido de plomo
- **Impactos en la vegetación:**
 - De acuerdo al EAE se estima que se destruirán más de 1 600 hectáreas de bosque chiquitano, 1 000 hectáreas de cerrado, casi 280 hectáreas de bosque de galería, alrededor de 200 hectáreas de bosque chaqueño y de bañados y unas 50 hectáreas de pastizales
- **Impactos sobre la fauna:**
 - Pérdida y fragmentación de hábitats
 - Mayor presión por caza, captura y pesca de animales salvajes
 - Destrucción de hábitats críticos
- **Impactos socioeconómicos:**
 - Generación temporal de empleos y migración
 - A la conclusión del corredor vial se prevé una dinámica migratoria intensa y de largo plazo; así como desestructuración de las condiciones sociales y económicas de las comunidades que involucran cuestiones de salud pública, seguridad y culturales

Impactos Indirectos

- Expansión de la frontera agrícola
- Pérdida de hábitats y de biodiversidad
- Presión sobre tierras indígenas y comunitarias
- Desplazamiento de comunidades y expansión de la pobreza

Elaborado por ICAA-GTI
Fuente: FOBOMADE

10. Mecanismos de participación ciudadana



El **Programa de Protección Ambiental y Social** es un conjunto de planes y subprogramas que de la mano de la EAE busca prevenir y mitigar los impactos sociales y ambientales del proyecto. Además especifica las responsabilidades, forma de coordinación y organización entre los organismos ejecutores.

Este PPAS facilita los procesos participativos en el marco de la construcción del corredor y a su vez, asegura la transparencia y participación ciudadana necesarias en este tipo de proyectos.

✓ **Consulte los detalles del Programa de Protección Ambiental y Social [aquí](#)**

Programa de Protección Ambiental y Social

El Plan Operativo que viabiliza el PPAS adoptado en marzo del año 2002 tiene presupuestado US\$ 26,5 millones de la siguiente manera:

PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PPAS)

Categoría	Planes y Programas	Presupuesto US\$	Detalles generales
Sistema de gerencia y gestión socio ambiental	Gerencia de PPAS:	2.780.950	Asegurar la ejecución eficiente y oportuna del PPAS.
	Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP, dependiente del MDS)	1.918.450	Encargada de realizar la dirección, gerencia, administración general, contable y financiera, y control de la ejecución del PPAS.
	Auditor Ambiental Independiente	862.500	Verificará periódicamente: el cumplimiento por parte de los actores involucrados, de las normas y procedimientos socio-ambientales acordados; el avance de las actividades y acciones establecidas y los resultados alcanzados; y el grado de satisfacción de los diversos actores sociales involucrados con relación a la ejecución de las obras viales y los componentes del Proyecto.
	Gestión Socio Ambiental: (bajo responsabilidad de la UEP)	235.000	Consiste en los mecanismos de coordinación, consulta y participación que funcionarán durante la implementación de los programas del PPAS.

Categoría	Planes y Programas	Presupuesto US\$	Detalles generales
	Comité de Coordinación y seguimiento (CCS) formado por entidades del gobierno		Constituye un foro, de carácter consultivo de debates y negociaciones para las decisiones relacionadas con los impactos socioambientales de las obras de construcción de la carretera y al desarrollo regional inducido.
	Comité de Participación y Consulta (CPC)	82.000	Se prevé la continuidad del funcionamiento de esta instancia durante todo el período de construcción de la carretera, de forma de asegurar la necesaria participación y coordinación de entidades públicas, gobiernos locales y organizaciones sociales en la implementación de los programas del PPAS.
	Subcomisión técnica de tierras	18.000	Encargada de discutir y coordinar acciones en el tema específico.
	Participación y consulta a nivel local durante la implantación de los programas	135.000	Permitirá implementar mecanismos y métodos apropiados de participación pública de acuerdo a los tipos de actores sociales involucrados.
	Programa de Saneamiento, titulación y Regulación de tierras	5.050.000	Pretende clarificar los derechos de la propiedad predial en toda el área de influencia del Proyecto y elevar la seguridad jurídica de los derechos de propiedad predial a través de la formación y mantenimiento del catastro legal de la zona.
	Programa Indígena: (a cargo de la UEP)	3.156.000	Apoyar el fortalecimiento organizativo de los pueblos indígenas, la gestión ambiental y el uso sostenible de sus territorios, para que estas comunidades puedan tener condiciones favorables de participación económica, social y política en el nuevo escenario regional que será establecido.
	Desarrollo organizativo	2.295.410	
	Planes de manejo de TCO	205.910	
	Iniciativas productivas	300.000	
	Unidad técnica de gestión (UTG)	354.680	Apoyo gerencial a la UEP
Plan de Acción	Programa de Conservación Ambiental:	4.319.500	
	Manejo de Áreas Protegidas	2.246.400	Fortalecerá la gestión de las Áreas Protegidas a través del SERNAP con participación de FUNDESERNAP, y la UEP.
	Conservación de bosques	2.073.100	Fortalecimiento de las acciones de control y regulación forestal ejercidas por la Superintendencia bajo la administración de la fundación PUMA (que administra fondos de USAID) y la UEP.
	Fortalecimiento institucional y desarrollo sostenible:	2.794.965	Fortalecer la capacidad de gestión territorial, urbana, cultural y ambiental de los seis gobiernos municipales del AID en los temas de su competencia, para que puedan actuar de forma eficaz en el manejo del territorio y hacer frente a las nuevas
	Planes de Ordenamiento Territorial municipales y capacitación en gestión territorial ambiental	474.270	

Categoría	Planes y Programas	Presupuesto US\$	Detalles generales
	Proyectos demostrativos de iniciativas productivas sostenibles Planificación Urbana Proyecto Piloto de Catastro Urbano Valorización del Patrimonio Cultural y fortalecimiento de las casas de la cultura de municipios Elaboración de propuesta global para el desarrollo regional Asesoría especializada a la coordinación del proyecto	1.628.500 75.000 172.000 83.625 170.370 120.700	demandas sociales y ambientales que surgirán con el desarrollo inducido por el Corredor. Apoya también el fortalecimiento de las organizaciones sociales locales, la participación ciudadana y la coordinación intersectorial en la ejecución de las acciones previstas, para lograr mayor transparencia, efectividad e inclusión social en todo el proceso. La conducción general estará a cargo de la UEP en coordinación con las alcaldías municipales. La Fundación para el Desarrollo Tecnológico agropecuario y forestal Trópico Húmedo (FDTA-TH) será el Organismo ejecutor de los cuatro componentes del subprograma Proyectos demostrativos
	Programa de Comunicación a cargo de la UEP	135.000	Comprende la interacción del Proyecto con la opinión pública nacional e internacional, la comunidad científica, ONGs, entidades de clase, organizaciones sociales, vehículos de comunicación, etc. El objetivo es garantizar un flujo constante de informaciones confiables sobre los aspectos socioambientales, y establecer canales permanentes de diálogo con los varios segmentos sociales y públicos especializados.
Plan de Prevención y Mitigación	Programa de reposición de Pérdidas: (A cargo del Servicio Nacional de Caminos, con participación del INRA y la Prefectura de Santa Cruz) Gestión del Programa Construcción de viviendas Medidas de Mitigación y compensaciones.	2.458.975 742.975 260.000 1.456.000	Tiene como objetivos: Liberar oportunamente las áreas del Derecho de Vía (DDV) necesarias para el mejoramiento/construcción de la carretera; Indemnizar, reponer y/o compensar adecuadamente las pérdidas de tierras, mejoras, viviendas e instalaciones afectadas por la constitución del DDV; Mitigar y compensar los diversos impactos socioeconómicos que la construcción, presencia y operación de la carretera causarán en las comunidades vecinas; y asegurar la rehabilitación socioeconómica de la población afectada. Debe ser realizado previo al inicio de la construcción.
	Protección del Patrimonio Arqueológico (Lo ejecutará el SNC con participación del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes)	77.650	Pretende identificar los sitios arqueológicos y el patrimonio histórico y cultural eventualmente existentes en el DDV del Proyecto Vial y en las áreas de explotación de material de préstamo; rescatar los sitios significativos que necesiten quedar en el DDV y caracterizar los objetos y materiales rescatados; efectuar el monitoreo arqueológico de la apertura de los frentes de obra, a fin de disponer de procedimientos operativos eficaces en caso de hallazgos arqueológicos durante la construcción. Debe realizarse previo al inicio de la construcción.

Categoría	Planes y Programas	Presupuesto US\$	Detalles generales
	Información e interacción social (a cargo del SNC)	241.640	Busca mantener relación armónica entre los responsables del proyecto, las autoridades y la población local, utilizará instrumentos de comunicación como boletines, notificaciones de entrada a las comunidades, información por medios masivos, notificación de salida, oficinas de atención al público, buzones de queja; y realizará talleres de capacitación en educación vial y seguridad.
	Mitigación de Impactos en las Operaciones de Construcción (a cargo del SNC)	El costo de estas medidas es parte del presupuesto de construcción en cada tramo.	Comprende las medidas y obras requeridas por el EEIA y la Licencia Ambiental del Proyecto para prevenir y minimizar los impactos de las obras de construcción de la carretera sobre los medios físico, biótico y socioeconómico, cuyo cumplimiento será exigido a los contratistas de construcción por el SNC mediante la actuación coordinada de la Fiscalización de Obra, la Supervisión de Ingeniería y la Supervisión Ambiental.
	Supervisión Ambiental de la carretera a cargo del SNC	1.231.900	Se encarga de la supervisión y monitoreo de los aspectos ambientales y sociales directamente relacionados con las operaciones de construcción de la carretera, o sea, la ejecución del Plan de Adecuación y Seguimiento Ambiental para garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención y control ambiental en la obra por parte de los contratistas de construcción.
	Fiscalización Ambiental a cargo del Ministerio de Desarrollo Sostenible	1.111.450	Encargada de controlar el cumplimiento de la legislación ambiental y de todos los requisitos establecidos en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, el plan Operativo y en la Licencia Ambiental concedida al Responsable Legal de la obra (SNC).

Fuente: Elaborado en base al proyecto de Protección Ambiental y Social en el Corredor Santa Cruz-Puerto Suárez (BO-033), PLAN OPERATIVO (Informe Final, Marzo 2002)

Extracto del Estudio el Gran Sistema Pantanal en Bolivia. FOBOMADE, 2004

1.1. Monitoreo del proyecto

Si bien la construcción de la carretera sigue en marcha, aún no se implementa el Plan de Gestión Socio Ambiental del PPAS. Por ello, algunos especialistas consideran contradictorio que se elabore este instrumento, que el BID considera como un modelo de respuesta estratégica a impactos ambientales y sociales, y que su plan no sea implementado.

Estrategias que podrían implementarse para mitigar los impactos directos e indirectos de la carretera

Fuente: Oscar Castillo, investigador de Wildlife Conservation Society

- La acción fundamental es implementar el Plan de Gestión Socio Ambiental del PPAS pero este arranca con un pasivo fundamental al no haberse implementado

oportunamente. Esto se agrava por el hecho de que el escenario de hoy en día ya no es el mismo que el 2000-2001 y la tendencia e intensidad de los impactos ha sobrepasado los escenarios evaluados para el diseño del PPAS actual.

- El PPAS comprende un conjunto de programas tales como: saneamiento y titulación de territorios indígenas, propiedades privadas, concesiones de uso, ordenamiento territorial y catastros urbanos y rurales, un programa comprensivo de apoyo a pueblos indígenas, programas medio ambientales y áreas protegidas, programas de fortalecimiento municipal y de actores locales y un conjunto de mecanismos de financiamiento a largo plazo. Nada de esto se ha implementado.
- EL PPAS, para su implementación, debió poner en marcha una estructura interinstitucional pública – privada y social para el desarrollo de modelos integrados de gobernanza que involucre, en la gestión social y ambiental, el tratamiento de los impactos indirectos.

12. Información relevante

<p>Publicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ El Gran Sistema Pantanal en Bolivia. FOBOMADE, 2004. ▶ El Proyecto Corredor Bioceánico Santa Cruz – Puerto Suárez: “Un Estudio de Caso”. Vargas Ríos, María Teresa y Hamerschlag, Kari. Julio, 2001. ▶ Construcción de la carretera Pailón – San José – Puerto Suárez, IIRSA, 2007. ▶ Sistema de Información Institucional de la Administradora Boliviana de Carreteras (Fichas informativas): <ul style="list-style-type: none"> ▪ SJ-RO - Const. San José - Taperas – Roboré ▪ PTES RO-CA - Const. Puentes Roboré - El Carmen y Tramos Críticos ▪ PPA.SC-PSZ - P.P.A.Social Corredor Santa Cruz - Puerto Suárez ▪ ET-SJ - Const. El Tinto-San José ▪ RO-PSZ - Const. Carretera Robore - Puerto Suárez ▪ PTE.PAI - Const. Puente Pailas (Río Grande)
<p>Documentos o informes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Informe Semestral N° 9 de la Administradora Boliviana de Carreteras sobre el Prestamo BID N° 1101/SF-BO. Junio, 2007 ▶ Corredor de Integración Santa Cruz-Puerto Suárez (1101/SF-BO) ▶ Servicio Nacional de Caminos. Informe de Análisis: Cumplimiento de Exigencias de la Autoridad Ambiental Competente - actualización del estudio de evaluación de impacto ambiental (EEIA) para la obtención de la licencia ambiental actualizada carretera Pailón – San José – Puerto Suárez. La Paz, mayo de 2003. ▶ Evaluación Ambiental Estratégica Corredor Santa Cruz - Puerto Suárez (BO0033 y BO0036) ▶ Protección Ambiental y Social en el Corredor Santa Cruz-Puerto Suárez(1099/SF-BO) ▶ Plan de Operaciones (en inglés) de la Evaluación Estrategica Ambiental del Corredor de Integración Corredor Santa Cruz- Puerto Suárez (ATN/SF-6706-BO)
<p>Páginas web</p>	<p> www.iadb.org www.caf.com www.connal.srl www.biceca.org www.redesma.org www.fobomade.org.bo </p>

www.probioma.org.bo
<http://www.sernap.gov.bo/detalle.asp>
<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.abc.gov.bo/home.php>
<http://www.fcbc.org.bo/>
<http://countrystudies.us/bolivia/>
<http://www.amazonia.bo/pueblos.php>
<http://www.iadb.org/exr/doc98/apr/aptranq.htm>
<http://www.abc.gov.bo/memorias/2004-2005/este-oeste.swf>

- **BNDES respaldaría construcción de corredor en Bolivia.** Portal Terra, 14 de febrero de 2008.
- **BID consolidó crédito de 120 millones de dólares para el Corredor Norte.** ABI, 18 de febrero de 2008.
- **Se firmó contrato para la construcción del corredor Santa Cruz –Cotoca.** El Mundo y ABI, 13 de febrero del 2008.
- **ABC gestionará en Brasil recursos para el proyecto Corredor Norte.** ABI, 11 de febrero de 2008.
- **IIRSA y Pueblos Indígenas: de La Paz a Lima.** Biceca, 25 de enero de 2008.
- **Carboneras en la provincia Germán Busch depredan bosques.** Bol Press, 21 de enero de 2008.
- **Santa Cruz frena el dinero para corredor.** La Razón, 23 de enero de 2008.
- **El Relator Especial de la ONU recibe denuncias de Indígenas de Tierras Altas y Tierras Bajas de Bolivia.** Bolpress, 12 de diciembre de 2007.
- **La CAF ratificó crédito para el pavimento de la vía del sur.** Diario El Potosí, 13 de noviembre de 2007.
- **Inauguran tramo carretero San José-Taperas - Roboré.** Connal srl, 21 de setiembre de 2007.
- **Licitación Corredor Santa Cruz - Puerto Suárez sin los requerimientos ambientales del EIA.** Ecoportal.net, 7 de febrero de 2003.

Directorio de Contactos

- **Consulte nuestro Directorio de Contactos para mayor información:**

Gobierno	
Nombre	Cargo e institución
José Kinn Franco	Coordinador Nacional de IIRSA Viceministro de Transportes, Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda
Patricia Ballivián	Presidenta Administradora Boliviana de Carreteras (ABC)
<i>Responsables de la Administradora Boliviana de Carreteras</i>	
Sergio Mauricio Moreno Rubin de Celis Cynthia Paz Soldán José Manuel Torrico Bertinha Paiva Zegarra	Tramo San José – Roboré Puente Roboré
Sergio Mauricio Moreno Rubin de Celis	Trayecto El Tinto – San José Trayecto Roboré - Puerto Suárez
Ignacio Efraín Espada Larrazabal	Puente Pailas
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)
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
Alfonso Prudencio	Asociación Andrade Gutierrez-Copesa-Minerva
Financiadores	
Nombre	Cargo e institución
Daniel Enrique Sossa	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Blanca Alarcón	Corporación Andina de Fomento (CAF)