

PERFIL DE PROYECTO
BOLIVIA
PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA. ETAPA I | BO-L1076

I. DATOS BÁSICOS

Título del proyecto:	Programa de Infraestructura Aeroportuaria. Etapa I		
Número del proyecto:	BO-L1076		
Equipo de proyecto:	René Cortés (TSP/CPR), Jefe de Equipo; Ramón Muñoz-Raskin (TSP/CBO), Jefe de Equipo Alterno; Rafael Acevedo, Nicolás Dei Castelli, y Virginia Navas (INE/TSP); Francisco Zegarra (CAN/CBO); Rodolfo Tello y Ximena Herbas (VPS/ESG); Roberto Laguado y Zoraida Argüello (FMP/CBO); Luz Caballero (SCL/GDI); y Kevin McTigue (LEG/SGO)		
Prestatario:	Estado Plurinacional de Bolivia		
Organismo ejecutor:	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda (MOPSV) a través del Viceministerio de Transportes (VMT)		
Plan de financiamiento:	BID (Blend):	US\$73,5 millones	
	Contrapartida local:	US\$6,5 millones	
	Total:	US\$80,0 millones	
Salvaguardias	Políticas identificadas	OP-703, OP-710, OP-102, OP-761	
	Clasificación	B	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

A. Contexto general

- 2.1 Bolivia tiene una superficie de 1.098.581 km², una población superior a 10 millones de habitantes, y una estructura económica sustentada básicamente en los sectores agropecuario y minero. Durante el 2008, la tasa de crecimiento económico fue de 6,1%¹ y en 2009 el crecimiento se sostuvo a pesar de la crisis financiera internacional. Para el año 2010 se mantuvo la tendencia llegando a un 4,1%, y para el 2011 llegó a un 5,2%².
- 2.2 **Entorno aeroportuario regional:** Latinoamérica y El Caribe (LAC) ocupan la quinta posición en el transporte aéreo mundial, con un 5% del tráfico mundial después de Norteamérica, Europa, Asia-Pacífico y Oriente Medio. Después de Oriente Medio, LAC es la región que ha experimentado un mayor crecimiento³ y se espera que mantenga una tasa de crecimiento por encima del 5% entre 2013–2032.
- 2.3 **Tráfico aéreo Boliviano:** Bolivia es un mercado de poca dimensión con 2,9 millones de pasajeros al año⁴. Sin embargo, el crecimiento del tráfico de pasajeros en Bolivia (8,3% anual entre 2007–2011) ha sido superior tanto al de la economía nacional como a la media de LAC (5,9%). El tráfico internacional ha tenido un mayor crecimiento (8,7%), suponiendo un 44% del total en 2011.

¹ La más alta desde los años setenta.

² Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

³ 8% en el periodo 2005 – 2011.

⁴ Representa el 1,1% del total de LAC.

- 2.4 **Sistema aeroportuario boliviano.** Bolivia cuenta con una red de 38 aeropuertos en que operan vuelos comerciales, de los cuales 20 componen la red principal. Los aeropuertos de La Paz (El Alto), Cochabamba y Santa Cruz están asociados con los principales nodos económicos urbanos del país que suponen un 82% de la demanda. Los aeropuertos son gestionados directamente por el sector público, a través de la Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea (AASANA). Sin embargo, el sector no cuenta con las herramientas de gestión necesarias para la adecuada atención de las necesidades de mantenimiento que garanticen el óptimo funcionamiento de la infraestructura aeroportuaria y la sostenibilidad de las inversiones.
- 2.5 **Estrategia del Viceministerio de Transporte (VMT).** El VMT ha elaborado el Programa de Desarrollo Aeroportuario (PDA), el cual plantea una propuesta para construir, modernizar y/o equipar con nueva tecnología los aeropuertos de las capitales de departamentos y aquellos que puedan apoyar actividades vinculadas a los sectores productivo y turístico. El PDA incluye la ampliación y mejora de los aeropuertos de Trinidad y Cobija. Asimismo, AASANA, dependiente del VMT, se encuentra preparando un Plan de Reorganización Institucional que le permita desarrollar sus funciones de planificación, dirección y administración de aeropuertos y del espacio aéreo de manera más eficiente⁵.
- 2.6 **Aeropuerto de Trinidad.** El aeropuerto “Capitán Jorge Henrich” de la ciudad de Trinidad, capital del departamento de Beni, es el sexto aeropuerto de Bolivia en términos de demanda (165.000 pasajeros en 2011) y ha tenido un crecimiento del 15,8% (por encima de la media del país). El aeropuerto tiene una función de *hub* regional entre aeropuertos regionales del norte y sur del país. Tiene un alto número de operaciones (50.000 al año) correspondiente al 18% del total en Bolivia. Actualmente dispone de una pista de 2.400 m de longitud y 30 m de ancho. Los pavimentos tanto de la pista como de las calles de rodaje han agotado su vida útil por fatiga de las carpetas asfálticas y presentan fallas estructurales. La plataforma se satura en horas punta y es necesario una modernización del equipo de aeronavegación. El equipo de salvamento y extinción de incendios es obsoleto. La terminal no permite ampliación lo que impediría funcionar bajo un adecuado nivel de servicio y atender la demanda futura. No hay continuidad del cerco perimetral permitiendo el acceso de personal no autorizado a las zonas del aeropuerto.



⁵ El Banco está apoyando al VMT y a la AASANA, por medio de la cooperación técnica BO-T1157, en la preparación de un plan de gestión de mantenimiento aeroportuario y refuerzo institucional, que diseñará un programa piloto de mantenimiento para los aeropuertos de Trinidad y Cobija, y proveerá los lineamientos para la estructuración de una unidad responsable de la gestión del mantenimiento.

- 2.7 **Aeropuerto de Cobija.** El aeropuerto “Capitán Aníbal Arab Fadul” de la ciudad de Cobija, capital del departamento de Pando, es el séptimo aeropuerto de Bolivia en términos de demanda (108.000 pasajeros en 2011) y el que ha tenido el mayor crecimiento del país (27% entre 2005 y 2011). Actualmente dispone de una pista de 2.000 m de longitud y 30 m de ancho la cual se encuentra deteriorada, con presencia de grietas y fisuras debido al agotamiento de su vida útil. La plataforma no es suficientemente segura desde el punto de vista operacional y su capacidad resulta ineficiente. La torre de control es anticuada y los equipos sólo permiten gestión manual de los vuelos controlados. La categoría del equipo de salvamento y extinción de incendios es inferior a la que corresponde por el tipo de tráfico. La terminal de pasajeros no tiene las características mínimas necesarias para cubrir el actual funcionamiento bajo un adecuado nivel de servicio, menos aún para una demanda futura. El cerco perimetral del aeropuerto está deteriorado permitiendo el libre acceso de personas, animales, motos y vehículos a la pista y demás instalaciones poniendo en riesgo la operación del aeropuerto.



- 2.8 **Estrategia País del Banco (EPB).** La estrategia para el período 2011-2015 (GN-2631-1) fue desarrollada en concordancia con las prioridades nacionales reflejadas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND). En el marco de dicho plan, se han identificado siete áreas estratégicas de cooperación: Transporte, Agua y Saneamiento, Energía, Desarrollo infantil temprano, Salud, Educación y Fortalecimiento de la gestión pública. Adicionalmente, se prevén acciones en temas de pueblos indígenas y cambio climático, como aéreas transversales de apoyo. La “Nota Sectorial de Transporte”, que acompaña a la estrategia, establece el apoyo del Banco al Gobierno de Bolivia (GdB) en la financiación de proyectos estratégicos en todos los medios de transporte, de tal manera que se cuente con alternativas de transporte de carga y pasajeros en todos los modos de transporte reduciendo a su vez costos y aumentando la competitividad del país.
- 2.9 **Justificación.** Este programa es consistente con las estrategias del GdB y del Banco, ya que permite avanzar en el diálogo sobre las prioridades del subsector promoviendo a la vez acciones para modernizar y equipar con nueva tecnología los aeropuertos de las capitales de departamentos y aquellos que puedan apoyar actividades vinculadas a los sectores productivo y turístico priorizados en el PDA. El programa se alinea con el objetivo de préstamos a países pequeños y vulnerables del Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos (AB-2764).

B. Objetivo y componentes del programa

- 2.10 El objetivo del programa es modernizar la infraestructura y equipamiento de los aeropuertos de Trinidad y Cobija a estándares internacionales y responder adecuadamente a la creciente demanda de pasajeros, así como apoyar al GdB en el fortalecimiento institucional y sostenibilidad del sector aeroportuario de cara a la implementación del PDA.

- 2.11 **Componente 1. Obras civiles, equipos y supervisión técnica y ambiental (US\$69,71 millones):** i) mejoras en pistas, plataformas, calles de rodaje, terminales, accesos, torres de control, servicios aeroportuarios, e instalaciones complementarias; ii) equipos de navegación aérea; y iii) supervisión técnica y socioambiental de las obras.
- 2.12 **Componente 2. Viabilización socioambiental (US\$4,09 millones):** i) liberación de las áreas requeridas para obras y seguridad del espacio aéreo; ii) reasentamiento y/o compensación adecuada de las pérdidas de tierras, mejoras, viviendas e instalaciones afectadas; y iii) preparación de planes de gestión ambiental, social y de salud ocupacional para la operación aeroportuaria.
- 2.13 **Componente 3. Estudios de preinversión (US\$2 millones):** Estudios de planes maestros, ingeniería y otros, necesarios para la implementación del programa tanto para esta etapa como para etapas futuras.
- 2.14 **Componente 4. Programa de desarrollo de competencias (US\$2,50 millones):** actividades de desarrollo de competencias para el sector aeroportuario en aspectos socioambientales y de salud y seguridad ocupacional, así como de equipamiento para mantenimiento de la infraestructura, y de seguridad operacional, entre otros, con el fin de mejorar la capacidad institucional del sector para la gestión y operación de los aeropuertos del programa y otros proyectos del PDA.
- 2.15 **Componente 5. Administración del programa (US\$1,70 millones):** comprenderá la creación y operación de una Unidad Técnica Aeroportuaria (UTA) responsable de la administración del programa, el Plan de Seguimiento y Evaluación, y la Auditoría Financiera del programa.

III. TEMAS DE DISEÑO Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 Aspectos institucionales. El VMT es responsable de la planificación del sector aeroportuario y aviación en Bolivia. Asimismo, es responsable de la dirección y administración de aeropuertos abiertos al servicio público en el territorio nacional y la organización del espacio aéreo y control de su tránsito. El VMT, a través de la UTA, será responsable por la ejecución del programa. La UTA tendrá a cargo el cumplimiento de los procedimientos técnicos, administrativos, financieros, ambientales y sociales vinculados a la ejecución, y la planificación, supervisión, monitoreo y evaluación del programa e incluirá como mínimo un coordinador general, un coordinador técnico, un especialista en adquisiciones, un especialista financiero, un especialista socioambiental y un asistente administrativo.
- 3.2 Aspectos técnicos. Los estudios TESA⁶ de los aeropuertos de Cobija y Trinidad están siendo desarrollados por el VMT, en colaboración con AASANA. Asimismo, se están desarrollando, con recursos de la cooperación técnica BO-T1157, los planes maestros de ambos aeropuertos, que proveerán el marco de planificación estratégica a largo plazo y cuyas recomendaciones serán incorporadas a los estudios TESA.
- 3.3 Conocimiento sectorial. Este conocimiento se deriva de la participación activa del Banco en proyectos de transporte en el país; actualmente hay seis préstamos en ejecución por US\$336,8 millones. Se cuenta con la “Nota Sectorial de Transporte” y

⁶ TESA: Técnico, Económico, Social y Ambiental.

la “Estrategia de País” que cubre el período 2011-2015. Estos documentos reflejan los objetivos y políticas para el subsector aéreo, y fueron consensuados entre el Banco y las autoridades bolivianas.

IV. SALVAGUARDIAS Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 En los aeropuertos de Trinidad y Cobija las obras de adecuación y expansión tales como mejoras de pista, plataformas, calles de rodaje, accesos, torre de control, servicios aeroportuarios y equipos de ayuda a la navegación entre otros son consideradas de mediana magnitud. Por tratarse de aeropuertos existentes, las obras serán ejecutadas dentro del perímetro actual, y los impactos son los comunes a obras de infraestructura de mediana escala⁷ que cuentan con medidas de mitigación conocidas y de fácil aplicación. El riesgo principal se presenta en el aeropuerto de Cobija, donde se requiere del reasentamiento de 159 familias ubicadas en el umbral sur de la franja de seguridad del aeropuerto. En el aeropuerto de Trinidad, se requerirá reubicar hangares de aviación general, en donde viven familias, en algunos casos por cuatro décadas y se afectará una poza artificial si se expande el umbral de seguridad en la parte norte.
- 4.2 Los aeropuertos de Trinidad y Cobija no cuentan con planes de monitoreo o seguimiento ambiental, social de salud y seguridad, y tampoco cuentan con licencia ambiental para su operación y mantenimiento⁸.
- 4.3 Con base en la información disponible y de acuerdo a la política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias ambientales (OP-703), el equipo propone que esta operación sea clasificada Categoría B por su impacto ambiental y social. La Estrategia Ambiental y Social incluida en el [Anexo III](#) presenta información adicional sobre los temas ambientales y sociales.
- 4.4 El VMT cuenta, en términos institucionales y fiduciarios, con limitada experiencia en la ejecución de operaciones con instituciones de financiamiento internacional⁹. Durante la preparación de la operación, se realizará un estudio que permitirá evaluar la capacidad institucional de este organismo y proveerá recomendaciones en temas de gestión, técnicos, socioambientales, fiduciarios y administrativos, entre otros; brindará asistencia técnica para la capacitación en la aplicación de los procedimientos y las políticas del Banco; y la estructuración de la UTA.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA

- 5.1 En el [Anexo V](#) se presenta el cronograma de preparación del programa hasta la fecha de su posible aprobación. Se requerirán recursos administrativos para la contratación de consultores y la realización de seis misiones (US\$99.300). Se preparará una cooperación técnica con el fin de complementar aquellos estudios que sean necesarios durante la preparación de esta operación. Se prevé la presentación del *Proposal for Operation Development (POD)* a *Operation Policy Committee (OPC)* en el segundo trimestre de 2013.

⁷ Generación de ruido, polvo, generación de residuos, etc.

⁸ Como parte de la preparación de esta operación se está preparando una auditoría ambiental de la operación de estos dos aeropuertos y se ha contratado a una empresa consultora que preparará informes de análisis Ambiental de las actividades de expansión y mejora.

⁹ Actualmente el VMT es el ejecutor de la operación 2498/BL-BO, programa de Preinversión en Estudios Estratégicos de Transporte, Componente 1.

Confidencial

INE-TSP@iadb.org

SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

PROJECT DETAILS	IDB Sector	TRANSPORT-AIRPORT INFRASTRUCTURE
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Investment Checklist	Infrastructure Aviation
	Team Leader	Cortes Forero, Rene Alejandro (RCORTES@iadb.org)
	Project Title	Airport Infrastructure Program. Phase I
	Project Number	BO-L1076
	Safeguard Screening Assessor(s)	Herbas, Ximena Rosio
	Assessment Date	2013-02-27
	Additional Comments	

SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS	Type of Operation	Loan Operation		
	Safeguard Policy Items Identified (Yes)		Potential disruption to people's livelihoods living in the project's area of influence (not limited to involuntary displacement, also see Resettlement Policy.)	(B.01) Resettlement Policy– OP- 710
			The Bank will make available to the public the relevant Project documents.	(B.01) Access to Information Policy– OP- 102
			The operation is in compliance with environmental, specific women's rights, gender, and indigenous laws and regulations of the country where the operation is being implemented (including national obligations established under ratified Multilateral Environmental Agreements).	(B.02)
			The operation (including associated facilities) is screened and classified according to their potential environmental impacts.	(B.03)
		There are Associated Facilities (see Policy definition) relating to the	(B.04)	

		investments being financed by the Bank.	
		The Borrower/Executing Agency exhibits weak institutional capacity for managing environmental and social issues.	(B.04)
		The operation may be of higher risk due to controversial environmental and associated social issues or liabilities.	(B.04)
		The operation could increase exposure to risk for ecosystems, communities, etc. from slow onset changes in climatic variables, weather patterns and the consequences incl. sea level rise, glacier run off. (Type 2 Gradual Climate Change Risk Scenario).	(B.04)
		An Environmental Assessment is required.	(B.05)
		Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation of women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.	(B.06)
		The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.	(B.07)
		The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases...).	(B.11)

		Suitable safeguard provisions for procurement of goods and services in Bank financed projects may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.	(B.17)
	Potential Safeguard Policy Items(?)	No potential issues identified	
	Recommended Action:	<p>Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.</p> <p>The project triggered the Disaster Risk Management policy (OP-704).</p> <p>A Disaster Risk Assessment (DRA), is required, as established under Directive A-2 of the DRM Policy OP-704). Please contact a Natural Disaster Specialist in VPS/ESG or INE/RND for guidance.</p> <p>Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please contact a INE/CCS adaptation specialist for guidance.</p> <p>The project triggered the Other Risks policy (B.04): climate risk. Please include sections on how climate risk will be dealt with in the ESS as well as client documents (EIA, EA, etc); Recommend addressing risks from gradual changes in climate for the project in cost/benefit and credit risk analyses as well as TORs for engineering studies.</p>	
	Additional Comments:		

ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Herbas, Ximena Rosio
	Title:	
	Date:	2013-02-27

SAFEGUARD SCREENING FORM

PROJECT DETAILS	IDB Sector	TRANSPORT-AIRPORT INFRASTRUCTURE
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Country	BOLIVIA
	Project Status	
	Investment Checklist	Infrastructure Aviation
	Team Leader	Cortes Forero, Rene Alejandro (RCORTES@iadb.org)
	Project Title	Airport Infrastructure Program. Phase I
	Project Number	BO-L1076
	Safeguard Screening Assessor(s)	Herbas, Ximena Rosio
	Assessment Date	2013-02-27
	Additional Comments	

PROJECT CLASSIFICAT ION SUMMARY	Project Category: B	Override Rating:	Override Justification:
			Comments:
	Conditions/ Recommendations	<ul style="list-style-type: none"> · Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements). · The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. · These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary. 	

SUMMARY OF IMPACTS/ RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS	Identified Impacts/Risks	Potential Solutions
	<p>The project will or may require involuntary resettlement and/or economic displacement of a minor to moderate nature (i.e. it is a direct impact of the project) and does not affect indigenous peoples or other vulnerable land based groups.</p>	<p>Develop Resettlement Plan (RP):The borrower should be required to develop a simple RP that could be part of the ESMP and demonstrates the following attributes: (a) successful engagement with affected parties via a process of Community Participation; (b) mechanisms for delivery of compensation in a timely and efficient fashion; (c) budgeting and internal capacity (within borrower's organization) to monitor and manage resettlement activities as necessary over the course of the project; and (d) if needed, a grievance mechanism for resettled people. Depending on the financial product, the RP should be referenced in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.), require regular (bi-annual or annual) reporting and independent review of implementation.</p>
	<p>Generation of solid waste (such as engineering waste and construction materials) is moderate in volume, does not include hazardous materials and follows standards recognized by multilateral development banks.</p>	<p>Solid Waste Management: The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and recycling solid wastes, as outlined in international standards and guidelines such as the IFC Aviation Guidelines (as appropriate). Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.</p>

DISASTER SUMMARY	Details	Actions
	<p>The Project should include the necessary measures to reduce disaster risk to acceptable levels as determined by the Bank on the basis of generally accepted standards and practices. Alternative prevention and mitigation measures that decrease vulnerability must be</p>	<p>A Disaster Risk Assessment (DRA), is required, as established under Directive A-2 of the DRM Policy OP-704). Please contact a Natural Disaster Specialist in VPS/ESG or INE/RND for guidance.</p> <p>Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the: (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please contact a INE/CCS adaptation specialist for guidance.</p> <p>The project triggered the Other Risks policy (B.04): climate risk. Please include sections on how climate</p>

	<p>analyzed and included in project design and implementation as applicable. These measures should include safety and contingency planning to protect human health and economic assets. Expert opinion and adherence to international standards should be sought, where reasonably necessary.</p>	<p>risk will be dealt with in the ESS as well as client documents (EIA, EA, etc); Recommend addressing risks from gradual changes in climate for the project in cost/benefit and credit risk analyses as well as TORs for engineering studies.</p>
--	---	--

ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Herbas, Ximena Rosio
	Title:	
	Date:	2013-02-27

ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL
PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA. FASE I | BO-L1076

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 El Gobierno de Bolivia (GdB), por intermedio del Viceministerio de Transportes (VMT), solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiación para ejecutar obras de expansión y mejoramiento en los aeropuertos “Capitán Jorge Henrich” en Trinidad y “Capitán Aníbal Arab” en Cobija. Los objetivos del proyecto se enmarcan dentro del Programa de Desarrollo Aeroportuario (PDA) del Estado Plurinacional de Bolivia.
- 1.2 El PDA plantea construir, modernizar y equipar con nueva tecnología todos los aeropuertos de las capitales de los departamentos y aquellos aeropuertos que puedan apoyar actividades vinculadas a los sectores productivo y turístico. La infraestructura actual de los aeropuertos de Trinidad y Cobija resulta insuficiente para prestar servicio a la flota nacional existente, dar respuesta al incremento de demanda observado en los últimos años, y atender las proyecciones de vuelos internacionales.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 2.1 Para lograr los objetivos señalados en esta operación, el préstamo del Banco comprenderá los siguientes componentes:

- Componente 1. Obras civiles, equipos y su supervisión técnica y ambiental: i) mejoras en pistas, plataformas, calles de rodaje, terminales, accesos, torres de control, servicios aeroportuarios, ayudas a la navegación, e instalaciones complementarias; ii) equipos de navegación aérea; y iii) supervisión técnica y socioambiental de las obras.
- Componente 2. Viabilización socioambiental: i) liberación de las áreas requeridas para obras y para seguridad del espacio aéreo; ii) reasentamiento y/o compensación adecuada de las pérdidas de tierras, mejoras, viviendas e instalaciones afectadas; y iii) preparación de planes de gestión ambiental, y social y de salud ocupacional para la operación aeroportuaria.
- Componente 3. Estudios de preinversión: Estudios de planes maestros, y de ingeniería y otros, necesarios para la implementación del programa tanto para esta fase como para fases futuras.
- Componente 4. Programa de desarrollo de competencias: Actividades de desarrollo de competencias para el sector aeroportuario en materia de aspectos socioambientales y, de salud y seguridad ocupacional, así como de equipamiento para mantenimiento de la infraestructura, y de seguridad operacional, entre otros, con el fin de mejorar la capacidad institucional del sector para la gestión y operación de los aeropuertos del programa y otros proyectos del PDA.

Componente 5. Administración del programa. Comprenderá la creación y operación de una Unidad Técnica Aeroportuaria (UTA) responsable de la administración del programa, el Plan de Seguimiento y Evaluación, y la Auditoría Financiera del programa.

A. Aeropuerto de Trinidad

- 2.2 La ciudad de Trinidad dispone de un aeropuerto que atiende una población de 130.000 personas, en operación fundamentalmente doméstica y administrado por la Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea (AASANA) (regional Beni). El área del aeropuerto es de 223 hectáreas, su pista tiene una elevación de 155 metros sobre el nivel del mar, 2.400 metros de longitud, de los cuales solo se pueden usar 2000 metros por restricciones de obstáculos en una cabecera y su ancho es de 30 metros. El aeropuerto presenta conflictos de ubicación por su cercanía al perímetro urbano, lo que condiciona su expansión y desarrollo, sus equipos de navegación y radio ayudas requieren ser modernizados y no cuenta con operación por instrumentos. La pista, la plataforma y las calles de rodaje presentan fisuras y grietas que reflejan la necesidad de trabajo de mantenimiento, al igual que las áreas de viraje en ambos extremos de pista que evidencian retención de aguas. Cuenta con una terminal de pasajeros de 2.000 m² sin sistemas y equipos para manejo de equipaje, pero con una sala de espera y una puerta de embarque para los pasajeros que viajan en los vuelos regulares de las tres líneas aéreas que operan (TAM¹, Amazonas y Aerocon), dispone de una bodega de 300 m² para manejo de carga, utilizada por una sola aerolínea.
- 2.3 De acuerdo con las estadísticas oficiales, el aeropuerto de Trinidad movilizó durante 2010 un tráfico de 175.077 pasajeros domésticos, 450 toneladas de carga nacional y cerca de 23.800 operaciones aéreas (incluyendo en este número la alta actividad de aerotaxis que realizan vuelos hacia las zonas rurales, las cuales tienen intensa actividad agropecuaria), cifras que representan una participación del 4% en el tráfico doméstico de pasajeros, del 3,5% en el tráfico de carga y del 20% en las operaciones aéreas del total del país. No existe tráfico internacional regular en el aeropuerto. Las rutas más importantes que son operadas desde y hacia Trinidad conectan la ciudad con Guayaramerín, Riberalta, Santa Cruz y La Paz, con una oferta predominante en aviones tipo turbo-hélice de 19 asientos.
- 2.4 Las inversiones previstas para la ampliación y mejoramiento del aeropuerto de Trinidad y para cumplir con la categoría de aeropuerto internacional incluyen: mejoras y ampliación de pista, plataformas, calles de rodaje, terminales, accesos, torre de control, servicios aeroportuarios y equipos de ayuda a la navegación.

B. Aeropuerto de Cobija

- 2.5 Cobija cuenta con un aeropuerto que atiende una población de 31.668 habitantes en la capital de Pando, además de los habitantes de las ciudades brasileras fronterizas de Brasileia (18.056 habitantes) y Epitaciolandia (14.193 habitantes), lo que representa una población total cercana a los 65 mil

¹ TAM: Es la empresa de Transporte Aéreo Militar, aerolínea de la Fuerza Aérea Boliviana.

habitantes y es administrado por AASANA. El área del aeropuerto es de aproximadamente 300 hectáreas, su pista está a una elevación de 245 metros sobre el nivel del mar, tiene una longitud de 2000 metros y un ancho de 30 metros. Su terminal de pasajeros presenta insuficiencias visibles, además de las falencias de mantenimiento, todo lo cual plantea necesidades evidentes de ampliación y modernización de la infraestructura del lado aire y tierra, que permita una operación bajo estándares más adecuados de servicio.

- 2.6 El aeropuerto cuenta con instalaciones improvisadas (kiosko) como terminal de pasajeros desde hace más de 15 años, su funcionamiento actual no es adecuado en cuanto a facilitación y seguridad, debido al creciente flujo de pasajeros. No dispone de sistemas ni equipos para manejo de equipajes ni carga; los únicos hangares disponibles son de la Fuerza Aérea Boliviana. Tampoco cuenta con facilidades como salas de espera, puentes o puertas de embarque, en su lugar tiene un pequeño hall pre-embarque, y muy precarias facilidades de restaurantes y comercio.
- 2.7 El aeropuerto de Cobija movilizó durante el 2010 un tráfico de 99.885 pasajeros domésticos, 586 toneladas de carga nacional y 1.652 operaciones aéreas, de acuerdo con estas cifras, el aeropuerto tiene una participación del 2,3% en el tráfico doméstico de pasajeros, del 4,6% en el tráfico de carga aérea y del 1,6% en las operaciones aéreas del país. El aeropuerto no opera tráfico internacional de pasajeros y la carga de importación que llega al terminal aéreo es marginal, mostrando un uso especializado en pasajeros nacionales.
- 2.7 Las inversiones para la ampliación y mejoramiento de este aeropuerto incluyen mejoras y ampliación de pista, plataformas, calles de rodaje, accesos, torre de control, servicios aeroportuarios y equipos de ayuda a la navegación, y la construcción de una nueva terminal.
- 2.8 Análisis de alternativas: Para las actividades de expansión y mejora de los aeropuertos de Trinidad y Cobija, no se tiene un análisis de alternativas de emplazamiento ya que las mismas se ejecutarán en áreas ya existentes y operativas del aeropuerto.
- 2.9 En relación a las responsabilidades institucionales, el VMT, a través de la AASANA, es responsable de la planificación, dirección y administración de aeropuertos abiertos y al servicio público en el territorio nacional y la organización del espacio aéreo y el control de su tránsito. El VMT, a través de una Unidad Técnica Aeroportuaria (UTA) a ser financiada por el programa, será responsable por la ejecución del programa. La UTA tendrá a cargo el cumplimiento de los procedimientos técnicos, administrativos y financieros.
- 2.10 A la fecha, la información preliminar disponible no incluye datos con relación a costos de estas obras, cronograma, mano de obra a ser empleada, tipo de contrato con empresas contratistas de construcción, etc.

III. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO

A. Marco legal

- 3.1 El marco legal en materia ambiental para esta operación es el dispuesto en la Ley del Medio Ambiente (Ley 1.333) promulgada el 27 de abril de 1992.

Asociados con la Ley 1.333 se tienen los Reglamentos: i) General de Gestión Ambiental; ii) de Contaminación Hídrica; iii) de Prevención y Control Ambiental; iv) de Gestión de Residuos Sólidos; v) de Contaminación Atmosférica; y vi) de Actividades con Sustancias Peligrosas. El Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA) regula la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y el Control de la Calidad Ambiental (CCA), determina los roles y competencias de las autoridades nacionales, departamentales y locales, así como de los organismos sectoriales competentes, establece categorías de evaluación de impacto ambiental y procedimientos de categorización y obtención de licencias ambientales, crea el Registro Nacional de Consultores Ambientales, establece procedimientos de inspección y vigilancia de proyectos, así como mecanismos de control ambiental, y determina procedimientos de participación ciudadana en el proceso de EIA.

3.2 El documento que marca el inicio del proceso de EIA es la Ficha Ambiental, que es el instrumento utilizado para la determinación de la categoría de EIA. Este documento, que tiene categoría de declaración jurada, es remitido por el representante legal a la autoridad ambiental competente e incluye información sobre el proyecto, obra o actividad, la identificación de impactos clave y la identificación de la posible solución para los impactos negativos.

3.3 Se tienen las siguientes categorías de EIA.

Categoría 1: Estudio de EIA Analítico Integral, nivel que por el grado de incidencia de efectos en el ecosistema, deberá incluir en sus estudios el análisis detallado y la evaluación de todos los factores del sistema ambiental: físico, biológico, socioeconómico, cultural, jurídico-institucional, para cada uno de sus respectivos componentes ambientales. La Licencia Ambiental otorgada es la Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA).

Categoría 2: Estudio de EIA Analítico Específico, nivel que por el grado de incidencia de efectos en algunos de los atributos del ecosistema considera en sus estudios el análisis detallado y la evaluación de uno o más de los factores del sistema ambiental: físico, biológico, socio-económico cultural, jurídico - institucional; así como el análisis general del resto de los factores del sistema. La Licencia Ambiental otorgada es una DIA.

Categoría 3: Aquellos proyectos, obras o actividades que requieran solamente del planteamiento de medidas de mitigación y del Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA). Nivel que por las características ya estudiadas y conocidas de proyectos, obras o actividades, permite definir acciones precisas para evitar o mitigar efectos adversos. La licencia ambiental otorgada es un Certificado de Dispensación.

Categoría 4: No requieren de EIA aquellos proyectos, obras o actividades que no están considerados dentro de las tres categorías anteriores. Esta categoría de proyectos también recibe un Certificado de Dispensación.

3.4 Asimismo, de acuerdo al RPCA, si un proyecto, obra o actividad se encontraba en proceso de implementación, operación o etapa de abandono a la puesta en vigencia del reglamento (17 de Enero del 2006 D. S. 28592), el representante legal del proyecto, obra o actividad deberá informar a la autoridad ambiental competente, del estado ambiental en que se encuentra el mismo y proponer un plan de adecuación ambiental, si corresponde. Este documento denominado

Manifiesto Ambiental tiene calidad de declaración jurada y puede ser aprobado o rechazado por la Autoridad Ambiental Competente de conformidad a lo prescrito en el presente reglamento. La licencia ambiental otorgada es la Declaratoria de Adecuación Ambiental (DAA).

B. Cumplimiento con la normativa legal vigente

- 3.5 En base a lo previsto en el RPCA los aeropuertos de Trinidad y Cobija (ambos pasaron a estar a cargo de AASANA en el año 1967), deberían contar con una DAA. De acuerdo a la revisión preliminar de información, no se pudo constatar que estos aeropuertos cuenten con esa licencia ambiental. Para las actividades de expansión y mejora de ambos aeropuertos, el VMT ha presentado fichas ambientales a la autoridad departamental competente, las cuales han recibido la Categoría 3, por lo tanto requieren solo de un planteamiento de medidas de mitigación y un PASA.
- 3.6 En el marco de la preparación de esta operación, se tendrá un informe de auditoría ambiental de la operación de estos dos aeropuertos, esta información será utilizada para preparar un plan de acción. A la vez, se ha contratado a una empresa consultora ambiental que preparará informes de Análisis Ambiental de las actividades de expansión y mejora de estos dos aeropuertos.

C. Políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID

- 3.7 Las políticas de salvaguardia aplicables a esta operación son: la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710), Política de Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761), y la Política de Acceso a la Información (OP-102).
- 3.8 Las directivas de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) activadas para esta operación incluyen: B.01 Cumplimiento con las políticas de Banco, B.02 Legislación y regulaciones nacionales, B.03 Pre-evaluación y clasificación, B.04 Otros factores de riesgo, B.05 Requisitos de evaluación ambiental, B.06 Consultas, B.07 Supervisión y cumplimiento, B.9 Hábitats naturales y sitios culturales, B.10 materiales peligrosos, B.11 Prevención y manejo de la contaminación.
- 3.9 En esta fase preliminar y en base a la información que se tiene disponible, el equipo del proyecto propone la Categoría B de acuerdo a la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de salvaguardias ambientales.

IV. CONTEXTO AMBIENTAL Y SOCIAL

- 4.1 Los aeropuertos de Cobija, Trinidad se encuentran en la zona de los llanos de Bolivia. Cobija pertenece al departamento de Pando y Trinidad al departamento de Beni, los dos departamentos están ubicados al este de Bolivia, la región se caracteriza por estar a una altitud menor de 400 msnm y contar con un relieve horizontal con ligeras irregularidades. Está cubierto totalmente por zonas boscosas y selváticas de tipo amazónico. Esta geografía y la distribución espacial de las poblaciones amazónicas en Bolivia (dispersas) presentan condiciones que favorecen el desarrollo del transporte aéreo, el cual cuenta con una significativa demanda por ser una opción mucho más rápida y confiable que el transporte terrestre, particularmente debido a que en época de lluvias muchas carreteras son intransitables debido a inundaciones. Al

respecto, el fortalecimiento de un corredor aéreo interconectado en la región nororiental del país responde a las necesidades de transporte aéreo de la población y podría beneficiar a la economía regional de manera significativa. A continuación se presenta una descripción más detallada acerca de las características sociales, económicas, culturales y ambientales de la zona.

- 4.2 **Trinidad.** La ciudad de Trinidad es la capital del departamento del Beni. El departamento de Beni es una región étnicamente diversa. Aproximadamente un tercio de la población pertenece a alguno de los grupos indígenas de la zona, principalmente miembros del grupo etnolingüístico Arawak, aunque la mayoría de los pobladores reflejan elementos característicos de un proceso de varios siglos de mestizaje. La región tiene un clima húmedo tropical con altos volúmenes de lluvia, particularmente entre los meses de diciembre y mayo. Las principales actividades productivas de la región son la ganadería y la agricultura. La actividad ganadera se caracteriza por el uso extensivo de pastos naturales y se orienta a la producción de carne con fines comerciales. Los principales cultivos agrícolas son maíz, plátano, yuca, arroz y árboles frutales. La producción agrícola se destina principalmente al autoconsumo. Otras actividades productivas asociadas a los bosques incluyen la extracción de castaña y maderas finas, además de la caza de animales silvestres principalmente para la exportación de sus pieles. Otra actividad importante de la región es la pesca con fines comerciales, la cual se ve favorecida por la presencia de abundantes cursos de agua, lagunas y pantanos.
- 4.3 El aeropuerto se encuentra emplazado en la zona noroeste de la ciudad y su crecimiento está condicionado por su cercanía al perímetro urbano. El umbral sur del aeropuerto se encuentra totalmente encapsulado por áreas residenciales, en esta área también se encuentra una amplia zona de hangares utilizados por la aviación comercial. Un hecho a destacar del aeropuerto de Trinidad, es que tiene 11 lagunas/piscinas artificiales dentro del recinto aeroportuario, que sirven de sistema de drenaje y de control de aguas, estas piscinas son el resultado de las excavaciones realizadas durante la construcción de la pista para obtener material de relleno. La regulación del nivel de agua de estas piscinas se realiza mediante bombeo manual. Aunque son piscinas artificiales, desde el punto de vista de biodiversidad ofrecen un atractivo a aves y fauna terrestre. No se tiene información específica de la extensión o profundidad de estas lagunas.
- 4.4 Otra de las características a resaltar del aeropuerto de Trinidad es que existen familias viviendo en los aproximadamente 34 hangares construidos por los operadores de aerotaxis. El patrón habitacional preliminarmente reportado corresponde a las esposas, hijos y mascotas de los cuidadores y mecánicos contratados por los propietarios de los hangares donde operan las compañías de aerotaxi. Algunas de estas familias habitan en estos hangares desde hace cuatro décadas. Estos hangares fueron construidos por cada propietario, y la tenencia de la tierra sobre la cual los hangares fueron construidos no es clara, aunque se presume que, debido a que muchos de estos hangares fueron construidos hace varias décadas, es posible que la mayoría de ellos hayan adquirido los derechos de posesión del terreno establecidos por la legislación boliviana (usucapión).

- 4.5 **Cobija.** La ciudad de Cobija se sitúa en el extremo norte de Bolivia y limita al norte y este con la República Federal de Brasil. Se encuentra ubicada en una región de Llanura Chaco Beniense, con clima tropical húmedo cálido prácticamente sin invierno. La población de la ciudad de Cobija es de aproximadamente 25.000 habitantes. A principios del siglo XX la extracción de caucho en la zona fue una actividad bastante productiva. Sin embargo, al decaer la demanda internacional de caucho la economía de la región experimentó un decline. Actualmente las principales actividades productivas son la extracción de castaña y madera. La exportación de ambos productos supera los 100 millones de dólares al año y representa aproximadamente el 80% de la economía en la región, mostrando un crecimiento continuo en las últimas dos décadas. De acuerdo a un análisis preparado en el año 2012, la extracción de castaña involucra aproximadamente a 20.000 familias del Departamento de Pando. Sin embargo, el crecimiento de las actividades extractivas no ha generado beneficios uniformes para la población ya que la pobreza rural se ha venido incrementando de 60% al 80% en las dos últimas décadas.
- 4.6 A la ciudad de Cobija se accede por vía terrestre y aérea. Por vía terrestre dispone de una carretera que vincula Cobija y La Paz, atravesando el Departamento del Beni, aunque a veces esta vía se bloquea en temporada de lluvias. El tiempo aproximado de viaje en automóvil entre Cobija a La Paz es de 20 horas, y para llegar de Cobija a Cochabamba es 23 horas. Cobija se encuentra en una zona fronteriza y dispone de una carretera que la vincula con la ciudad de Rio Branco en Brasil y el poblado de Iñapari en Perú. Asimismo, cuenta con el servicio de líneas aéreas y taxis aéreos que prestan servicios a las provincias y haciendas ganaderas de la zona. El mejoramiento del aeropuerto tiene el potencial de dinamizar la economía local y mejorar la conexión de la ciudad con el resto del país, la cual por razones geográficas es actualmente limitada e insegura.
- 4.7 El aeropuerto se encuentra ubicado aproximadamente a cinco km del centro urbano. Se tienen registros de animales silvestres dentro del aeropuerto así como de paso de aves de migración en el espacio aéreo fuera del aeropuerto pero no se tiene información específica ni estudios al respecto. Por otro lado, desde la inauguración de operaciones del aeropuerto el área residencial se ha extendido hacia la zona del mismo, promoviendo el crecimiento urbano que ha ido encapsulando el recinto aeroportuario. En la zona norte del aeropuerto de Cobija se encuentra ubicado el barrio 9 de Agosto (ver Anexo 2), asentado sobre los terrenos privados de un propietario que no vive en el área. La población que actualmente ocupa el lugar está compuesta por lo general por personas de bajos recursos económicos y muchas de las familias se encuentran en una situación de vulnerabilidad, incluyendo hogares liderados por madres solteras. Muchos de los habitantes del barrio ya están realizando coordinaciones por cuenta propia para adquirir terrenos en las urbanizaciones de Villa Bush y Nueva Cobija, las cuales están siendo promovidas por el Municipio de Cobija y la Gobernación de Pando. Por otra parte, en la misión de identificación se verificó que en el umbral sur del aeropuerto de Cobija, y dentro de la franja de seguridad, se encuentran asentadas 159 familias.

V. PRINCIPALES IMPACTOS Y RIESGOS SOCIO-AMBIENTALES

- 5.1 En los aeropuertos de Cobija y Trinidad, por tratarse de aeropuertos existentes, las obras serán ejecutadas dentro del perímetro actual y los impactos que se prevén son los comunes a obras de infraestructura de mediana escala (generación de ruido, polvo, generación de residuos, etc.) y aumento de emisiones de ruidos asociado con el incremento de operaciones aeronáuticas, que cuentan con medidas de mitigación conocidas y de fácil aplicación. Los principales impactos potenciales para estas actividades se refieren a los impactos sociales, como son el reasentamiento involuntario de 159 familias ubicadas en el umbral sur de la franja de seguridad del aeropuerto de Cobija, y en el Aeropuerto de Trinidad, el reasentamiento de las familias que viven actualmente en los hangares de aviación general que serán reubicados como parte de las obras.
- 5.2 Durante la construcción y operación de los aeropuertos del programa existe el riesgo de accidentes para trabajadores, pasajeros y pobladores aledaños, el cual se refiere principalmente a la operación de maquinaria, la incursión de personas, objetos y vehículos en la pista de aterrizaje, el incremento de problemas de tráfico de vehículos y aeronaves en la zona de taxeo y plataforma durante la construcción, la obstrucción de calles de rodaje y vías de acceso, el peligro generado por excavaciones para transeúntes y vehículos, y el riesgo de accidentes y enfermedades ocupacionales como resultado del uso inadecuado de equipo de seguridad. Estos riesgos deberán ser manejados a través de medidas como la definición de horarios de trabajo que eviten superposición de actividades, adecuada señalización y vigilancia, pasos protegidos y otras medidas a detallarse en los planes de manejo ambiental asociados con la obtención de las licencias ambientales. Otros impactos durante la operación de los aeropuertos son: contaminación del suelo, subsuelo y aguas subterráneas por derrames de combustibles y aceites, productos químicos y desechos sólidos mal almacenados; erosión debido a las aguas pluviales y de drenaje, aumento del ruido. Un riesgo que presentan estos aeropuertos, por las zonas geográficas y de vegetación donde se ubican, es el peligro aviar “*bird strike*”, es decir la colisión de aves con las aeronaves. Para todos estos impactos se tienen medidas de mitigación conocidas; además algunos de estos impactos pueden ser atenuados con buenos diseños de construcción, como ser sistemas de drenaje adecuados.
- 5.3 Tanto durante las obras de expansión y mejora como la operación de los aeropuertos se pueden generar tensiones con la población circundante a los aeropuertos si las medidas de mitigación previstas respecto a los impactos sociales y ambientales no se implementan de manera adecuada. También se podrían presentar reclamos de la población por los impactos generados (ruido, polvo, movimiento de vehículos, maquinaria pesada y presencia de trabajadores), los cuales podrían poner en riesgo la continuidad de las obras. Durante la preparación del proyecto, se espera que la consulta pública proporcione un espacio de diálogo con los distintos grupos de interés, y durante la etapa de operación la comunicación entre los ejecutores del proyecto y la población local deberá ser una estrategia clave para reducir el riesgo de conflictos y tensiones, particularmente con las personas afectadas, incluyendo la población a ser reasentada, los propietarios cuyos terrenos serán

expropiados, las comunidades indígenas afectadas y los gremios que resultarán influenciados por los cambios, como los operadores de aviación civil de Trinidad.

- 5.4 La expansión y mejora de los aeropuertos de Cobija y Trinidad traerán consigo potenciales impactos indirectos y a mediano y largo plazo como ser un desarrollo urbano más acelerado, mayor tráfico de viajeros nacionales y de turistas, lo que conlleva a una presión sobre los servicios básicos (agua, alcantarillado, electricidad, residuos, etc.), a las áreas de transporte como ser carreteras y turísticos como ser hoteles, entrada a parques y otras áreas protegidas, etc. Estos cambios son intrínsecos a los beneficios del proyecto, aun así se necesita trabajar con las autoridades municipales para que estén conscientes de estos temas y empiecen a fortalecer sus sistemas de planificación a largo plazo.

VI. MEDIDAS DE GESTIÓN

- 6.1 Los aeropuertos de Trinidad y Cobija no cuentan con planes operativos ambientales. Recientemente (noviembre 2012) AASANA ha contratado a un responsable ambiental para sus 38 aeropuertos quien estará a cargo de implementar planes de adecuación ambiental y de monitoreo a todos los aeropuertos y regularizar las licencias ambientales. Como prioridad el encargado ambiental está evaluando las actividades de los aeropuertos de Trinidad y Cobija. Durante el proceso de debida diligencia también se verificara las líneas de responsabilidad ambiental y social entre el VMT y AASANA.
- 6.2 En el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) se detallarán todos los planes de gestión ambiental y social que se requerirán para esta operación.

VII. ESTRATEGIAS PARA LA DEBIDA DILIGENCIA

- 7.1 Para los aeropuertos de Cobija y Trinidad los reportes de análisis ambiental y los resultados de la auditoría ambiental deben estar concluidos antes de que el Banco pueda proceder con sus actividades de análisis ambiental y social.
- 7.2 Cabe resaltar que los planes maestros incluyen la recolección de información ambiental que será utilizada como parte de la auditoría ambiental, como ser información de: demanda de recursos hídricos y control de la escorrentía de aguas pluviales, cuantificación de los impactos de ruido y sus efectos en la población circundante a los aeropuertos, control de la erosión, colisión de aves y manejo de la fauna silvestre en las cercanías de la pista, descripción de los espacios del área del aeropuerto y descripción de las actividades que se realizan en cada uno de ellos.
- 7.3 Durante la debida diligencia ambiental, social, de salud y seguridad laboral se profundizará el análisis de los siguientes aspectos:
 - a. Evaluación del estado de cumplimiento de las actividades en los dos aeropuertos con las normas vigentes en Bolivia, tanto para los proyectos nuevos como para las operaciones pre-existentes.
 - b. Evaluación del cumplimiento de los componentes a ser financiados por el Banco con la Política de Medio Ambiente y de Cumplimiento de

(OP-703), Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710), Política de Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761), y la Política de Acceso a la Información (OP-102).

- c. Evaluación de los impactos y riesgos ambientales y sociales potenciales, directos e indirectos, que pueden generar las obras de mejora y expansión de los aeropuertos de Trinidad y Cobija.
- d. Evaluación de idoneidad de las medidas de gestión ambiental, social y de salud, y seguridad laboral existentes para los aeropuertos de Trinidad y Cobija. Se colocará especial énfasis en la evaluación de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y en la verificación de que las medidas de manejo de los impactos ambientales y sociales de la operación sean adecuadas, suficientemente detalladas y desarrolladas, y que sus costos hayan sido adecuadamente estimados y las responsabilidades de ejecución para su implementación claramente asignadas. En particular se revisarán, entre otros: i) los procedimientos para el manejo de las aguas pluviales y los efectos de sedimentación y erosión; ii) procedimiento para la mitigación y monitoreo del ruido; iii) los procedimientos de tratamiento y disposición de materiales peligrosos; iv) requerimientos de salud laboral exigidos de los contratistas; v) normas laborales aplicables a los contratistas; y vi) procedimientos para el manejo del peligro aviar.
- e. Inventario de las emisiones de los gases de efecto invernadero en los aeropuertos y evaluación de las potenciales oportunidades de eficiencia energética.
- f. Evaluación de los planes de contingencia y emergencia, especialmente asociados al control y manejo de derrames de combustibles en los aeropuertos.
- g. Evaluación de los planes y procedimientos de salud y seguridad laboral para confirmar que sean adecuados técnicamente a las áreas y condiciones climáticas donde se desarrollarán las actividades, que incorporen un adecuado programa de capacitación y entrenamiento, y que tengan suficientes recursos y responsabilidades asignados para su implementación.
- h. Evaluación de la adecuación de los procedimientos de AASANA de acercamiento a las poblaciones aledañas a los aeropuertos, y evaluación de potenciales actividades adicionales de consulta y participación pública aplicables a las inversiones a ser financiadas por el Banco.
- i. Identificación de indicadores para el seguimiento y monitoreo de los temas ambientales y sociales durante la ejecución del préstamo.

7.4 Un área de particular interés que será examinado en el caso del aeropuerto de Trinidad se refiere a los posibles conflictos sociales con los operadores de aerotaxis y aviación general. Al respecto, será necesario obtener más información sobre la situación socioeconómica y laboral de las familias viviendo en los hangares del aeropuerto de Trinidad, así como también sobre las prácticas actuales de los operadores de aerotaxis y una estimación de cómo éstas se verían afectadas si se implementa un sistema de control de acceso al aeropuerto. Actualmente se está realizando una evaluación socioeconómica de

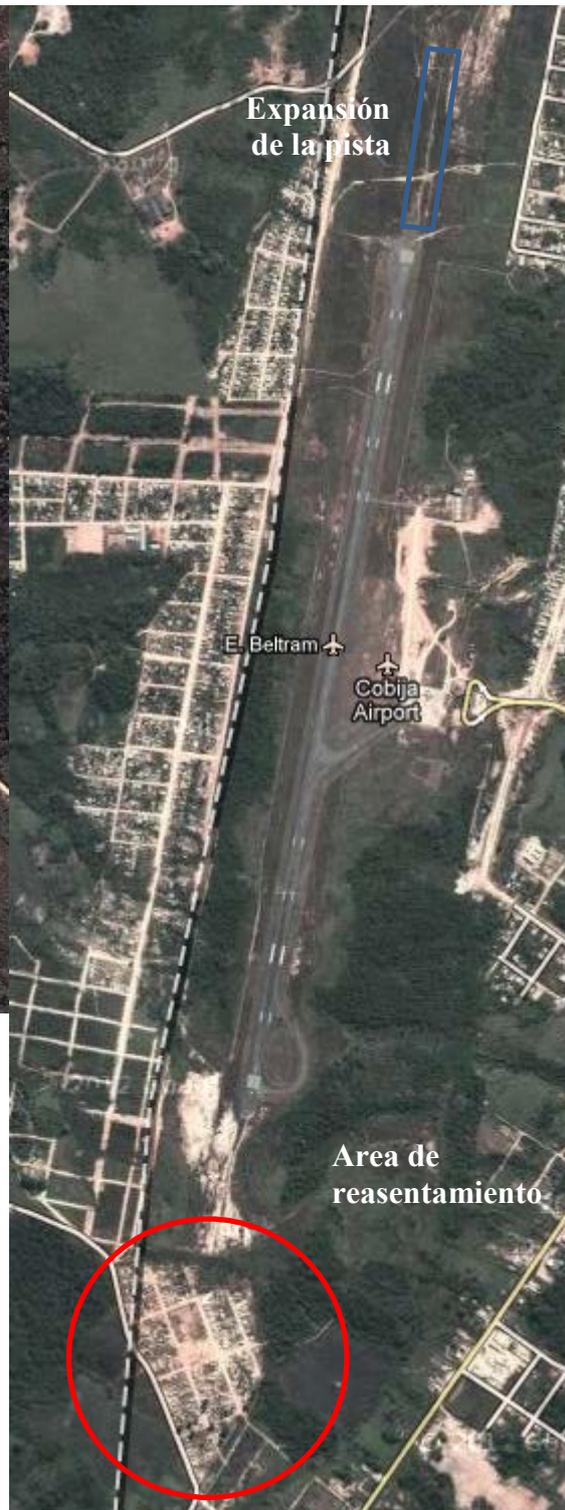
las familias viviendo en los hangares, la cual se espera que proporcione insumos para la preparación de los términos de referencia del Plan de Reasentamiento de Trinidad.

- 7.5 En la próxima etapa del procesamiento del préstamo se profundizará el análisis de los aspectos ambientales y sociales de la operación. Con base en este proceso de análisis el equipo de proyecto preparará el IGAS del programa el cual incluirá, entre otros, un resumen de los aspectos más relevantes, tanto ambientales y sociales, como de salud y seguridad laboral del proyecto y las propuestas de mitigación adecuadas. Asimismo, el IGAS incluirá recomendaciones para ser aplicadas durante la ejecución del préstamo, y el plan de acción para la gestión adecuada de los riesgos asociados con la operación de los aeropuertos de Cobija y Trinidad.

APÉNDICE 1
Ubicación del Aeropuerto de Cobija y Lugar de Reasentamiento



Barrio 6 de Agosto



APÉNDICE 2
Aeropuerto de Trinidad



Ubicación del aeropuerto



Pozas artificiales en el perímetro del aeropuerto

ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL CONCLUIDO Y PROPUESTO

Estudio	Descripción	Responsable	Fechas esperadas	Referencias y enlaces electrónicos
Opciones técnicas y de diseño	Planes maestros Trinidad y Cobija	BID	Marzo 2013	
Proyecto básico de ingeniería de la obra civil	Diseño final de Trinidad y Cobija	VMT	Junio 2013 ¹	
Viabilidad económica	Evaluación económica Trinidad y Cobija	BID	Marzo 2013	
Capacidad financiera, técnica, institucional, socioambiental	Análisis de la capacidad fiduciaria, administrativa, técnica, institucional y socioambiental del VMT	BID (a contratar)	Abril 2013	A ser incluidos en el POD
Gestión de riesgos en el proyecto	Evaluación preliminar	BID	Concluido	PP - Apéndice II
Salvaguardias sociales y ambientales; otros estudios ambientales	Reporte de análisis ambiental de Trinidad y Cobija	VMT	Abril 2013	A ser incluidos en el POD
	Plan de reasentamiento Cobija	BID	Abril 2013	
	Plan de reasentamiento Trinidad			
	Diagnóstico y estrategia de liberación de los hangares en Trinidad	BID	Abril 2013	
	Planes de mitigación ambiental	BID	Abril 2013	
	Preparación del IGAS	BID	Abril 2013	
Esquema de monitoreo y evaluación	Elaboración del esquema de monitoreo y evaluación de la operación	BID	Abril 2013	A ser incluido en el POD

¹ Aunque existen versiones preliminares de cada TESA, estos deben ser complementados con las recomendaciones que el consultor hizo en su revisión.

Confidencial

INE-TSP@iadb.org