Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**Bolivia**

**Programa de Infraestructura Aeroportuaria**

**BO-L1076**

**Plan de Seguimiento y Evaluación**

Este documento fue preparado por el Equipo de proyecto compuesto por: 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).

Siglas y Abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| VMTBIDGdBPDAPOAPNDPEPTIREVPNPODPCRPMRPASEPAAASANALACPRIUTA | Viceministerio de TransportesBanco Interamericano de DesarrolloGobierno de BoliviaPrograma de Desarrollo AeroportuariaPlan Operativo AnualPlan Nacional de DesarrolloPlan de Ejecución del ProyectoTasa Interna de Rentabilidad EconómicaValor Presente NetoPropuesta de Desarrollo de la OperaciónReporte Final de ProyectoReporte de Monitoreo del ProyectoPlan de AdquisicionesSistema de ejecución de Planes de AdquisicionesAdministración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación AéreaLatinoamérica y el CaribePlan de Reorganización InstitucionalUnidad Técnica Aeroportuaria |

# Introducción

* 1. El Programa apoyará al Gobierno de Bolivia (GdB) en mejorar la calidad y seguridad del servicio de los aeropuertos de Trinidad y Cobija para dar respuesta a la creciente demanda con estándares internacionales de servicio y seguridad, a través de la modernización de infraestructura y equipamiento.
	2. Asimismo, el programa integra el desarrollo de competencias en materia de aspectos socio ambientales, de salud y seguridad ocupacional, de equipamiento para mantenimiento de la infraestructura y de seguridad operacional, con el fin de mejorar la capacidad institucional del sector para la gestión y operación de los aeropuertos del programa, como también el desarrollo de proyectos de pre inversión según los lineamientos identificados en el Programa de Desarrollo Aeroportuario (PDA).
	3. Las obras previstas contribuirán a: (i) incrementar el nivel de servicio de los aeropuertos de Trinidad y Cobija; (ii) Incrementar el número de pasajeros movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Trinidad; (iii) Incrementar el número de pasajeros movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Cobija; y (iv) Incrementar el número de pasajeros internacionales movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Cobija.
	4. El esquema de monitoreo incluye visitas de inspección, misiones de administración, informes de progreso semestrales, reuniones técnicas, el plan operativo anual y de ejecución plurianual y auditorías anuales externas.

# Monitoreo y Seguimiento a la Ejecución.

#### Resultados, Indicadores, Productos, Hitos y Factores Determinantes en la ejecución del Proyecto.

* 1. El monitoreo y seguimiento del Proyecto, en sus componentes I y II se realizará sobre la base de Hitos Verificables Específicos por Producto, en relación directa con los Resultados programados, con mediciones mensuales-trimestrales[[1]](#footnote-1) y anuales durante su implementación, dirigidas a determinar el cumplimiento de metas y la materialización de productos en los plazos previstos.
	2. Los componentes III y IV, se monitorearán sobre la base de los Productos propiamente, en relación directa con los Resultados programados. Las mediciones serán semestrales durante su implementación, dirigidas a determninar el cumplimiento de los productos en el cronograma previsto.
	3. Para el componente IV, se prevé la realización, a los seis meses de iniciada la ejecución, de una evaluación de la implementación de las recomendaciones del estudio de capacidad institucional realizado durante la preparación del Programa.
	4. El Anexo II del POD – Matriz de Resultados del Proyecto, contiene la programación anual detallada de los indicadores de resultado, productos esperados e hitos verificables, de acuerdo con el Plan Operativo Anual (POA) y Programa de Ejecución del Proyecto (PEP), considerando la información de línea de base respecto de la cual se medirá la ejecución y desempeño de la operación a lo largo del período de ejecución; las unidades de medida definidas, costos asociados y metas[[2]](#footnote-2) anuales y de fin de proyecto.
	5. Los resultados, productos e hitos determinados, las metas y costos asociados programados, factores determinantes en la ejecución y lecciones aprendidas, seran considerados dentro del Reporte de Monitoreo del Proyecto (PMR) de la operación.
	6. La evolución de los indicadores, productos e hitos verificables, será recogida de forma semestral en los informes de avance de proyecto que preparará el VMT y serán reflejados en los informes PMR a preparar por el Especialista y el Analista de Operaciones a cargo.
	7. En el cuadro a continuación, se define la matriz de evaluación y seguimiento para la operación, de acuerdo a la Matriz de Resultados definida:

**Cuadro 1. Matriz de monitoreo y seguimiento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRODUCTOS** | **Unidad** | **Meta**  | **Frecuencia para efectos de medición y seguimiento** | **Observaciones/ Medio de verificación** |
| **COMPONENTE I. Obras civiles, equipos y su supervisión técnica y ambiental** |
| **Aeropuerto de Trinidad con las mejoras realizadas y en funcionamiento** | **Unidad** | **1** | **Anual** | **Informe final de aceptación de la ejecución de las obras y equipamiento por parte del VMT** |
| **HITOS** |
| Ampliacion de la plataforma comercial.  | Unidad | 1 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante informes de avance de obra elaborados por la supervisión y aprobados por el ejecutor. Estos valores serán refinados y adecuados de acuerdo a los estudios complementarios a los estudios Técnicos, Económicos, Sociales y Ambientales (TESA). |
| Extension de pista, plataforma de viraje en extremo de la pista y ampliacion de márgenes de la pista | Unidad | 1 | Mensual |
| Ampliación del ancho de calles de rodaje  | Unidad | 1 | Mensual |
| Rehabilitacion de la plataforma (Mantenimiento mayor). | Unidad | 1 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor.  |
| Limpieza y reparacion de canales (Mantenimiento mayor). | Unidad | 1 | Mensual |
| Terminal de pasajeros | Unidad | 5.000 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor. |
| Equipamiento e instalaciones complementarias | Unidad | 1 | Trimestral |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRODUCTOS** | **Unidad** | **Meta**  |  | **Observaciones/ Medio de verificación** |
| **COMPONENTE I. Obras civiles, equipos y su supervisión técnica y ambiental** |
| **Aeropuerto de Cobija con nivel de servicio mejorado y en funcionamiento** | **Unidad** | **1** | **Anual** | **Informe final de aceptación de la ejecución de las obras y equipamiento por parte del VMT** |
| **HITOS** |
| Construcción de plataforma comercial | Unidad | 1 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor. Estos valores serán refinados y adecuados de acuerdo a los estudios complementarios a los TESA. |
| Construcción de plataforma de av. general | Unidad | 1 | Mensual |
| Extensión de pista y plataforma de viraje en extremo de pista. | Unidad | 1 | Mensual |
| Construcción de calle de rodaje | Unidad | 1 | Mensual |
| Ampliación ancho de margen en pista y de calle de rodaje | Unidad | 1 | Mensual |
| Rehabilitacion de la plataforma (Mantenimiento mayor). | Unidad | 1 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor.  |
| Limpieza y reparacion de canales (Mantenimiento mayor). | Unidad | 1 | Mensual |
| Terminal de pasajeros | m2 | 5.212 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor |
| Torre de control  | Unidad | 1 | Mensual | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor |
| Equipamiento e instalaciones complementarias | Unidad | 1 | Trimestral | Se verificará la ejecución mediante Informes de Avance de obra elaborados por la Supervisión y aprobados por el ejecutor |
| **COMPONENTE II. Viabilización socioambiental** |
| **Áreas liberadas para obra civil y operación del aeropuerto** | **Ha** | **39.7** | **Anual** | **Informe socio ambiental a la ejecución del programa.** |
| **HITOS** |
| Reasentamientos realizados | No de familias reasentadas (%) | 100  | Trimestral | Se verificará el avance mediante la certificación de los reasentamientos por familia, validados por el Viceministerio de Transportes. La línea base se esta trabajando a través de una consultoría contratada por el Banco. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRODUCTOS** | **Unidad** | **Meta**  |  | **Observaciones/ Medio de verificación** |
| **COMPONENTE II. Viabilización socioambiental** |
| Indemnizaciones realizadas | No de familias indemnizadas (%) | 100  | Trimestral | Se verificará el avance mediante la certificación de los reasentamientos por familia, validados por el Viceministerio de Transportes. La línea base se esta trabajando a través de una consultoría contratada por el Banco. |
| Mujeres con acceso a la propiedad de la vivienda  | Títulos de propiedad de vivienda emitidos a nombre de mujer cabeza de familia y/o ambos cónyuges (%) |  50% | Trimestral | Se verificará el avance mediante la certificación de los reasentamientos por familia, validados por el Viceministerio de Transportes. La línea base se esta trabajando a través de una consultoría contratada por el Banco. Se aplica únicamente a viviendas que en el momento de la determinacion de la linea de base, tengan como cabeza de familia una mujer o a una pareja de hecho o legalmente reconocida.  |
| **COMPONENTE III. Estudios de pre inversión** |
| **Estudios de pre inversión elaborados y aprobados** | No de estudios | **4** | **Anual** | **Aprobación por parte del VMT a los estudios** |
| **COMPONENTE IV. Programa de desarrollo de competencias** |
| **No de personas capacitadas en temas de salud, aspectos socioambientales y seguridad ocupacional** | No de personas capacitadas | **60** | **Anual** | **Participación de funcionarios de AASANA y VMT certificada.** |
| **No de aeropuertos con equipamiento para el mantenimiento de su infraestructura** | No de aeropuertos equipados | **2** | **Anual** | **Acta de recepción de equipamiento por aeropuerto.** |

 (\*) Las líneas bases y las metas de la operación se presentan en el Anexo II del POD.

(\*\*) La línea base se está trabajando a través de una consultoría contratada por el Banco.

#### Recopilación de datos e instrumentos

* 1. Los resultados serán monitoreados en función de los términos establecidos en el proyecto (a medio término y al cierre), mientras que los productos serán monitoreados durante la ejecución del proyecto, a partir de hitos verificables[[3]](#footnote-3) o a través de los productos propiamente[[4]](#footnote-4), teniendo como insumos: informes semestrales, visitas de inspección técnicas y ambientales, informes del VMT con respecto a la supervisión de obras, evidencia de acciones en el marco del desarrollo de competencias, acta de recepción de bienes, aprobación de informes de estudios de pre inversión y misiones de administración. El Plan de Monitoreo proveerá hitos anuales de acuerdo a la naturaleza del producto, y seguirá el progreso de los productos con unidades de medida claramente definidas y costos, y reportará el progreso respecto de la línea de base definida.
	2. Los indicadores de resultado y los productos y medios de verificación propuestos, optimizan el uso de la información que el VMT recolectará o preparará durante la ejecución del proyecto y aquella que será obtenida directa o indirectamente durante la ejecución de las actividades correspondientes. La totalidad de los productos y sus hitos, cuando corresponda, serán verificados en forma directa a partir de informes, certificaciones, actas u otros, los cuales se presentarán mensualmente, trimestralmente o anualmente.
	3. Los reportes de ejecución semestrales que preparará el VMT y que presentará al Banco en marzo y septiembre de cada año, contendrán un resumen de los aspectos más importantes: informes de la supervisión de obras contratadas, informes de avance en el desarrollo de las capacidades, aspectos socio ambientales, informes intermedios de los estudios de pre inversión, aprobados, reportes internos de supervisión, otros.
	4. El costo de preparación de información para el seguimiento de la operación está mayormente incluido en los financiamientos del Banco (a través de los contratos de supervisión, capacitaciones y pre inversión) y el remanente forma parte del trabajo normal del ejecutor (seguimiento y fiscalización de contratos, administración del programa, gestión del programa).
	5. Para el monitoreo y evaluación del Programa se utilizarán los siguientes instrumentos:

**Informe semestral de progreso.** Este instrumento tiene por finalidad presentar un reporte de la ejecución del proyecto, semestralmente, en los meses de marzo y septiembre. El informe semestral a septiembre abarca data de enero a junio, mientras que el reporte a marzo corresponde al período de julio a diciembre[[5]](#footnote-5).

Este informe se presenta de acuerdo a un formato definido entre la Representación del Banco en Bolivia y el prestatario, y se compone de los siguientes segmentos:

1. **Resumen Ejecutivo.** Analiza la ejecución física y financiera del proyecto, y los contenidos desarrollados en el Reporte de Monitoreo del período correspondiente. Incluye un análisis de los fondos desembolsados, el cumplimiento de las recomendaciones de auditoría externa, temas generales, lecciones aprendidas y los próximos pasos a seguir.
2. **Reporte de Monitoreo.** Provee la información general y de detalle de la operación. Analiza la programación desarrollada vs. la planificada en referencia a los impactos y resultados del proyecto. Analiza el avance y logro de los productos e hitos, cuando corresponda, definidos en la matriz de resultados, tanto física como financieramente.
3. **Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) y Plan Operativo Anual (POA).** El PEP se refiere a la planificación macro del proyecto y debe ser considerada plurianualmente.

El POA se refiere a la planificación físico-financiera anual y en detalle de la operación, de acuerdo a la gestión en la que se está desarrollando el proyecto. Las actividades desarrolladas en el POA, deben reflejar todas las consideradas, ya sean estas innherentes a los procesos de adquisición o no, para el logro de los hitos y productos correspondientes definidos. Es de suma importancia que las actividades definidas como las medidas de mitigación de riesgos, se ecuentren proyectadas en el POA.

Del POA, se determinará una línea base, la cual marcará el inicio de la operación y que servirá de punto de comparación con lo ejecutado efectivamente. Si bien el POA se presenta con el informe semestral de forma oficial, esta planificación es desarrollada como una herramienta de monitoreo y seguimiento continuo.

Tanto el PEP como el POA se desarrollan a partir de los productos e hitos definidos en la matriz de resultados.

Asimimso se incluirá, además, una cláusula contractual de ejecución, que el Prestatario, por intermedio del VMT, deberá presentar al Banco a más tardar dentro de los cuarenta y cinco (45) días antes de la terminación de cada año de ejecución, el POA antes descrito.

1. **Matriz de Riesgos, de acuerdo a la Gestión de Riesgos del Proyecto.** La matriz de riesgos es un reflejo de la gestión de riesgos del proyecto y un recurso que integra los conocimientos, la experiencia y el interés por el manejo eficiente y eficaz de los recursos públicos. Como resultado del ejercicio de la Matriz de Riesgos se obtienen un conjunto de acciones que pueden mitigar o contrarrestar los riesgos que pueden afectar al proyecto. La matriz de riesgos se deberá actualizar de acuerdo al período que se determine en la operación, y se considerará la revisión de los riesgos identificados en cuanto a su probabilidad, impacto y causa; y la posibilidad de incorporar un nuevo riesgo o bien retirar alguno totalmente mitigado o evitado.

Las medidas de mitigación propuestas, deberán ser documentadas adecuadamente durante la ejecución del proyecto, y ser monitoreadas a través de indicadores verificables.

1. **Plan de Adquisiciones (PA).**  Este instrumento tiene por finalidad presentar al Banco y hacer público el detalle de todas las adquisiciones y contrataciones que serán efectuadas en un determinado periodo de ejecución del Programa. El PA informa sobre las adquisiciones y contratos que se ejecutaran de conformidad con las Políticas para Adquisiciones de Bienes y Obras financiadas por el Banco” (GN-2349-9) y las “Políticas para la Selección y Contratación de Consultorías financiadas por el Banco (GN-2350-9) de conformidad con lo establecido en el Contrato de Préstamo. El PA debe ser presentado junto con el POA, para consideración del Banco, y debe ser actualizado semestralmente o cuando sea necesario, durante todo el período de ejecución del Programa, a través del Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA).
	1. **Informes socio ambientales trimestrales de cumplimiento.** A través de los informes trimestrales socio ambientales de cumplimiento sobre la ejecución del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el Banco supervisará y hará seguimiento a las actividades socioambientales, incluyendo el reasentamiento y ejecución otros planes asociados.
	2. **Visitas de Inspección Técnicas y Fiduciarias:** Serán realizadas por el Banco, con la finalidad de hacer seguimiento y monitorear la ejecución de las actividades del Programa en el Marco de la Gestión de Proyectos por Resultados. Estas visitas se podrán ver reflejadas en los planes de supervisión anuales desarrollados, se efectuarán cada seis (6) meses, y se revisará la periodicidad de las mismas según avance la ejecución.
	3. **Misión de Administración:** El Banco realizará, por lo menos una Misión de Administración al año. con el fin de analizar los avances del programa y tratar temas específicos identificados.

#### Reportes

* 1. **Informes semestrales de Progreso**. El VMT, en calidad de Agencia Ejecutora, elaborará y presentara informes semestrales de progreso de la ejecución de la operación de conformidad con las normas que al respecto acuerden con el Banco. Los informes semestrales deberán tener un contenido mínimo tal y como descrito en el punto 2.10 del presente documento. Este reporte servirá de insumo para la elaboración del PMR, el cual emplea el Método del Valor Ganado (EVM).
	2. Los resultados de seguimiento estarán disponibles cuando se aprueben los informes PMR y a través de los mecanismos de acceso a la información que se les atribuyan. En casos especiales, o siempre que sea necesario, los resúmenes de los informes PMR podrán ser distribuidos para cumplir con necesidades particulares de comunicación de información de seguimiento.
	3. **Informes socio ambientales trimestrales de cumplimiento.** El VMT, en calidad de Agencia Ejecutora, elaborará y presentará informes socio ambientales trimestrales de cumplimiento al Banco durante la ejecución del PGAS hasta la finalización del programa de reasentamiento para cada aeropuerto, es decir hasta lograr el 100% del programa de reasentamiento, de acuerdo a un formato y contenido que será definido entre las partes. Estos informes se presentarán al Banco hasta 15 días después de la finalización de cada trimestre, es decir los días 15 de abril, 15 de julio, 15 de octubre y 15 de enero de cada año. A partir de la finalización del programa de reasentamiento, la frecuencia de estos informes será semestral y serán incluidos como parte del Informe Semestral de Progreso.
	4. **Informe Final.** Adicionalmente, el VMT preparará dentro de los 60 (sesenta) días posteriores al último desembolso, un reporte de evaluación final del Programa, que deberá incluir, como mínimo: (a) los resultados de ejecución financiera por componente; (b) el cumplimiento de las metas establecidas, de acuerdo a los indicadores de resultado y productos acordados; (c) el cumplimiento de compromisos contractuales; (d) desglose de costo de las obras de infraestructura por tipo de obra; (e) detalle del desarrollo de capacidades realizado; (f) explicación de lecciones aprendidas y (d) evaluación de la implementación de las obras según los aspectos socio-ambientales.
	5. Reporte que servirá de insumo para la preparación del PCR de la operación.

#### Coordinación, plan de trabajo y presupuesto del seguimiento

* 1. El seguimiento consistirá en verificar si las actividades realizadas se ajustan a lo previsto en el POA y PEP de la operación, y si se han cumplido los objetivos específicos de acuerdo a la Matriz de Resultados de la misma. El seguimiento se enfocará, entre otras, a: i) constatar los avances físicos de las obras, y el cumplimiento de las salvaguardas amientales y sociales, es decir si se produjeron las obras originalmente planeadas en los plazos programados, y si se ajustan a los productos y objetivos originalmente propuestos, con las medidas de mitigación diseñadas; b) constatar el avance en el desarrollo de capacidades, y si la metodología planteada es adecuada, caso contrario poder replantear la definida al inicio del programa y reestructurarla en función a los lineamientos del PDA; c) constatar el avance de la pre inversión y si se cumplen los plazos originalmente establecidos, con la calidad reequerida.
	2. El cumplimiento de los productos serán verificados en forma directa a partir de evidencia directa sobre los mismos, en obras las actas de recepción definitiva, en pre inversión la aceptación final del producto, en el desarrollo de capacidades evidencia del proceso, en el equipamiento las actas de rececpción y garantías. El cumplimiento parcial de los hitos o actividades intermedias para el logro de los productos, serán verificados a través de los informes de supervisión o fiscalización intermedios. Los reportes de gestión semestrales que preparará el VMT y que presentará al Banco contendrán un resumen de los informes de la supervisión o fiscalización y de los reportes internos de supervisión de los contratos de consultoría.
	3. Se realizarán anualmente auditorías externas que se encargarán de los aspectos financieros. La auditoría será desempeñada por una firma independiente y aceptable por el Banco. Los estados financieros anuales de la operación serán presentados durante los primeros 120 días del año. El costo de las auditorias está incluido en el Préstamo.
	4. El VMT verificará el progreso de las actividades del programa. Para lo cual realizará las siguientes funciones: (i) compilar la información periódica de avance físico (actividades) y financiero (fondos disponibles e invertidos); y (ii) mantener de forma, actualizada y relevante la información sobre la ejecución de las actividades del programa y sus recursos.
	5. El Especialista de Sector y Analista de Operaciones del Banco a cargo del Proyecto y el VMT trabajarán coordinadamente para asegurar y verificar la ejecución del cronograma del proyecto.
	6. El seguimiento del Programa se realizará de forma continua a partir de la elegibilidad de la operación y hasta la finalización del mismo, pautada para 2017.
	7. El financiamiento del seguimiento del Programa queda asegurado por el financiamiento del Banco y por los presupuestos de funcionamiento del VMT.

**Cuadro 2
Plan de trabajo de seguimiento**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividades de Monitoreo | Año 2014 | Año 2015 | Año 2016 | Año 2017 | Fuente | Costo | Funding |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |
| Preparación Plan Operativo Anual |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 5 días/año x 2 persona x 4 veces x US$250 =US$ 10.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| Preparación Plan de Adquisiciones |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 5 días/año x 1 persona x 4 veces x US$250 =US$ 5.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| Visitas de Campo y preparación de Informes de Supervisión de Obras |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 24 días/año x 2 personas x 5 tiempos x US$250 = US$ 60.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| Elaboración y Presentación de Informes Semestrales de Progreso y trimestrales socioambientales de cumplimiento |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 5 días/año x 4 persona x 11 tiempos x US$300=US$ 66.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| Analizar y aprobar los POAs y los PAs. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 2 días/año x 1 persona x 4 tiempos x US$300=US$ 2.400 | BID |
| Analizar los Informes de Progreso, realizar reuniones de monitoreo y seguimiento y si es del caso formular recomendaciones. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 10 días/ano x 1 persona x 4 años x US$300=US$ 12.000 | BID |
| Analizar y revisar solicitudes de desembolso |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 12 días/año x 1 persona x 5 años x US$300=US$ 18.000 | BID |
| Analizar y revisar estados financieros auditados  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 5 días x 1 persona x 4 años x US$ 300=US$ 6.000 | BID |
| Visita de Inspección |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 60 días x 2 persona x US$500=US$60.000  | BID |
| Misión de Administración |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  | 1 misión x 2 personas x 4 años x US$ 1.500= US$ 12.000 | BID |
| Evaluación de la implementación de las recomendaciones del estudio de capacidad institucional |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 días x 1 persona x US$ 230 = US$ 4.300 | BID |
| Determinación de la línea de base para determinar la transitabilidad de pasajeros internacionales en Cobija |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 45 días x 1 persona x US$ 230 = US$ 10.350 | BID |
| **Costo Total VMT:** | US$141.000 |
| **Costo Total Supervisión del Banco:** | US$125.350 |

# Evaluación

#### Principales preguntas de evaluación

* 1. Esta evaluación está dirigida a identificar y cuantificar los resultados que las obras de los aeropuertos de Trinidad y Cobija, el desarrollo de capacidades, el equipamiento aeroportuario y los estudios de pre inversión tendrán sobre la calidad de servicio de los aeropuertos y el transporte de pasajeros.
	2. La verificación de los Indicadores de Resultados Clave del Programa se realizará de manera inmediata con posterioridad a la finalización del Programa.
	3. Los resultados que se obtengan permitirán al Banco y al ejecutor un mejor diseño de futuras operaciones[[6]](#footnote-6) y el ajuste de la estrategia del sector en el país.

#### Conocimiento existente (estudios TESA, planes maestros)

* 1. El VMT en colaboración con AASANA, ha iniciado la ejecución de los Estudios TESA de los aeropuertos de Trinidad y Cobija. Los mencionados estudios de pre inversión servirán de insumo tecnico y aplicación socioambiental a la ejecución de las obras civiles y medidas de mitigación en el mejoramiento de los aeropuertos planteados en la operación.
	2. Asimismo con recursos de la cooperación técnica BO-T1157, se desarrollaron los planes maestros de los aeropuertos citados. Dichos planes brindan los lineamientos estratégicos y de planificación tanto física como financiera a corto, mediano y largo plazo y cuyas recomendaciones fueron incorporadas en los estudios TESA.
	3. Cabe mencionar que los Planes Maestros, además, han identificado “vacíos” de información en los estudios TESA, y que deben ser complementados para poder desarrollar las adquisiciones. Estas complementaciones serán financiadas a través de una Cooperación Técnica[[7]](#footnote-7) (CT) no reembolsable financiada por el Banco, con un componente de contraparte local.
	4. En este sentido, las proyecciones del incremento de los pasajeros transportados por el modo aéreo realizado por los Planes Maestros y la estrategia de intervención planteada permitirán cuantificar los beneficios del incremento del nivel de servicio de los aeropuertos.

#### Indicadores de Resultados del Programa

* 1. Los resultados del mejoramiento de los aeropuertos y desarrollo de capacidades del sector, se miden en términos de transporte de pasajeros e incremento en el nivel de servicio certificado: (i) Aeropuertos con nivel de servicio mejorado y certificado; (ii) Incremento de pasajeros movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Trinidad; (iii) Incremento de pasajeros movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Cobija; y (iv) Incremento de pasajeros transfronterizos movilizados por el modo aéreo en el aeropuerto de Cobija.
	2. Por lo señalado, los Indicadores de Resultados que aparecen en el Cuadro No 3 han sido seleccionados para el Programa como forma de medir en el corto plazo el impacto directo de la implementación de todos sus componentes.
	3. La verificación de dichos indicadores después de la ejecución de las intervenciones físicas y de desarrollo de capacidadedes a financiar permitirá medir el logro de los resultados del financiamiento. La verificación de que estos indicadores se mantienen en los niveles deseados permitirá confirmar que los arreglos técnicos, financieros e institucionales a desarrollar con el Proyecto contribuyen al objetivo.

**Cuadro No 3. Impactos principales / Indicadores de Resultados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Medio de Verificación (fuente)** | **Frecuencia**  |
| Aeropuertos con mejoras en el nivel de servicio | Certificación del nivel de servicio de los aeropuertos intervenidos | Al final de la intervención |
| Reducción de los costos de viajes (USD millones/año) | Evaluación costo-beneficio ex post | Al final de la intervención |
| Pasajeros movilizados por el modo aéreo | Sistema de movimiento de pasajeros de AASANA | Anual |

* 1. Los valores iniciales de los indicadores de resultado clave que aparecen en el Anexo II del POD se compararán contra su evolución.

#### Metodología de Cálculo para los Indicadores de Resultados

* 1. **Aeropuertos con mejoras en el nivel de servicio (categorización).** Al momento de preparar la operación los aeropuertos de Trinidad y Cobija no cuentan con una certificación de nivel de servicio para su operación. Una vez concluidas las obras, el equipamiento y el programa de desarrollo de capacidades, se deberá solicitar a la entidad competente la certificación de categoría de aeropuerto, constatando el cumplimiento de la meta. La certificación de los aeropuertos, significará de por si una mejora en el nivel de servicio.
	2. **Reducción de los costos de viajes.** Este indicador, cuya línea de base surge de el análisis costo-beneficio realizado en los planes maestros, será verificado a través de la evaluación costo-beneficio ex post que será efectuada posterior a la recepción definitiva de las obras y puesta en marcha de los aeropuertos de Trinidad y Cobija.
	3. **Pasajeros movilizados (número de pasajeros).** La determinación de la Línea Base, tanto para el aeropuerto de Trinidad como para el de Cobija, se realiza sobre las proyecciones de tráfico de pasajeros de los Planes Maestros, considerando las intervenciones planificadas a corto, mediano y largo plazo durante el período de análisis.
	4. Una vez que concluidas las obras y el programa de desarrollo de capacidades, se deberá determinar el volumen de pasajeros transportados.
	5. En el caso particular del aeropuerto de Cobija, se deberá hacer además la distinción de la nacionalidad de los pasajeros, y por este medio verificar la transitabilidad de las personas extranjeras a Bolivia a través del aeropuerto.
	6. Se debe tomar en cuenta además, que al no tener información suficiente para determinar una línea de base para la medición de la transitabilidad de los pasajeros internacionales, en la primera etapa de la operación, se contratará un servicio de consultoría que defina este tema.

#### Metodología de la evaluación

* 1. Se realizará una evaluación del nivel de servicio de los aeropuertos y del volúmen de pasajeros transportados por el modo aéreo.
	2. Las mediciones incluirán el volumen y composición de los pasajeros, el nivel de servicio de los aeropuertos y el nivel de satisafacción de los usuarios[[8]](#footnote-8).
	3. La metodología a utilizar para la determinación de los Indicadores de Resultados del Proyecto no presenta mayores inconvenientes ya que se basa sobre la medición de información de gestión y administración propia de los aeropuertos. La verificación a realizar consistirá en evidenciar el logro de los resultados a partir de la línea de base y en función al logro de las metas definidas. En el caso de la certificación de los aeropuertos, serán las normas internacionales para este fin las que determinen el modo de medición.

#### Aspectos técnicos de la metodología seleccionada

* 1. La tabla a continuación resume algunos aspectos particulares de la medición de Indicadores de Resultados Clave del Programa:

| **Indicador de Resultado Clave** | **Aspectos Particulares de la Medición** |
| --- | --- |
| 1. Aeropuertos con mejora en el nivel de servicio (certificación) | Se realizará a través de una certificación emitida por la entidad local competente (DGAC) y verificada por la OACI. Según procedimientos internacionales y en coordinación con el VMT. |
| 2. Reducción de los costos de viajes | Evaluación costo-beneficio ex post. |
| 3. Pasajeros movilizados | Se evaluará en base a los registros de movimiento de pasajeros de AASANA. |

#### Reporte de Evaluaciones de Resultados

* 1. El Organismo Ejecutor recopilará, almacenará y mantendrá consigo toda la información, indicadores y parámetros, incluyendo informes semestrales, los planes operativos anuales, planes de adquisiciones, y revisiones intermedia y final, necesarios para: i) apoyar al Banco a preparar el Informe de Terminación de Operaciones (PCR); y ii) apoyar a la Oficina de Evaluación (OVE) del Banco a evaluar el impacto de esta operación.

#### Información de los resultados

* 1. **Evaluación intermedia de resultados del Préstamo.** A los 30 meses de la fecha de vigencia del Préstamo, o cuando se alcance el 50% de los desembolso**s** (lo que ocurra primero), el ejecutor presentará al Banco una evaluación que deberá, como minimo examinar: (i)los resultados iniciales de la operación; (ii) los procesos y resultados de la licitación de obras y la contratación de servicios de consultoría; (iii) los avances en el progranma de desarrollo de capacidades; y (iv) los avances en el logro de las Metas en el marco de Resultados.
	2. **Informe Final de evaluación de Resultados del Préstramo.** Adicionalmente, el VMT, preparará dentro de los 60 (sesenta) días posteriores al último desembolso, un reporte de evaluación final del Programa, que deberá incluir, como mínimo: (a) los resultados de ejecución financiera por componente; (b) el cumplimiento de las metas establecidas, de acuerdo a los indicadores de resultado acordados; (c) el cumplimiento de compromisos contractuales; (d) desglose de costo de las obras (por tipo), consultorías, desarrollo de competencias, equipamiento y otros; (e) resultados de la evaluación costo/beneficio; (f) lecciones aprendidas; y (d) evaluación de la implementación del programa según los aspectos socio-ambientales. Esta evaluacion será contratada externamente. Los recursos para esta contratación están en la categoria de evaluación y monitoreo.
	3. **Evaluación ex post costo beneficio**. El VMT, con recursos del préstamo, desarrollará una evaluación ex post de costo-beneficio, tomando como línea de base el análisis realizado ex ante en la complementación de los estudios TESA. Esta evaluación será efectuada posterior a la recepción definitiva de las obras y puesta en marcha de los aeropuertos de Trinidad y Cobija.

#### Coordinación, plan de trabajo y presupuesto de la evaluación

* 1. El VMT, almacenará y mantendrá consigo toda la información, indicadores y parámetros, incluyendo informes semestrales, los planes operativos anuales, planes de ejecución del programa, planes de adquisiciones, y revisiones intermedia y final, necesarios para: i) ayudar al Banco a preparar el Informe de Terminación de Operaciones (PCR); y ii) ayudar a la Oficina de Evaluación (OVE) del Banco a evaluar el impacto de esta operación.
	2. El Especialista del Banco en Bolivia se encargará de la supervisión general de la implementación del Programa actuando coordinadamente con el VMT. La supervisión se enfocará en el cumplimiento de los diferentes productos y sus hitos, cuando corresponda, establecidos en el POA, para garantizar alcanzar las metas de los resultados del Proyectos.
	3. Además de los informes de gestión semestrales que deberá presentar el VMT durante la ejecución del Programa, se efectuarán también evaluaciones adicionales por parte de consultores independientes.
	4. Sobre la base de dichos informes de gestión y de las reuniones de análisis con los ejecutores, el Especialista a cargo del Programa, con la colaboración del Equipo de Proyecto y de la Representación en Bolivia, será responsable de la preparación de los informes de gestión de la operación (PMR) y de cualquier otro que establezca el Banco para su ciclo de proyecto.
	5. La evaluación final del Programa quedará recogida en el Informe de Fin de Proyecto (XPCR) donde se examinará el grado de cumplimiento de los objetivos una vez se complete la ejecución de todos sus componentes. También servirá para señalar las lecciones aprendidas a tener en cuenta en el diseño e implementación de futuras operaciones del sector en el país y en la región.
	6. A continuación se detalla el plan de trabajo por organismo responsable, con la periodicidad de las actividades a su cargo y presupuesto para su cumplimiento:

**Cuadro 5
Plan de trabajo y Presupuesto para Evaluación**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades de Monitoreo** | **Año 2014** | **Año 2015** | **Año 2016** | **Año 2017** | **Año 2018** | **Responsable** | **Costo** | **Funding** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **(Currency)** |
| **Medición de resultados y evaluación ex post** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Consultoría a traves del VMT | USD $ 40.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| **Evaluación Costo Beneficio ex post** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Consultoría a traves del VMT | USD $ 40.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| **Elaboración y Presentación del Evaluación Intermedia** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | VMT | 5 días/año x 2 personas US$300=US$ 3.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| **Elaboración y Presentación del Informe Final** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | VMT | 10 días/año x 2 personas US$300=US$ 6.000 | Componente 5 (Administración del Programa) |
| **Analizar y aprobar informes y evaluaciones** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | BID | 30 días x 1 persona US$600=US$ 18.000 | BID |
| **Informe de terminación del programa (PCR)** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | BID | 10 días x 1 persona x USD $ 500 = $5.000 | BID |
| **Costo Total VMT:** | US$50.200 |
| **Costo Total Supervisión del Banco:** | US$23.000 |

1. En el caso de ejecución de obras, según se establezca la periodicidad de entrega de informes de avance de obras, en el contrato de servicios con la supervisión. [↑](#footnote-ref-1)
2. La programación de metas anuales y de fin de proyecto fueron definidas por el estudio a diseño final del proyecto. [↑](#footnote-ref-2)
3. En el caso de los componentes I y II, productos 1, 2 y 3. [↑](#footnote-ref-3)
4. En el caso de los componentes III y IV, productos 4,5 y 6. [↑](#footnote-ref-4)
5. El informe semestral de progreso deberá incluir información relativa a la contabilidad del proyecto. [↑](#footnote-ref-5)
6. Posiblemente una segunda etapa del programa. [↑](#footnote-ref-6)
7. La Cooperación Técnica se encuentra anexa al POD de la presente operación. [↑](#footnote-ref-7)
8. El nivel de satisfaccion de los usuarios será medido a través de encuestas a ser desarrolladas, una vez los aeropuertos esten terminados y en funcionamiento. [↑](#footnote-ref-8)