Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**Bolivia**

**Programa de Apoyo a la Preinversión para el Desarrollo II**

**(****BO-L1111)**

**Plan de Monitoreo y Evaluación**

|  |
| --- |
| Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Juan Luis Gómez (FMM/CEC), jefe de equipo; Edna Armendáriz (IFD/FMM); Martin Ardanaz (FMM/CNI); Mónica Centeno Lappas (LEG/SGO); Javier Beverinotti y Jorge Cossio (CAN/CBO); Patricia Toriz y Diana de Leon (VPC/FMP); Prem Jai Vidaurre y Robert Langstroth (VPS/ESG); Santiago Medina (consultor); y Ana Calvo, Ida Fernández y Diana Champi (IFD/FMM). |

Índice

1. **Introducción 1**
2. **Monitoreo 1**

#### Principales Preguntas de Monitoreo

#### Indicadores 1

#### Instrumentos para el Monitoreo de los Indicadores y Recopilación de Datos 2

#### Presentación de Informes 4

* 1. Coordinación, Plan de Trabajo y Presupuesto del Monitoreo 5

#### 

1. **Evaluación 8**

#### Principales Preguntas de Evaluación 9

#### Indicadores considerados para la evaluación 10

#### Aspectos técnicos de las Metodologías de Evaluación 10

#### Coordinación, Plan de Trabajo de la Evaluación 12

Siglas y Abreviaturas

MPD Ministerio de Planificación del Desarrollo

OE Organismo Ejecutor

PA Plan de Adquisiciones

PEP Plan de Ejecución del Programa

POA Plan Operativo Anual

TIRE Tasa Interna de Retorno Económico

UEP Unidad Ejecutora del Programa

# Introducción

* 1. El objetivo general del programa es mejorar la eficiencia en el uso de los recursos destinados a la inversión pública. Los objetivos específicos son: (i) mejorar la eficacia en la certificación de proyectos; (ii) mejorar la eficacia en la asignación de recursos a preinversión; y (iii) mejorar la cobertura de personal certificado en preinversión. Esto se logrará a través de los siguientes componentes:
  2. **Componente 1. Fortalecimiento de los procesos de gestión de la preinversión y de la coordinación del ciclo de IP (US$0,93 millones).** El objetivo será fortalecer los instrumentos de gestión y la coordinación de la preinversión con las restantes fases del ciclo de IP. El programa apoyará: (i) el fortalecimiento del SISIN, a través del desarrollo e implementación de un módulo de registro de la preinversión[[1]](#footnote-2) y el desarrollo e implementación de una propuesta de interoperabilidad del sistema de registro y gestión de la preinversión con otros sistemas de información nacionales; (ii) el diseño y la implementación de un plan piloto de evaluación de tres proyectos de inversión incluyendo evaluaciones de resultado e impacto; (iii) el diseño de un sistema de Gestión Estratégica de Activos Públicos[[2]](#footnote-3); (iv) el desarrollo e implementación de una metodología para la evaluación temprana de viabilidad socioeconómica de proyectos; (v) el diseño y la implementación de un plan piloto utilizando la tecnología BIM[[3]](#footnote-4); y (vi) la implementación de metodologías de análisis de brechas de inversión que faciliten la priorización de proyectos[[4]](#footnote-5)[[5]](#footnote-6).
  3. **Componente 2. Apoyo a la financiación de la preinversión (US$12,23 millones)**. El objetivo será construir instrumentos técnicos y financieros que permitan la sostenibilidad de la preinversión. Se financiará: (i) la financiación directa de estudios de preinversión y su supervisión[[6]](#footnote-7); (ii) el desarrollo de bases de costos unitarios de la preinversión; y (iii) la socialización del diseño de un Fondo de Preinversión que apoye la sostenibilidad de recursos disponibles[[7]](#footnote-8).
  4. **Componente 3. Mejora de las capacidades de gestión de la preinversión (US$0,71 millones)**. El objetivo será fortalecer la gestión de la preinversión a través de la capacitación, y el rediseño institucional de los organismos de gestión. Se incluye: (i) el fortalecimiento de la estructura organizacional de la Dirección General de Programación y Preinversión (DGPP)[[8]](#footnote-9), que asignará responsabilidades de ejecución, certificación de IP; desarrollará el plan de personal y permitirá nuevas contrataciones en base al rediseño incluyendo personal capacitado para la certificación de estudios de preinversión, así como la socialización de la nueva estructura de la DGPP; (ii) el fortalecimiento de las metodologías y aspectos técnicos del: (a) ITCP con una evaluación socioeconómica preliminar; y (b) EDTP con términos de referencia y presupuestos detallados por sectores; (iii) el diseño e implementación de una estrategia de capacitación en preinversión, que incluya: (a) un sistema de pasantías para funcionarios con empresas privadas[[9]](#footnote-10); (b) el desarrollo de un programa de capacitación a entidades seleccionadas[[10]](#footnote-11); y (c) el desarrollo y difusión de Guías Técnicas de Preinversión; (iv) definición de proyectos tipo-modulares para municipios[[11]](#footnote-12); y (v) la elaboración del diagnóstico del análisis de género en la preinversión[[12]](#footnote-13).
  5. **Administración del programa (US$1,13M).** Se financiarán los gastos de administración relacionados con la contratación del personal de la Unidad de Preinversión (UP) y las evaluaciones y auditorías del programa.
  6. **Esquema de ejecución.** El prestatario será el Estado Plurinacional de Bolivia. El OE del Programa será el MPD a través del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE), mediante la Unidad de Preinversión (UP) dependiente de la Dirección General de Programación y Preinversión (DGPP). La UP tiene capacidad para la ejecución del Programa, y experiencia en la ejecución de operaciones con normativa del Banco[[13]](#footnote-14). La UP estará a cargo de la planificación, coordinación y monitoreo de todo el Programa, así como de la ejecución directa de los componentes. La UP será responsable de gestionar la aprobación del financiamiento para los estudios, y verificar el cumplimiento de la normativa de preinversión vigente durante la realización de los mismos. Asimismo, estará a cargo de la preparación de la documentación de respaldo necesaria para una adecuada ejecución y supervisión del Programa. Las solicitudes y procesamientos de desembolsos, así como justificación de gastos al Banco, serán realizadas por la UP, quien coordinará con las Entidades Subejecutoras en relación a los pagos y gestión financiera de los contratos del Componente 2, de acuerdo al esquema de gestión financiera establecido en el Anexo III y el ROP.
  7. Al igual que en el Préstamo 3534/BL-BO, los entes sectoriales se constituirán en Entidades Subejecutoras y serán responsables por los procesos de contratación de los estudios relacionados al Componente 2, incluyendo las tareas relativas a la elaboración de TdR y solicitud de propuestas, llamados a concursos de licitación, contratación, administración y fiscalización de los contratos, incluyendo la aprobación de los productos, y la coordinación con el VIPFE en relación a los pagos de los servicios de consultoría. Asimismo, en caso de requerirlo, las Entidades Subejecutores podrán delegar dichas actividades y responsabilidades al VIPFE. Todas estas responsabilidades se verán reflejadas en el CIF que firmará el VIPFE con cada entidad subejecutora. Por otra parte, las Entidades Subejecutoras, además del personal propio con experiencia en los temas técnicos de su sector, deberán contar como mínimo con profesionales encargados de la administración fiduciaria del programa con los siguientes perfiles: (i) un contador/auditor con experiencia en contabilidad y administración financiera pública; y (ii) un especialista de adquisiciones con experiencia en contrataciones con las normas del Banco. Se han identificado preliminarmente Entidades Subejecutoras en los sectores priorizados, que cuentan con experiencia en la ejecución de proyectos con el Banco. Adicionalmente, previa la aprobación del financiamiento de los estudios, el OE realizará una evaluación y verificación de la capacidad de las Entidades Subejecutoras. En caso de que las Entidades Subejecutoras deleguen sus funciones en el VIPFE, mediante solicitud en el CIF, el VIPFE llevará adelante las mismas tareas que las Entidades Subejecutoras. Será responsable por los procesos de contratación relacionados a los estudios, incluyendo las tareas relativas a la elaboración de TdR y solicitud de propuestas, llamados a concursos de licitación, contratación, administración y fiscalización de los contratos, incluyendo la aprobación de los productos.

# Monitoreo de la Gestión del Proyecto

* 1. El objetivo del monitoreo del Programa es detectar los factores que facilitan o impiden el alcance de los resultados esperados, de conformidad con la proyección de actividades y las metas y los respectivos indicadores del Matriz de Resultados. El monitoreo del Programa estará basado en la Matriz de Resultados, en la proyección de actividades, en el detalle de la ejecución física y financiera de los productos que constan en los informes semestrales de progreso, los procedimientos de la metodología de apoyo a la preparación y supervisión de programas, y en las descripciones de adquisiciones y contrataciones que constan en el PA. El prestatario presentará informes semestrales de progreso. El Banco y el prestatario acordaron en usar la Matriz de Resultados y las actividades definidas en el Informe de Monitoreo del Programa (PMR), para monitorear la ejecución del Programa.

1. Principales Preguntas de Monitoreo
   1. Monitoreo **de conformidad:** ¿Las actividades y procesos realizados se adhieren a los objetivos establecidos por el Programa?
   2. Monitoreo **financiero:** ¿Hay suficiencia y oportunidad en la liberación de los fondos del Programa?
   3. Monitoreo **de actividades:** ¿Las actividades proyectadas están siendo planificadas y ejecutadas de acuerdo con el tiempo requerido?
   4. **Monitoreo de productos:** ¿Los productos primarios, intermedios y finales se están desarrollando en la secuencia deseada?
   5. **Monitoreo de resultados:** ¿Se están alcanzando las metas a nivel de indicadores de impacto y resultados?
   6. Monitoreo **de riesgos:** ¿Los riesgos identificados en el Programa ponen en peligro el logro de los objetivos? ¿Las acciones de mitigación planificadas se están desarrollando?
2. Indicadores
   1. Durante el monitoreo del Programa se dará seguimiento a los siguientes indicadores de producto que forman parte de la Matriz de Resultados y serán incluidos en el informe semestral de progreso, la evaluación intermedia, y la evaluación final, así como los costos anuales de los mismos (ver Cuadros 1 y 2).

Cuadro 1

Indicadores de Producto por Componente

| **Indicador** | **Unidad de Medida** | **Línea de**  **Base 2017** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **Meta Final** | **Medios de Verificación** | **Comentarios** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componente 1 – Fortalecimiento de los procesos de gestión de la preinversión y de la coordinación con el ciclo de IP** | | | | | | | | | | |
| * 1. SISIN fortalecido: | Sistema  (software) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Informe de la DGPP donde conste que al menos un usuario haya usado el sistema. |  |
| * + 1. Módulo (software) de registro de la preinversión desarrollado e implementado | Módulo  (Software) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Informe de la DGPP donde conste que al menos un usuario haya usado el módulo desarrollado |  |
| * + 1. Propuesta de interoperabilidad del sistema de registro y gestión de la preinversión con otros sistemas de información nacionales desarrollada e implementada | Informe | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Informe remitido y revisado por el VIPFE. |  |
| * 1. Plan piloto de evaluación de proyectos de diseñado e implementado | Plan | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | Plan de evaluación revisado y aprobado por VIPFE |  |
| * 1. Sistema (software) de Gestión Estratégica de Activos Públicos diseñado | Documento con la descripción del Software | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | Informe de la DGPP donde conste que el Software se ha instalado y usado por un usuario. |  |
| * 1. Informe con la metodología para la evaluación temprana de viabilidad socioeconómica de proyectos desarrollada e implementada | Informe | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Informe con la metodología aprobado por el VIPFE. |  |
| * 1. Plan Piloto utilizando la tecnología Building Información Modellings (BIM) diseñado e implementado | Plan | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | Proyecto de inversión diseñado con tecnología BIM |  |
| * 1. Informe con la metodología de análisis de brechas de inversión implementada | Informe | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Informe con la metodología aprobado por el VIPFE |  |
| **Componente 2 – Apoyo a la financiación de la preinversión** | | | | | | | | | | |
| * 1. Estudios de preinversión financiados | Estudios de preinversión | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 10 | 16 | Estudios de preinversión finalizados y entregados. | Incluye su supervisión, así como de especialistas técnicos de apoyo a las Entidades Subejecutoras (ES)[[14]](#footnote-15). |
| * 1. Base de datos de costos unitarios (software) de la preinversión desarrollada | Base de datos (software) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Que al menos un usuario haya usado la base de datos |  |
| * 1. Diseño del Fondo de Preinversión socializado | Talleres | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | Informe de la DGPP con la participación de asistentes a los talleres |  |
| **Componente 3 – Mejora de las capacidades de gestión de la preinversión** | | | | | | | | | | |
| * 1. Estructura orgánica de la DGPP fortalecida | Contrataciones | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | Informe anual de la DGPP | con la evidencia de la contratación de dos consultores de línea. |
| * + 1. Estructura orgánica de la DGPP socializada | Talleres | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | Informe anual de la DGPP con la evidencia de los talleres |  |
| * 1. Metodologías y aspectos técnicos fortalecidos | Informe | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | Informe anual de DGPP |  |
| * + 1. Propuesta con ampliaciones del ITCP | Propuesta | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | ITCP ampliado y aprobado por el VIPFE |  |
| * + 1. Propuesta con ampliaciones del EDTP | Propuesta | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | EDTP ampliado y aprobado por el VIPFE |  |
| * 1. Plan de capacitación en preinversión diseñado e implementado | Plan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Informe anual de DGPP |  |
| * + 1. Funcionarios que realizan pasantías con empresas privadas; | Pasantías | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 8 | Pasantías incluidas como en los contratos de ingeniería licitados para estudios de preinversión |  |
| * + 1. Propuesta con plan de capacitación en preinversión elaborada | Propuesta | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Propuesta aprobada por el VIPFE |  |
| * + 1. Talleres de capacitación implementados. | Talleres | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | Informe anual de la DGPP con la evidencia de los talleres |  |
| * + 1. Guías Técnicas de Preinversión elaboradas | Guías | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | Guías aprobadas por el VIPFE |  |
| * 1. Documento con los Proyectos tipo-modulares diseñados | Documentos | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | Proyectos tipo-modulares aprobados por el VIPFE |  |
| * 1. Informe con diagnóstico del análisis de género en la preinversión elaborado | Informe | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Informe aprobado por el VIPFE |  |

Cuadro 2

Costos anuales por Producto

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Costo**  **Total** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **BO-L1111 PEP POA** | **15,000,000** | **53,800** | **811,880** | **2,767,946** | **6,442,474** | **4,923,900** |
| **Componente 1 Fortalecimiento de los procesos de gestión de la preinversión y de la coordinación con el ciclo de IP** | **929,301** | **-** | **53,000** | **325,846** | **550,455** | **-** |
| * 1. Sistema (software) de gestión de la inversión pública (SISIN) fortalecido | **179,000** | **-** | **20,000** | **83,000** | **-** | **-** |
| * + 1. Módulo (software) de registro de la preinversión desarrollado e implementado | **143,000** |  | **53,000** | **90,000** |  |  |
| * + 1. Propuesta de interoperabilidad del sistema de registro y gestión de la preinversión con otros sistemas de información nacionales desarrollada e implementada | **36,000** | **-** | **-** | **36,000** |  |  |
| * 1. Plan piloto de evaluación de proyectos de inversión incluyendo evaluaciones de resultado e impacto diseñado e implementado | **396,911** | **-** | **-** | **-** | **396,911** | **-** |
| * 1. Sistema (software) de Gestión Estratégica de Activos Públicos diseñado | **203,544** | **-** | **-** | **150,000** | **53,544** | **-** |
| * 1. Informe con la metodología para la evaluación temprana de viabilidad socioeconómica de proyectos desarrollada e implementada | **9,240** | **-** | **-** | **9,240** | **-** | **-** |
| * 1. Plan Piloto utilizando la tecnología Building Información Modellings (BIM) diseñado e implementado | **122,126** | **-** | **-** | **22,126** | **100,000** | **-** |
| * 1. Informe con la metodología de análisis de brechas de inversión que facilite la priorización de proyectos implementada | **18,480** | **-** | **-** | **18,480** | **-** | **-** |
| **Componente 2 Apoyo a la financiación de la preinversión** | **12,232,720** | **-** | **393,800** | **1,801,720** | **5,367,100** | **4,670,100** |
| * 1. Estudios de preinversión financiados | **12,180,760** | **-** | **363,800** | **1,779,760** | **5,367,100** | **4,670,100** |
| * 1. Base de datos de costos unitarios (software) de preinversión desarrollada | **36,960** | **-** | **28,000** | **8,960** | **-** | **-** |
| * 1. Diseño del Fondo de Preinversión que apoye la sostenibilidad de recursos disponibles socializado | **15,000** | **-** | **2,000** | **13,000** | **-** | **-** |
| **Componente 3. Mejora de las capacidades de gestión de la preinversión** | **712,860** | **28,800** | **260,080** | **233,380** | **111,800** | **78,800** |
| * 1. Estructura orgánica de la Dirección General de Programación y Preinversión fortalecida | **169,000** | **28,800** | **53,800** | **28,800** | **28,800** | **28,800** |
| * + 1. Estructura orgánica de la Dirección General de Programación y Preinversión fortalecida con la contratación de dos consultores | **144,000** | **28,800** | **28,800** | **28,800** | **28,800** | **28,800** |
| * + 1. Estructura orgánica de la Dirección General de Programación y Preinversión socializada | **25,000** |  | **25,000** |  |  |  |
| * 1. Informe con las metodologías y aspectos técnicos fortalecidos | **46,200** | **-** | **38,480** | **7,720** | **-** | **-** |
| * + 1. Propuesta con ampliaciones del ITCP (con evaluación socioeconómica preliminar) | **18,480** |  | **18,480** |  |  |  |
| * + 1. Propuesta con ampliaciones del EDTP (incluyendo términos de referencia y presupuestos detallados por sectores) | **27,720** |  | **20,000** | **7,720** |  |  |
| * 1. Plan de capacitación en preinversión diseñado e implementado | **343,660** | **-** | **119,960** | **90,700** | **83,000** | **50,000** |
| * + 1. Pasantías para funcionarios con empresas privadas; | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| * + 1. Propuesta con plan de capacitación en preinversión elaborada | 36,960 |  | 36,960 |  |  |  |
| * + 1. Talleres de capacitación. | **207,700** |  | **50,000** | **57,700** | **50,000** | **50,000** |
| * + 1. Guías Técnicas de Preinversión elaboradas | **99.000** |  | **33.000** | **33.000** | **33.000** |  |
| * 1. Documento con los Proyectos tipo-modulares en áreas relevantes para los municipios definidos | **147,840** | **-** | **47,840** | **100,000** | **-** | **-** |
| * 1. Informe con diagnóstico del análisis de género en la preinversión elaborado | **6,160** | **-** | **-** | **6,160** | **-** | **-** |
| **Administración de Proyecto** | **872,119** | **-** | **80,000** | **336,000** | **332,119** | **124,000** |
| ***Recontratación personal unidad ejecutora BO-L1101*** | 624,000 | - | - | 262,000 | 262,000 | 100,000 |
| ***Contratación personal técnico de apoyo unidad ejecutora*** | 624,000 | - | - | 262,000 | 262,000 | 100,000 |
| ***Estudios de conocimiento*** | 168,000 | - | 48,000 | 48,000 | 48,000 | 24,000 |
| ***Gastos administrativos (comisiones, publicaciones, etc)*** | 75,000 | - | 30,000 | 25,000 | 20,000 | - |
| **Presupuesto Anual del Sistema de Monitoreo del Proyecto** | **288,000** | **30,000** | **25,000** | **71,000** | **81,000** | **81,000** |
| ***Monitoreo*** | 78,000 |  |  | 26,000 | 26,000 | 26,000 |
| ***Taller de arranque\**** | *5,000* | *5,000* |  |  |  |  |
| ***Project Completion Report (PCR)\**** | *30,000* |  |  |  |  | *30,000* |
| ***Evaluación*** | 50,000 | - | - | 20,000 | 30,000 | - |
| ***Auditoría*** | 125,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |

\*El taller de arranque del proyecto y el PCR serán financiados con Recursos transaccionales FMM (US$35.000), que no se han sumado al presupuesto total del Proyecto. Ver

detalle en el Cuadro 4. Presupuesto Anual para la Operación del Sistema de Monitoreo del Proyecto.

1. Instrumentos para el Monitoreo de los Indicadores y Recopilación de Datos

2.3 El OE realizará las siguientes actividades para la planificación y programación de la ejecución del Programa:

1. **Plan Operativo Anual (POA). Plan de Ejecución del Programa (PEP) y Plan Operativo Anual (POA).** El PEP y el POA consolidan todas las actividades que serán desarrolladas durante determinado período de ejecución, por producto y cuenta con un cronograma físico financiero. El OE presentará anualmente, el POA y el PEP, incluyendo las actividades, cronogramas y presupuesto estimado para los proyectos propuestos a financiar con el Programa. El POA y PEP finales del primer año serán incluidos en el informe inicial del Programa. El POA y el PEP incluirán, como mínimo, la siguiente información: i) estado de ejecución del Programa, discriminado por componentes; ii) el plan de adquisiciones de obras, bienes y servicios, así como el plan de adquisiciones de servicios de consultoría incluyendo presupuesto y proyecciones de desembolsos; iii) avance en el cumplimiento de las metas y resultados del Programa; iv) avance en el cumplimiento de los indicadores de producto para cada componente del Programa, de acuerdo a la Matriz de Resultados del Programa y el cronograma de su implementación; v) problemas presentados; y vi) soluciones implementadas.
2. **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 período de ejecución del Programa. El PA informa sobre las adquisiciones y contratos que se ejecutarán 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 incluido en el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA), para consideración del Banco, y debe ser actualizado anualmente o cuando sea necesario. El PA deberá contener: (i) cada evento de compra y contratación para la totalidad de bienes, obras y servicios de consultoría y no consultoría previstos, con especificación de monto y calendario; (ii) los métodos aplicables (según naturaleza, características y funcionalidad) para las contrataciones de bienes, y para la selección de los servicios de consultoría; y (iii) los procedimientos de supervisión a ser aplicados por el Banco para el examen de los procedimientos de adquisiciones y contrataciones. El PA debe ser presentado junto con el POA, como parte integral de los informes semestrales de seguimiento, para la revisión y aprobación del Banco.
3. **Auditoría Externa.** Las auditorías de los estados financieros auditados del Programa se presentarán al Banco dentro del plazo de 120 días calendarios, siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal. Los mismos deberán estar debidamente dictaminados por una firma de auditoría independiente aceptable al Banco. Los procedimientos de contratación, alcance y presentación de las auditorias mencionadas se regirán de acuerdo a la Política de Gestión Financiera OP-273-6.
4. **Evaluación intermedia y final.** El Programa será evaluado conforme a las metas e indicadores anuales de los resultados y productos que integran la MR del Programa. El prestatario, por sí o a través del OE preparará y enviará al Banco un informe de evaluación intermedia, a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 50% de los recursos o cuando hayan transcurrido 36 meses de ejecución del Programa, lo que ocurra primero. También enviará al Banco una evaluación final que servirá de insumo para el Informe de Terminación del Proyecto (PCR), a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 95% de los recursos del préstamo

2.4 Asimismo, el Banco, a través del Equipo del Programa, realizará **Visitas de Inspección** anuales (mínimo de cuatro por año) con la finalidad de monitorear las actividades del Programa. También se apoyará de **Misiones de Administración** anuales con el objetivo de analizar los avances del Proyecto y tratar temas específicos identificados. Finalmente, durante la ejecución del Programa la UCP presentarán anualmente al Banco los estados financieros del Programa para la realización de la **Auditoría Financiera** correspondiente, en los términos establecidos en las Condiciones Generales del Contrato de Préstamo.

1. Presentación de Informes

2.5 Como parte del cumplimiento de las cláusulas contractuales y durante la ejecución del Programa, el OE debe presentar al Banco informes semestrales de avance o de progreso, dentro de los 30 días siguientes de la finalización de cada semestre, informes semestrales sobre avance en el cumplimiento de las metas de resultados, productos y financieras para la aprobación del Banco, el cual realizará visitas de inspección y revisiones ex post como parte del monitoreo del Programa. A los 30 días de la recepción de los informes de avance o progreso por parte del Banco, el OE y el Banco participarán en reuniones de evaluación conjunta. El Banco, a través de los especialistas sectoriales de las distintas divisiones del Banco, supervisará la ejecución del Programa, en los sectores correspondientes. Este informe es el insumo principal para el Reporte de Monitoreo de Progreso (PMR por sus siglas en inglés) instrumento del Marco de Efectividad en el Desarrollo del BID, que monitorea las operaciones con garantía soberana. Dicho instrumento incorpora un set de indicadores, para dar seguimiento a los proyectos y medir su desempeño en distintas fases del ciclo de proyecto con información relacionada con la Matriz de Resultados del Programa incluyendo su objetivo, resultados y productos.

2.6 Se requiere que el informe contenga al menos los siguientes aspectos: (i) cumplimiento de las condiciones contractuales; (ii) descripción e información general sobre las actividades realizadas; (iii) progreso en relación con los indicadores de ejecución y calendario de desembolsos convenido y cronogramas actualizados de ejecución física y desembolsos; (iv) resumen de la situación financiera del Programa (v) descripción de los procesos de licitación llevados a cabo; (vi) una sección, o informe independiente, que resuma los aspectos de la gestión socio-ambiental del Programa, incluyendo cronogramas, resultados y medidas implementadas según las políticas del Banco; (vii) un programa de actividades y plan de ejecución detallados para los dos semestres siguientes -POA; (viii) flujo de fondos estimado para los siguientes dos semestres -PEP; (ix) una sección identificando posibles desarrollos o eventos que pudieran poner en riesgo la ejecución del Programa; (x) el Plan de Adquisiciones y (xi) una sección de lecciones aprendidas. Los informes deberán incluir toda la información que sea relevante para reconocer el avance en la medición de los indicadores e identificar necesidades de mejora en el proceso de recolección de información, procesamiento, análisis y reporte de datos. El OE tiene pleno conocimiento de la guía básica para la elaboración del informe semestral que debe reportar y que está basado en la Planificación Plurianual del Proyecto (PEP) y su Planificación Operativa Anual (POA). La guía está estructurada en las siguientes secciones:

A. Datos Generales del Programa

B. Avances de Indicadores de Resultados

C. Avance de Indicadores de Producto (metas físicas– financieras)

D. Avances del Proyecto (% Completado) – PEP en Ms Project

E. Análisis de Riesgos

F. Cláusulas Contractuales

G. Hallazgos y Recomendaciones

H. Gestión Fiduciaria: Flujo de Caja y Estado del Plan de Adquisiciones

La sección referida a la Gestión ambiental y Social (o el informe independiente que se produzca), incluirá un resumen semestral sobre el cumplimiento en material social y ambiental de los proyectos de preinversión habilitados para financiamiento por el Banco, incluyendo información sobre los siguientes aspectos:

* Licencias ambientales obtenidas
* Estado de preparación de los EDTP
* Implementación de los proyectos de inversión financiados el Banco
* Eventos ambientales y sociales, incluyendo incidentes, accidentes, conflictos sociales, inspecciones de autoridades ambientales
* Procesos de consulta de los EDPT
* Proyectos previstos para inclusión en el Programa

1. Coordinación, Plan de Trabajo y Presupuesto del Monitoreo

2.7 El OE es responsable de las siguientes actividades:1 ) la planificación de la ejecución del Programa; 2) la preparación y actualización de los informes semestrales de seguimiento, los que incluirán las actualizaciones de los POA, PEP y planes de adquisiciones en conformidad con las Políticas de Adquisición y Contratación del Banco; 3) el acompañamiento y monitoreo del avance de contratos, incluyendo el apoyo en los procesos de contrataciones, la formulación de los informes de acompañamiento y análisis, y la preparación y tramitación de los pagos correspondientes; 4) la recolección de datos y el seguimiento de los indicadores de productos y resultados, incluyendo aquellos que tienen que ser medidos por el OE, su procesamiento y análisis; 5) los informes de avance del Programa; y 6) mantener de forma accesible y actualizada, la información relevante sobre la ejecución y el monitoreo de las actividades del Programa y sus recursos.

2.8 El OE es responsable de: 1) la prestación de servicios técnicos especializados para verificación y asesoría para aprobación de los estudios de preinversión y términos de referencia; 2) la asesoría técnica especializada para seguimiento de la ejecución del Programa; y 3) el acompañamiento a la empresa de supervisión y fiscalización en la supervisión de los estudios de preinversión, proyectos; y 4) la supervisión ambiental de la implementación del Programa.

2.9 Por su parte el Banco, a través del jefe del Equipo del Programa, es responsable de coordinar y asegurar que el plan de monitoreo se cumple con la calidad técnica y el tiempo establecidos. Para ello, llevará a cabo reuniones semestrales. Asimismo, realizará, en conjunto con el Banco, visitas de inspección por lo menos dos veces al año para la evaluación de los avances del Programa.

2.10 Cuando las visitas de inspección identifiquen retrasos en la ejecución física y financiera, se establecerá un Plan de Implementación Acelerada (PAE) para explicar: (i) las principales dificultades en la implementación, (ii) las acciones para superar las dificultades; y (iii) el plazo y los costos de las mismas. El PAE también incluirá una selección de las adquisiciones prioritarias para el Programa, con sus plazos y valores estimados.

2.11 Los cuadros 5 y 6 resumen el plan de trabajo y presupuesto para el Programa del sistema de monitoreo y evaluación. El presupuesto asignado al monitoreo y evaluación se detalla en la sección de presupuesto administrativo del Programa (ver Enlace Electrónico Opcional 2).

2.12 Los resultados de los indicadores al final de la ejecución del Programa deberán ser incluidos en el Informe de Terminación de Proyecto (ITP o PCR, por sus siglas en inglés) del cual el Jefe de Equipo es responsable de su elaboración, con el apoyo de los especialistas de la Sede y de otros especialistas que hayan intervenido en el diseño, ejecución y evaluación de las obras financiadas.

**Cuadro 3. Plan de Trabajo de Monitoreo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades** | **Año 1** | | | | **Año 2** | | | | **Año 3** | | | | **Año 4** | | | | **Año 5** | | | | **Fuente y Costos** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Seguimiento de indicadores de producto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BO-L1111  US$78,000\* |
| Taller de Arranque del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Recursos transaccionales FMM  US$5,000 |
| Visitas técnicas a los ejecutores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Planes de Supervisión |
| Informes consolidados de las visitas técnicas y de las reuniones con los ejecutores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informe semestral de progreso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informes de Auditoria |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BO-L1111  Auditoría  US$125,000 |
| Evaluación intermedia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BO-L1111  Consultoría  USS$20,000 |
| Evaluación reflexiva (antes/después) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BO-L1111  Consultoría  USS$30,000 |
| *Project Completion Report* (PCR)\*\*, incluirá una evaluación económica (Análisis Costo-Beneficio-CBA) expost |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Recursos transaccionales FMM  Consultoría  US$30,000 |

1. \* Durante los primeros 21 meses, el especialista de monitoreo será financiado con recursos del Programa 3534/BL-BO

**Cuadro 4. Presupuesto Anual para la Operación del Sistema de Monitoreo del Proyecto (US$)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **BO-L1111** | **BID** | **Total** |
| Especialista en Monitoreo y Evaluación**\*** | - | 6,000 | 24,000 | 24,000 | 24,000 | **78,000** |  | **78,000** |
| Taller de arranque del proyecto\*\* | 5,000 |  |  |  |  |  | **5,000** | **5,000** |
| Informe semestral de progreso |  |  |  |  |  | **-** | **-** | **0** |
| Informes de auditoría | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | **125,000** |  | **125,000** |
| Evaluación intermedia |  |  | 20,000 |  |  | **20,000** |  | **20,000** |
| Evaluación reflexiva (antes/después) |  |  |  |  |  | **30,000** |  | **30,000** |
| *Project Completion Report* (PCR)\*\* incluirá una evaluación económica expost |  |  |  |  |  | **30,000** |  | **30,000** |
| **Total del presupuesto de Monitoreo** | **25,000** | **26,000** | **74,000** | **44,000** | **44,000** | **283,000** | **5,000** | **288,000** |

\*Durante los primeros 21 meses, el especialista de monitoreo será financiado con recursos del Programa 3534/BL-BO.

\*\* El taller de arranque del proyecto y el PCR se financia con Recursos transaccionales FMM.

# Evaluación

1. **Principales Preguntas de Evaluación**

El objetivo de la evaluación del Programa es medir el logro de los objetivos del mismo en función de lo establecido en la matriz de resultados. Para ello no sólo se realizará una medición del nivel de progreso de los objetivos, sino que además se realizará una evaluación económica ex-post para constatar si las rentabilidades estimadas en las evaluaciones ex-ante se han materializado. Específicamente, la evaluación busca responder a los siguientes interrogantes con respecto a los resultados: i) en cuánto se han reducido los sobrecostos en la ejecución de obra pública cuya preinversión fue financiada con este Programa; ii) en cuanto se ha incrementado el número de proyectos revisados, en su etapa de preinversión, para certificación por la Dirección General de Programación y Preinversión; iii) en cuanto se ha incrementado el monto de preinversión sobre el monto estimado de inversión; iv) en cuánto se ha incrementado el número de entidades con funcionarios públicos certificados en preinversión sobre el número total de entidades públicas.

1. **Indicadores considerados para la evaluación.** Los indicadores considerados en el Programa están descritos en el Cuadro 5.

**Cuadro 5: Indicadores de impacto y resultados del Proyecto**

**Impacto Esperado**

| **Indicador** | **Unidad de Medida** | **Línea de Base** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **Meta Final** | **Medios de Verificación** | | **Comentarios** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IMPACTO 1: Mejora de la eficiencia en el uso de los recursos destinados a la inversión pública (IP) mediante la reducción de sobrecostos)** | | | | | | | | | | | |
| **Sobrecostos**: (Monto de inversión final / monto de inversión inicial)-1[[15]](#footnote-16) | % | 21.6  (2017) | 21.6 | 21.6 | 20.0 | 17.5 | 15 | 15 | Informe anual de la DGPP del VIPFE (insumos del Sistema de Información Sobre Inversiones-SISIN, Sistema de Información sobre el Financiamiento-SISFIN y Sistema Nacional de Gestión Pública-SIGEP) | La meta implica una reducción de 6.6 puntos porcentuales en los sobrecostos[[16]](#footnote-17)[[17]](#footnote-18).  La línea de base (LB): en función a una muestra de 217 proyectos mayores a US$1 millón y con una ejecución mayor al 80%. | |

**Resultados Esperados**[[18]](#footnote-19)

| **Indicador** | **Unidad de Medida** | **Línea de Base** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **Meta Final** | **Medios de Verificación** | **Comentarios** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESULTADO 1: Incremento en el número de proyectos con preinversión revisada para certificación** | | | | | | | | | | |
| Número de proyectos revisados para certificación por la DGPP / Número de proyectos en etapa de preinversión (promedio 2015-2017). | % | 2.47 (2017) | 2.47 | 3.18 | 3.54 | 3.89 | 3.89 | 3.89 | Informe anual de la DGPP del VIPFE | LB: Numerador incluye 70 proyectos revisados para certificación en 2017. Denominador es el promedio de proyectos de preinversión entre 2015-2017: 2824[[19]](#footnote-20) |
| **RESULTADO 2: Incremento de la eficacia en la asignación de recursos a preinversión** | | | | | | | | | | |
| Monto de preinversión / monto estimado de inversión | % | 1.9  (2017) | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | Informe anual de la DGPP del VIPFE (insumos del SISIN, SISFIN y SIGEP) | LB: 1,9% (Promedio ponderado 2007-2017). Meta[[20]](#footnote-21) estimada según mejores prácticas internacionales[[21]](#footnote-22)  Análisis de sensibilidad de la evaluación económica refleja resultados positivos para una disminución del 6% de los sobrecostos y una relación preinversión/inversión del 2% al 5%. |
| **RESULTADO 3: Aumento del porcentaje de funcionarios públicos con conocimientos certificados en Preinversión** | | | | | | | | | | |
| Número de entidades con funcionarios públicos certificados en preinversión / Número de entidades públicas con responsabilidades en IP | % | 5  (2017) | 5 | 20 | 40 | 60 | 80 | 80 | Informe anual de la DGPP del VIPFE | LB: Denominador incluye 21 ministerios, 5 entidades nacionales y 25 entidades autónomas territoriales. |

1. **Aspectos técnicos de las Metodologías de Evaluación**

#### Evaluación de medio término y final (Reflexiva, antes y después): Estas evaluaciones proveerán información crítica con relación a lo que funciona y lo que no funciona, así como las lecciones aprendidas que serán útiles para los futuros proyectos. Esta metodología tratará de determinar en qué medida fue exitoso el proyecto, a partir de respuestas a preguntas que los usuarios hacen a sí mismos en conformidad con las metas, y los respectivos indicadores anuales de los resultados que integran el Matriz de Resultados del programa y que se evaluarán de forma periódica. Este método de evaluación se considera el más adecuado para contestar las principales preguntas de evaluación de este Programa (epígrafe A) y conseguir los objetivos. Se considera que los factores externos no van a ser relevantes en la consecución de los resultados esperados, y que todas las intervenciones del Programa tendrían una relación causal con los resultados. Por lo tanto, este método no es equivalente a monitorear los indicadores en el tiempo, sino que analizarán las relaciones causales entre la intervención (los productos) y los cambios en los indicadores de resultado.

#### Específicamente, las actividades de las evaluaciones serán las siguientes:

#### Llevar a cabo una revisión detallada de los desembolsos y contrataciones del Programa con referencia a la documentación aprobada como el PEP y POA. Se identificará cualquier déficit o rezago y las causas de los mismos, a fin de proponer acciones correctivas (y generar lecciones aprendidas para futuros programas), así como cualquier ahorro en términos presupuestales o de tiempos.

#### Llevar a cabo una revisión detallada del avance de los indicadores de la matriz de resultados, incluyendo una revisión del soporte documental o físico de los mismos. Se identificará cualquier déficit o rezago de cumplimiento y analizará las causas del mismo, a fin de proponer acciones correctivas. Adicionalmente, se hará nota de cualquier ajuste que se haya hecho a la matriz de resultados durante la implementación del proyecto (del indicador mismo, su valor de línea de base o las metas) y la justificación por dicho ajuste. Finalmente, se debe analizar si las metas y los indicadores planteados (en la propuesta de préstamo) son adecuados para medir los objetivos declarados y si las metas fueron infundadamente optimistas o injustificadamente conservadoras. Entre otras fuentes, este ejercicio se beneficiará de la información contenida dentro de la herramienta de monitoreo del BID, PMR.

#### Identificar los resultados imprevistos (no incluidos en el objetivo declarado o la matriz de resultados) observados hasta la fecha y presentar evidencia de la influencia del proyecto sobre dichos resultados.

#### Llevar a cabo una revisión detallada de la matriz de riesgos del Programa y analizar el grado al cual se han materializado los riesgos identificados, las medidas de mitigación que se han implementado, la efectividad de las medidas tomadas, y el grado de riesgo a futuro. Adicionalmente, con base en una revisión documental y entrevistas con informantes clave, se identificarán riesgos no contemplados en la matriz de riesgos original y recomendadas acciones de mitigación para la segunda fase.

#### Llevar a cabo una revisión de la administración del proyecto y su impacto en el éxito del proyecto hasta la fecha, incluyendo: (i) los mandatos, las relaciones, las estructuras, los recursos las capacidades del organismo ejecutor y su coordinación con otras entidades involucradas; (ii) la gestión fiduciaria (gestión financiera y de adquisiciones); (iii) cualquier conducta o acción de algún participante público o privado; (iv) aspectos jurídicos o normativos, del país o del Banco; y (v) otro factor influyente.

#### Además de estas actividades la evaluación incluirá las siguientes actividades adicionales, siguiendo las directrices del Banco al respecto, con las que se generará la información requerida para preparar, posteriormente el Informe de PCR.

#### Análisis de la lógica vertical: la evaluación de la efectividad analiza la validez de los vínculos previstos entre los productos del proyecto, los efectos directos deseados y los impactos (la cadena de resultados). La evaluación procurará examinar la cadena de resultados y proporcionar elementos de prueba que determinen si se dio la vinculación prevista entre los productos y los efectos directos o impactos.

#### Análisis de atribución de resultados: debería analizar los elementos teóricos o pruebas de otro tipo sobre los que se apoye la atribución de los efectos directos. En este caso, el análisis de la consecución de los resultados esperados debería complementarse con una evaluación de “atribución teórica” basada en una cadena causal que sintetice los factores determinantes de los vínculos entre los efectos directos y los productos. Las pruebas, cuando las haya disponibles, deberían considerar las evaluaciones rigurosas que existan de las intervenciones en otros contextos similares (validez interna), así como información sobre la aplicabilidad de la intervención en el país en el que se haya implementado (validez externa).

#### Análisis de pertinencia: La pertinencia se refiere a la concordancia de los objetivos del proyecto con las necesidades del beneficiario, las prioridades y estrategias normativas o de desarrollo del país, y la estrategia de asistencia del Banco y sus objetivos institucionales. La pertinencia se evalúa teniendo en cuenta las circunstancias predominantes en el momento de la evaluación. La evaluación de la pertinencia se estructura en torno a la siguiente pregunta: ¿Han variado las condiciones que hacían que el proyecto fuera pertinente en el momento de su aprobación? La pertinencia del proyecto puede estar determinada por factores ajenos a la pertinencia de los objetivos, como la lógica de la cadena de resultados o del diseño del proyecto dadas las circunstancias locales.

#### Análisis de sostenibilidad: Tomando en cuenta (a) los resultados logrados por el proyecto, y (b) la pertinencia demostrada del proyecto, la evaluación de sostenibilidad consiste en evaluar las condiciones que podrían incidir en la continuidad de los actuales resultados logrados y en la consecución prevista de resultados futuros. La sostenibilidad está determinada por una evaluación tanto de la probabilidad como del impacto de varias amenazas sobre la continuidad de los efectos directos más allá de la terminación del proyecto (implementación del proyecto ex post), teniendo en cuenta cómo se mitigaron esas amenazas en el diseño del proyecto o durante la ejecución.

#### Contribución a los objetivos estratégicos del Banco (objetivos estratégicos institucionales, sectoriales, y con el país) y del país (enmarcados en su plan de desarrollo u otro documento oficial).

#### Análisis de la calidad del plan de seguimiento y evaluación del proyecto y su implementación. Esta sección resume la idoneidad del diseño y la implementación del plan de seguimiento y evaluación, así como el uso de la información.

#### Análisis de uso de sistemas nacionales: en qué medida el diseño y la ejecución del proyecto contribuyen a fortalecer los sistemas nacionales y su utilización. El análisis abarca los sistemas nacionales fiduciarios (gestión financiera y de adquisiciones) y no fiduciarios (planificación estratégica, seguimiento y evaluación, estadística, evaluación ambiental) que sean pertinentes al proyecto.

* 1. Una sección de conclusiones y recomendaciones con base en la evidencia recopilada. Las recomendaciones se dirigirán tanto al país para aumentar la sostenibilidad del proyecto o fortalecer otras iniciativas parecidas, como al Banco para mejorar su desempeño con el país en otras operaciones y con otros países en operaciones parecidas.
  2. **Metodología del Análisis Costo-Beneficio (CBA)–** al término del Programa, se realizará una evaluación ex post para verificar el rendimiento económico de aquellos resultados que permiten su estimación, siguiendo una metodología comparable a la utilizada en la preparación del Programa, para contrastar con su rentabilidad después de concluido con lo estimado durante su preparación. El objetivo de la evaluación ex post es verificar si las estimaciones de la evaluación ex ante que justifican el financiamiento por parte del Banco se mantuvieran en el período subsiguiente. También se buscará identificar si existen otros beneficios económicos que no hayan sido cuantificados ex ante, lo cual podría mejorar aún más el resultado inicial de la evaluación financiera.
  3. El objetivo de la evaluación ex post será verificar si las estimaciones que justifican el financiamiento por parte del Banco se mantuvieran robustas en el período subsecuente. También se buscará identificar si existen otros beneficios económicos que no hayan sido cuantificados ex ante, lo cual podría mejorar aún más el resultado inicial de la evaluación económica.
  4. El equipo del Programa realizó un análisis ex ante entre los costos y beneficios económicos del Programa. De forma conservadora se define como supuestos fundamentales que mejoras metodológicas e institucionales en la gestión de la preinversión permiten: i) disminuir sobrecostos, y ii) mejorar el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico. En función a la evidencia empírica analizada, y bajo el supuesto de que la implementación de las actividades y reformas contenidas en el Programa reducirán los sobrecostos en la ejecución de obra pública en 6 puntos porcentuales durante un período de cinco años, se calculan los costos evitados y los beneficios que la aplicación del Programa generará. A estos valores se descuentan los costos de la ejecución del Programa y los resultados se traen a valor presente con una tasa de descuento del 12%.
  5. Por lo tanto, utilizando una tasa de descuento de 12%, al final del año 2028 (10 años) las inversiones del Programa estarán generando un Valor Presente Neto de US$2,1 millones con una Tasa Interna de Retorno de 18%. Los resultados son robustos al análisis de sensibilidad realizado.
  6. Al final de la ejecución del Programa, se realizará una evaluación económica ex post siguiendo la misma metodología ex ante utilizada en la preparación, para comparar la rentabilidad con lo estimado durante su preparación. Serán utilizados los beneficios que efectivamente ocurran i) disminución de sobrecostos, y ii) mejoras en el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico, los cuales serán comparados con los escenarios estimados en la evaluación ex ante. Esta información será obtenida a través de la base de datos de los montos de preinversión e inversión provista por el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE). Los costos incurridos en el Programa serán actualizados de acuerdo con la información proveniente de los POA y de los informes semestrales de rendición de cuentas, considerando materiales, equipos, servicios, mano de obra, ajustados a sus respectivos valores económicos de la misma forma que se ha hecho en la evaluación ex ante.

1. **Coordinación, Plan de Trabajo de la Evaluación**
   1. Este plan de evaluación será ejecutado por el OE en estrecha coordinación con el equipo del Banco. La coordinación de todas las actividades estará en manos del OE y el equipo designado por esta unidad para el tema de monitoreo y evaluación.
   2. El prestatario, por sí o a través del OE preparará y enviará al Banco un informe de evaluación intermedia, a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 50% de los recursos o cuando hayan transcurrido 36 meses de ejecución del Programa, lo que ocurra primero. También enviará al Banco una evaluación final que servirá de insumo para el Informe de Terminación del Proyecto (PCR), a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 95% de los recursos del préstamo.
   3. La información será recopilada con base en la Matriz de Resultados y en la Evaluación Económica ex-ante. El Cuadro 5 presenta el cronograma de recopilación de datos. La información será consolida en planillas Excel, formateada de acuerdo a la información requerida para las dos diferentes metodologías (Reflexiva y CBA). El informe final será presentado en Word, con la planilla Excel adjunta. (Ver cuadro 5)
   4. Por último, el Cuadro 5 presenta el Plan de Trabajo y presupuesto de evaluación para los resultados del Programa.

**Cuadro 6: Plan de Trabajo de las Evaluaciones para los resultados del proyecto**

| **Actividades** | **Año 1** | | | | **Año 2** | | | | **Año 3** | | | | **Año 4** | | | | **Año 5** | | | | **Responsable** | **Fuente/Costo** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| **Evaluación Intermedia** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Contratación |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | UP | BO-L1111  US$20,000 |
| 1.2 Recolección de datos |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 Análisis de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 Informe preliminar |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 Informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Evaluación Final (antes y después)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Contratación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | UP | BO-L1111  US$30,000 |
| 2.2 Recolección de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| 2.3 Análisis de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |
| 2.4 Informe intermedio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |
| 2.5 Informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |
| **Asistencia técnica para PCR y CBA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Contratación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | UP | Recursos transaccionales de FMM  US$ 30,000 |
| 3.2 Recolección de información |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |
| 3.3 Informe preliminar |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |
| 3.4 Informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |

**IV. Anexos**

**I. Términos de Referencia (evaluación medio término y final)**

**Consultoría de Evaluación Medio Término del Proyecto**

1. **Objetivo de la Consultoría**

La evaluación de Medio Término tiene por objeto revisar el Programa en su totalidad y realizar recomendaciones para mejorar su ejecución. En particular, esta evaluación proveerá información crítica en cuanto a lo que está funcionando (y lo que no), así como las lecciones aprendidas durante la primera mitad de la ejecución del Programa. Esta consultoría tratará de determinar en qué medida el Programa está cumpliendo con los objetivos propuestos, y dará seguimiento a los respectivos indicadores anuales de los resultados que integran la Matriz de Resultados del Programa y que se evaluarán de forma periódica según lo descrito.

1. **Actividades**

Las actividades serán realizadas en coordinación directa con el Banco y la Unidad de Coordinación del Programa (UE) conforme descritas a la continuación:

* Análisis de la gestión operativa (ej: compromisos contractuales, procesos de adquisiciones y desembolsos; coordinación entre Ejecutores; seguimiento de acuerdos, etc.).
* Revisar la documentación (datos colectados) correspondiente a la ejecución. En particular, se evaluará el alcance del impacto y los resultados logrados de acuerdo a las metas e indicadores establecidos en la Matriz de Resultados.
* Evaluar el impacto y los resultados de las acciones que conforman los componentes del Programa tomando como referencia la línea de base establecidas en la matriz de resultados.
* Realizar reuniones con el Banco/UE y los principales actores involucrados en el diseño y ejecución del Programa.
* Preparar el texto del Informe, de acuerdo con el formato a ser entregado por el Banco/UE. Se debería incluir texto y gráficos según corresponda.

1. **Productos Esperados**

* Plan de trabajo, incluyendo sus actividades, productos y fechas de entrega.
* Informe intermedio de Evaluación, con texto y gráficos, a ser revisado por el Banco/UE. El Informe debe incluir todas las áreas estipuladas en el formato, con especial énfasis en lo que corresponde a los resultados del proyecto y las lecciones aprendidas.
* Informe final de Evaluación que incorpore comentarios hechos por el Banco/ UE.
* Todos los informes deberán ser entregados al Banco/UE en forma electrónica en un solo archivo que incluya la portada, el documento principal y los anexos. (Archivos Zip no se aceptarán como informes finales, debido a regulaciones de la Sección de Administración de Archivos). La realización de los informes será coordinada por el Banco/UE y deberán ser entregados conforme a la estructura y los plazos previamente acordados.

1. **Características de la Consultoría**

**Tipo de consultoría:** consultor individual.

**Duración:** Será realizada en 20 días en un período de 2 meses, pudiendo incluir visitas cuando requeridos.

**Perfil del consultor:**

* Maestría.
* Al menos 5 años de experiencia relevante en materia de evaluación económica de proyectos financiados con recursos de cooperación multilateral y/o bilateral.

**Lugar de Trabajo:** La Paz, Bolivia, lugar de residencia del consultor.

1. **Condiciones de Pago**

Los pagos al consultor individual se realizarán de la siguiente manera:

* Un primer pago de 30% a la firma del contrato y entrega del plan de trabajo.
* Un segundo pago de 50% a la entrega y aprobación del informe intermedio a satisfacción del Banco/UE.
* Un pago final de 20% a la entrega y aprobación del informe final a satisfacción del Banco/UE.

1. **Supervisión o Coordinación**

La coordinación de la consultoría estará a cargo de Juan Luis Gómez (FMM/CEC), Jefe de Equipo del Programa, en coordinación con la UE.

**Consultoría de Evaluación Final**

1. **Objetivo de la Consultoría**

La evaluación final analizará los resultados alcanzados y productos implementados por el Programa en su totalidad, en función de los indicadores definidos en la Matriz de Resultados, tanto antes como después del Programa. En particular, la evaluación abarcará el análisis de la gestión del Programa y su ejecución, el grado de coordinación y articulación intra e interinstitucional logrados; la identificación de los principales problemas; el grado de institucionalización de las acciones del Programa; las lecciones aprendidas; el nivel de cumplimiento de cláusulas contractuales, las recomendaciones de los informes de la Auditoria Externa, la evaluación de la estructura de control interno, financiero y contable adoptada; y el manejo de los recursos financieros y justificaciones de gastos.

1. **Actividades**

Las siguientes actividades serán realizadas en coordinación directa con el Banco y la Unidad Ejecutora (UE):

* Revisar la documentación correspondiente a la ejecución del Programa. En particular, se evaluará el alcance del impacto y los resultados logrados de acuerdo a las metas e indicadores establecidos en la Matriz de Resultados.
* Evaluar efectividad, eficiencia, sostenibilidad, y resultados imprevistos del Programa.
* Identificar hallazgos y recomendaciones en relación a la ejecución del Programa.
* Realizar reuniones con el Banco/UE y los principales actores involucrados en el diseño y ejecución del Programa.
* Preparar el texto del Informe, de acuerdo con el formato a ser entregado por el Banco/UE. Se debería incluir texto y gráficos según corresponda.

1. **Productos Esperados**

* Plan de trabajo, incluyendo sus actividades, productos y fechas de entrega.
* Informe borrador de Evaluación, con texto y gráficos, a ser revisado por el Banco/UE. El Informe debe incluir todas las áreas estipuladas en el formato, con especial énfasis en lo que corresponde a los resultados del Programa y las lecciones aprendidas.
* Informe final de Evaluación que incorpore comentarios hechos por el Banco/ UE.
* Todos los informes deberán ser entregados al Banco/UE en forma electrónica en un solo archivo que incluya la portada, el documento principal y los anexos. (Archivos Zip no se aceptarán como informes finales, debido a regulaciones de la Sección de Administración de Archivos). La realización de los informes será coordinada por el Banco/UE y deberán ser entregados conforme a la estructura y los plazos previamente acordados.

1. **Características de la Consultoría**

Esta consultoría será realizada al término del Programa.

**Tipo de consultoría:** consultor individual.

**Duración:** Será realizada en 20 días en un período de 2 meses, pudiendo incluir visitas cuando requeridos.

**Perfil del consultor:**

* Maestría.
* Al menos 5 años de experiencia relevante en materia de evaluación económica de programas financiados con recursos de cooperación multilateral y/o bilateral.

**Lugar de Trabajo:** La Paz, Bolivia, local de residencia del consultor.

1. **Condiciones de Pago**

Los pagos al consultor individual se realizarán de la siguiente manera:

* Un primer pago de 30% a la firma del contrato y entrega del plan de trabajo.
* Un segundo pago de 50% a la entrega y aprobación del informe intermedio a satisfacción del banco/UE.
* Un pago final de 20% a la entrega y aprobación del informe final a satisfacción del Banco/UE.

1. **Supervisión o Coordinación**

La coordinación de la consultoría estará a cargo de Juan Luis Gómez (FMM/CEC), Jefe de Equipo del Programa, en coordinación con la UP.

1. El diseño del módulo se financia con la BO-T1315. [↑](#footnote-ref-2)
2. Incluye el inventario y registro y diseño de metodologías de valoración y estimación de vida útil. [↑](#footnote-ref-3)
3. Proceso inteligente en 3D de generación y gestión de datos de construcciones durante su ciclo de vida con software dinámico. Se incluye: diagnóstico institucional, preparación plan piloto a un proyecto de IP, capacitación a VIPFE y ministerio ejecutor, socialización, apoyo en la implementación de la tecnología y evaluación final con recomendaciones. Se coordinará con la CT regional “Mejorando la competitividad del sector construcción a través de la transformación digital (ATN/OC-16914-RG)”, que contempla un piloto en 5 países, incluido Bolivia. [↑](#footnote-ref-4)
4. Se financia con la BO-T1315 un programa de capacitación en análisis de brechas de inversión. [↑](#footnote-ref-5)
5. D Definir brechas sectoriales para priorizar la inversión (brechas de acceso, cobertura, género, calidad de servicio, etc.) [↑](#footnote-ref-6)
6. Cartera de proyectos seleccionados según prioridades de la AP, propuestos por las entidades cabezas de sector, y priorizados por VIPFE y MPD: una terminal de autobuses, un parque industrial, un campo ferial, una ciudad científica (I+D), la conservación y rehabilitación de presas, un instituto neurológico, diseño y actualización del equipamiento del Plan de Hospitales, y un centro de medicina nuclear, tres tramos carreteros (construcción y rehabilitación), dos proyectos de residuos sólidos, un programa de rehabilitación de micro-centrales hidroeléctricas, y el estudio básico de cuencas hídricas para proyectos multipropósitos. [↑](#footnote-ref-7)
7. El diseño del fondo se financia con la BO-T1315. [↑](#footnote-ref-8)
8. A través del rediseño de la DGPP, financiado con la BO-T1315, se pretende identificar los requerimientos de personal para la correcta rectoría de la preinversión para todo tipo de financiamiento. [↑](#footnote-ref-9)
9. Pasantías incorporadas como requerimiento en los contratos de ingeniería licitados para estudios estudios de preinversión financiados por el préstamo. Se estima que al menos el 50% de los EDTP las incorporen. [↑](#footnote-ref-10)
10. Capacitación, tanto en línea como presencial, a: (i) funcionarios del VIPFE y 26 ministerios y entidades que gestionan la IP en metodologías de priorización de proyectos, presupuestación multianual, sistemas de registro de la IP, y metodologías de evaluación de proyectos; (ii) funcionarios públicos de las ETA (25 municipios aproximadamente), que recibirán capacitación sobre proyectos tipo-modulares, guías de preinversión y presupuestación plurianual de la IP, entre otros. [↑](#footnote-ref-11)
11. Los proyectos modulares, que son de bajo monto de inversión y complejidad técnica. Incluye desarrollo conceptual y metodológico, desarrollo de aplicativo informático por sector e implementación de los tres pilotos identificados durante la implementación del Programa. [↑](#footnote-ref-12)
12. Diagnosticar como se puede incorporar la perspectiva de género en todas las etapas de IP desde la estimación de brechas de inversión, priorización y ejecución de la IP. [↑](#footnote-ref-13)
13. Operaciones similares ejecutadas por el VIPFE incluyen el préstamo 3534/BL-BO - Programa de apoyo a la preinversion para el desarrollo, el préstamo 993/SF-BO-Programa de financiamiento de la preinversión, y el préstamo 1678/SF-BO – Programa de apoyo al desarrollo del SNIP. [↑](#footnote-ref-14)
14. Contratación temporal de cinco especialistas, por 4 meses. [↑](#footnote-ref-15)
15. Monto de inversión final incluye las variaciones o modificaciones hechas durante la ejecución de la obra. Monto de inversión inicial es el registrado en el estudio de preinversión. [↑](#footnote-ref-16)
16. Mejoras en el monitoreo de la IP pueden reducir hasta un 8% los sobrecostos en la ejecución de obras, medido como la discrepancia entre los costos oficiales y el estimado por una encuesta a profesionales independientes. (Olken, Benjamin A. 2007. Monitoring Corruption: Evidence from a Field Experiment in Indonesia." Journal of Political Economy 115 (2): 220-221). [↑](#footnote-ref-17)
17. Sistemas orientados a mejorar la información de precios muestran mejoras en la oportunidad y calidad de los proyectos de infraestructura en países en desarrollo. (Lewis. Faupel et. al. 2016. Can Electronic Procurement Improve Infrastructure Provision? Evidence from Public Works in India and Indonesia: 19-20). [↑](#footnote-ref-18)
18. Resultados acumulativos. La frecuencia de relevamiento es anual y la metodología de evaluación es antes y después. [↑](#footnote-ref-19)
19. La DGPP tiene autoridad para revisar para certificación todos los estudios de preinversión independientemente de la fuente. [↑](#footnote-ref-20)
20. Mayores recursos se usan para asegurar la eficacia de la IP. La meta propuesta está dentro de los parámetros que según la evaluación económica permiten beneficios positivos que justifican la ejecución del programa. [↑](#footnote-ref-21)
21. Análisis de sensibilidad de la evaluación económica refleja resultados positivos para una disminución del 6% de sobrecostos y una relación preinversión/inversión del 2%-5%. [↑](#footnote-ref-22)