**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE**

**APOYO AL AVANCE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL ECUADOR**

**operación de financiamiento n°** **EC-L1223**

**MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA (MOP)**

**AGOSTO DE 2017**

Tabla de contenido

[Abreviaturas y Definiciones 3](#_Toc491430372)

[a. Abreviaturas 3](#_Toc491430373)

[b. Definiciones 4](#_Toc491430374)

[CAPITULO I. Del Manual Operativo 6](#_Toc491430375)

[a. Objetivos 6](#_Toc491430376)

[b. Alcance 6](#_Toc491430377)

[c. Vigencia y modificaciones 6](#_Toc491430378)

[CAPITULO II. Del Programa 7](#_Toc491430379)

[a. Objetivos 7](#_Toc491430380)

[b. Resultados 7](#_Toc491430381)

[c. Descripción del Programa 8](#_Toc491430382)

[d. Costo y financiamiento. 9](#_Toc491430383)

[Tabla 1. Costos del Programa (US$) 10](#_Toc491430384)

[CAPITULO III. De la ejecución del programa 11](#_Toc491430385)

[a. Normas e instrumentos que rigen la ejecución del programa 11](#_Toc491430386)

[b. El Organismo ejecutor del programa 11](#_Toc491430387)

[i. Responsabilidades del EJECUTOR 11](#_Toc491430388)

[ii. Funciones del EJECUTOR 11](#_Toc491430389)

[iii. Estructura Orgánica y Funcional del EJECUTOR para la Ejecución del Programa 12](#_Toc491430390)

[c. Aprobaciones 15](#_Toc491430391)

[CAPITULO IV. De la Administración del Programa 18](#_Toc491430392)

[CAPITULO V. De la Gestión Técnica del Programa 23](#_Toc491430393)

[a. La Gestión para Resultados 23](#_Toc491430394)

[b. Mecanismos para la Implementación del Programa 23](#_Toc491430395)

[CAPITULO VI. De la Gestión Financiera del Programa 24](#_Toc491430396)

[a. Presupuesto y planificación financiera del Programa financiado por el BID 24](#_Toc491430397)

[b. Cuentas Especiales 25](#_Toc491430398)

[c. Desembolsos 25](#_Toc491430399)

[i. Primer desembolso 25](#_Toc491430400)

[ii. Requisitos para los desembolsos 26](#_Toc491430401)

[iii. Tipos de Desembolsos 26](#_Toc491430402)

[iv. Período de Cierre 27](#_Toc491430403)

[v. Supervisión de desembolsos del financiamiento BID 27](#_Toc491430404)

[d. Gestión de los pagos 28](#_Toc491430405)

[e. Registros contables 29](#_Toc491430406)

[f. Estructura Programática para el Programa 29](#_Toc491430407)

[g. Control de Proveedores 29](#_Toc491430408)

[h. Auditoría Externa del Programa 30](#_Toc491430409)

[i. Elegibilidad para el financiamiento BID 31](#_Toc491430410)

[j. Recursos adicionales y traspaso de recursos entre categorías 32](#_Toc491430411)

[k. Políticas Financieras y Contables 32](#_Toc491430412)

[b. Procedimientos para el manejo de recursos de Financiamiento del Componentes III - Apoyo a la Implementación del PLANEE 34](#_Toc491430413)

[c. Procedimientos para el manejo de recursos de Financiamiento del Componentes III - Desarrollo de Capacidades Institucionales 34](#_Toc491430414)

[CAPITULO VII. De la Gestión de Adquisiciones y Contrataciones 36](#_Toc491430415)

[a. Programación de las adquisiciones 36](#_Toc491430416)

[b. La ejecución de las adquisiciones 37](#_Toc491430417)

[c. Métodos de Adquisiciones 37](#_Toc491430418)

[d. Supervisión de los procesos de adquisiciones 38](#_Toc491430419)

[e. Documentación de los procesos de adquisiciones 39](#_Toc491430420)

[f. El comité de contrataciones y el comité técnico 40](#_Toc491430421)

[g. Control de Proveedores 40](#_Toc491430422)

[CAPITULO VIII. Del Monitoreo, Seguimiento y Evaluación del Programa 41](#_Toc491430423)

[a. Herramientas de gestión y monitoreo del Programa 41](#_Toc491430424)

[i. Seguimiento a la Matriz de Resultados – MR 42](#_Toc491430425)

[ii. Seguimiento al Plan Operativo Anual - POA 42](#_Toc491430426)

[iii. Seguimiento al Plan de Adquisiciones – PA 43](#_Toc491430427)

[iv. Seguimiento a la Programación del Flujo de Efectivo 43](#_Toc491430428)

[b. Seguimiento del desempeño del Programa 43](#_Toc491430429)

[c. Presentación de informes 44](#_Toc491430430)

[d. Evaluación del Programa 45](#_Toc491430431)

[i. Evaluación de medio término 45](#_Toc491430432)

[ii. Evaluación final 45](#_Toc491430433)

[iii. Evaluación “ex post” 45](#_Toc491430434)

[CAPITULO IX. Sistemas de Información, Archivos y Control Interno 46](#_Toc491430435)

[CAPITULO X. De los Aspectos Ambientales y Sociales del Programa 47](#_Toc491430436)

[CAPITULO XI. ANEXOS 50](#_Toc491430437)

# Abreviaturas y Definiciones

## Abreviaturas

A continuación, se detallan las Abreviaturas que se utilizan en el presente Reglamento Operativo.

|  |  |
| --- | --- |
| ARCONEL | Agencia de Regulación y Control de Electricidad |
| BID | Banco Interamericano de Desarrollo |
| BT | Baja Tensión |
| CEI | Cocinas Eléctricas de Inducción |
| CENACE | Centro Nacional de Control de Energía |
| CO | Capital Ordinario |
| COPYFP | Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas |
| CP | Comparación de Precios |
| DDL | Documentos de Licitación |
| EE | Eficiencia Energética |
| EED | Empresas Eléctricas Distribuidoras |
| EFAs | Estados Financieros Auditados del Programa |
| ER | Energías Renovables |
| FMIk | Frecuencia Media de Interrupciones por kilovatio-Amperio instalado |
| GdE | Gobierno de la República del Ecuador |
| GN-2349-9 | Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID |
| GN-2350-9 | Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID |
| GLP | Gas Licuado de Petróleo |
| GRP | Gestión de Riesgos del Programa |
| GWh | Gigavatios-hora |
| ISP | Informes Semestrales de Progreso |
| IGAS | Informe de Gestión Ambiental y Social |
| kV | kilovoltio |
| kVA | kilovoltio-Amperio |
| kWh | kilovatio-hora |
| LOEP | Ley Orgánica de Empresas Públicas |
| LOSPEE | Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica |
| L/T | Línea de Transmisión |
| LOSNCP | Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública |
| LPI | Licitación Pública Internacional |
| LPN | Licitación Pública Nacional |
| MAE | Ministerio del Ambiente |
| M&E | Monitoreo y Evaluación |
| MEER | Ministerio de Electricidad y Energía Renovable |
| MF | Ministerio de Finanzas |
| MEM | Mercado Eléctrico Mayorista |
| MER | Matriz de Evaluación de Riesgos del Programa |
| MOP | Manual Operativo del Programa |
| MR | Matriz de Resultados |
| MT | Media Tensión |
| MVA | Megavoltio Amperio |
| MW | Megavatios |
| MWh | Megavatio-hora |
| OE | Organismo Ejecutor |
| O&M | Operación y Mantenimiento |
| PA | Plan de Adquisiciones |
| PNCE | Programa Nacional de Cocción Eficiente |
| PGAS | Plan de Gestión Ambiental y Social |
| PRSND | Programa de Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución |
| PCR | Procesos de cierre del Programa |
| PEP | Plan de Ejecución del Programa |
| PMR | Reporte de Monitoreo del Programa |
| POA | Plan Operativo Anual |
| POD | Propuesta de Desarrollo de la Operación |
| SCADA | Supervisory Control and Data Acquisition |
| SDCE | Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía |
| SENPLADES | Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador |
| SEREE | Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética |
| SIGPRO | Sistema de Gestión de Proyectos |
| SND | Sistema Nacional de Distribución |
| S/E | Subestaciones Eléctricas |
| SNI | Sistema Nacional Interconectado |
| SNT | Sistema Nacional de Transmisión |
| SP | Solicitud de Propuestas |
| SRI | Servicio de Rentas Internas |
| SISEFTRAN | Sistema de Eficiencia y Transparencia del Plan Presupuestario |
| TDR | Términos de Referencia |
| TTIk | Tiempo Total de Interrupciones por kVA instalado |
| UGP | Unidad Gestora del Programa |
| UNDB | United Nations Development Business |

## 

## Definiciones

A continuación, se detallan las principales definiciones del MOP, por tanto, cuando se haga referencia a alguno de estos términos, su definición se comprenderá según como se indica en esta sección.

|  |  |
| --- | --- |
| Aporte Local | O recursos de contrapartida. Conjunto de recursos para la implementación del Programa provenientes de la República del Ecuador. |
| Banco | Banco Interamericano de Desarrollo |
| Ejecutor | Organismo o Institución responsable de la ejecución del Programa (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable) |
| e-SIGEF | Sistema Integrado de Gestión Financiera del Ministerio de Finanzas que permite tener en línea los movimientos y saldos entre partidas presupuestarias. |
| Matriz de Resultados | Instrumento estratégico para el monitoreo y seguimiento de la operación. Contiene la planificación y avance tanto físico como financiero de todos los productos del Programa y el avance de los indicadores de resultado e impacto del Programa. |
| No objeción | Mecanismo mediante el cual el Banco informa sobre su conformidad respecto a una solicitud del Ejecutor. Esta no constituye una aprobación o validación del proceso o producto vinculado a la solicitud, lo que significa que el Ejecutor es el responsable integro de la ejecución y el uso de los recursos del Programa. |
| Operación | Programa |
| Programa | Apoyo al Avance del Cambio de la Matriz Energética del Ecuador |
| Plan de Adquisiciones | Herramienta que contiene el detalle de los procesos de contratación de todos los productos a ser financiados por el Programa (procesos BID). Se construye sobre la base del POA y el PEP de la operación. |
| Plan de Ejecución del Programa | Herramienta que contiene la estructura, productos, presupuesto y calendarización durante todo el periodo de ejecución del Programa. |
| PMR | Es la herramienta o sistema de seguimiento mediante el cual el Banco realiza el Monitoreo de Progreso del Programa. |
| Plan Operativo Anual | Herramienta que contiene la planificación y avance del conjunto de actividades/ insumos y productos a ser financiados por el Programa dentro de un período específico de 14 meses. |
| SIGPRO | Sistema de gestión de Proyectos - Es una aplicación que permite mejorar el seguimiento, control de la ejecución y liquidación de proyectos, registrando información de calidad y en línea, que facilita la toma de decisiones. |
| UNDB | Página web a través de la cual se deberán realizar todos los procesos regidos por Políticas BID que requieren publicidad internacional en la convocatoria o solicitud de expresiones de interés. |

# Del Manual Operativo

## Objetivos

El Manual Operativo (MOP) tiene como objetivo establecer las normas y procedimientos que regirán la ejecución del Programa “**APOYO AL AVANCE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL ECUADOR”**, en sujeción a lo dispuesto en el Contrato de Préstamo N°….. suscrito entre el Estado Ecuatoriano y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

## Alcance

El MOP, está diseñado para facilitar la gestión integral del Programa y dotar al EJECUTOR y demás instancias que intervienen en el mismo, de una herramienta flexible para la implementación, ejecución, administración, coordinación, seguimiento y evaluación de cada uno de los componentes del Programa.

El MOP, contiene las directrices necesarias para simplificar la gestión del Programa al interior del EJECUTOR, por lo que detalla: (i) los mecanismos de ejecución y administración del Programa; (ii) las responsabilidades y funciones del EJECUTOR, así como el esquema de ejecución del Programa; (iii) las funciones de cada uno de los integrantes de la Unidad de Gestión del Programa y de las Áreas Ejecutoras del Programa, que apoyan en la ejecución de los Componentes que conforman el Programa[[1]](#footnote-1); (iv) los requerimientos y mecanismos para la implementación del Programa en cuanto a gestión técnica se refiere; (v) la gestión financiera-contable del Programa; (vi) la gestión de contrataciones y adquisiciones del Programa; (vii) los procedimientos y herramientas de monitoreo, seguimiento y evaluación del Programa; (viii) los mecanismos y procedimientos ambientales de las obras previstas que lo requieran.

## Vigencia y modificaciones

El presente MOP, se expide de conformidad con lo dispuesto en el Contrato de Préstamo N°…, y será puesto en vigencia por el MEER una vez que cuente con la No Objeción del Banco.

Las modificaciones o actualizaciones al presente MOP y sus anexos serán puestas a consideración del Banco y entrarán en vigencia una vez que se cuente con la No Objeción respectiva, en atención a lo previsto en el Artículo 6.03 literal b) de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°…. Cuando exista falta de consonancia o contradicción entre las disposiciones establecidas en el MOP y las dispuestas en el Contrato de Préstamo N°…, prevalecerán las disposiciones establecidas en el Contrato de Préstamo.

# Del Programa

## Objetivos

El **objetivo general** del Programa es apoyar el avance del Plan de Inversiones del CME, mediante la expansión, reforzamiento y mejora de la eficiencia operacional del sistema eléctrico, de acuerdo a lo previsto en el PME y el PLANEE.

Los **objetivos específicos** son: (i) dar continuidad a los proyectos de reforzamiento y expansión del SNT para facilitar el transporte efectivo de la energía proveniente de los proyectos de generación en desarrollo; (ii) reforzar la infraestructura nacional de transmisión para un mayor intercambio de energía en la región; (iii) facilitar el uso prioritario de la electricidad en el sector agroindustrial, mediante el refuerzo y expansión del SND, así como propiciar el aumento del nivel de cobertura eléctrica en zonas rurales y urbano-marginales; (iv) impulsar la implementación de proyectos de EE; y (v) implementar una estrategia para fomentar la igualdad de género en el sector eléctrico.

## Resultados[[2]](#footnote-2)

Los resultados esperados de la ejecución de los productos del Programa son:

RESULTADOS ESPERADOS

| **Resultados Esperados** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | | | **Intermedios** | | | | **Metas** | | | | **Medio de verificación** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valor** | | **Año** | | **Valor** | | **Año** | | **Valor** | | **Año** |  |  |
| **Componente I – Expansión y reforzamiento del SNT** | | | | | | | | | | | | | | |
| Incremento del flujo de potencia disponible para intercambios regionales desde Ecuador. | MW | 451 | 2016 | | 451 | | 2019 | | 591 | | 2022 | | Informe de operación de las interconexiones eléctricas. Transelectric. | La metodología de cálculo se establece en el Plan de Evaluación y Monitoreo |
| **Componente II – Expansión y modernización del SND** | | | | | | | | | | | | | | |
| FMIk: Frecuencia media de interrupciones por kVA | fallas/año | 5,59 | 2016 | | 5,11 | | 2019 | | 4,78 | | 2022 | | Reporte de avance del programa | La metodología de cálculo se establece en el Plan de Evaluación y Monitoreo |
| TTIk: Tiempo Total de interrupciones (horas) | horas/año | 6,41 | 2016 | | 5,88 | | 2019 | | 5,02 | | 2022 | |
| Viviendas adicionales atendidas por el programa FERUM | N° de viviendas | 0 | 2016 | | 1.862 | | 2019 | | 16.680 | | 2022 | | Se incluyen viviendas con nuevo servicio y viviendas con servicio mejorado. |
| Agroindustrias camaroneras con servicio eléctrico en uso, atendidas por el programa | N° de fincas | 0 | 2016 | | 82 | | 2019 | | 400 | | 2022 | | - |

## Descripción del Programa

Para el logro de los objetivos descritos en el literal (a) del presente capítulo, se ha contemplado la ejecución de los siguientes componentes y subcomponentes:

**Componente 1: Expansión y reforzamiento del SNT.**

Las obras propuestas facilitarán la continuidad de la ejecución del Plan de Expansión de la Transmisión, asegurando el transporte de electricidad a los diferentes centros de consumo del país, permitiendo también mejorar la infraestructura nacional para incrementar los intercambios regionales de energía. Se financiarán las siguientes obras:

**(i) Subcomponente 1.1: Expansión y Reforzamiento de la Infraestructura del SNT (US$60,8 millones):** (a) ampliación de la SE Posorja 138/69kV, para adicionar 67MVA de capacidad de transformación; (b) nuevo ST Las Orquídeas, el cual incluye la construcción de una SE en 138/69kV con capacidad de transformación de 250MVA aislada en gas, además de la construcción de una LT en 138kV de 500m de longitud para interconectar la SE y la repotenciación de la LT Pascuales de 7km de longitud; y (c) nuevo ST Tanicuchí, que incluye la construcción de una SE en 230/138kV con capacidad de 167MVA y tres LT, una en 230kV de 4 km y dos en 138kV de 10 y 16 km de longitud.

**(ii) Subcomponente 1.2: Reforzamiento del SNT para apoyo a la interconexión regional (US$50,5 millones):** (a) nuevo ST La Avanzada, que incluye la construcción de una SE en 230/138kV con capacidad de transformación de 150MVA y una LT a 230kV de 5km para interconectar la SE; y (b) nuevo ST Cajas, que incorpora una SE en 138/69kV, con capacidad de transformación de 150MVA, dos LT en 138kV de 10km y 11 km de longitud aproximadas para interconectar la SE, y la ampliación de las SE Ibarra y SE Pimampiro.

**Componente II. Expansión y modernización del SND. Se financiarán los proyectos priorizados en el Plan de Expansión de la Distribución y que se destacan a continuación:**

**(i) Subcomponente 2.1: Infraestructura para el SND (US$50,3 millones): Incluye:** (a) 18 proyectos que involucran líneas y subestaciones en 69kV, contribuyendo a la expansión de la capacidad en el sistema de subtransmisión, a la mejora de la topología de la red y a la calidad de servicio al incorporar sistemas para automatización de la operación; y (b) 65 proyectos de distribución consistentes en la incorporación de redes de medio y bajo voltaje que permitirán la expansión, mejoramiento de la eficiencia operativa y reforzamiento de la infraestructura de distribución en el país.

**(ii) Subcomponente 2.2: Electrificación Rural y Urbano-Marginal (US$30,4 millones).** Financiará proyectos que contribuyan a la continuidad del esfuerzo en reducir la brecha de cobertura del servicio eléctrico, a través del financiamiento de 564 proyectos FERUM que incluyen la extensión de redes de distribución e incorporación de medidores en sectores rurales y urbano-marginales del país.

**(iii) Subcomponente 2.3: Electrificación de la Agroindustria (US$23,6 millones).** Provisión de acceso a electricidad de, al menos, 400 fincas agroindustriales en la costa ecuatoriana, mediante la construcción de 49 obras de infraestructura de distribución eléctrica, incluyendo 8 proyectos en el sistema de subtransmisión a 69kV y 41 en el sistema de media tensión.

**Componente III. Apoyo a la implementación del PLANEE y Desarrollo de Capacidades Institucionales (US$3,4 millones).** **Se financiarán los siguientes proyectos: (i) elaboración del marco regulatorio y normativo del PLANEE, así como la elaboración de la normativa de etiquetado para promover la EE en el país; (ii) ejecución del Programa de apoyo a la EE en la Agroindustria, el cual incluye actividades destinadas a la introducción de mejores prácticas que promuevan la EE mediante procesos de capacitación y la ejecución de auditorías energéticas; (iii) el desarrollo de la Estrategia para Promover la Igualdad de Género en el Sector Eléctrico Ecuatoriano, la que incluirá: (a) un diagnóstico a nivel nacional que identifique las condiciones sociales, educativas y laborales para determinar las barreras que enfrentan las mujeres para integrar y permanecer en las diversas entidades del sector, (b) un análisis de una muestra de proyectos financiados por el MEER, a fin de determinar los impactos en términos de género que permitan identificar mejoras en los procesos de diseño, implementación y monitoreo, considerando el enfoque de género; (c) la determinación del estado deseado del sector eléctrico en términos de género al año 2030, usando como base los resultados de las actividades anteriores; y (d) la elaboración de un Plan de Acción de Género que determine metas quinquenales, recursos y acciones necesarias para promover la igualdad de género en el sector; y (iv) el desarrollo de una Estrategia de Acceso Universal a la Energía Eléctrica en Ecuador, el cual incluirá un plan georreferenciado de acceso universal al menor costo, un plan de inversiones que incluye el cronograma de ejecución, y los aspectos institucionales y regulatorios asociados a la implementación del mismo, incorporando criterios de sostenibilidad y promoviendo su monitoreo y evaluación.**

**Administración del programa (US$1 millón).** **Adicionalmente, se financiarán los gastos de administración relacionados con la Unidad de Gestión de Proyecto (UGP), así como las evaluaciones y auditorías del programa.**

* 1. **Costo y financiamiento.**

**El costo estimado del programa es de US$313,4 millones, de los cuales US$150 millones serán financiados por el BID con recursos de CO, US$70 millones corresponden a financiamiento paralelo provisto por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) por medio de su mecanismo CORE**[[3]](#footnote-3) **y US$93,4 millones de contrapartida local.**

**Tabla 1. Costos del Programa (US$)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componentes del Programa** | **Financiamiento** | | | |
| **BID**  **(CO)** | **JICA**  **(financiamiento paralelo)** | **Contrapartida Local** | **Total** |
| **I. Expansión y reforzamiento del SNT** | **86.240.374** | **25.123.953** | **75.658.137** | **187.022.464** |
| **Subcomponente 1.1: Expansión y Reforzamiento del SNT** | **35.695.972** | **25.123.953** | **40.472.314** | **101.292.239** |
| Ampliación de la SE Posorja | 5.836.552 | 4.107.950 | 4.842.516 | 14.787.018 |
| Sistema de Transmisión Las Orquídeas | 16.188.300 | 11.393.837 | 20.678.657 | 48.260.794 |
| Sistema de Transmisión Tanicuchí | 13.671.120 | 9.622.166 | 14.951.141 | 38.244.427 |
| **Subcomponente 1.2: Reforzamiento del SNT para la Interconexión Regional** | **50,544,402** | **-** | **35.185.823** | **85.730.225** |
| Sistema de Transmisión La Avanzada | 29.445.402 | - | 16.598.762 | 46.044.164 |
| Sistema de Transmisión Cajas | 21.099.000 | - | 18.587.061 | 39.686.061 |
| **II. Expansión y modernización del SND** | **61.177.213** | **43.058.460** | **17.267.076** | **121.502.749** |
| **Subcomponente 2.1**: Reforzamiento del SND | 29.494.150 | 20.758.916 | 10.043.726 | 60.296.792 |
| **Subcomponente 2.2**: Electrificación Rural y Urbano-Marginal. | 17.846.203 | 12.560.724 | 4.110.490 | 34.517.417 |
| **Subcomponente 2.3:** Electrificación de la Agroindustria. | 13.836.860 | 9.738.820 | 3.112.860 | 26.688.540 |
| **III. Apoyo a la Implementación del PLANEE y Desarrollo de Capacidades Institucionales** | **1.995.501** | **1.404.499** | **408.000** | **3.808.000** |
| Marco Regulatorio del PLANEE | 117.382 | 82.618 | 24.000 | 224.000 |
| Etiquetado y Normalización | 117.382 | 82.618 | 24.000 | 224.000 |
| Programa de apoyo a la EE agroindustria | 1.173.825 | 826.175 | 240.000 | 2.240.000 |
| Estrategia de Igualdad de Género | 352.147 | 247.853 | 72.000 | 672.000 |
| Estrategia Acceso Universal a la Energía | 234.765 | 165.235 | 48.000 | 448.000 |
| **Administración del programa** | **586.912** | **413.088** | **120.000** | **1.120.000** |
| Unidad de Gestión del Proyecto | 387.362 | 272.638 | 79.200 | 739.200 |
| Auditorías Financieras | 88.037 | 61.963 | 18.000 | 168.000 |
| Evaluaciones intermedia y final | 111.513 | 78.487 | 22.800 | 212.800 |
| **TOTAL** | **150.000.000** | **70.000.000** | **93.453.213** | **313.453.213** |

# De la ejecución del programa

## Normas e instrumentos que rigen la ejecución del programa

* + 1. El Contrato de Préstamo N°... de fecha…, suscritos entre el BID y el Estado Ecuatoriano, con la garantía soberana del Estado Ecuatoriano y sus anexos.
    2. El presente Manual Operativo (MOP) y sus anexos.
    3. Las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el BID (GN-2349-9); las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9), vigentes y/o sus modificatorias posteriores.
    4. La Política de Gestión Financiera para Programas Financiados por el BID (OP-273-1)
    5. La Guía de Desembolsos para Programas del BID.
    6. Las Guías de Informes Financieros y Auditoría Externa de las Operaciones Financiadas por el BID.
    7. Los reglamentos, instructivos y resoluciones administrativas y financieras internas del ejecutor.
    8. Las leyes y reglamentos de la legislación nacional, para todas las actividades que no sean financiadas total o parcialmente por el BID.
    9. El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del EJECUTOR.
    10. El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP).
    11. Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
    12. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) y su Reglamento.
    13. Legislación Nacional Ambiental emitida por el MAE[[4]](#footnote-4)

## El Organismo ejecutor del programa

El MEER es el Organismo Ejecutor (OE), que contará con el apoyo de la Unidad de Gestión del Programa y con la participación de las Áreas Ejecutoras para cada componente que incluyen a las Empresas Eléctricas (EES) y la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC-EP). El MEER, para la ejecución del Programa, utilizará su propia estructura orgánica funcional, como un medio para fortalecer la capacidad institucional[[5]](#footnote-5).

### Responsabilidades del EJECUTOR

El EJECUTOR, tendrá las siguientes responsabilidades: (i) dar cumplimiento a las condiciones contractuales del Contrato de Préstamo N°… (ii) planificar, elaborar, organizar, ejecutar y monitorear los planes operativos y las actividades del Programa; (iii) administrar la relación y solicitar y justificar los desembolsos del Préstamo para la ejecución del Programa; (iv) manejar adecuadamente los recursos del Programa; (v) elaborar y presentar los informes y reportes requeridos; y (vi) contratar las auditorías comprendidas en los contratos de préstamo.

### Funciones del EJECUTOR

Las principales funciones del EJECUTOR serán: **(i)** dar cumplimiento a los objetivos y resultados del Programa; **(ii)** gestionar de forma integral el Programa, en sus etapas de planificación, ejecución, monitoreo y cierre respectivamente; **(iii)** liderar y velar por una adecuada gestión técnica, ambiental, financiera y de las adquisiciones del Programa, incluido el mantenimiento ordenado y completo de los respectivos archivos; **(iv)** elaborar los informes de seguimiento, evaluación y los Estados Financieros previstos en el Contrato de Préstamo; **(v)** supervisar y controlar la calidad de las intervenciones; **(vi)** implementar los mecanismos institucionales para promover la ejecución y sostenibilidad de las intervenciones del Programa; **(vii)** coordinar con las instituciones que correspondan el cierre ordenado del Programa; **(viii)** de velar por el cumplimiento y difusión del MOP; y, **(ix)** otras actividades conexas y que se deriven del cumplimiento del Contrato de Préstamo N°…

### Estructura Orgánica y Funcional del EJECUTOR para la Ejecución del Programa

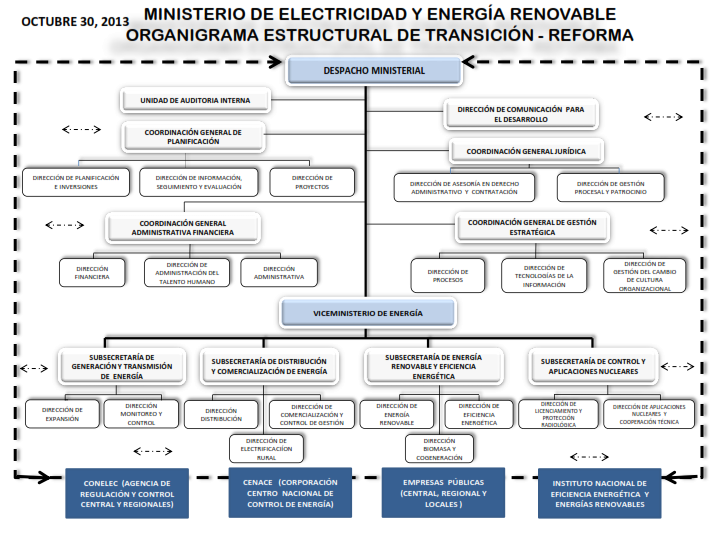
Para ejecución del Programa, el EJECUTOR cuenta con un Organigrama que incluye una Unidad de Gestión del Programa UGP, dirigida por un Coordinador General y, apoyada por líneas de reporte matricial de las diferentes áreas, las mismas que se fundamentan en las atribuciones detalladas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.

Específicamente, el Coordinador General del Programa, nombrado por el EJECUTOR, contará con el apoyo directo de Coordinadores por cada uno de los “Componentes” incluidos en el programa, según indicado en Figura 2; i) Componente I. Expansión y reforzamiento del SNT; ii) Componente II. Expansión y modernización del SND; y iii) Componente III. Apoyo a la Implementación del PLANEE y Desarrollo de Capacidades Institucionales.

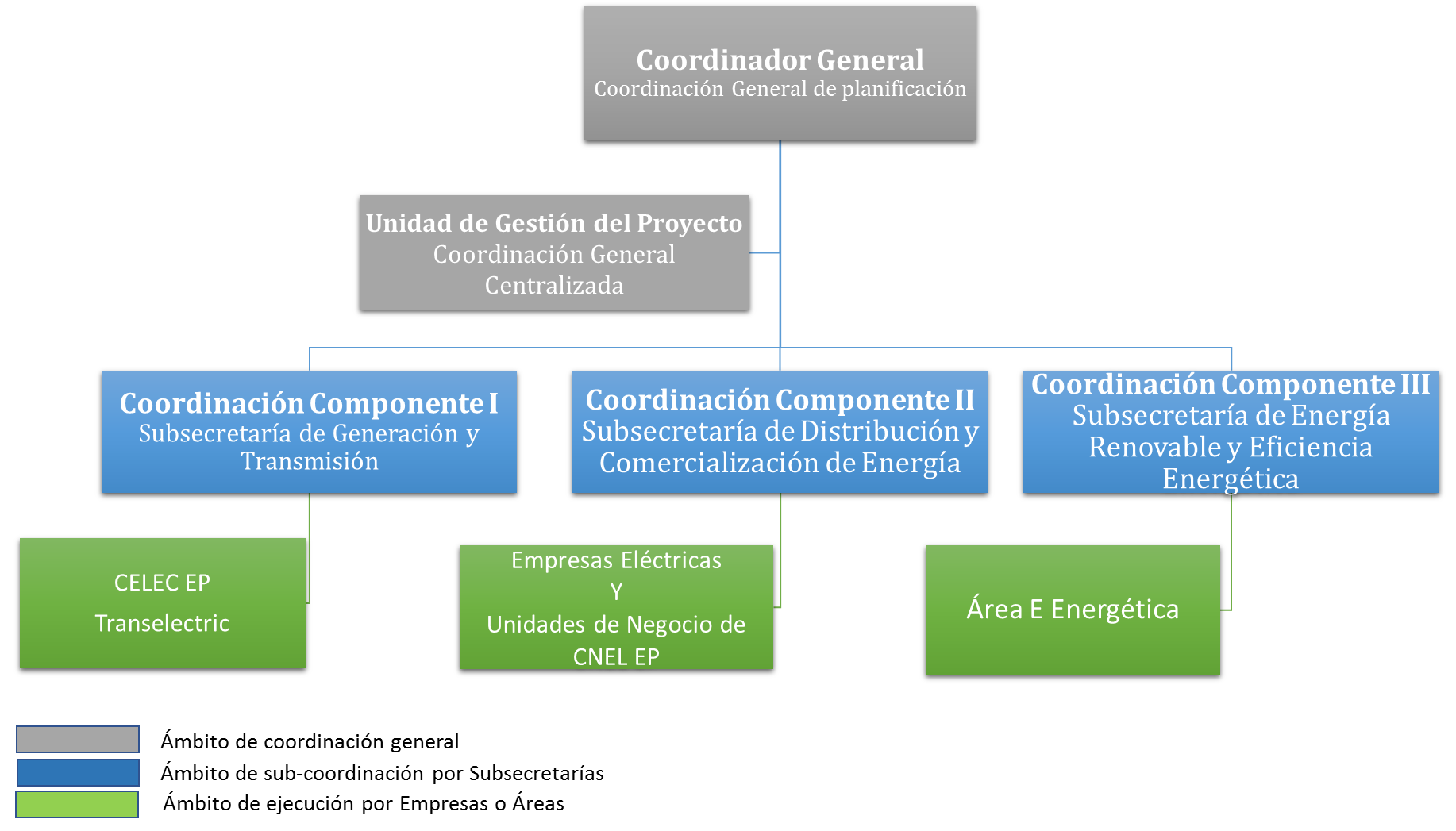
Los referidos Coordinadores por “Componentes”, contarán con el apoyo de un equipo residente en las Áreas ejecutoras[[6]](#footnote-6), quienes responderán a esta Coordinación. Las Áreas ejecutoras a su vez, incluyen en su plantel, responsables de la ejecución operativa y administrativa del programa, para lo cual entre otros se incluye a especialistas en los ámbitos; Financiero, Adquisiciones, Planificación y Monitoreo, Gestión Ambiental; Técnico e Informático.

En particular, en la coordinación del desarrollo del Componente II, la SDCE, se apoya en la gestión que realizan las EED. A su vez, cada EED contará con un equipo de trabajo que deberá estar conformado por los siguientes coordinadores: General, de Adquisiciones, Financiero, Técnico y Jurídico, quienes controlarán y supervisarán el desarrollo de las obras contenidas en este componente (Figura 3).

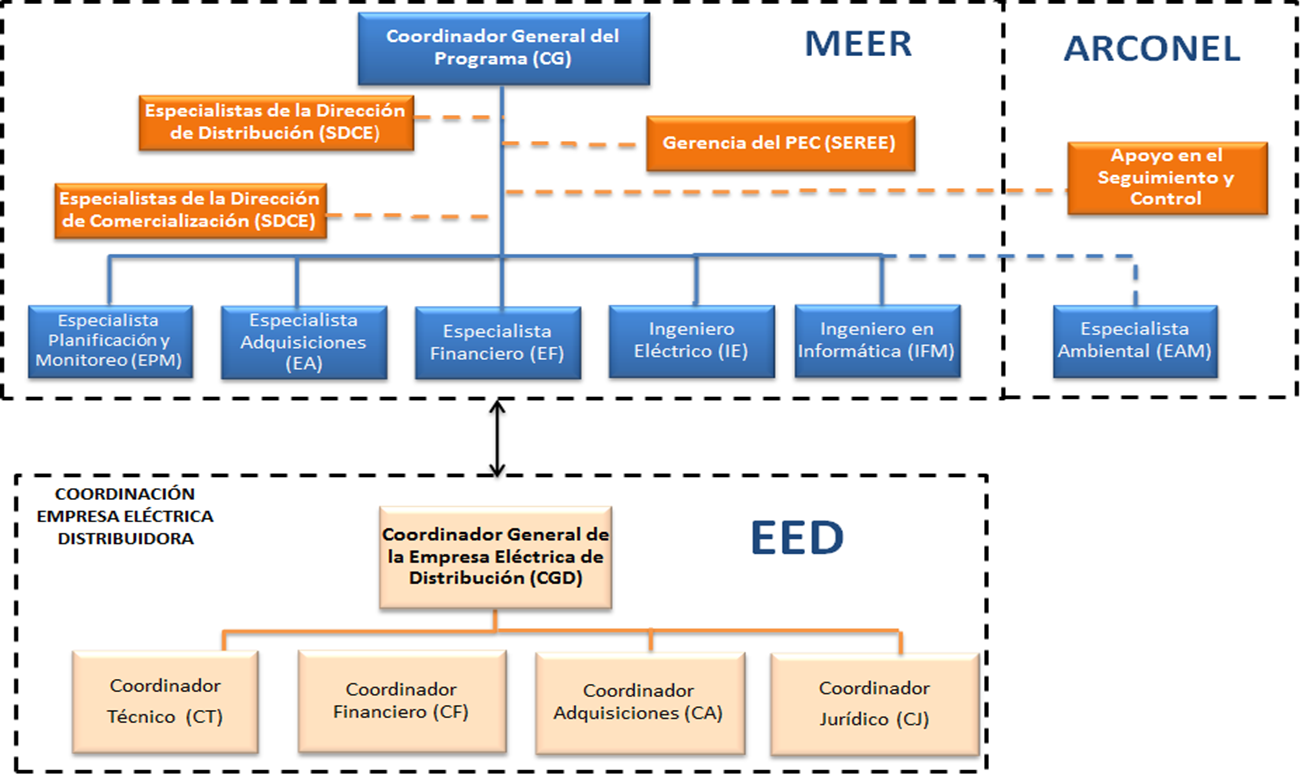
**Figura 1. Estructura Orgánica del EJECUTOR**



**Figura 2. Organigrama de Coordinación General del Programa EC-L1223**



**Figura 3. Organigrama Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía (SDyCE)**



**Tabla - Relación de Especialistas por Área (Dependencia)**

|  |  |
| --- | --- |
| **DEPENDENCIA** | **EQUIPO DE APOYO** |
|  |  |
| 1. **Coordinación General** | 1. Coordinador General; 2. Especialista en planificación y monitoreo; 3. Especialista en adquisiciones; 4. Especialista financiero; 5. Especialista ambiental; 6. Ingeniero eléctrico; 7. Ingeniero informático |
| 1. **Coordinación con CELEC EP – Transelectric** | 1. Un Coordinador de la Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía   Equipo de apoyo en **CELEC EP – Transelectric**   1. Especialista en planificación y monitoreo; 2. Especialista en adquisiciones; 3. Especialista financiero; 4. Especialista ambiental; 5. Ingeniero eléctrico; 6. Ingeniero informático |
|  |  |
| **III. Coordinación con Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía (SDyCE)** | 1. Un Coordinador de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica (SDCE)   Equipo de apoyo en la **SDyCE**   1. Especialista en planificación y monitoreo; 2. Especialista en adquisiciones; 3. Especialista financiero; 4. Especialista ambiental; 5. Ingeniero eléctrico; 6. Coordinador de supervisión y control; (ARCONEL) |
|  |  |
| **IV. Coordinación con Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética** | 1. Coordinador de Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética 2. Especialista en planificación y monitoreo; 3. Especialista en adquisiciones; |

## Aprobaciones

**MANUAL OPERATIVO**

La aprobación del Manual Operativo será responsabilidad de la máxima autoridad del MEER, previa la No objeción del Banco, mientras que la de los otros instrumentos de gestión del Programa como son PEP, POA. PA, PF, PD, Matriz de Resultados, Matriz de Riesgos, serán realizadas por el Coordinador General del Programa en conocimiento de las Áreas vinculadas con el Programa, según organigrama en Figura 2 y serán puestas todas las anteriores en consideración del Banco en el informe inicial.

**LICITACIONES INTERNACIONALES**

**Para Componente 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROCESOS QUE REQUIERE APROBACION** | **INSTANCIA** | **PLAZO (días)** |
| DDL (elaborados, envío) | CELEC -TRANSELECTRIC | 1 |
| DDL (revisión) | Coordinación Componente 1 (Subsecretaría de Generación y Transmisión) | 5 |
| DDL (revisión) | UGP | 2 |
| **DDL (aprobación)** | CELEC - Directorio | 5 |
| DDL (No objeción) | BID | 7 |
| Informe de evaluación (elaborado, envío) | CELEC – TRANSELECTRIC | 1 |
| Informe de evaluación (revisión) | Coordinación Componente 1 (Subsecretaría de Generación y Transmisión) | 3 |
| Informe de evaluación (revisión) | UGP | 1 |
| Informe de evaluación (aprobación y adjudicación) | Gerente de CELEC | 3 |
| Informe de evaluación (No objeción) | BID | 5 |

**Para Componente 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROCESOS QUE REQUIERE APROBACION** | **INSTANCIA** | **PLAZO (días)** |
| DDL (elaborados, envío) | EED | 1 |
| DDL (revisión) | Coordinación Componente 2 (Subsecretaría de Distribución y Comercialización) | 5 |
| DDL (revisión) | UGP | 2 |
| **DDL (aprobación)** | EED - Directorio | 5 |
| DDL (No objeción) | BID | 7 |
| Informe de evaluación (elaborado, envío) | EED | 1 |
| Informe de evaluación (revisión) | Coordinación Componente 2 (Subsecretaría de Distribución y Comercialización) | 3 |
| Informe de evaluación (revisión) | UGP | 1 |
| Informe de evaluación (aprobación y adjudicación) | Gerente de EED | 3 |
| Informe de evaluación (No objeción) | BID | 5 |

**LICITACIONES NACIONALES Y PROCESOS DE COMPARACIÓN DE PRECIOS**

Para estos procesos solo se requerirán aprobaciones internas en cada EES reguladas por sus reglamentos internos.

# De la Administración del Programa

* 1. **Coordinación General (UNIDAD DE GESTION DEL PROGRAMA UGP)**
  2. **El Coordinador General (CG)**

1. Coordinar con el Ministerio de Finanzas (MF), las acciones que garanticen el normal desarrollo del programa.
2. Designar la UGP, para lo cual se apoyará también en los equipos de la Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía, la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía, la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, CENACE, y ARCONEL, debiendo expresamente mostrar su conformidad con el equipo constituido.
3. Aprobar el PEP, el POA, PA, acordados con el BID. Para lo cual se basará en la información generada por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes.
4. Supervisar el cumplimiento del “Plan de Inversiones en APOYO AL AVANCE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL ECUADOR”, conforme la planificación técnica y presupuestaria establecida para el mismo, para lo cual solicitará informes mensuales a las Coordinaciones de cada Componente del Programa denominados Informes Ejecutivos (IE).
5. Suscribir las solicitudes de desembolso para el BID, y gestionar la emisión de carta de aval para el desembolso ante el MF. Para lo cual se basará en la información generada por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes.
6. Tramitar ante el MF la asignación de recursos de contraparte, en función de los ISP y la utilización de recursos.
7. Efectuar la verificación continua del cumplimiento en la ejecución del Programa y el avance hacia la consecución de metas de la Matriz de Resultados.
8. Remitir al BID los informes semestrales, de acuerdo a lo estipulado en el CAPÍTULO VII “Supervisión y Evaluación del Programa” y en el ARTÍCULO 7.02, “Planes e informes” de las NORMAS GENERALES del Contrato de Préstamo.
9. Coordinar los procesos de adquisiciones según Plan de adquisiciones del Programa, incluyendo su aprobación.
10. Gestionar los trámites de no objeción ante el BID, para trámite de adquisiciones, técnicos y financieros que lo requieran.
11. Presentar al BID los estados financieros auditados del Programa.
12. Las demás actuaciones que se considere necesarias para cumplir con los objetivos del programa.
    1. **Equipo de la Coordinación General**

***Especialista en planificación y monitoreo***

1. Revisar y consolidar el PEP y el POA elaborados por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los componentes del presente programa de crédito, para su respectiva aprobación.
2. Presentar semestralmente, al Coordinador General, ISP relacionados al avance técnico, económico y financiero del Programa. Para lo cual se basará en la información generada por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes del presente programa de crédito.
3. Monitorear los indicadores establecidos en la Matriz de Resultados del Programa, para lo cual se basará en la información generada por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes del presente programa de crédito.
4. Liderar el proceso de Planificación Operativa, Seguimiento y Control.
5. Las demás tareas que el CG considere necesario designarles en el marco de la gestión técnica - económica.

***Especialista de Adquisiciones***

1. Consolidar, revisar, y mantener actualizado el PA del Programa, elaborado por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes, para su respectiva aprobación.
2. Preparar los documentos precontractuales que se encuentren bajo la responsabilidad del MEER.
3. Coordinar el trabajo con los responsables de adquisiciones del Componente I, II y III
4. Asesorar a las entidades ejecutoras en aspectos de contratación para el adecuado accionar del programa y en los demás temas en los que el coordinador general requiera su participación.
5. Mantener archivada la documentación y efectuar informes de los procesos de contratación propios que se encuentren bajo la responsabilidad del MEER.
6. Presentar informes relativos a la ejecución del PA cuando sea requerido por el CG. Para el efecto se apoyará en los responsables de adquisiciones de los diferentes componentes.
7. Coordinar las acciones de capacitación, talleres y asistencia para la UGP y para los involucrados que sean establecidos por las EES y la SEREE, en relación a las políticas de adquisiciones y demás aspectos relevantes.

***Especialista Financiero***

1. Consolidar la Proforma Presupuestaria Anual de la operación, tanto de recursos BID como contraparte local (flujos de caja y el cronograma de desembolsos). Para el efecto, se trabajará con la información proporcionada por los responsables de cada componente del Programa.
2. Elaborar la Proforma Presupuestaria Anual del Componente IV, tanto de recursos BID como contraparte local (flujos de caja y el cronograma de desembolsos), en coordinación con el equipo de CENACE y la Coordinación General de Planificación del MEER.
3. Elaborar los estados financieros de fuentes de usos de inversiones acumuladas y notas a los estados financieros del programa en función de la información presentada por los responsables de cada componente.
4. Coordinar con los especialistas designados de los diferentes componentes del Programa, la unificación del tipo de reporte financiero.
5. Elaborar un informe semestral de avance financiero del Programa, en función de la información presentada por los responsables de cada componente, de acuerdo a sus categorías de inversión y en concordancia con los formatos del BID.
6. Presentar informes financieros cuando sea requerido por las autoridades competentes; para el efecto se apoyará en la información remitida por los responsables de cada componente del Programa.
7. Elaborar un reporte mensual del sistema e-SIGEF respecto de las transacciones generadas con cargo a los recursos del Programa.
8. Consolidación de un reporte periódico de pagos del Programa, de acuerdo a sus categorías de inversión y en concordancia con los formatos del BID.
9. Proporcionar a la firma auditora la información de los desembolsos efectuados para cubrir las adquisiciones establecidas en el PA, para el efecto se deberá trabajar con los especialistas financieros encargados de los diferentes componentes del Programa.
10. Consolidar la información de la ejecución financiera del programa, en función de la información presentada por los responsables de cada componente.
11. Dar seguimiento a las transferencias del BID, en coordinación con la Subsecretaría de Financiamiento Público del MF
12. Elaborar el capítulo financiero de los informes semestrales que se presentan al CG, para lo cual se basará en la información generada por las coordinaciones encargadas de la ejecución de los diferentes componentes;
13. Emitir lineamientos para mantener actualizado el archivo contable – financiero del Programa, el cual deberá estar ordenado secuencialmente y con la documentación habilitante de cada pago del programa.
14. Elaborar, en coordinación con los responsables financieros de los distintos componentes del Programa, las solicitudes de desembolso y la justificación de los mismos, en función de las obligaciones contractuales y los cronogramas establecidos en el POA y PA.
15. Solicitar a la Coordinación General Administrativa Financiera, la asignación de recursos financieros para la ejecución de los procesos de contratación que se encuentran bajo la responsabilidad del MEER.
16. Realizar conciliaciones mensuales de las cuentas bancarias del MEER y supervisar las conciliaciones bancarias de cada ejecutor.
17. Las demás actividades que garanticen el cumplimiento de los objetivos establecidos para el programa.

***Especialista Ambiental:***

1. Dar cumplimiento al informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) del Programa, para tal efecto deberá trabajar conjuntamente con los especialistas ambientales encargados de los diferentes componentes.
2. Verificar la existencia de las fichas de control ambiental y el correspondiente permiso otorgado por el organismo competente cuando amerite, para tal efecto deberá trabajar conjuntamente con los especialistas ambientales encargados de los diferentes componentes.
3. Presentar bimensualmente las novedades detectadas en los sitios de las obras, en caso de existir o evidenciar inconvenientes de índole social y/o ambiental. Para tal efecto, deberá trabajar conjuntamente con los especialistas ambientales encargados de los diferentes componentes.
4. Cumplir con lo dispuesto en los Artículos 6.06 y 7.02 de las Normas Generales CLÁUSULA 4.06, “Condiciones especiales de ejecución”. en lo establecido en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) del Programa acordado entre las partes.

**Ingeniero Eléctrico**

1. Apoyar a las responsabilidades que el Especialista en Monitoreo y Seguimiento tiene a cargo.
2. Las demás actividades inherentes a su especialidad y, que contribuyan a brindar recomendaciones técnicas que permitan mejorar la gestión del programa.
   1. **Coordinación Componente I**

**a. Coordinador Componente I**

1. Responsabilizarse de todas las actividades previstas para la adecuada ejecución del PEP del Componente I
2. Aprobar el PEP y el POA del Componente I, y remitirlo a la UGP.
3. Supervisar el cumplimiento del Componente I, conforme a la planificación técnica y presupuestaria establecida para el mismo, para lo cual se prepararán informes mensuales, denominados Informes Ejecutivos (IE).
4. Efectuar la verificación intermedia del cumplimiento en la ejecución del Componente I, y el avance hacia la consecución de metas de la Matriz de Resultados.
5. Solicitar a la Coordinación General Administrativa Financiera del MEER, la asignación de recursos financieros, al amparo de las solicitudes de CELEC EP – UN Transelectric, y de los reportes de ejecución de los recursos transferidos.
6. Proporcionar la información necesaria a la CG, con la finalidad de gestionar los trámites de no objeción ante el BID, para los procesos de adquisiciones, técnicos y financieros que lo requieran y que forman parte del Componente I.
7. Aprobar el Plan de Adquisiciones (PA) elaborado por CELEC EP - TRANSELECTRIC, en función de los proyectos a desarrollar con cargo al presente programa de crédito, y remitirlo a la CG.
8. Las demás actuaciones que se considere necesarias para cumplir con los objetivos del programa.

* 1. **Coordinación Componente II - Expansión y modernización del SND**

**a. Coordinador Componente II**

1. Responsabilizarse de todas las actividades previstas para la adecuada ejecución del PEP del Componente II
2. Aprobar el PEP y POA del Componente II, y remitirlo a la CG.
3. Supervisar el cumplimiento del Componente II, conforme la planificación técnica y presupuestaria establecida para el mismo, para lo cual se prepararán informes mensuales, denominados Informes Ejecutivos (IE).
4. Efectuar la verificación intermedia del cumplimiento en la ejecución del Componente II, y el avance hacia la consecución de metas de la Matriz de Resultados.
5. Solicitar a la Coordinación General Administrativa Financiera del MEER, la asignación de recursos financieros, al amparo de las solicitudes de las distribuidoras y, de los reportes de ejecución de los recursos transferidos
6. Proporcionar la información necesaria a la CG, con la finalidad de gestionar los trámites de no objeción ante el BID, para los procesos de adquisiciones, técnicos y financieros que lo requieran y que forman parte del Componente II.
7. Aprobar el Plan de Adquisiciones (PA) elaborado por las EED y consolidado por el especialista de adquisiciones del Componente II, en función de los proyectos a desarrollar, y remitirlo a la CG.
8. Las demás actuaciones que se considere necesarias para cumplir con los objetivos del programa.
   1. **Coordinación Componente III - Apoyo a la Implementación del PLANEE y Desarrollo de Capacidades Institucionales**

**Coordinador Componente III -** **Apoyo a la Implementación del PLANEE**

1. Responsabilizarse de todas las actividades previstas para la adecuada ejecución del PEP del Componente III- Apoyo a la Implementación del PLANEE
2. Aprobar el PEP y el POA del Componente III, y remitirlo a la CG.
3. Supervisar el cumplimiento del Componente III, conforme a la planificación técnica y presupuestaria establecida para el mismo, para lo cual se prepararán informes mensuales, denominados Informes Ejecutivos (IE).
4. Efectuar la verificación intermedia del cumplimiento en la ejecución del Componente III, y el avance hacia la consecución de metas de la Matriz de Resultados.
5. Solicitar a la Coordinación General Administrativa Financiera del MEER, la asignación de recursos financieros, al amparo de las solicitudes de la SEREE, y de los reportes de ejecución de los recursos transferidos.
6. Proporcionar la información necesaria a la CG, con la finalidad de gestionar los trámites de no objeción ante el BID, para los procesos de adquisiciones, técnicos y financieros que lo requieran y que forman parte del Componente III- Apoyo a la Implementación del PLANEE.
7. Aprobar el Plan de Adquisiciones (PA) elaborado por las EED y consolidado por el especialista de adquisiciones del Componente III- Apoyo a la Implementación del PLANEE, en función de los proyectos a desarrollar, y remitirlo a la CG.
8. Las demás actuaciones que se considere necesarias para cumplir con los objetivos del programa.

**Coordinador Componente III -** **Desarrollo de Capacidades Institucionales**

1. Responsabilizarse de todas las actividades previstas para la adecuada ejecución del PEP del Componente III-Desarrollo de Capacidades Institucionales.

2. Aprobar el PEP y el POA del Componente III-Desarrollo de Capacidades Institucionales, y remitirlo a la CG.

3. Supervisar el cumplimiento del Componente III-Desarrollo de Capacidades Institucionales, conforme a la planificación técnica y presupuestaria establecida para el mismo, para lo cual se prepararán informes mensuales, denominados Informes Ejecutivos (IE).

4. Efectuar la verificación intermedia del cumplimiento en la ejecución del Componente III, y el avance hacia la consecución de metas de la Matriz de Resultados.

5. Solicitar a la Coordinación General Administrativa Financiera del MEER, la asignación de recursos financieros, al amparo de las solicitudes de la SEREE, y de los reportes de ejecución de los recursos transferidos.

6. Proporcionar la información necesaria a la CG, con la finalidad de gestionar los trámites de no objeción ante el BID, para los procesos de adquisiciones, técnicos y financieros que lo requieran y que forman parte del Componente III-Desarrollo de Capacidades Institucionales

7. Aprobar el Plan de Adquisiciones (PA) elaborado por las EED y consolidado por el especialista de adquisiciones del Componente III-Desarrollo de Capacidades Institucionales en función de los proyectos a desarrollar, y remitirlo a la CG.

8. Las demás actuaciones que se considere necesarias para cumplir con los objetivos del programa.

# De la Gestión Técnica del Programa

## La Gestión para Resultados

La gestión del Programa, estará encaminada al cumplimiento de resultados. Por lo tanto, el conjunto de actividades y productos deberá articularse sobre la base de la lógica que se establece en la Matriz de Resultados del Programa (MR). Será responsabilidad de la UGP, mantener la coherencia e integralidad entre las actividades, los productos y los resultados del Programa. El Banco monitoreará el Programa mediante el cumplimiento de la MR, utilizando las herramientas y plazos detallados en la sección de monitoreo y seguimiento del MOP.

## Mecanismos para la Implementación del Programa

Los lineamientos técnicos de los Componentes del Programa, se encuentran detallados en el Anexo Único del Contrato de Préstamo N°… así como en la Matriz de Resultados de la operación (Anexo II); las herramientas de planificación y gestión del Programa y los Criterios Técnicos preparados para la operación que se anexan al POD y el presente MOP. Será responsabilidad del EJECUTOR implementar el Programa en estricto apego a los documentos citados previamente, así como trabajar articuladamente con los interesados de la operación, así como tener en cuenta los puntos que se detallan a continuación.

La gestión técnica del Programa, será de responsabilidad del EJECUTOR, a través del Equipo de Coordinación General y el apoyo de los Coordinadores de; i) Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía; ii) Subsecretaría de Distribución y Comercialización (SDyCE) y; iii) Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética (SEREE).

La gestión técnica del Programa, se desarrollará según la planificación contenida en el PEP y POA respectivo y se basará en el presupuesto (tablas de cantidades y precios), el diseño (planos, diagramas, esquemas), las especificaciones técnicas de cada uno de los rubros incluidos en la ejecución del proyecto[[7]](#footnote-7), forma de pago y otros documentos que se utilizan en la contratación para la adquisición de los bienes y/o servicios objeto de los Componentes I, II y III.

El registro de avance físico de obras, se realizará en el Sistema de Gestión de proyectos IFS de CELEC EP, para desarrollo de obras del Componente I (Obras en el Sistema Nacional de transmisión) y en el Sistema SIGPRO, para desarrollo de obras del Componente II (Obras en el Sistema Nacional de Distribución).

# De la Gestión Financiera del Programa

La gestión financiera del Programa, será responsabilidad de la Coordinación General Administrativa Financiera del EJECUTOR a través del Equipo de Coordinación General y el apoyo de los Coordinadores de; i) Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía; ii) Subsecretaría de Distribución y Comercialización (SDCE); y; iii) Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética (SEREE)).

La gestión financiera del Programa, se ejecutará en función a lo establecido en las normas nacionales vigentes, fundamentalmente al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP), las normativas de presupuesto y de contabilidad gubernamental emitidas por el MF, las normas técnicas de control interno de la Contraloría General del Estado y el sistema de pagos interbancarios del Banco Central del Ecuador, así como, los lineamientos del Contrato de Préstamo N° …, la Política de Gestión Financiera BID OP-273, la Guía de Desembolsos del BID y la Guía de Informes Financieros y Auditoría Externa de las operaciones financiadas por el BID.

El registro de movimientos y elaboración de estados financieros de ejecución presupuestaria y detalle de gastos del Programa, se realizará en el Sistema de Información Financiera e-SIGEF del EJECUTOR. Todos los movimientos financieros del Programa se realizarán conforme al plan de cuentas contables gubernamental y al clasificador presupuestario.

La gestión financiera del Programa desarrollará, entre otros, los procesos de control, seguimiento presupuestario y consultas de la gestión financiera de la operación a través del e-SIGEF.

Por su parte el registro de la ejecución del presupuesto y el registro contable de las operaciones del Programa definidas en el PEP, POA y PA serán parametrizadas y llevadas en el Sistema SIGPRO

## Presupuesto y planificación financiera del Programa financiado por el BID

El presupuesto del Programa será calculado sobre la base del POA y el PA acordados entre el Banco y el EJECUTOR, y servirá de base para la inclusión formal del mismo en el presupuesto general del EJECUTOR.

La administración del Programa por parte del EJECUTOR gestionará ante la entidad correspondiente las asignaciones presupuestarias para el Programa, así como realizará el control de la ejecución presupuestaria, al menos tres veces al año (cuatrimestralmente). La disponibilidad presupuestaria para la ejecución del Programa deberá ser comunicada anualmente al BID hasta el 15 de enero de cada año, durante la ejecución de la operación.

En lo que corresponde a la gestión del financiamiento BID, el **‘Cronograma de Desembolsos’** será el instrumento mediante el cual se consolidarán y gestionarán estos recursos. Al igual que la proforma presupuestaria, el Cronograma de Desembolsos será construido sobre la base del POA y PA acordados con el Banco, y su preparación y actualización estará a cargo del Especialista Financiero y especialista de Planificación y Monitoreo del Equipo de Coordinación General, con el apoyo de los especialistas de; i) CELEC EP – Transelectric; ii) Subsecretaría de Distribución y Comercialización (SDCE); y; iii) Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética (SEREE).

El PF anual del Programa, deberá ser comunicado al Banco dentro de las dos primeras semanas del inicio del ejercicio fiscal, será responsabilidad del EJECUTOR velar por su cumplimiento y actualización. Toda modificación al PF acordado deberá ser notificada oportunamente al Banco.

## Cuentas Especiales

Para efectos de recibir los desembolsos del Programa, el Ministerio de Finanzas abrirá en el Banco Central del Ecuador una ‘cuenta especial’ por financiador o de propósito específico para el manejo de los recursos del financiamiento BID y del Financiamiento de ……………………, las cuales en adelante se denominarán las ‘cuentas especiales’. Las cuentas especiales, serán administradas por el Banco Central del Ecuador y deberán mantenerse protegidas contra fraude, reservas, incautación y embargo. Estas recibirán recursos hasta el valor del avance de fondos (anticipo) solicitado por el EJECUTOR y aprobado por el BID.

Una vez que se aperturen las Cuentas Especiales, el EJECUTOR, deberá registrarlas, relacionarlas a las partidas presupuestarias del Programa y al correlativo asignado por el MF. A la finalización del Programa, el EJECUTOR solicitará al MF el cierre de las cuentas especiales, soportando el proceso con los documentos pertinentes. El EJECUTOR designará funcionarios titulares y alternos con firmas autorizadas y certificadas para suscribir la documentación financiera, contable, solicitudes de desembolso y justificaciones de anticipos, referidos a la utilización de los recursos provenientes del Préstamo. Cualquier disposición de fondos de estas cuentas requerirá de las firmas autorizadas de los funcionarios designados. El EJECUTOR notificará al BID sobre las firmas autorizadas y cualquier modificación de las mismas.

## Desembolsos

Los desembolsos, se realizarán en observancia a los lineamientos establecidos en el Contrato de Préstamo N°…, a las Normas Generales del mismo, así como a lo señalado en la Guía de Desembolsos del Banco. El Banco, desembolsará los recursos del financiamiento de acuerdo al Cronograma de Desembolsos del Programa, el cual deberá evidenciar las necesidades de liquidez estimadas para la operación del Programa.

Las solicitudes de desembolso, deben ser numeradas en forma correlativa, independientemente del método de desembolso utilizado; se entiende también por solicitud de desembolso a las justificaciones de uso de anticipo. Cada desembolso representa una transacción independiente y correlativa para el BID, implique transferencias de efectivo o no (en el caso de rendición de cuentas/justificación). Las solicitudes deberán presentarse al Banco previendo un adecuado flujo de recursos y con la suficiente anticipación para su tramitación. En promedio, el tratamiento de una solicitud de desembolso por parte del BID tomará siete (7) días hábiles para su tratamiento hasta la acreditación en la cuenta del proyecto.

### Primer desembolso

El primer desembolso de los recursos del Préstamo está condicionado a que se cumplan a satisfacción del Banco, las condiciones previas establecidas en las Estipulaciones Especiales y las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°…. incluida la entrada en vigencia formal del presente manual operativo.

### Requisitos para los desembolsos

Los requisitos para todo desembolso se regirán al Artículo 4.03 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°….: (i) que el Prestatario o el Organismo Ejecutor en su caso, haya presentado por escrito, o por medios electrónicos según la forma y las condiciones especificadas por el Banco, una solicitud de desembolso y que, en apoyo de dicha solicitud, se hayan suministrado al Banco los pertinentes documentos y demás antecedentes que éste pueda haberle requerido; (ii) que el Prestatario o el Organismo Ejecutor en su caso, haya abierto y mantenga una o más cuentas bancarias en una institución financiera en la que el Banco realice los desembolsos; (iii) salvo que el Banco acuerde lo contrario, las solicitudes deberán ser presentadas, a más tardar, con treinta (30) días de anticipación a la fecha de vencimiento del Plazo Original de Desembolsos o cualquier extensión del mismo; (iv) que no haya surgido alguna de las circunstancias descritas en la Cláusula 3.04 del Contrato de Préstamo N°…..: y (v) que el Garante, en su caso, no se encuentre en incumplimiento por más de ciento veinte (120) días, de sus obligaciones de pago para con el Banco por concepto de cualquier préstamo o Garantía.

### Tipos de Desembolsos

Las modalidades de desembolsos aplicables a la operación son: (i) anticipo de Fondos y (ii) reembolso de gastos efectuados. El EJECUTOR en coordinación con el Banco, podrá aplicar cualquiera de las modalidades indicadas.

**Anticipo de Fondos**. - se realizarán de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 4.07 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°…. y deberán considerar lo siguiente: (i) haber cumplido las condiciones previas del primer desembolso y los requisitos generales para todo desembolso. (ii) El monto máximo de cada Anticipo de Fondos será fijado por el Banco con base en las necesidades de liquidez del Proyecto para atender previsiones periódicas de gastos, de acuerdo con el inciso (i) anterior. En ningún caso, el monto máximo de un Anticipo de Fondos podrá exceder la suma requerida para el financiamiento de dichos gastos, durante un período máximo de seis (6) meses, de conformidad con el cronograma de inversiones, el flujo de recursos requeridos para dichos propósitos, y la capacidad demostrada del Prestatario u Organismo Ejecutor, según corresponda, para utilizar los recursos del Préstamo. (iii) El Banco podrá: a) ampliar el monto máximo del Anticipo de Fondos vigente cuando hayan surgido necesidades inmediatas de efectivo que lo ameriten, si así se le solicita justificadamente, y se le presenta un estado de los gastos programados para la ejecución del Proyecto correspondiente al período del Anticipo de Fondos vigente; o b) efectuar un nuevo Anticipo de Fondos con base en lo indicado en el inciso (ii) anterior, cuando se haya justificado, al menos, el ochenta por ciento (80%) del total de los fondos desembolsados por concepto de anticipos. El Banco podrá tomar cualquiera de las anteriores acciones, siempre que se cumplan los requisitos del Artículo 4.03 de las Normas Generales y los que se establezcan en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo N°…. (iv) El Banco podrá también reducir o cancelar el saldo total acumulado del o de los anticipos de fondos en el caso de que determine que los recursos desembolsados no han sido utilizados o justificados debida y oportunamente al Banco, de conformidad con el Contrato de Préstamo N°…

El EJECUTOR presentará al Banco la solicitud de desembolso de anticipo, conjuntamente con una Programación de flujo de caja con un horizonte de 12 meses. La revisión de la documentación soporte de los gastos efectuados será realizada en forma ex-post por personal del Banco y/o consultores y por los auditores externos. Aquellos gastos que no sean elegibles para el financiamiento del Banco, serán reintegrados con Aporte Local o con otros recursos, dependiendo de la naturaleza de la inelegibilidad.

**Reembolso de pagos efectuados**: se realizarán de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 4.06 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°…. Consiste en la devolución de recursos sobre gastos enmarcados en el Programa y que fueron financiados directamente por el Ejecutor o el Prestatario. El Banco reconocerá al EJECUTOR los gastos efectuados, siempre y cuando éstos sean encontrados elegibles para el Programa y se hayan observado las normas, políticas y procedimientos del BID. El reembolso se realizará bajo las instrucciones bancarias suministradas por el EJECUTOR.

### Período de Cierre

El procedimiento para el período de cierre se detalla en el Artículo 4.08 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo, se deberá además tener en cuenta que, la última rendición de cuentas del uso de los recursos (justificación) deberá ser presentada al Banco a más tardar 30 días antes de la fecha vigente de expiración del plazo para desembolsos o fecha de Último Desembolso. El BID no desembolsará recursos posteriores a la fecha de Último Desembolso, y el EJECUTOR dispondrá de un plazo de no más de 90 días, a partir de la fecha antes indicada para devolver fondos no justificados y/o llevar a cabo cualquier otra actividad necesaria para completar un adecuado y oportuno cierre financiero de la operación.

### Supervisión de desembolsos del financiamiento BID

De acuerdo a los lineamientos del Banco, los desembolsos pueden ser supervisados de manera in-situ o ex-post. La modalidad in-situ consiste en que previo a cada desembolso el Banco revisará la integralidad del concepto de elegibilidad de los gastos presentados, así como una muestra documentaria de los expedientes de gastos directamente en las oficinas del ejecutor. La supervisión de desembolsos ex-post por su parte consiste en que la revisión documentaria de los gastos será realizada después del desembolso, ya sea por personal del Banco y/o consultores y/o auditores externos. Según lo señalado en los acuerdos de supervisión financiera del diseño de la operación, los desembolsos del financiamiento BID serán realizados inicialmente bajo la modalidad ex-post. Cada ejercicio de revisión ex-post de desembolsos será coordinado con el EJECUTOR y contará con un informe de resultados. Aquellos montos/gastos que producto de la revisión ex-post sean declarados como no elegibles para el financiamiento BID, deberán ser reintegrados a la cuenta especial.

La revisión ex-post no reemplaza la responsabilidad fiduciaria del EJECUTOR por la correcta gestión integral del Programa, por lo que éste deberá asegurar la calidad, pertinencia y transparencia de la documentación de soporte. Las revisiones ex-post podrán incluir, además de la revisión de la documentación original de soporte: (i) la identificación física de bienes vinculados al pago; (ii) la verificación de la inclusión del pago o de los bienes que originaron el pago en los registros del sistema de información del ejecutor; (iii) presenciar recuentos de inventarios y establecer la confiabilidad de resultados; (iv) visitar las obras y comprobar los avances reportados; (v) verificar los sistemas de información y procesos financiero-contables; (vi) revisar la implementación de recomendaciones de auditorías o informes de evaluación[[8]](#footnote-8).

Durante la ejecución del Programa es potestad del Banco realizar cambios a la modalidad de desembolsos de la operación en función del desempeño de la gestión financiera del ejecutor, los cuales serán comunicados oficialmente.

## Gestión de los pagos

Para efectuar los pagos del Programa con cargo al financiamiento, el EJECUTOR seguirá la metodología indicada por las normativas pertinentes del país, mencionadas al inicio de este Capítulo VI. El EJECUTOR será el responsable de la calidad de las obras y los productos y de la autorización de los gastos a ser financiados con los recursos del Programa. Las coordinaciones financieras del EJECUTOR, mediante el departamento respectivo, realizarán el registro contable y el proceso de pago en el sistema correspondiente, así como del archivo de la documentación habilitante. La gestión de los pagos comprende los siguientes procesos: (i) control previo; (ii) control presupuestario; (iii) registro contable en el sistema correspondiente; (iv) validación de la Coordinación Financiera; (v) ejecución del pago por Tesorería.

El monitoreo de los pagos/gastos del Programa se realizará a través de la “cédula de ejecución presupuestaria” en el sistema financiero del EJECUTOR. La Coordinación Financiera, mediante su unidad de contabilidad, será la responsable de la custodia de los archivos originales que respalden los movimientos de fondos del Programa y deberá precautelar que el archivo financiero del Programa este correctamente administrado y a disposición de los ejercicios de evaluación, auditorias u otras instancias de revisión.

La documentación mínima que deberá constar dentro de los expedientes de los pagos del Programa será: (i) la orden de compra o contrato firmado; (ii) factura del proveedor; (iii) aceptación del administrador del contrato de los informes o productos parciales objeto del pago; (iv) registro contable; (v) comprobante Retención en la Fuente; (v) Comprobante de egreso (SPI); (vi) Original o copias de las garantías vigentes del contrato (cuando corresponda); (vii) Informe de Fiscalización que evidencie conformidad con especificaciones técnicas y de calidad, nivel consolidado de estado de avance físico y financiero de la obra, el monto devengado del anticipo, el monto pagado bajo costos más porcentaje y reajuste de precios (cuando corresponda).

Los originales de las garantías, estarán bajo la custodia de la unidad de tesorería; los originales de las facturas, documentos tributarios, contrato, y otros documentos originales como planillas, informes y anexos se mantendrán bajo custodia en la unidad de contabilidad de la Coordinación Financiera. Al momento de la revisión documentaria, el Banco tendrá la libertad de solicitar al EJECUTOR cualquier otra documentación o información adicional que considere relevante para sustentar la elegibilidad de los pagos.

## Registros contables

La contabilidad se llevará de acuerdo a las normas nacionales mencionadas en la primera sección de este Capítulo VI del MOP. Los registros contables del Programa se llevarán en el sistema que maneja cada Área ejecutora, con apego a la estructura programática específica que se creará para identificar el Programa, de manera que se tenga información suficiente para el reporte de movimientos. La información financiera correspondiente se reflejará en la cédula de ejecución presupuestaria del Programa, misma que servirá de base para la confección de los estados financieros de propósito especial requeridos por el Banco.

La estructura programática definida para el Programa permanecerá invariable desde el momento de su generación hasta la terminación o liquidación del mismo. Esto con el fin de facilitar la distinción de la acumulación de los costos incurridos en el Programa, dentro de los varios que pueda desarrollar el EJECUTOR en el transcurso de cada ejercicio fiscal.

Los registros del Programa deberán ser llevados de manera que: (i) todas las transacciones sean registradas adecuadamente a fin de facilitar la preparación de información gerencial e informes financieros confiables y oportunos; (ii) las transacciones del Programa sean autorizadas y documentadas de manera apropiada; y (iii) los activos del Programa estén salvaguardados en forma adecuada.

Los hechos económicos relativos al Programa se deberán contabilizar en la fecha que ocurran, dentro de cada período mensual, de acuerdo con las disposiciones legales y prácticas comerciales de general aceptación en el país. No se anticiparán o postergarán las anotaciones, ni se contabilizarán en cuentas diferentes a las establecidas en el Catálogo Único de Cuentas Contables del Sector Público definido por el MF. No se podrán alterar o modificar los datos una vez cerrado el período contable; las regularizaciones por errores u otras causas deberán efectuarse de acuerdo a la normativa. Una vez enviada la información financiera del período mensual, al Ministerio de Finanzas, no habrá modificación alguna.

Todo movimiento contable y presupuestario que deba efectuarse con aplicación a un ejercicio fiscal se realizará exclusivamente hasta el 31 de diciembre de cada año, fecha en que se clausurarán los presupuestos y deberá operar el cierre del ejercicio económico, de conformidad con las normas técnicas vigentes para el efecto.

## Estructura Programática para el Programa

La Coordinación General Administrativa Financiera del EJECUTOR a través de la Dirección Financiera realizará la estructura programática para el Programa mediante la definición del código de partida presupuestaria.

## Control de Proveedores

La Coordinación Financiera del EJECUTOR llevará un control de todos los contratos financiados con recursos del Programa (BID y contraparte). En este control se mantendrá actualizada la siguiente información: (i) nombre del contratista; (ii) valor del contrato; (iii) objeto del contrato; (iv) tiempo de ejecución; (v) productos esperados que deberán ser entregados; (vi) monto de la garantía; (vii) vigencia de la garantía; (viii) control de los pagos realizados y conformidad con los términos contractuales; (ix) informe de evaluación, elaborado por fiscalización, sobre la calidad y conformidad con especificaciones técnicas del trabajo realizado en base al Contrato.

## Auditoría Externa del Programa

Durante la ejecución del Programa, el EJECUTOR presentará anualmente los Estados Financieros de Propósito Especial Auditados del Programa (EFAs) de acuerdo con la política de Gestión Financiera del Banco (OP-273-2), la Guía de Informes Financieros y Auditoría Externa de las operaciones financiadas por el BID y los lineamientos establecidos en el Contrato de Préstamo N°….

Los Estados Financieros de Propósito Especial Auditados del Programa (EFAs) serán: (i) el Estado de fuentes y usos de fondos; y (ii) el Estado de Inversiones Acumuladas; los cuales serán construidos en función a los registros y reportes del SISTEMA e-SIGEF, de la cédula de ejecución presupuestaria del Programa en particular, y deberán presentarse al Banco anualmente durante la ejecución de la operación, hasta 120 días después del cierre del ejercicio fiscal auditado. Los EFAs finales por su parte se presentarán hasta 120 días después de la fecha vigente de Ultimo Desembolso del contrato del Contrato de Préstamo N°….

El alcance de los servicios de auditoría será acordado con el Banco a través de los Términos de Referencia (TDR), y comprenderá lo siguiente: i) la demostración de las Fuentes y Usos de Fondos; ii) el Estado de Inversiones Acumuladas que viene a ser la demostración de la evolución y ejecución presupuestaria consolidada acumulada de la aplicación de los recursos asignados al Programa, tanto de fuente BID como de Aporte Local, por categoría de inversión y moneda y iii) Notas explicativas.

La auditoría externa será efectuada por auditores independientes aceptables por el Banco de nivel uno (firmas internacionales de auditoría) y sobre la base de los TDR previamente aprobados por el Banco.

Los auditores deberán ser seleccionados y contratados con la debida anticipación (por lo menos cuatro meses antes de cada cierre fiscal), a fin de que éstos puedan realizar sus labores con tiempo suficiente, para cumplir con el plazo requerido contractualmente y llevar a cabo un examen comprensivo de los informes financieros del Programa.

Los EFAs a ser entregados al BID deberán estar acompañados por una Declaración de la Coordinación General del Programa, la cual está orientada a certificar que los gastos realizados con fondos del Banco, se han efectuado conforme a los propósitos especificados en el Contrato de Préstamo N°…

Los EFAs deberán estar expresados en dólares de los Estados Unidos de América. El período de corte de los Estados de Fuentes y Usos e Inversiones Acumuladas del Programa será del 1 de enero al 31 de diciembre y se presentarán en forma comparativa con los del ejercicio inmediato anterior y deberán ser preparados por el método del efectivo modificado. Las notas a los estados incluirán un resumen de las principales políticas, prácticas aplicadas y principios contables utilizados. Los informes de los EFAs serán remitidos por el EJECUTOR al Banco en un ejemplar en formato electrónico PDF y un ejemplar impreso, correspondientes a la totalidad del Programa, incluyendo la información financiera complementaria relativa a dichos estados.

La presentación del primer EFA, se efectuará comenzando con el ejercicio en que se realice el primer desembolso de los recursos del Préstamo BID. El EJECUTOR dará todas las facilidades y liberará la información requerida por los auditores a fin de que los trabajos se realicen de manera ordenada, integral y ágil.

Al auditor independiente, no se le impondrá ninguna limitación que pueda comprometer su trabajo y, consecuentemente, afectar la emisión de su opinión. El auditor debe realizar su examen de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría y los TDR que formen parte de su contratación. Por consiguiente, de conformidad con dichos estándares y parámetros, determinará los procedimientos de auditoría que han de realizarse, con el fin de alcanzar los objetivos de la misma.

El alcance de la auditoría, debe incluir como mínimo, el examen del sistema de control interno, para establecer lo adecuado y efectivo de dicho sistema para el procesamiento de las operaciones y en especial de la gestión de los recursos asignados al Programa, y el examen de los informes financieros y otra información complementaria que se ha convenido entre las partes. El Banco podrá ampliar el alcance de los servicios de auditoría de acuerdo con las necesidades del Programa, como por ejemplo la revisión de los procesos de adquisiciones bajo los umbrales de revisión ex-post.

El EJECUTOR, deberá autorizar a los auditores independientes para que proporcionen directamente al Banco cualquier información que éste solicite, en relación con el desarrollo financiero del Programa. Esta facultad o autorización deberá quedar formalizada en el contrato de auditoría correspondiente.

## Elegibilidad para el financiamiento BID

Un producto y sus respectivos pagos serán considerados como elegibles dentro del financiamiento BID en la medida que cumplan los siguientes criterios: (i) que efectivamente contribuyan con los objetivos y resultados de la operación; (ii) que hayan estado previstos en el PEP, POA, PA y la Matriz de Resultados del Programa acordados con el Banco; (iii) que hayan sido adquiridos con sujeción a lo establecido en las Políticas para adquisición de bienes y obras financiados por el BID (GN-2349-9) y las Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el BID (GN-2350-9); (iv) que cumplan con las políticas de gestión financiera del Banco y las normativas legales del país cuando corresponda; y, (v) estén soportados por documentación relevante, competente y suficiente.

Si en cualquier momento el Banco determina que se han financiado gastos no elegibles con recursos del Programa, el Banco podrá, a su discreción, solicitar al EJECUTOR: (i) el reembolso del monto pagado por concepto de gastos no elegibles; (ii) cancelar de la porción no desembolsada del préstamo el monto asignado a bienes, obras servicios diferentes a consultoría y servicios de consultoría que se hayan adquirido o contratado sin observar los procedimientos acordados en el Contrato de Préstamo o en el Plan de Adquisiciones, o (iii) suministrar documentación sustituta que acredite el pago de otros gastos elegibles del Programa. Si el EJECUTOR no diere cumplimiento a la solicitud del Banco, éste podrá adoptar medidas para rectificar la situación, entre ellas la suspensión de los desembolsos del préstamo N°…

## Recursos adicionales y traspaso de recursos entre categorías

En el caso de requerirse recursos adicionales a los contractualmente establecidos para la completa y cabal obtención de las metas y objetivos del Programa, estas demandas serán cubiertas con recursos de contraparte o Aporte Local. El traspaso de fondos entre categorías de inversión está permitido y deberá efectuarse previo acuerdo por escrito con el Banco. Para el caso de los recursos del aporte BID, el traspaso entre categorías de recursos deberán ser justificadas al Banco y entrarán en vigencia una vez se cuente con la No Objeción del Banco. Es potestad del EJECUTOR aplicar traspasos en los recursos de contraparte, y es su responsabilidad informar al BID al respecto.

## Políticas Financieras y Contables

La ejecución financiera del Programa acoge los lineamientos, políticas, procedimientos y formatos establecidos en las leyes nacionales, en las normas del MF y así como con lo establecido en el Contrato de Préstamo del Programa suscrito entre el BID y el Gobierno del Ecuador, la Política de Gestión Financiera BID OP-273, la Guía de Desembolsos y la Guía de Informes Financieros y Auditoría Externa de las operaciones financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo.

La organización y gestión financiera del Programa se efectuará conforme el modelo de gestión establecido en El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el Sistema de Administración Financiera y Control y demás normas del MF.

La contabilización de las operaciones financieras del Programa en cada EES, se realizará de acuerdo con las Normas Internacionales de Contabilidad y serán reportados en los formatos establecidos por la UGP.

Las transacciones financieras, presupuestarias y contables del programa se registrarán en el sistema automatizado del MF denominado e-SIGEF, mientras que la formulación de reportes de rendición y seguimiento financiero consolidado del programa se efectuará a través del sistema IFS, SIGPRO, SIPEC.

De igual forma el e-SIGEF proveerá de los reportes presupuestarios que permitan realizar el monitoreo y control financiero del Programa.

No se podrán comprometer recursos sin que se cuente previamente con la correspondiente certificación presupuestaria.

No se podrán autorizar gastos sin contar con saldo suficiente en la cuenta del Programa.

No se podrán autorizar gastos si no se cuenta con la información de respaldo.

Los registros del Programa deberán ser llevados de manera que: (a) todas las transacciones son registradas adecuadamente a fin de facilitar la preparación de información gerencial e informes financieros confiables y oportunos; (b) las transacciones del Programa son autorizadas y documentadas de manera apropiada; y (c) los activos del Programa están salvaguardados en forma adecuada.

Los sistemas de administración financiera operarán para medir, conocer y comparar los resultados de la gestión y la situación económica, financiera, contable y presupuestaria, sin que ello constituya impedimentos para generar informes con la oportunidad, forma y contenido que los usuarios lo determinen;

El ejercicio fiscal coincidirá con el año calendario, comprendido entre el primero de enero y el 31 de diciembre de cada año;

Los hechos económicos se contabilizarán en la fecha que ocurran, dentro de cada período, de acuerdo con las disposiciones legales y la normativa que rige este Manual.

Los estados financieros, informes y cualquier otro reporte obtenidos del sistema presupuestario y contable e-SIGEF, y de los sistemas IFS, SIGPRO, y SIPEC, incluirá toda la información que permita una adecuada interpretación de la situación económica y financiera del programa. Todas las operaciones deben contar con un respaldo documental que permita su justificación y la realización de las revisiones financieras correspondientes;

Todas las cuentas del Programa deberán constar en registros separados de manera que se puedan identificar claramente.

Las operaciones que se realicen con recursos del programa serán registradas de manera oportuna en el e-SIGEF y los sistemas IFS, SIGPRO, y SIPEC. Los sistemas deben permitir identificar las transacciones realizadas con recursos del préstamo del BID como aquellas que se efectúen con recursos de la contraparte nacional.

Los sistemas automatizados e-SIGEF, IFS, SIGPRO, y SIPEC deberán mantener la estructura del presupuesto del Programa de acuerdo con las categorías de inversión determinadas en el Contrato de Préstamo. Los montos que se incluyan en el presupuesto deberán guardar correspondencia con lo establecido en el Plan Operativo Anual.

Todas las instancias, y responsables involucrados en el Programa deberán aplicar la “Normas de Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y de las Personas Jurídicas de derecho Privado que Dispongan de Recursos Públicos

* 1. **Procedimientos para el manejo de recursos de Financiamiento e incentivo de Proyectos para los Componentes I y II.**

Los recursos que tienen por objeto el financiamiento de proyectos estarán sujetos al cumplimiento de las siguientes normas:

1. En base a las solicitudes de fondos formuladas por las Áreas Ejecutoras, la Dirección Financiera del MEER realizará las transferencias de fondos a las instancias ejecutoras y realizará los registros correspondientes en el e-SIGEF.
2. Mensualmente, el especialista financiero de la UGP efectuará la consulta al sistema e-SIGEF respecto de las transferencias efectuadas con cargo a los recursos del Programa por parte de todas las entidades participantes.
3. La ejecución de los pagos a los proveedores del Programa tendrá como base las solicitudes de pago que sean efectuadas por el Gerente de las EES y registradas por la Dirección Financiera de la misma institución.
4. La entidad solicitante del pago (EES) registrará la transacción en su respectivo sistema contable.
5. Con los reportes remitidos por las coordinaciones responsables de los componentes del Programa, el especialista financiero, realizará mensualmente la consolidación de pagos del Programa, de acuerdo a sus categorías de inversión y en concordancia con los formatos del BID.
6. Sobre la base de la información registrada en el e-SIGEF, y los reportes remitidos por los componentes del Programa, el Especialista Financiero elaborará el ISP de ejecución financiera del programa que lo presentará al CG.

## Procedimientos para el manejo de recursos de Financiamiento del Componentes III - Apoyo a la Implementación del PLANEE

La utilización, registro y control de los recursos de administración y fortalecimiento del programa tendrá el siguiente ciclo:

A solicitud del MEER y basado en los flujos financieros previstos para la ejecución, el MF asignará los recursos provenientes del crédito BID, así como también los recursos de contraparte.

El CG dentro de sus competencias, aprobarán las motivaciones de gasto e inversión vinculadas a este componente del programa.

La Dirección Financiera del MEER a solicitud del requirente, emitirá la certificación presupuestaria correspondiente a efectos de iniciar procesos de contratación de consultoría o de adquisiciones de bienes o servicios.

La adquisición de las obras bienes y servicios se llevará adelante de acuerdo con las políticas de adquisiciones del BID para el caso de fortalecimiento institucional.

Sobre la base de las solicitudes de la Coordinación General, la Coordinación General Administrativa Financiera, a través de la Dirección Financiera del MEER procesará las transferencias en el sistema automatizado e-SIGEF.

La Dirección Financiera del MEER, mantendrá el archivo de cada uno de los procesos y pagos, que haya ejecutado con cargo a este componente del programa y que se desprendan de los registros en los dos sistemas utilizados.

## Procedimientos para el manejo de recursos de Financiamiento del Componentes III - Desarrollo de Capacidades Institucionales

La utilización, registro y control de los recursos de administración y fortalecimiento del programa tendrá el siguiente ciclo:

1. A solicitud del MEER y basado en los flujos financieros previstos para la ejecución, el MF asignará los recursos provenientes del crédito BID, así como también los recursos de contraparte.
2. El CG dentro de sus competencias, aprobarán las motivaciones de gasto e inversión vinculadas a este componente del programa.
3. La Dirección Financiera del MEER a solicitud del requirente, emitirá la certificación presupuestaria correspondiente a efectos de iniciar procesos de contratación de consultoría o de adquisiciones de bienes o servicios.
4. La adquisición de las obras bienes y servicios se llevará adelante de acuerdo con las políticas de adquisiciones del BID para el caso de fortalecimiento institucional.
5. Sobre la base de las solicitudes de la Coordinación General, la Coordinación General Administrativa Financiera, a través de la Dirección Financiera del MEER procesará las transferencias en el sistema automatizado e-SIGEF.
6. La Dirección Financiera del MEER, mantendrá el archivo de cada uno de los procesos y pagos, que haya ejecutado con cargo a este componente del programa y que se desprendan de los registros en los dos sistemas utilizados.

# De la Gestión de Adquisiciones y Contrataciones

Los procesos de contratación de bienes, obras y servicios diferentes a consultoría y servicios de consultoría, financiados parcial o totalmente con recursos del Contrato de Préstamo N… se ejecutarán conforme a lo establecido en el Capítulo IV de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo, al Artículo 7.02 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo y a las Políticas para la adquisición de bienes y obras financiados por el BID (GN-2349-9) y las Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el BID (GN-2350-9), aprobadas por el banco en marzo de 2011, y al Plan de Adquisiciones, aprobado por el Banco, y serán realizados empleando los documentos de licitación y solicitudes de propuesta acordados con el BID.

Si las políticas de Adquisiciones, para la adquisición de bienes y la contratación de obras y servicios diferentes de consultoría, y para la selección y contratación de servicios de consultoría, fueran modificadas por el Banco, éstas serán llevadas a cabo de acuerdo con las disposiciones de las políticas de Adquisiciones, respectivas, modificadas, una vez que éstas sean puestas en conocimiento del EJECUTOR y éste acepte por escrito su aplicación.

Para los procesos financiados totalmente (100%) con recursos de contrapartida, regirán los procedimientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) y su Reglamento.

## Programación de las adquisiciones

El Plan de Adquisiciones (PA), es el instrumento que sintetiza el conjunto de las contrataciones a ser desarrolladas en el Programa y deberá ser construido sobre la base del PEP y POA del Programa, siendo responsabilidad del EJECUTOR su actualización y seguimiento, a través del Especialista de Adquisiciones.

Todas las adquisiciones previstas bajo el Programa, deberán estar incluidas en el Plan de Adquisiciones (PA) acordado entre el organismo ejecutor y el Banco y se realizarán conforme a los métodos de licitación y rangos en él establecidos.

El Plan de Adquisiciones contiene: (i) los contratos por modalidad de adquisición; (ii) los métodos propuestos para las contrataciones; y (iii) los procedimientos aplicados por el Banco para el examen de los métodos de contratación. El EJECUTOR deberá actualizar dichos planes anualmente, coincidente con las evaluaciones anuales previstas y antes del fin de cada año calendario, junto con el POA, o con mayor frecuencia, cuando se presenten cambios sustanciales cubriendo los 12 meses siguientes del período de ejecución del Programa. Cualquier propuesta de cambio y/o revisión del PA debe ser presentada al Banco para su revisión y aprobación, mediante el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA). El PA inicial, cubrirá los primeros 14 meses de ejecución.

El especialista de Adquisiciones de la UGP será responsable de la administración y actualización del SEPA, en coordinación con el especialista de Planificación y bajo la supervisión del Coordinador General del Programa.

## La ejecución de las adquisiciones

Las adquisiciones del Programa, se realizarán de conformidad con lo establecido en el PA vigente, por lo tanto, un requisito previo para iniciar cualquier proceso será la constatación del proceso dentro del PA.

En términos generales el procedimiento de adquisiciones y/o contratación consiste en cada instancia ejecutora del Programa: (i) desarrollar los TDR, especificaciones técnicas, cómputos métricos o cualquier otro elemento necesario para configurar la adquisición, lo que en adelante se denominará “Criterios Técnicos” (área solicitante); (ii) poner en consideración de la Autoridad competente, para su aprobación, los Criterios Técnicos, se recomienda el apoyo del área técnica relacionada (área solicitante); (iii) remitir a las áreas Jurídica y Administrativa/Financiera la versión aprobada de los Criterios Técnicos e informar al área solicitante la aprobación de los mismos; (iv) preparar los Documentos de Licitación o Solicitudes de Propuestas, utilizando los documentos correspondientes, de acuerdo a la fuente de financiamiento (área Jurídica); (v) realizar en sujeción a los lineamientos que rijan la contratación (BID o legislación nacional) los procesos de adquisición, con los documentos de licitación o solicitud finales, respetando los procedimientos internos para las adquisiciones (responsable de adquisiciones); (vi) suscribir los contratos de productos adquiridos o contratados (representante legal); y, (vii) enviar una copia al Banco para el registro correspondiente. Este procedimiento, podría requerir de pasos adicionales dependiendo de la normativa que rija el proceso de adquisición o contratación.

El EJECUTOR deberá obtener, antes de la adjudicación del contrato correspondiente a cada una de las obras del Programa, si las hubiere, la posesión legal de los inmuebles donde se construirá la respectiva obra, las servidumbres u otros derechos necesarios para su construcción y utilización, así como los derechos sobre las aguas, que se requieran, para la obra de que se trate.

## Métodos de Adquisiciones

Será responsabilidad del EJECUTOR cumplir con el método de adquisición pertinente en función a la normativa que rija el proceso.

Para la contratación de obras y servicios diferentes de consultoría y la adquisición de bienes, y la selección y contratación de servicios de consultoría, financiados total o parcialmente con fondos del Banco, se podrá utilizar cualquiera de los métodos descritos en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo y en las Políticas de Adquisiciones y en las Políticas de Consultores, respectivamente, siempre que dicho método haya sido identificado para la respectiva adquisición o contratación en el PA aprobado por el Banco.

El uso del método de Licitación Pública Internacional (LPI), de acuerdo a lo establecido en los Contratos de Préstamo N°… estará determinado por los umbrales para Ecuador, que serán puestos a disposición del EJECUTOR en la página [www.iadb.org/procurement](http://www.iadb.org/procurement). Por debajo de dicho umbral, el método de selección se determinará de acuerdo con la complejidad y características de la adquisición o contratación, lo cual deberá reflejarse en el Plan de Adquisiciones aprobado por el Banco. En lo que se refiere al método de Licitación Pública Nacional (LPN), los procedimientos de LPN respectivos podrán ser utilizado siempre que, a juicio del Banco, dichos procedimientos garanticen economía, eficiencia, transparencia y compatibilidad general con la Sección I de las Políticas de Adquisiciones y tomando en cuenta, entre otros, lo dispuesto en el párrafo 3.4 y 3.5 de dichas Políticas. La participación de los proveedores o contratistas en los procesos de adquisición de bienes y servicios (distintos de los servicios de consultoría), y obras que trata la Cláusula 4.01 de los Contratos de Préstamo N° … no podrá estar condicionada a su inscripción previa en un registro. Los procesos de adquisición de bienes deberán asegurar la libre participación de proveedores y contratistas originarios de los países miembros del Banco, de acuerdo con los principios establecidos en las Políticas de Adquisiciones.

El umbral para Ecuador, que determina la integración de la Lista Corta con consultores internacionales será puesto a disposición del Prestatario en la página [www.iadb.org/procurement](http://www.iadb.org/procurement). Por debajo de dicho umbral, la lista corta puede estar íntegramente compuesta por consultores nacionales. La participación de las firmas consultoras o consultores individuales en los procesos de selección y contratación, de que trata la Cláusula 4.04 de los Contratos de Préstamo N°…, no podrá estar condicionada a su inscripción previa en un registro. Los procesos de selección y contratación de consultores deberán asegurar la libre participación de firmas consultoras o consultores individuales originarios de los países miembros del Banco, de acuerdo con los principios establecidos en las Políticas de Consultores.

**Tabla de Montos Límites (US$)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obras** | | | **Bienes** | | | **Consultoría** | |
| **LPI** | **LPN** | **Comparación de Precios** | **LPI** | **LPN** | **Comparación de Precios** | **LPI Consultoría** | **Lista Corta 100% Nacional** |
| >3.000.000 | < 3.000.000; >250.000 | <250.000 | >250.000 | < 250.000; >50.000 | <50.000 | >200.000 | <200.000 |

Para los procesos regidos por Políticas BID, en los cuales se requiera realizar publicidad a nivel internacional, su convocatoria o la publicación de los avisos de expresiones de interés, se realizará a través del portal del UNDB (United Nations Development Business), y el Portal del Banco, mientras que para los procesos de carácter nacional, su convocatoria o aviso de expresiones de interés, se realizarán a través del Portal de Compras Públicas como aviso, página web respectiva, página web del MEER, gaceta oficial o en un diario de circulación nacional. Una vez adjudicados los contratos de obras, bienes o servicios diferentes a consultoría, será responsabilidad de publicar los avisos de adjudicaciones de los contratos en los mismos medios a través de los cuales se realizó la convocatoria. Adicionalmente, el EJECUTOR podrá utilizar otros medios para la difusión de los procesos correspondientes.

## Supervisión de los procesos de adquisiciones

El Banco, realizará la revisión de los procesos de selección, contratación y adquisición, ex-ante o ex-post, según lo establecido en los Contratos de Préstamo Artículo 6.04 de las Normas Generales y, cláusulas 4.03 y 4.04, de las Estipulaciones Especiales y en el PA. En cualquier momento, durante la ejecución del Programa, el Banco podrá cambiar la modalidad de revisión de dichos procesos, mediante comunicación previa al EJECUTOR. Los cambios aprobados por el Banco deberán ser reflejados en el PA.

Los procesos competitivos para la contratación de consultores individuales, serán supervisados de manera ex – post; sin embargo, en algunos casos el Banco y el ejecutor podrán acordar una revisión previa de los TDR, de acuerdo a lo estipulado en el PA.

Las solicitudes de No objeción, serán tramitadas y suscritas por los representantes del EJECUTOR acreditados ante el Banco. Todos los procesos de contratación directa de bienes, obras o servicios diferentes a consultoría, así como la selección directa de firmas consultoras o consultores LPI serán sujetos a revisión previa por parte el Banco.

Para aquellos procesos de contratación que sean declarados como no elegibles, el EJECUTOR deberá restituir en la cuenta especial, el monto total de los gastos ejecutados al amparo de los citados procesos., inclusive, la aplicación de lo indicado en el inciso i) Elegibilidad para el financiamiento BID del CAPITULO VI.

Para las contrataciones de bienes y servicios diferentes a consultoría u obras cuyo monto u objeto de la contratación determine que se debe utilizar el proceso de LPI o para la Contratación de firmas consultoras cuyo monto supere el monto límite establecido por el Banco, se utilizará el Documento Estándar de Licitación (DEL) o la Solicitud de Propuestas (SP) aprobada por el Banco y disponible en la página web del BID.

Para las contrataciones sujetas al proceso de Licitación Pública Nacional (LPN), Comparación de Precios (CP); y para contrataciones de firmas consultoras por debajo del monto límite establecido por el Banco se utilizarán documentos acordados entre el Ejecutor y el Banco.

## Documentación de los procesos de adquisiciones

Cada instancia ejecutora del Programa mantendrá la siguiente documentación mínima que deberá constar en los expedientes de los procesos de adquisiciones del Programa, del BID y de la contraparte: (i) el Plan de Adquisiciones, en el cual se encuentra incluido el proceso; (ii) la constitución o designación del Comité de Contratación y Evaluación; (iii) una constancia de la publicación del aviso para presentar expresiones de interés (para consultorías) o de la convocatoria o llamado a licitación (LPI y LPN) en los medios correspondientes; (iv) los documentos de licitación o solicitudes de propuestas; (v) la constancia del envió de las solicitudes de propuesta, a las firmas consultoras incluidas en la Lista Corta o constancia de envió de los DDL para comparación de precios a los proveedores invitados a participar en el proceso; (vi) el acta de recepción de ofertas; (vii) el acta de apertura de ofertas; (viii) las solicitudes de aclaración a los oferentes en los casos que corresponda; (ix) la respuesta a las solicitudes de aclaraciones de los oferentes, en los casos que corresponda; (x) el acta/ informe de evaluación técnica (para consultorías); (xi) el acta/informe de evaluación compuesta y recomendación de adjudicación (técnica/económica) (para consultorías cuando corresponda); (xii) el informe de la evaluación y recomendación de adjudicación (para obras, bienes y servicios diferentes a consultoría); (xiii) la resolución de adjudicación; (xiv) los reclamos o protestas en el caso de que estas se hayan formulado; (xv) las respuestas a los reclamos o protestas presentadas; (xvi) el contrato suscrito; (xvii) las modificaciones al contrato; de ser el caso; (xviii) el registro del contrato por el Banco/ Código PRISM (cuando el producto sea financiado por el BID); (xix) las actas de entrega/recepción; (xx) originales de las ofertas técnicas y económicas (bienes, obras, servicios diferentes a consultoría y servicios de consultoría) y, (xxi) otros documentos relevantes de la ejecución del contrato.

Al momento de la revisión documentaria, el Banco podrá solicitar al ejecutor cualquier otra documentación o información adicional que considere relevante respecto al proceso.

## El comité de contrataciones y el comité técnico

La revisión del informe de evaluación técnica y la propuesta de adjudicación del contrato estará a cargo y bajo la responsabilidad del Comité de Contrataciones de cada instancia ejecutora del Programa

El Comité de Contrataciones de cada instancia ejecutora, estará integrado de la siguiente forma: (i) el Presidente quien lo presidirá y tendrá voto dirimente; (ii) al menos dos (2) técnicos, pertenecientes a las áreas a las cuales corresponda el proceso contractual; (iii) un especialista financiero que actuará con voz pero sin voto; (iv) un especialista jurídico que actuará con voz pero sin voto; (vi) un especialista en Adquisiciones que actuará con voz pero sin voto

Son funciones del Comité de Contrataciones: (i) realizar la apertura de sobres de las ofertas o propuestas, según sea el caso; (ii) designar a la Comisión Técnica de Evaluación de las ofertas o propuestas, según sea el caso; (iii) revisar el informe técnico de evaluación y proceder con la propuesta de adjudicación del contrato o la declaratoria de desierto, si ese es el caso; (iv) notificar a todos los participantes el resultado del concurso, luego de aprobada el acta de adjudicación por la autoridad competente.

Para la evaluación de las ofertas y propuestas, el Comité de Contrataciones designará un Comité Técnico integrado por el personal profesional técnico especialista en el sector, de la instancia ejecutora del Programa; quienes realizarán las evaluaciones de las propuestas recibidas y presentarán los informes técnicos de evaluación para consideración y recomendación del Comité de Contrataciones; además podrán participar en las reuniones del Comité con derecho a voz.

Las decisiones del Comité de Contrataciones se tomarán por mayoría simple; en caso de haber empate el Presidente tendrá voto dirimente. Las decisiones serán registradas en las actas correspondientes.

## Control de Proveedores

Las instancias ejecutoras, a través de las Coordinaciones de Adquisiciones de las dependencias administrativas respectivas, llevará un control de todos los contratos financiados con recursos del Programa (BID y contraparte). En este control se mantendrá actualizada la siguiente información: (i) nombre del contratista; (ii) valor del contrato; (iii) objeto del contrato; (iv) tiempo de ejecución; (v) contratos complementarios/órdenes de trabajo; vi) contratos con mora; y vii) contratos suspendidos. Esta información será integrada y actualizada en la Matriz de Adquisiciones y controlada por la Especialista de Adquisiciones.

# Del Monitoreo, Seguimiento y Evaluación del Programa

Para verificar el logro de los resultados y el cumplimiento de las metas propuestas en la Matriz de Resultados, así como de las auditorías del Programa, el EJECUTOR podrá utilizar los siguientes sistemas: (i) Sistema de Gestión de proyectos IFS de CELEC EP, para el Componente I y Sistema de Gestión de proyectos SIGPRO para el Componente II.

El uso del Sistema para el Programa, se fundamentará en la lógica establecida en la MR bajo el cronograma de ejecución del POA original, los cuales servirán como de línea de base, y podrán actualizarse en función de las variaciones aprobadas al POA, lo que permitirá: (i) medir el avance de las actividades ejecutadas en relación a lo programado; (ii) identificar en forma oportuna factores que contribuyan o perjudiquen al logro de las metas del Programa; (iii) tomar acciones correctivas durante la ejecución; y determinar los resultados del Programa.

El Sistema será alimentado por parte de la Coordinación de Planificación del EJECUTOR con la información generada en el Sistema y de las distintas Coordinaciones del EJECUTOR vinculadas al Programa.

El Sistema, se alimenta por parte de la Coordinación de Planificación, de la Coordinación Financiera. Los avances de obra y el estado de ejecución de los contratos se alimentan por parte del personal operativo de cada Coordinación del EJECUTOR vinculada al Programa.

El monitoreo y seguimiento de la operación será una actividad concurrente para todas las áreas involucradas en el Programa y estará liderado por la Coordinación General del Programa.

## Herramientas de gestión y monitoreo del Programa

Las herramientas y acciones necesarias para el monitoreo y la evaluación del Programa se basan en: (i) La Matriz de Resultados (MR), contiene la línea de base y las metas físicas de los productos del Programa. Es la base para realizar el seguimiento físico del Programa y establecer las pautas para su evaluación. (ii) El Plan de Ejecución del Programa (PEP), es la base de expectativas globales de ejecución financiera por componente, año y fuente de financiamiento. (iii) El Plan Operativo Anual (POA), detalla las actividades, metas, medios y responsables esperados del Programa para cada año calendario de ejecución. (iv) El Plan de Adquisiciones (PA), para el control y supervisión de las compras y contrataciones del Programa, contiene las adquisiciones previstas y sus actualizaciones durante la ejecución del Programa. (v) El cronograma de desembolsos, traduce el POA y el PA a flujos de efectivo que serán necesarios para llevar a cabo las actividades, adquisiciones y metas planeadas para el año; Permite también estimar la magnitud y periodicidad de los desembolsos del Préstamo para el mismo período. (vi) La Matriz de Evaluación de Riesgos (MER), donde se registrarán todos los riesgos que hayan sido identificados antes y durante la ejecución del Programa, así como su clasificación en función del impacto y la probabilidad de ocurrencia, en la misma matriz también se establecerán acciones que permitirán mitigar los riesgos; (vii) el ISP (Informe Semestral de Progreso); (viii) El Manual de Operaciones (MOP), el cual establece los procedimientos fiduciarios y operativos de la ejecución; (ix) El Sistema de Gestión de proyectos IFS de CELEC EP, para el Componente I, Sistema de Gestión de proyectos SIGPRO para el Componente II, desde donde se extraerán los avances físicos/financieros del Programa, estado de las contrataciones y adquisiciones del Programa, y archivos de respaldo que avalan el cumplimiento de cada una de las actividades de las etapas: precontractual, construcción y liquidación de los proyectos.

El EJECUTOR velará por la articulación, coherencia y cumplimiento de lo planificado en las herramientas de gestión del Programa, a fin de contribuir con el cumplimiento de los resultados esperados considerando las restricciones de alcance, costos, tiempo, riesgos y calidad, así como la satisfacción de los involucrados en el Programa.

El PEP, POA, PF, así como el PA anualmente serán acordados con el BID y su monitoreo y reporte será realizado cada seis meses a través de la presentación del Informes Semestrales de Progreso (ISP) que contendrán el estado de cada una de las herramientas indicadas anteriormente. El Banco convocará reuniones conjuntas para revisar el avance semestral del Programa, sin perjuicio de las visitas de seguimiento que realizará permanentemente no solo a las instalaciones del EJECUTOR sino también a los espacios que serán intervenidos con la operación.

El EJECUTOR organizará y desarrollará y mantendrá actualizada durante el transcurso de la ejecución con un sistema electrónico de archivos que incluya: (i) MR; (ii) MOP; (iii) planes de implementación; (iv) acuerdos fiduciarios; (v) POA actualizados; (vi) PA actualizados; (vii) Programaciones de flujo de efectivo anuales actualizados; (viii) informes semestrales de progreso; (viii) documentos de licitación y los contratos y órdenes de compras correspondientes; (ix) informes de excepción e informes finales de consultorías; (x) informes de supervisión técnica y fiduciaria; y, (x) datos actualizados para todos los indicadores de la MR.

### Seguimiento a la Matriz de Resultados – MR

La Matriz de Resultados, soportada por el conjunto de herramientas previamente indicadas, será el instrumento mediante el cual el Banco realizará el seguimiento de la operación. El BID monitoreará la operación a través de su sistema de seguimiento del denominado PMR[[9]](#footnote-9), cuya actualización se realizará al cierre de cada semestre. La MR vigente se encuentra anexo al presente documento, y en caso de requerirse ajustes, éstos deberán ser justificados y entrarán en vigencia una vez se cuente con la “No Objeción” del Banco.

### Seguimiento al Plan Operativo Anual - POA

El EJECUTOR preparará un POA, para cada año de implementación del Programa. El POA identifica las actividades y tareas principales de cada componente y subcomponente que se pretende implementar en el transcurso del año correspondiente y consolida todas las actividades que serán desarrolladas durante determinado período de ejecución por producto y su cronograma físico-financiero. La Programación de actividades debe indicar cómo, cuándo y con qué se van a lograr los resultados esperados. Los POAs sucesivos constituyen un instrumento de planificación y de Programación de la ejecución de las actividades previstas para el año. El primer POA cubre catorce meses (14), contados a partir de la firma del Contrato de Préstamo. A partir de allí, serán presentados POA para cada año calendario (1º de enero a 31 de diciembre). La presentación del POA incluirá una actualización del Plan de Adquisiciones (PA). Este documento deberá ser presentado al BID antes del 30 de noviembre del año anterior a su vigencia. La presentación del POA incluirá una actualización del Plan de Adquisiciones (PA).

El seguimiento del POA, implica la comparación periódica entre lo planificado y lo efectivamente ejecutado y será realizado por el EJECUTOR a través de su Coordinación de Gestión de Planificación y con la participación de todas las Coordinaciones funcionales involucradas en la ejecución del Programa.

### Seguimiento al Plan de Adquisiciones – PA

El EJECUTOR a través de las Coordinaciones de Adquisiciones de las dependencias administrativas respectivas, y del MEER, serán las encargadas del seguimiento de las Adquisiciones, para lo cual se ha previsto las siguientes funciones: (i) consolidar la información referida a las adquisiciones y contrataciones que se realicen en el marco del Programa, confeccionando la correspondiente Matriz de Adquisiciones y Contrataciones, y actualizarlo, además se deberá verificar su correcta carga en el SIGPRO cuando este sistema se encuentre totalmente operativo, para realizar su seguimiento; (ii) recabar, consolidar y actualizar la información referida a las adquisiciones y contrataciones que se realicen en el marco del Programa, registrando las actividades e hitos en el SIGPRO; (iii) consolidar el seguimiento de todos los contratos y órdenes de compra para verificación del correcto cumplimiento de las condiciones contractuales; calcular ajustes de precios y/o multas o penalidades, cuando sea pertinente; (iv) confeccionar y emitir los diferentes documentos de respaldo para cada una de las etapas de los procesos de las contrataciones y adquisiciones en que interviene el EJECUTOR o el MEER.

### Seguimiento a la Programación del Flujo de Efectivo

El EJECUTOR a través de la Coordinación Financiera y con la participación de todas las Coordinaciones funcionales involucradas en la gestión del Programa, deberá presentar al Banco, al inicio del Programa, y con la solicitud de anticipo de fondos, una Programación de Flujo de Efectivo con: (i) un horizonte de doce meses detallando el saldo inicial de efectivo disponible, (ii) los egresos de efectivo esperados de la ejecución de cada componente del Programa, (iii) los ingresos (anticipos de fondos) necesarios para cubrir dichos egresos, y los (iv) saldos finales mensuales esperados. Las estimaciones de ingresos y egresos, deberán ser consistentes con las actividades previstas en el POA y los términos contractuales de las adquisiciones incluidas en el PA. La Programación de flujo de efectivo, será actualizada al menos cuatrimestralmente. La Unidad de tesorería del EJECUTOR monitoreará la ejecución de la Programación de efectivo y reportará a la Coordinadora Financiera y al Coordinador General del Programa los desvíos con una periodicidad cuatrimestral.

## Seguimiento del desempeño del Programa

Las actividades de seguimiento se realizarán semestral y anualmente y durante todo su período de ejecución, para lo cual se utilizarán los indicadores de la MR. El seguimiento de los indicadores de los productos del Programa, se realizará mediante el procedimiento implementado por la Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación de Proyectos y Presupuestación Participativa de la Coordinación de Gestión de Planificación del EJECUTOR para obtener en tiempo y forma los productos esperados para que sea integrado en los Sistemas de seguimiento y monitoreo Sistema. El desempeño del Programa se medirá a través de la comparación entre los valores planeados y los alcanzados de los mencionados indicadores contenidos en la MR. La Coordinación de Gestión de Planificación del EJECUTOR presentará al Banco un informe anual de seguimiento que incluirá el avance en los resultados, el grado de cumplimiento de los POA, PA y Programación de Flujo de Efectivo, el análisis de la gestión del Programa, las lecciones aprendidas y la perspectiva de los beneficiarios entre otros. Los resultados de esta evaluación serán incorporados en los informes semestrales de progreso y posteriormente en el Informe de Terminación del Programa (PCR) del Programa que elaborará el Banco. La vía para reportar el seguimiento del Programa es la establecida en el Manual Operativo del Programa (MOP) que permite identificar la manera a través de la cual se van a integrar estos mecanismos con el sistema de seguimiento de progreso interno del Banco (PMR).

## Presentación de informes

De acuerdo a lo establecido en el Contrato de Préstamo N°…., el ejecutor presentará al BID un Informe Inicial, y posteriormente Informes Semestrales de Progreso (ISP), reportando avances en la ejecución del Programa. Las herramientas a utilizar para la preparación de dichos informes serán: el POA, el PA, la Programación de Flujo de Efectivo; el Sistema de Gestión de proyectos IFS de CELEC EP y el Sistema SIGPRO de la SDyCE, basándose en la MR que incluye los indicadores y medios de verificación.

Los ISP, tienen por objeto presentar los avances físicos/financieros en la implementación del Programa, al igual que detallar los resultados alcanzados en la ejecución del POA y del PA, relativos al acompañamiento de los procesos de ejecución y desarrollo de desembolsos. Estos informes se realizarán de acuerdo al año calendario. En el informe correspondiente al primer semestre de cada año se detallarán las actividades realizadas y metas alcanzadas entre el 1° de enero y el 30 de junio. En el informe del segundo semestre de cada año, se reportarán las actividades realizadas entre el 1° de julio en el 31 de diciembre y una síntesis de los resultados anuales alcanzados por componente (parciales y totales, como sea el caso), analizando, los riesgos del Programa de acuerdo a la Matriz de Riesgos del Programa durante el año. Debe presentar también, una visión consolidada de las dificultades y de las lecciones aprendidas, así como las recomendaciones destinadas a retroalimentar la ejecución del Programa. Los ISP incluirán un capítulo destinado a la revisión de los aspectos ambientales y sociales del Programa, el cual incluirá los avances realizados en la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social, identificando si hay dificultades para su implementación y las medidas correctivas, si fuera pertinente. Los informes semestrales se deberán presentar al BID dentro de los sesenta días de concluido cada semestre.

Adicionalmente el EJECUTOR deberá presentar un Informe del Estado de Obras y Plan Anual de Mantenimiento, bajo los lineamientos estipulados en el Contrato de Préstamo N°….

La Coordinación General del Programa, con el apoyo de las respectivas Coordinaciones identificadas en la Figura 2, será la responsable de presentar los informes antes indicados, así como todos aquellos informes que el BID acuerde con el ejecutor

## Evaluación del Programa

El Programa tendrá las siguientes evaluaciones: (i) la evaluación de medio término; (ii) la evaluación final; y (iii) la evaluación “ex post”. Las evaluaciones del Programa serán externas y serán realizadas por una tercera persona jurídica independiente, de acuerdo con los lineamientos establecidos en las Cláusulas 4.09 y 4.10 de las Estipulaciones Especiales de los del Contrato de Préstamo N°…. El EJECUTOR, en coordinación y acuerdo con el Banco, será el responsable de la contratación de los evaluadores.

### Evaluación de medio término

La evaluación intermedia, será contratada una vez alcanzado y justificado el 50% de los desembolsos del Préstamo o a los 22 meses de entrado en vigencia el contrato de Préstamo, lo que ocurra primero. El informe de esta evaluación cubrirá los siguientes aspectos: (i) la efectividad y eficiencia del esquema de ejecución; (ii) grado de cumplimiento de las normas establecidas en el MOP; (iii) principales logros alcanzados por el Programa; (iv) análisis de la sostenibilidad financiera e institucional de las inversiones realizadas hasta el momento, que incluirá un análisis de la capacidad de los beneficiarios de los sistemas de riego para la operación y mantenimiento de los mismos; (v) los factores externos e internos al Programar que hayan incidido en la implementación del Programa ; (vi) las lecciones aprendidas; (vii) recomendaciones de acciones o cambios para el período de ejecución remanente, con el objeto de mejorar la probabilidad de lograr los resultados esperados del Programa.

### Evaluación final

La evaluación final del Programa, se contratará 90 días calendario antes de la última fecha de último desembolso del Préstamo y cuyo informe final de evaluación, será presentado a más tardar 30 días posteriores a la justificación del último desembolso del Programa. La evaluación final, determinará el grado de cumplimiento de las metas establecidas y los resultados en cuanto a los indicadores de producto y de efecto establecidos en la MR de cada componente del Programa. La evaluación final evaluará: (i) el desempeño del Préstamo; (ii) los factores positivos y negativos que habrán incidido en la implementación del Programa; y (iii) las lecciones aprendidas. La evaluación final, presentará recomendaciones prácticas y específicas para lograr los resultados esperados del Programa y para el diseño de operaciones futuras.

### Evaluación “ex post”

La evaluación “ex post”, se realizará en caso de que el Prestatario o el Banco estime conveniente su realización después de concluido el Programa. Para el efecto el EJECUTOR deberá recopilar, mantener y poner a disposición del Banco los informes indicados en las Cláusulas 4.09 y 5.01 de los Contratos del Contrato de Préstamo N°…, así como también la documentación e información de soporte necesaria para dicha evaluación. La evaluación “ex post”, analiza el impacto del Programa, es decir el logro de la lógica de intervención, las hipótesis principales, los indicadores de impacto y resultados alcanzados.

El EJECUTOR gestionará a la brevedad posible la Línea Base del Programa a fin de que esta sirva como insumo de las evaluaciones externas e incluso para el monitoreo y seguimiento de la operación.

# Sistemas de Información, Archivos y Control Interno

En cumplimiento al Capítulo V de las Estipulaciones Especiales y al Capítulo VIII de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°….., el EJECUTOR se compromete a realizar las siguientes actividades: (i) llevar los registros del Programa de acuerdo a lo estipulado; (ii) permitir las inspecciones de las actividades relacionadas con el Programa; (iii) suministrar los informes necesarios; (iv) mantener un sistema de información financiera de acuerdo a lo estipulado; y (v) mantener una estructura de control interno aceptable al Banco.

Los sistemas de control interno deberán asegurar razonablemente: (i) la eficacia y eficiencia del uso de los recursos del Programa; (ii) la fiabilidad e integridad de la información técnica, administrativa y financiera; (iii) una adecuada gestión de los riesgos de acuerdo con las metas estratégicas de la operación; y, (iv) el cumplimiento de la normativa interna (leyes, políticas y procedimientos internos) y así como los lineamientos del financiamiento externo.

Los sistemas de información y documentación técnica, administrativa y financiera forman parte de los sistemas de control interno, por tanto, será responsabilidad del EJECUTOR asegurar su autenticidad y veracidad. El control interno para la ejecución del Programa se enmarcará en los mecanismos y procedimientos institucionales del EJECUTOR en donde la Coordinación General del Programa velará por su observancia.

La Coordinación General del Programa, deberá establecer los mecanismos de comunicación necesarios a fin de que la información relevante al Programa fluya a todos los responsables e interesados, así como también promoverá que los procedimientos para la gestión de la operación sean conocidos pertinentemente entre los involucrados internos y externos. El EJECUTOR podrá implementar procesos de supervisión periódica del avance de la operación, así como del cumplimiento de los controles internos y la aplicación del a normativa.

Cada Instancia Ejecutora será responsable final de: (i) mantener en un solo lugar, ordenado y clasificado por fuente de financiamiento el archivo correspondiente a las adquisiciones y la ejecución de los contratos financiados por el Programa; (ii) precautelar que el archivo financiero del Programa se encuentre ordenado, organizado secuencialmente y con la documentación habilitante; y (iii) promover la razonabilidad de los contenidos de los archivos y los sistemas de información, en función a lo establecido en el MOP y los lineamientos establecidos en el Capítulo VIII de las Normas Generales del Contrato de Préstamo N°….

1. **De los Aspectos Ambientales y Sociales del Programa**

El Programa se implementará en estricto apego a las normas de mitigación y adaptación social y ambiental que rigen a nivel local, nacional, y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el plan del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)[[10]](#footnote-10) y al MOP del Programa, de conformidad a lo establecido en la Cláusula 4.06 de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo N°…

Será responsabilidad del EJECUTOR precautelar la obtención oportuna del certificado ambiental, registro ambiental o licencia ambiental conforme al nivel de impacto ambiental y social del proyecto en cumplimiento a la legislación nacional ambiental vigente, que conforme al Acuerdo Ministerial No. 061 del Ministerio del Ambiente, la estructura del cumplimiento ambiental se determina por el nivel de impacto ambiental, de acuerdo con la siguiente Tabla:

**Tipología de Permiso Ambiental**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO DE PERMISO AMBIENTAL** | **IMPACTO AMBIENTAL** | **TIPO DE ESTUDIO AMBIENTAL REQUERIDO** |
| Certificado Ambiental | Impacto Ambiental y social bajo | Información general del proyecto y aplicación de Guía de Prácticas Ambientales con lista de chequeo, (ANEXO IV) |
| Registro Ambiental | Impacto Ambiental y social medio | Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental Básico (llenado electrónicamente en línea en el portal del MAE) y que contiene lo siguiente:   * Información del proyecto * Datos generales * Marco legal referencial * Descripción del proyecto. Fases que deben contemplarse para obras: 1. Operación y mantenimiento y 2. Cierre y abandono. * Descripción del área de implantación * Principales impactos ambientales * Plan de manejo ambiental PMA * Inventario forestal * Finalización del registro ambiental |
| Licencia Ambiental | Impacto Ambiental y social alto | Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental Completo (llenado electrónicamente) conforme a la legislación vigente. |

Conforme lo señalado por la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, se establece que previo a la ejecución de la obra, los proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica deben cumplir con las políticas, normativa y procedimientos aplicables según el nivel de impacto ambiental establecido por la Autoridad Ambiental Nacional, para la prevención, control, mitigación, reparación y seguimiento de impactos ambientales en las etapas de construcción, operación, cierre y retiro. Dichos estudios deben incluir planes de mitigación o recuperación de las áreas afectadas y el presupuesto correspondiente.

Cada Entidad Ejecutora debe por lo tanto: i) Gestionar oportunamente el trámite de regularización ambiental de sus proyectos; ii) supervisar el cumplimiento ambiental y social acorde con la legislación vigente y a la frecuencia aprobada, en los proyectos del programa; iii) coordinar la ejecución de los procesos de participación social de los proyectos; iv) cumplir con la legislación para el caso de las expropiaciones en los proyectos del programa que aplique y reportar bimensualmente al MEER el estado de las mismas.

Todo proyecto del Programa, por lo tanto, previo a su ejecución deberá contar con el certificado ambiental, registro ambiental o licencia ambiental emitido por el Ministerio de Ambiente (MAE), que es de estricta responsabilidad del proponente de los proyectos (Representante Legal de la Empresa del sector eléctrico) conforme lo señalado en la Legislación Ambiental vigente y que deben ser reportados oficialmente de manera digital a la UGP, conforme al siguiente detalle:

* Para los proyectos de Impacto Ambiental y Social bajo: certificado ambiental y lista de chequeo llena y con las firmas de responsabilidad.
* Para los proyectos de Impacto Ambiental y Social medio: Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental con firma de responsabilidad del Proponente.
* Para los proyectos de Impacto Ambiental y Social alto: Estudio de impacto ambiental aprobado por el MAE con firmas de responsabilidad y Licencia Ambiental emitida por el MAE.

Cada instancia ejecutora verificará que se cumpla con las normas técnicas ambientales para la prevención y control de la contaminación ambiental vigentes para los sectores de infraestructura: Sector Eléctrico, expedida mediante acuerdo ministerial Nro. 155 del 14 de marzo del 2007 por el Ministerio del Ambiente, así como la gestión del plan de comunicación ambiental y social desarrollado en cada proyecto conforme sus avances, con el registro de recepción y atención de quejas o reclamos de la comunidad.

Cada instancia ejecutora deberá asegurar también que en el contrato de obra y de fiscalización conste la obligación del cumplimiento ambiental y social vigente según corresponda al tipo de impacto ambiental y social del proyecto, así como el IGAS del programa, de la misma manera debe señalarse explícitamente la periodicidad de entrega de los medios de verificación a cada administrador del contrato, quien someterá a la revisión del técnico ambiental y social de la entidad ejecutora y que posteriormente se remitirá a la UGP.

En el caso de los proyectos que no tengan fiscalización contratada, será el técnico ambiental y social de la entidad ejecutora quien verificará el cumplimiento ambiental vigente en campo y levantará los medios de verificación en coordinación con el contratista según corresponda al nivel de riesgo ambiental y social.

Dentro de los documentos que formarán parte de cada contrato de obra de cada proyecto del programa conforme al nivel de impacto ambiental y social están:

* Nivel de impacto ambiental y social bajo: lista de chequeo llena y con firmas de responsabilidad.
* Nivel de impacto ambiental y social medio: plan de manejo ambiental aprobado para los impactos ambientales identificados, con las medidas propuestas, indicadores, medios de verificación y periodicidad de cumplimiento.
* Nivel de impacto ambiental y social alto: Plan de manejo ambiental y social aprobado por el MAE con el cronograma de ejecución para cada fase del proyecto.

Las instancias ejecutoras deberán enviar un reporte ambiental bimensual, donde se adjuntarán las evidencias de la gestión ambiental realizada en cada período de acuerdo con el nivel de impacto ambiental y social, es decir:

* Proyectos de Bajo Impacto: lista de chequeo y medios de verificación conforme con la frecuencia establecida para cada proyecto.
* Proyectos de Mediano Impacto: para cada impacto ambiental identificado, conforme las medidas propuestas en el plan de manejo, los indicadores y medios de verificación en la frecuencia aprobada.
* Proyectos de Alto Impacto: Porcentaje de avance en el cumplimiento de cada plan de manejo ambiental y social aprobado por el MAE, medios de verificación y planes de remediación en el caso de incumplimientos.

# ANEXOS

Anexo I. Matriz de Resultados

Anexo II. IGAS

Anexo III. Guía de Prácticas Ambientales

**ANEXOS**

Anexo I. Matriz de Resultados

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo del Proyecto:** | Apoyar el avance del Plan de Inversiones del Cambio de la Matriz Energética, mediante la expansión, el reforzamiento y la mejora de la eficiencia operacional del sistema eléctrico, de acuerdo a lo previsto en el Plan Maestro de Electricidad y el Plan Nacional de Eficiencia Energética. |

**Impacto Esperado**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | | **Metas** | | **Medio de verificación** | **Observaciones** |
| **Valor** | **Año** | **Valor** | **Año** |
| Mitigación del cambio climático - Emisiones de CO2 anuales evitadas por desplazamiento de combustibles fósiles de la agroindustria camaronera | TonCO2/año | 0 | 2016 | 40.000 | 2022 | Informe de avance del programa de EE en la agroindustria | A realizar por la Subsecretaría de Eficiencia Energética. |

**Resultados Esperados**

| **Resultados Esperados** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | | **Intermedios** | | **Metas** | | **Medio de verificación** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valor** | **Año** | **Valor** | **Año** | **Valor** | **Año** |
| **Componente I – Expansión y reforzamiento del SNT** | | | | | | | | | |
| Incremento del flujo de potencia disponible para intercambios regionales desde Ecuador. | MW | 451 | 2016 | 451 | 2019 | 591 | 2022 | Informe de operación de las interconexiones eléctricas. Transelectric. | La metodología de cálculo se establece en el Plan de Evaluación y Monitoreo |
| **Componente II – Expansión y modernización del SND** | | | | | | | | | |
| FMIk: Frecuencia media de interrupciones por kVA | fallas/año | 5,59 | 2016 | 5,11 | 2019 | 4,78 | 2022 | Reporte de avance del programa | La metodología de cálculo se establece en el Plan de Evaluación y Monitoreo |
| TTIk: Tiempo Total de interrupciones (horas) | horas/año | 6,41 | 2016 | 5,88 | 2019 | 5,02 | 2022 |
| Viviendas adicionales atendidas por el programa FERUM | N° de viviendas | 0 | 2016 | 1.862 | 2019 | 16.680 | 2022 | Se incluyen viviendas con nuevo servicio y viviendas con servicio mejorado. |
| Agroindustrias camaroneras con servicio eléctrico en uso, atendidas por el programa | N° de fincas | 0 | 2016 | 82 | 2019 | 400 | 2022 | - |

**productos**

| **Productos** | | **Costo Estimado (US$)** | **Unidad de medida** | **Línea base 2017** | **Año** | | | | | **Meta final** | **Medio de verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **Componente I: Expansión y reforzamiento del SNT** | | **182.927.905** |  | | | | | | | | |
| **Subcomponente 1.1. Expansión y reforzamiento de la infraestructura del SNT** | | **98.685.838** |  | | | | | | | | |
| **1.1.1. Ampliación de la Subestación Posorja 138/69kV** | | **14.317.893** | **# Proyectos** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **0** | **1** | Reporte de avance del proyecto. Programación de la Expansión de la Transmisión |
| 1.1.1.1. Instalación de un autotransformador de 67MVA, ampliación del patio de 138kV y modernización del sistema de automatización. | | 14.317.893 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 100 | 0 | 100 |
| **1.1.2. Sistema de Transmisión Las Orquídeas 138kV, 2x125MVA** | | **46.369.755** | **# Proyectos** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** |
| 1.1.2.1. Construcción de una SE de 138/69kV, e instalación de dos autotransformadores de 125 MVA, aislada en gas. | | 43.003.272 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.1.2.2. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT hasta la SE Las Orquídeas a 138kV, doble circuito de 0.5 km de longitud. | | 198.147 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.1.2.3. Repotenciación la LT Pascuales - Punto de Seccionamiento conexión del SNT hasta la SE Las Orquídeas a 138kV, doble circuito de 7km de longitud. | | 3.168.336 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| **1.1.3. Sistema de Transmisión Tanicuchí 230/138 kV, 2x75MVA** | | **37.998.190** | **# Proyectos** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** |
| 1.1.3.1. Construcción de una SE de 230/138kV, e instalación de dos autotransformadores de 75 MVA. | | 28.866.372 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 | Reporte de avance del proyecto. Programación de la Expansión de la Transmisión |
| 1.1.3.2. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT hasta la SE Tanicuchí a 230kV, doble circuito, 4 km de longitud. | | 1.611.846 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.1.3.3. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT hasta la SE Tanicuchí a 138kV, doble circuito, 10km de longitud. | | 2.892.297 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.1.3.4. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT hasta la SE Tanicuchí a 138kV, doble circuito, 16km de longitud. | | 4.627.675 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| **Subcomponente 1.2. Reforzamiento del SNT para interconexión regional** | | **84.242.067** |  | | | | | | | | |
| **1.2.1. Sistema de Transmisión La Avanzada 230 kV, 2x75 MVA** | | **44.818.626** | **# Proyectos** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** | Reporte de avance del proyecto. Programación de la Expansión de la Transmisión |
| 1.2.1.1. Construcción de la SE La Avanzada 230/138kV e instalación de dos autotransformadores de 75 MVA. | | 30.851.480 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.2.1.2. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT hasta la SE La Avanzada a 230kV, multicircuito, 4km de longitud. | | 3.583.843 | %\* | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.2.1.3. Construcción de la SE La Avanzada 138/69kV. | | 10.383.303 | # Proyecto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **1.2.2. Sistema de Transmisión Cajas 138 kV y Reforzamiento del Sistema de Transmisión Pimampiro - Ibarra 138 kV** | | **39.423.441** | **# Proyectos** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** |
| 1.2.2.1. Construcción de la SE Cajas 138/69kV e instalación de dos autotransformadores de 75 MVA. | | 26.095.846 | % | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 | Reporte de avance del proyecto. Programación de la Expansión de la Transmisión |
| 1.2.2.2. Construcción de una LT desde el punto de seccionamiento del SNT a 138 kV hasta la SE Cajas, multicircuito, 10km de longitud. | | 3.829.615 | % | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.2.2.3. Construcción de la LT Ibarra – Yaguarcocha a 138kV, doble circuito, 11km de longitud y tendido del segundo circuito de la LT Yaguarcocha – Pimampiro a 138kV. | | 6.612.957 | % | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.2.2.4. Ampliación de la SE Ibarra 138kV, equipamiento primario para una bahía de línea de 138kV. | | 1.151.410 | % | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| 1.2.2.5. Ampliación de la SE Pimampiro 138kV, equipamiento primario para una bahía de línea de 138kV. | | 1.733.613 | % | 5 | 10 | 50 | 70 | 90 | 100 | 100 |
| **Componente II: Expansión y reforzamiento del SND** | | **121.218.971** |  | | | | | | | | |
| **Subcomponente 2.1. Reforzamiento de la infraestructura del SND** | | **60.296.792** |  | | | | | | | | |
| 2.1.1. Proyectos de distribución, fiscalizados y energizados | | 60.296.792 | # Proyectos | 0 | 0 | 16 | 37 | 25 | 5 | 83 | Reporte de avance del proyecto |
| **Subcomponente 2.2. Electrificación Rural y Urbano Marginal** | | **34.517.417** |  | | | | | | | | |
| 2.2.1. Proyectos de electrificación rural con extensión de red, fiscalizados y energizados | | 34.517.417 | # Proyectos | 0 | 0 | 230 | 259 | 75 | 0 | 564 | Reporte de avance del proyecto |
| **Subcomponente 2.3. Electrificación para la Agroindustria** | | **26.404.762** |  | | | | | | | | |
| 2.3.1. Proyectos de distribución para la agroindustria, fiscalizados y energizados | | 24.404.762 | # Proyectos | 0 | 0 | 10 | 22 | 17 | 0 | 49 | Reporte de avance del proyecto |
| **Componente III: Apoyo a la implementación del PLANEE y Desarrollo de Capacidades Institucionales** | | **3.808.000** |  | | | | | | | | |
| 3.1. Marco Regulatorio y Normativo del PLANEE elaborado | | 224.000 | Estudio terminado | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Reporte de avance del proyecto |
| 3.2. Normativa de Etiquetado elaborada | | 224.000 | Estudio terminado | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 3.3. Programa de apoyo a la EE en la agroindustria ejecutado | | 2.240.000 | Programa ejecutado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 3.4. Estrategia para promover la igualdad de género en el sector eléctrico diseñada | | 672.000 | Estrategia desarrollada y aprobada por el MEER | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 3.5. Estrategia para el acceso universal a la energía eléctrica en Ecuador desarrollada | | 448.000 | Estrategia desarrollada y aprobada por el MEER | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| (\*) El avance en % incluye las etapas: | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Para L/T y S/E: Estudios y Diseños (5%), Precontractual (5%) Suministro, Equipos y Materiales (40%), Obras Civiles (20%), Obras Electromecánicas (20%), Pruebas y energización (10%) - Referencia: Esquema de reporte de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad. | | | | | | | | | | |

1. La ejecución del Programa se realizará a través de la Coordinación General de Planificación, con apoyo de la Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía (CELEC EP-Transelectric), Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía (SDCE) y la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética (SEREE). [↑](#footnote-ref-1)
2. Los indicadores de resultados, unidades de medida, línea de base, metas y medios de verificación se encuentran detallados en la Matriz de Resultados (MR) del Programa. [↑](#footnote-ref-2)
3. CORE es un mecanismo de cofinanciamiento establecido en marzo de 2012 y enmendado en marzo de 2014 y abril de 2016, por medio del cual el BID y JICA se comprometen a ofrecer préstamos altamente concesionarios por el monto objetivo de US$3.000 millones a América Latina y el Caribe como recurso de cofinanciamiento, en apoyo de proyectos y programas de energía renovable y eficiencia energética, dirigidos a expandir la infraestructura de alta calidad en la región. En el marco del CORE, el BID se desempeña como administrador de proyectos en una estructura de financiamiento conjunto. La aprobación por parte del directorio de JICA está prevista a más tardar el cuarto trimestre de 2017. Se requieren los recursos de JICA para permitir que el programa alcance los objetivos propuestos, y el desembolso de dichos recursos se efectuará pari passu (excepto para el subcomponente 1.2) con los recursos del Banco para la adquisición y contratación conjuntas de las actividades del programa [↑](#footnote-ref-3)
4. Los proyectos deberán alinearse a la normativa nacional ambiental que se encuentre vigente y al IGAS. [↑](#footnote-ref-4)
5. La estructura orgánica y funcional vigente del MEER, fue expedida en el registro oficial Nro. 13 de 12 de junio de 2013. [↑](#footnote-ref-5)
6. Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía (CELEC EP – Transelectric); Subsecretaría de Distribución y Comercialización (SDyCE); SEREE (Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética). [↑](#footnote-ref-6)
7. Los Ingenieros Eléctricos que apoyarán la gestión de los Componentes i y II, verificarán la aplicación de las características de sismo resistencias incorporadas en las Especificaciones Técnicas, respectivas. [↑](#footnote-ref-7)
8. La responsabilidad fiduciaria es responsabilidad directa del EJECUTOR, a través de las Coordinaciones/Direcciones o Gerencias Financieras. [↑](#footnote-ref-8)
9. Por sus siglas en inglés: Project Monitoring Report [↑](#footnote-ref-9)
10. El Informe de Gestión Ambiental y Social se anexa al MOP [↑](#footnote-ref-10)