



The Nature
Conservancy



FUNDACIÓN
FEMSA

BID
Banco Interamericano
de Desarrollo

fmam

Fomentado por el:

 Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento
de la República Federal de Alemania

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DEL FONDO DE AGUA DE GUAYAQUIL Y DEL FONDO DE PÁRAMOS TUNGURAHUA Y LUCHA CONTRA LA POBREZA

Contrato No. 2.1.15.1 (NASCA 00082/2020)

PRODUCTO 4: PROPUESTA DE ESTRATEGIA PARA LOGRAR LA
SOSTENIBILIDAD PARA EL FONDO DE PARÁMOS TUNGURAHUA Y LUCHA
CONTRA LA POBREZA

María Dolores Almeida Sánchez

Quito, octubre 2021

Contenido

1	Antecedentes.....	7
2	Análisis del marco legal e institucional.....	7
3	Análisis de sostenibilidad financiera	12
3.1	Análisis de los estados financieros	12
3.2	Análisis los indicadores financieros	20
3.3	Análisis de barreras para la sostenibilidad financiera.....	21
4	Cuantificación de las necesidades y brecha financiera	22
4.1	Cuantificación y proyección de las necesidades de financiamiento.....	24
4.2	Cuantificación y proyección de ingresos.....	27
4.3	Estimación de brecha de financiamiento.....	30
5	Estructura de financiamiento.....	33
5.1	Buenas prácticas de sostenibilidad financiera en ALC	33
5.2	Identificación de las potenciales fuentes de financiamiento.....	42
5.3	Análisis de la factibilidad legal	44
5.4	Estructura de financiamiento por tipo de actividad.....	49
5.5	Fuentes de financiamiento detalladas	52
5.5.1	Fuentes de financiamiento nacionales	52
5.5.1.1	Asignación presupuestaria de inversión de los gobiernos autónomos descentralizados en el área de influencia.....	52
5.5.1.2	Ingresos provenientes de ingresos tributarios y no tributarios de los GAD.....	54
5.5.1.3	Gasto tributario con objetivos ambientales	59
5.5.1.4	Canje de deuda por naturaleza	61
5.5.1.5	Alianzas público - privadas.....	61
5.5.1.6	Responsabilidad Ambiental Empresarial	62
5.5.1.7	Reconocimiento carbono neutral	63
5.5.2	Fuentes internacionales	64
5.5.2.1	Fondo Mundial para el medio ambiente (GEF, por sus siglas en inglés)	64
5.5.2.2	El Fondo Verde del Clima.....	65
5.5.2.3	La Iniciativa Internacional sobre el Clima	67
5.5.2.4	Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega.....	68
5.5.2.5	Banco Interamericano de Desarrollo (BID).....	69
5.5.2.6	Grupo Banco Mundial	70
5.5.2.7	Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).....	71
5.5.2.8	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)	72
5.5.2.9	Banco Europeo de Inversiones (BEI)	73
5.5.2.10	Fondos de inversión para sector privado	74
6	Estrategias complementarias para la sostenibilidad financiera	75
6.1	Mecanismos financiero	75
6.2	Mecanismo de distribución de beneficios.....	76

6.3	Política de inversión	77
6.4	Estrategias de comunicación para atraer inversiones.....	78
7	Hoja de ruta	78
7.1	Hoja de ruta y requisitos para acceso a financiamiento externo de instituciones públicas.....	79
7.2	Hoja de ruta y requisitos generales para contratación de endeudamiento por parte de las entidades públicas.....	79
7.3	Hoja de ruta y requisitos legales sin garantía del estado	81
7.4	Hoja de ruta y requisitos legales con garantía del estado	82
7.5	Hoja de ruta específica con el Banco Mundial.....	82
7.6	Hoja de ruta con el BID	86
7.7	Hoja de ruta Carbono Neutralidad	88
8	Bibliografía	92

CUADROS

Cuadro 1: Programación Estratégica Mecanismos de Financiamiento para la Conservación de los Ecosistemas	11
Cuadro 2: Matriz de relacionamiento de los actores identificados FPTLP	11
Cuadro 3: Inversiones en Bonos del Estado, al 31 de diciembre 2020	13
Cuadro 4: Inversiones en BanEcuador al 31 de diciembre 2020	13
Cuadro 5: Inversiones en Banco del Pacífico al 31 de diciembre 2020.....	13
Cuadro 6: Estado de Situación, FPTLP al 31 de diciembre 2020	14
Cuadro 7: Estado de cambios en el Patrimonio, FPTLP, al 31 diciembre 2020	17
Cuadro 8: Estado de Resultados - FPTLP, al 31 diciembre 2020.....	18
Cuadro 9: Plan Presupuestario de actividades del FPTLP para capitalización financiera y planes de manejo de páramo, 2020	19
Cuadro 10: Plan presupuestario para la actividad 2.2 del FPTLP, 2020	20
Cuadro 11: Inflación histórica Ecuador	23
Cuadro 12: Estimación del gasto de inversión FPTLP para 2021, en USD.....	27
Cuadro 13: Aportes anuales esperados de los constituyentes originarios del FPTLP, USD	28
Cuadro 14: Flujo proyectado y estimación de brecha de financiamiento FPTLP – Escenario 1, USD	31
Cuadro 15: Flujo proyectado FPTLP y estimación de brecha de financiamiento - Escenario 2, USD	32
Cuadro 16: Flujo proyectado FPTLP y estimación de brecha de financiamiento - Escenario 3, USD	32
Cuadro 17: Sistematización de esquemas y mecanismos de financiamiento en fondos de agua.....	34
Cuadro 18: Buenas prácticas en comunicación.....	41
Cuadro 19: Tipología de fuentes de financiamiento para los fondos de agua.....	43
Cuadro 20: Base legal para el financiamiento del fondo.....	45
Cuadro 21: Fuentes de financiamiento para N1 – Administración del Fondo.....	49
Cuadro 22: Fuentes de financiamiento para el Nivel 2 - Planes de manejo de páramos.....	51
Cuadro 23: Fuentes de financiamiento para Nivel 3 - Programas y proyectos de producción sostenible	52
Cuadro 24: Tabla de Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales GAD Municipal Loja.....	56
Cuadro 25: Tabla de Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales GAD Municipal de Macara.....	57
Cuadro 26: Tipos de gasto tributario y ejemplos en el área ambiental.....	60
Cuadro 27: Global Environment Facility (GEF).....	64
Cuadro 28: Fondo Verde para el Clima (GCF).....	66
Cuadro 29: Iniciativa Internacional de Protección del Clima de Alemania	67
Cuadro 30: Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega (NICFI).....	69
Cuadro 31: Banco Europeo de Inversiones (BEI)	73
Cuadro 32: Fondos de inversión para sector privado	74
Cuadro 33: Hoja de Ruta General	78
Cuadro 34 Etapas del ciclo de un préstamo en el Banco Mundial.....	83
Cuadro 35: Principales términos y condiciones del IFL.....	84
Cuadro 36: Términos de préstamos estándar bajo la FFF del BID.....	87
Cuadro 37: Requisitos por nivel Programa Carbono Neutralidad	89

ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Instancias del Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza	10
Ilustración 2: Estrategia de Sostenibilidad Financiera FPTLP	15
Ilustración 3: Modelo de brechas para identificación de necesidades de financiamiento	23
Ilustración 4: Sitios de intervención de los Planes de Manejo de Páramo en la provincia de Tungurahua y presupuesto previsto para 2020	25
Ilustración 5: Tarifa promedio por región en municipios medianos, pequeños y micro.....	58
Ilustración 5: Coste unitario promedio del m ³ (2017)	59
Ilustración 7: Etapas del ciclo de un préstamo en el Banco Mundial.....	83
Ilustración 8: Niveles de aplicación del Programa de Carbono Neutral	88

Ilustración 9: Procedimiento Distintivo Huella de Carbono89
Ilustración 10: Procedimiento – Certificación Reducción de Carbono..... 90
Ilustración 6: Procedimiento Carbono Neutralidad 90
Ilustración 12: Procedimiento para construir portafolio de compensación91

ACRONIMOS

SIGLA	DESCRIPCIÓN
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
AIET	Asociación de Indígenas Evangélicos de Tungurahua
ALC	América Latina y el Caribe
APP	Asociación Público-Privada
BEI	Banco Europeo de Inversiones
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CERES	Consortio Ecuatoriano para la Responsabilidad Social
CFN	Corporación Financiera Nacional B.P
COA	Código Orgánico del Ambiente
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPLAFIP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
FIAS	Fondo de Inversión Social
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
FONAG	Fideicomiso Fondo Ambiental para la Protección del Agua de Quito
FONAPA	Fondo del Agua para la Conservación de la Cuenca del Río Paute
FORASAN	Fondo Regional del Agua
FPTLP	Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza
FRSS	Fondo de Responsabilidad Social y Sostenibilidad
GAD	Gobiernos autónomos descentralizados
GCF	Fondo Verde del Clima
GEF	Fondo Mundial para el medio ambiente
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIZ	Cooperación Técnica Alemana
IKI	Iniciativa Internacional sobre el Clima
LORHUyA	Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua
MAATE	Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIT-CONAIE	Movimiento de los Pueblos Kichwas y Campesinos de Tungurahua
MIT-FENOCIN	Movimiento Indígena de Tungurahua
NICFI	Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega
RAE	Responsabilidad Ambiental Empresarial
TNC	The Nature Conservancy

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA PARA EL FONDO DE PÁRAMOS TUNGURAHUA Y LUCHA CONTRA LA POBREZA (FPTLP)

1 Antecedentes

La Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua es un acuerdo creado en 2011 entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Fundación FEMSA, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), la Iniciativa Internacional de Protección del Clima (IKI) y The Nature Conservancy (TNC) con el fin de contribuir a la seguridad hídrica de América Latina y el Caribe a través de la creación y fortalecimiento de Fondos de Agua. La Alianza apoya a los Fondos de Agua mediante el conocimiento científico para alcanzar y mantener la seguridad hídrica con soluciones basadas en la naturaleza; la sistematización, gestión y difusión del conocimiento; el desarrollo de capacidades y acompañamiento técnico; la promoción del diálogo entre actores relevantes de la región de manera incluyente impulsando la acción colectiva; la participación activa en el diseño de la gobernanza del agua y la movilización de recursos de fuentes públicas y privadas.

Los Fondos de Agua (FdA) son organizaciones que diseñan e impulsan mecanismos financieros y de gobernanza articulando actores públicos, privados y de la sociedad civil con el fin de contribuir a la seguridad hídrica y al manejo sustentable de la cuenca a través de soluciones basadas en la naturaleza. Los FdA, basados en ciencia, ayudan a fortalecer la gestión integrada de cuencas hidrográficas y la gestión de los recursos hídricos, a través de la financiación de acciones de conservación a largo plazo tales como reforestación, mejores prácticas agrícolas y ganaderas, protección de áreas ribereñas, educación, control y monitoreo, entre otros. Los FdA proporcionan herramientas útiles para planificar e identificar soluciones para enfrentar el cambio climático. Además, los fondos implementan acciones de educación, capacitación, inciden en políticas públicas y mejoran la gobernanza.

En el Ecuador existen 5 fondos de agua constituidos y en operación plena. Sin embargo, los temas de sostenibilidad financiera no han sido resueltos. Algunos de ellos reciben fondos a través de mecanismos legales (ordenanzas Quito, Gualaceo) y otros a través de la voluntad política de sus constituyentes. Estos ingresos no siempre aseguran la sostenibilidad de los fondos ni la estabilidad de las inversiones en el campo. Esto ha sido identificado como una de las debilidades de los fondos de agua en la región y en Ecuador en particular.

La sostenibilidad financiera es un factor clave en el éxito de los fondos de agua pues permite una planificación a largo plazo y mejorar las oportunidades de alcanzar los objetivos e impactos planteados. Entendemos la sostenibilidad financiera como la capacidad de las organizaciones para mantener un flujo constante y seguro de financiamiento que permita cumplir los objetivos institucionales cubriendo de manera permanente los costos operacionales y al menos el 50% de su plan de inversión a largo plazo. La sostenibilidad financiera está directamente asociada a los ingresos que puedan generar los fondos, pero también a una buena planificación financiera y estratégica, a un buen manejo financiero que incluya control de costos, una buena planificación y adecuados sistemas de gobernanza.

En este contexto, el objetivo de la estrategia de sostenibilidad financiera para el Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza (FPTLP) es garantizar un flujo constante y seguro de financiamiento que permita cumplir los objetivos institucionales cubriendo de manera permanente los costos operacionales y al menos el 50% de su plan de inversión a largo plazo.

2 Análisis del marco legal e institucional

El 4 de junio de 2008 se creó el Fondo de Páramos del Tungurahua y Lucha contra la Pobreza (FPTLP) bajo la figura jurídica de un Fideicomiso Mercantil de Administración en la Corporación Financiera Nacional (CFN).

El FPTLP es un mecanismo financiero de la provincia de Tungurahua que tiene como finalidad “financiar programas y/o planes de manejo de páramos para la conservación, protección, preservación y recuperación de los páramos para mejoramiento en cantidad y calidad del agua en las fuentes hídricas de las cuencas de los ríos

de Ambato y Pastaza, y de todas las cuencas y microcuencas de la provincia de Tungurahua”¹. El FPTLP canaliza los recursos que obtiene hacia las comunidades a través de la formulación e implementación de Planes de Manejo de Páramo, con lo cual ha contribuido al manejo sostenible de 33.750 Ha de páramo, beneficiado a 15.000 familias y fortalecido capacidades con enfoque ambiental a cerca de 30 mil personas (FPTLP, 2019).

Los constituyentes originarios fueron: el Gobierno Provincial de Tungurahua, las Empresas Hidroeléctricas HIDROAGOYAN e HIDROPASTAZA (actualmente CELEC E.P. Unidad de Negocio Hidroagoyan), la Empresa Municipal de Agua Potable de Ambato (Actualmente EP-EMAPA-A), el Movimiento de los Pueblos Kichwas y Campesinos de Tungurahua (MIT-CONAIE), la Asociación de Indígenas Evangélicos de Tungurahua (AIET) y el Movimiento Indígena de Tungurahua (MIT-FENOCIN). En febrero de 2012, se adhirió la Empresa Eléctrica Ambato S.A. En noviembre de 2011, la Empresa Eléctrica Ambato regional Centro Norte-EEASA, suscribió el contrato de fideicomiso como constituyente adherente. Durante el 2015, los GADS municipales de Cevallos, Quero y Tisaleo decidieron ser parte del FPLPT, como constituyentes adherentes y al momento se encuentran en proceso de ad-herencia².

Además de los constituyentes originarios y adherentes, el FPTLP cuenta con aliados en la conservación como son:

- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA).
- Instituto de Ecología para el Desarrollo de las comunidades Andinas (IEDECA).
- Fundación Minga para la Acción Rural y la Cooperación (MARCO).
- Fundación Pastaza.
- Fundación Manos Abiertas a la protección de los niños y la Conservación del medio Ambiente.
- Unión Europea (UE).
- Fundación ACRA de Italia.
- Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN).
- The Nature Conservancy (TNC)

La fiduciaria del FPTL es la Corporación Financiera Nacional B.P., es un Patrimonio Autónomo, independiente de la gestión institucional de cada constituyente y está regulado por la Ley del Mercado de Valores, controlado por la Superintendencia de Compañías y registrado en el Consejo Nacional de Valores.

La finalidad del FPTL es financiar programas y/o Planes de Manejo de Páramos; para la conservación, protección, preservación y recuperación de los páramos para mejoramiento en cantidad y calidad de agua en las fuentes hídricas de las cuencas de los ríos Ambato, Pastaza, y de todas las cuencas y microcuencas de la provincia de Tungurahua. Tiene tres objetivos estratégicos generales³:

- Lograr el crecimiento y sostenibilidad del Patrimonio del Fondo
- A través de una inversión eficiente garantizar la conservación del páramo (agua) apoyando iniciativas socio-productivas amigables con el medio ambiente.
- Lograr una gestión eficiente para cumplir con las metas planteadas a mediano plazo.

Las instancias que participan directamente en la gestión, toma de decisiones y ejecución de las acciones inherentes al FPTLP son las siguientes:

- **Junta de fideicomiso:** Es la instancia Superior del Fondo, propone y aprueba las políticas, principios y estrategias que deberán observar el Directorio, la Secretaría Técnica y la Fiduciaria para cumplir con su finalidad. La Junta del Fideicomiso está conformada por: i) un representante de cada uno de los constituyentes originarios, con voz y voto; ii) un representante de cada uno de los constituyentes

¹ (FPTLP, 2020)

² (Velasco, 2016)

³ (FPTLP, 2019)

adherentes, con voz y voto; y el representante de la fiduciaria. Los aportantes no forman parte de la junta del fideicomiso.

La junta del fideicomiso se reúne cada seis meses de manera ordinaria o de convocar a reuniones extraordinarias. La junta tiene las siguientes funciones:

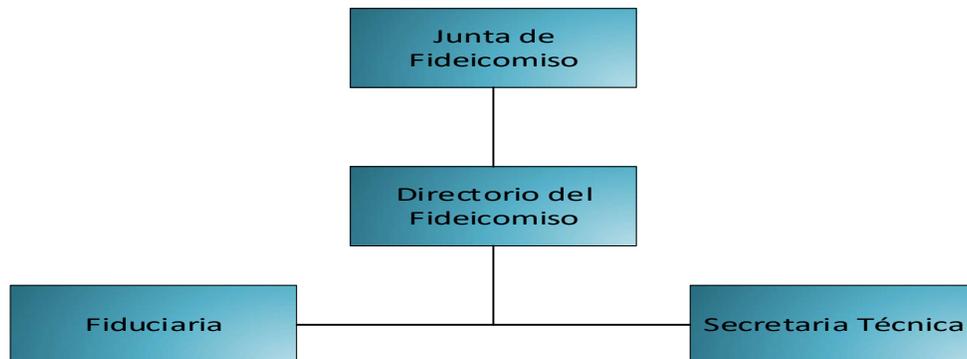
- Proponer y aprobar las políticas, principios y estrategias que deberá observar el directorio del fideicomiso y la fiduciaria para cumplir su finalidad.
- Conocer la planificación general y los presupuestos anuales de inversión, aprobados por la fiduciaria.
- Resolver sobre la terminación del contrato con la fiduciaria y el procedimiento de sustitución.
- Liquidar el fideicomiso por resolución de todos sus miembros.
- Controlar y supervisar la correcta ejecución de los programas y planes de manejo de páramos.
- El **Directorio**: se encarga de las decisiones administrativas y técnicas para el buen funcionamiento del Fondo y está conformado por un representante de cada uno de los constituyentes originarios con voz y voto. Cada integrante del directorio tendrá derecho a voz y voto, con excepción de la fiduciaria que tendrá tan solo voz. Se reúnen ordinariamente cada trimestre y sus decisiones deberán tomarse por mayoría simple de los miembros presentes.

El Secretario Técnico asume la secretaría del directorio del fideicomiso. La fiduciaria puede acudir con voz y sin voto. El Directorio tiene las siguientes funciones:

- Determinar y aprobar la planificación general y los presupuestos anuales de inversión, preparados por el secretario técnico,
- Aprobar los reglamentos de operación y administración.
- Aprobar las reformas al contrato de fideicomiso, los contratos de adhesión, las reformas a los reglamentos del fideicomiso, las reformas al plan anual de ejecución de obras, las reformas al presupuesto anual y los gastos de desembolso extraordinarios en caso de emergencias o desastres naturales.
- Aprobar el reglamento de inversiones del fideicomiso.
- Aprobar el ingreso de nuevos adherentes al fideicomiso.
- Autorizar la contratación y fijar el estipendio respectivo de los profesionales que se requieran para la asesoría especializada y prestación de servicios.
- Dar por terminado anticipadamente los contratos.
- Autorizar a la fiduciaria para que realice inversiones, en función del reglamento.
- Autorizar a la fiduciaria la celebración de actos y contratos para el desarrollo de la finalidad del fideicomiso.
- Resolver la terminación anticipada de programas y planes en los que participa el fideicomiso.
- La **Secretaría Técnica**: asume la gestión operativa del Fondo, promueve el cumplimiento de su finalidad, ejecuta las decisiones del Directorio, así como la gestión de los proyectos y programas ejecutados con recursos propios y de otras fuentes. El secretario técnico es nombrado por el Directorio y tiene las siguientes funciones:
 - Gestionar, establecer y negociar acuerdos de nuevos aportes económicos con la finalidad de incrementar el patrimonio del fideicomiso.
 - Elaborar el plan estratégico de intervención y el presupuesto y plan operativo anual.
 - Proponer al directorio los reglamentos y las reformas necesarias para el cumplimiento de los objetivos del fideicomiso.
 - Elaborar el reglamento de inversiones del fideicomiso.
 - Controlar y supervisar la correcta ejecución de los programas y planes financiados por el fideicomiso.
 - Presentar al directorio un informe semestral de asignación y ejecución de planes y programas.
 - Elaborar y proponer al directorio las reformas al contrato de fideicomiso, los contratos de adhesión, las reformas a los reglamentos del fideicomiso, plan anual de ejecución de obras, presupuesto anual y gastos de desembolso extraordinario en caso de emergencias o desastres naturales.

- La **Fiduciaria** - CFN: asume la representación legal del Fideicomiso, es una entidad especializada que administra los recursos financieros del Fideicomiso, sobre la base de las instrucciones de la Secretaría Técnica, y el control de los constituyentes. Las principales instrucciones para la fiduciaria son:
 - Incorporar y registrar en el patrimonio del fideicomiso, los recursos que se acreditan y acreditarán en las cuentas bancarias, los que deberán ser contabilizados como aportes de los constituyentes originarios, constituyentes adherentes o aportantes.
 - Suscribir los contratos de adhesión y recibir los aportes realizados en virtud de los mismos.
 - Abrir la cuenta o cuentas bancarias.
 - Elaborar contratos que por su complejidad puedan ser estructurados a través de contratos tipos o modelos preestablecidos.
 - Invertir los aportes que reciba en instituciones financieras nacionales o extranjeras, o en otros títulos de inversión, de acuerdo al reglamento de inversiones.
 - Realizar los desembolsos para la realización de programas y/o proyectos previa instrucción del directorio.
 - Cumplir con las instrucciones que le imparta el Directorio.
 - Ejercer todas las acciones judiciales y extrajudiciales que sean necesarias para la conservación y mantenimiento del patrimonio autónomo del fideicomiso.
 - Presentar al Directorio, mensualmente, el balance del fideicomiso.
 - Contratar auditorías financieras externas del desarrollo del fideicomiso, previa autorización del Directorio.
 - Realizar todos los actos o contratos para el cumplimiento de la finalidad del fideicomiso.
 - El representante de la fiduciaria o su delegado, deberá asistir obligatoriamente a todas las reuniones de la Junta del Fideicomiso en donde actuará de secretario.
 - Proponer al Directorio, los reglamentos y reformas necesarias para el cumplimiento de los objetivos del Fideicomiso, así como los proyectos de los convenios de adhesión.

Ilustración 1: Instancias del Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza



Cabe destacar que en 2013, el GAD Provincial de Tungurahua emitió la Ordenanza Provincial de Manejo y Conservación del Ecosistema Páramo de la Provincia de Tungurahua⁴ en la cual se emite la política sobre el ecosistema y se declara al ecosistema páramo y a las fuentes de agua de la provincia de Tungurahua como áreas estratégicas de interés colectivo y político para el desarrollo sostenible, ambiental, económico y social de toda la población. Además, se reconoce al FPILP como la instancia provincial que:

- Apoye la planificación, fomento y financie en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados y entidades públicas y privadas: i) los planes de manejo de páramos; y, ii) los proyectos socio-productivos, con prácticas amigables al ambiente y a favor de la población organizada y vinculada directamente con el ecosistema páramo y fuentes de agua, y en las zonas de amortiguamiento.
- Generar mecanismos de sostenibilidad financiera.

⁴ (GAD Provincial de Tungurahua, 2013)

Dentro de los mecanismos de financiamiento para la conservación se plantea “Tasas y contribuciones especiales para la conservación de los recursos naturales”. Esta propuesta parte de un análisis de la rentabilidad de los servicios ecosistémicos desde una mirada integral de la cadena del agua en su ciclo de producción hasta su distribución, a través del pago de tasas especiales para la conservación del páramo por parte de los usuarios de las zonas bajas, complementadas con la generación de incentivos para las comunidades que protegen este recurso, como la exoneración de impuestos en las propiedades ubicadas sobre la cota de los 3600 msnm y que destinan sus tierras a la conservación. Esta propuesta se sustenta en el artículo 3, literal b) de la Ordenanza Provincial del Ecosistema Páramo, en la que se propone consolidar una propuesta de reducción o exoneración de impuestos para las personas que viven y/o tienen prácticas de conservación y cuidado de los páramos en aplicación del artículo 520 del COOTAD. Esta propuesta piloto se propone ejecutar desde la Mancomunidad del Frente Sur Occidental, a través del desarrollo de un proyecto de corresponsabilidad del manejo integral del recurso hídrico y ecosistemas: las zonas bajas deben contribuir económicamente a través del estudio de tasas de contribución especial, para lo cual se plantea tomar como referencia la experiencia de la Regional Yanahurco y Hualcanga.

Cuadro 1: Programación Estratégica Mecanismos de Financiamiento para la Conservación de los Ecosistemas

Política - Incentivar procesos integrales para la gestión y autofinanciamiento en la conservación del recurso hídrico				
Línea estratégica	Objetivos	Estrategias	Proyectos	Metas
Tasas y contribuciones especiales para la conservación del Ecosistema Páramo.	Establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para la conservación de los ecosistemas alto andinos a través de la implementación de proyectos para el cobro de tasas y contribuciones especiales destinadas a la conservación de los recursos naturales.	Desde la Mancomunidad del Frente Sur Occidental y en coordinación con los GADs municipales y las Juntas de Agua se establecen mecanismos de participación comunitaria orientados a la sostenibilidad de las propuestas.	Estudio de tasas de contribución especial para la conservación del ecosistema páramo en la Mancomunidad del Frente Sur Occidental	A diciembre de 2015 los municipios de la Mancomunidad del Frente Sur Occidental disponen de los estudios para la implementación de los proyectos de contribuciones especiales para la conservación de los ecosistemas.
		El Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la pobreza implementa sus propuestas en el financiamiento de proyectos orientados a la conservación de los ecosistemas	Financiamiento y seguimiento de los Planes de Manejo de Páramos en la provincia de Tungurahua.	Línea de acción permanente.

Fuente y elaboración: (GAD provincial Tungurahua, 2014)

Los principales actores relacionados con el FPTLP son los Constituyentes originarios que son entidades que participaron en la creación del FPTLP y que tienen por objetivo la conservación, protección, preservación y recuperación de los páramos para mejoramiento en cantidad y calidad del agua en las fuentes hídricas de las cuencas de los ríos de Ambato y Pastaza, y de todas las cuencas y microcuencas de la provincia de Tungurahua.

Cuadro 2: Matriz de relacionamiento de los actores identificados FPTLP

Actores	Objetivo	Roles	Lógica de actuación	Recurso	Modalidad de interacción	Arena decisional
GAD provincial de Tungurahua	Mejoramiento en cantidad y calidad del agua en las fuentes hídricas de las cuencas y microcuencas de Tungurahua	Director	Con interés especial	Apoyo político y Económicos	Colaboración	Política
Movimiento Indígena y Campesino de Tungurahua	Gestionar apoyo para atender necesidades de los grupos menos favorecidos en el	Aliado	Con interés especial	Apoyo político	Colaboración	Político

Actores	Objetivo	Roles	Lógica de actuación	Recurso	Modalidad de interacción	Arena decisional
MIT	cantón Ambato, Pillaro, entre otros. Plantear proyectos productivos sustentables que ayuden a mejorar las condiciones de vida de la comunidades	Aliado	Con interés especial	Apoyo político	Colaboración	Político
AIET	Trabajar con los líderes y comunidades en el cuidado y conservación del páramo las reservas, humedales, fuentes de agua, bosques alto andinos	Aliado	Con interés especial	Apoyo político	Colaboración	Político
CELECP HIDROAGOYÁN	EP Mantener el caudal necesario del río Pastaza para la generación de la energía hidroeléctrica.	Aliado	Con interés especial	Apoyo cognitivo y económico	Colaboración	Institucional
EMAPA-A	Velar por el cuidado y conservación de las fuentes de abastecimiento de agua.	Aliado	Con interés especial	Apoyo cognitivo y económico	Colaboración	Institucional
Empresa Ambato Norte S.A.	Eléctrica Regional Conservación y restauración de ecosistemas, que garanticen una protección adecuada de los espacios utilizados por la infraestructura empleada para distribuir la energía eléctrica,	Aliado	Con interés especial	Apoyo cognitivo y económico	Colaboración	Institucional
Constituyentes adherentes	Conservación de la cuenca del Tungurahua	Aliado	Con interés especial	Apoyo político y económico	Colaboración	Política
Aliados nacionales	ONGs Apoyan implementación de los Planes de Manejo de Páramo	Aliado	Con interés general	Cognitivo	Colaboración	Técnica
Instituciones internacionales	Fortalecer la gestión del fondo con financiamiento, asistencia técnica e investigación	Aliado	Con interés general	Cognitivo/ Económico	Colaboración	Institucional

Fuente: Elaboración propia

3 Análisis de sostenibilidad financiera

3.1 Análisis de los estados financieros

Al 31 de diciembre de 2021, el Activo Total de FPTLP asciende a USD 4.998.290, observándose un crecimiento del 12,6% con respecto a 2019. En relación con el Activo Total, el 36,9% corresponde al Activo Corriente (USD

1.845.880) y el 63,1% al Activos No corrientes (USD 3.152.410). El FPTLP tiene el 86,4% de sus activos concentrados en inversiones en títulos valores del Estado: USD 3.150.000 en bonos del Estado, USD 612.565 en Certificados de Depósito a plazo fijo en BanEcuador; y, USD 556.015 en inversiones en Banco del Pacífico.

Cuadro 3. Inversiones en Bonos del Estado, al 31 de diciembre 2020

Tipo de Título	Estado título	plazo en años	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor
Bonos del Estado	En circulación	20	25-jun-14	25-jun-34	700.000
Bonos del Estado	En circulación	20	01-jun-16	01-jun-36	350.000
Bonos del Estado	En circulación	20	27-mar-15	27-mar-35	300.000
Bonos del Estado	En circulación	20	30-abr-15	30-abr-35	350.000
Bonos del Estado	En circulación	15	20-nov-13	20-nov-28	800.000
Bonos del Estado	En circulación	20	16-ago-16	16-ago-36	200.000
Bonos del Estado	En circulación	20	19-ene-17	19-ene-37	100.000
Bonos del Estado	En circulación	20	11-may-17	11-may-37	350.000
Total					3.150.000

Fuente y elaboración: Informe sobre FPTLP al 31 de diciembre 2020, CFN (2021)

Cuadro 4. Inversiones en BanEcuador al 31 de diciembre 2020

Tipo de Título	tipo de certificado	Estado título	plazo en días	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor	Tasa	Interés
Certificado de depósito a plazo fijo	físico	vigente	78	17-nov-20	03-feb-21	110.000,00	2,4759	590,09
Certificado de depósito a plazo fijo	físico	vigente	92	08-dic-20	10-mar-21	262.564,69	2,7223	1.826,66
Certificado de depósito a plazo fijo	físico	vigente	154	05-ago-20	06-ene-21	240.000,00	2,7287	2.801,47
Total						612.564,69		

Fuente y elaboración: Informe sobre FPTLP al 31 de diciembre 2020, CFN (2021)

Cuadro 5. Inversiones en Banco del Pacífico al 31 de diciembre 2020

Tipo de Título	IFIS	Plazo	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor	Tasa	Interés
CD a plazo	Banco del Pacífico	63	21-dic-20	22-feb-21	343.718,28	5,00%	3.007,53
CD a plazo	Banco del Pacífico	63	21-dic-20	22-feb-21	212.296,58	5,00%	1.857,60
Total					556.014,86		

Fuente y elaboración: Informe sobre FPTLP al 31 de diciembre 2020, CFN (2021)

Por otra parte, las cuentas por cobrar ascienden a USD 346.856,94 equivalente al 6,9% del total de activos constituidos por convenios con terceros (ACRACCS, Pasa UOCAIP, entre otros) y por intereses por cobrar especialmente de los Bonos del Estado.

La compra de los Bonos del Estado se la realizó conforme la autorización otorgada por el Ministerio de Finanzas mediante Oficio N° MINFIN-SFP-2014, emitida el 2 de junio de 2014, a través de la cual el Ministerio de Finanzas autoriza para que todas las inversiones que el Fideicomiso Fondo de Páramos Tungurahua desee realizar en el futuro, sean efectuadas a través de Certificados de Tesorería, Bonos del Estado, cupones de Bonos de Estado u operaciones de reporto celebradas por el Ministerio de Finanzas; y la Resolución de Directorio 3-DF0036-2017, y en los casos que sea posible, se procurará el aporte ordinario de los constituyentes en Bonos del Estado. No obstante, esta política favorece al Ministerio de Economía y Finanzas para obtener liquidez, pero expone a riesgos al FPTLP al tener sus inversiones concentradas en papeles del Estado. Se debería establecer una política de inversiones que procure una diversificación de las inversiones y en instrumentos financieros de

bajo riesgo.

Cuadro 6: Estado de Situación, FPTLP al 31 de diciembre 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACTIVOS						
<u>Activos corrientes</u>						
Efectivo y equivalentes de efectivo	300.655	141.636	3.409.098	436.219	247.360	292.302
Activos financieros	2.183.168	2.769.841		3.400.329	1.036.099	1.553.522
Servicios y otros pagos anticipados				6.352		56
<u>Activos no corrientes</u>						
Propiedad, planta y equipo	29.880	22.305		11.201	5.395	2.410
Activos financieros no corrientes					3.150.000	3.150.000
Total de Activos	2.513.703	2.933.782	3.409.098	3.854.101	4.438.855	4.998.290
PASIVOS Y PATRIMONIO						
<u>Pasivos</u>						
<u>Pasivos corrientes</u>						
Cuentas y documentos por pagar:	15.966	966	167.131	7.444	8.380	38.913
Provisiones	1.680					
Otras obligaciones corrientes	2.282	3.076		2.964	1.377	6.373
Otros pasivos corrientes	2.493.775	184.345		107.709	205.969	260.222
<u>Pasivos no corrientes</u>						
Cuentas y documentos por pagar:						168
Total pasivos	2.513.703	188.387	167.131	118.118	215.726	305.676
<u>Patrimonio</u>						
Capital	-	2.787.825	3.115.967	3.464.017	3.792.531	4.065.876
Resultados acumulados	-	(154.651)	(38.367)	127.142	265.133	441.820
Patrimonio Neto	-	2.633.174	3.077.601	3.591.160	4.057.664	4.507.695
Ganancias y pérdidas acumuladas		112.221	164.367	144.824	165.464	184.919
Total de Patrimonio	-	2.745.395	3.241.967	3.735.984	4.223.129	4.692.614
Total pasivo y patrimonio	2.513.703	2.933.782	3.409.098	3.854.101	4.438.855	4.998.290

Fuente: Estados Financieros, FPTLP (2021).

Al 31 de diciembre de 2020, el Pasivo Total fue de USD 305.676 constituido principalmente por cuentas por pagar a los constituyentes que asciende a USD 260.222y en menor medida por obligaciones tributarias.

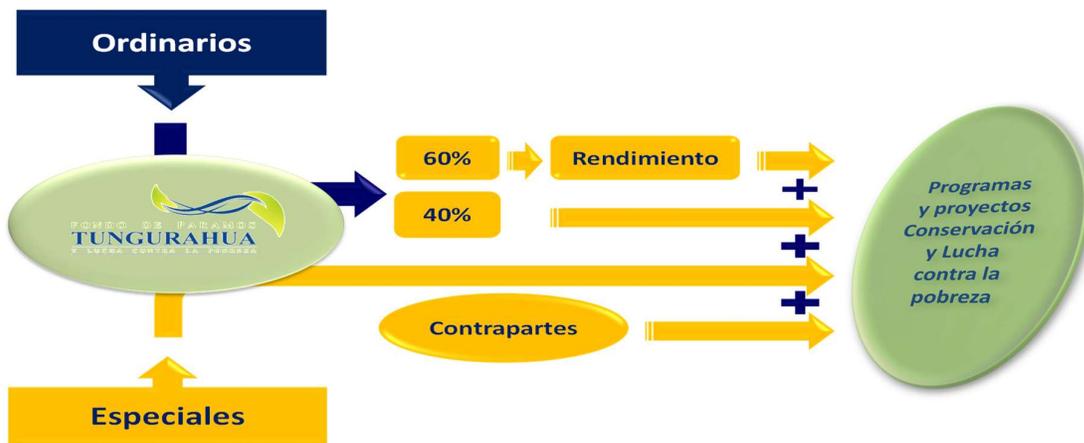
El FPTLP puede recibir aportes en dinero, bienes, valores o especies provenientes de los constituyentes originarios, adherentes y otros aportantes que tengan interés en apoyar proyectos y programas orientados a coadyuvar a la conservación, protección, preservación y recuperación del recurso hídrico y entorno ecológico presentes en la cuenca del río Ambato, Pastaza, Pisayambo, Quillopacha, Agualongopunto, Golpe y otros. Los aportantes no tienen ningún derecho personal o real sobre los bienes del fideicomiso o sobre el resultado del mismo. Los constituyentes originarios y adherentes se comprometen a realizar aportes anuales, siempre y

cuando, sus respectivos cuerpos colegiados de gobierno o administración autoricen por medio de la respectiva asignación presupuestaria. Los aportantes pueden transferir al patrimonio autónomo, en cualquier momento, sumas de dinero, valores, bienes o especies.

Para garantizar la sostenibilidad financiera del FPTLP destina el 60% de los aportes ordinarios anuales que recibe de los constituyentes se destinan exclusivamente a un fondo patrimonial para la capitalización del patrimonio autónomo del fideicomiso. El contrato de fideicomiso establece que del patrimonio se destinará exclusivamente a inversión financiera, considerando aspectos de: seguridad, rentabilidad y liquidez; y los rendimientos se podrán utilizar en los presupuestos anuales de la Secretaría Técnica.

El 40% de los aportes ordinarios y especiales, así como los rendimientos anuales de la inversión del patrimonio autónomo se destinan a un fondo extinguido que se utilizan para cubrir los costos de implementación de los planes operativos anuales. El total de los gastos administrativos para el manejo del fideicomiso, incluyendo publicaciones, no podrá superar el 10% del presupuesto anual.

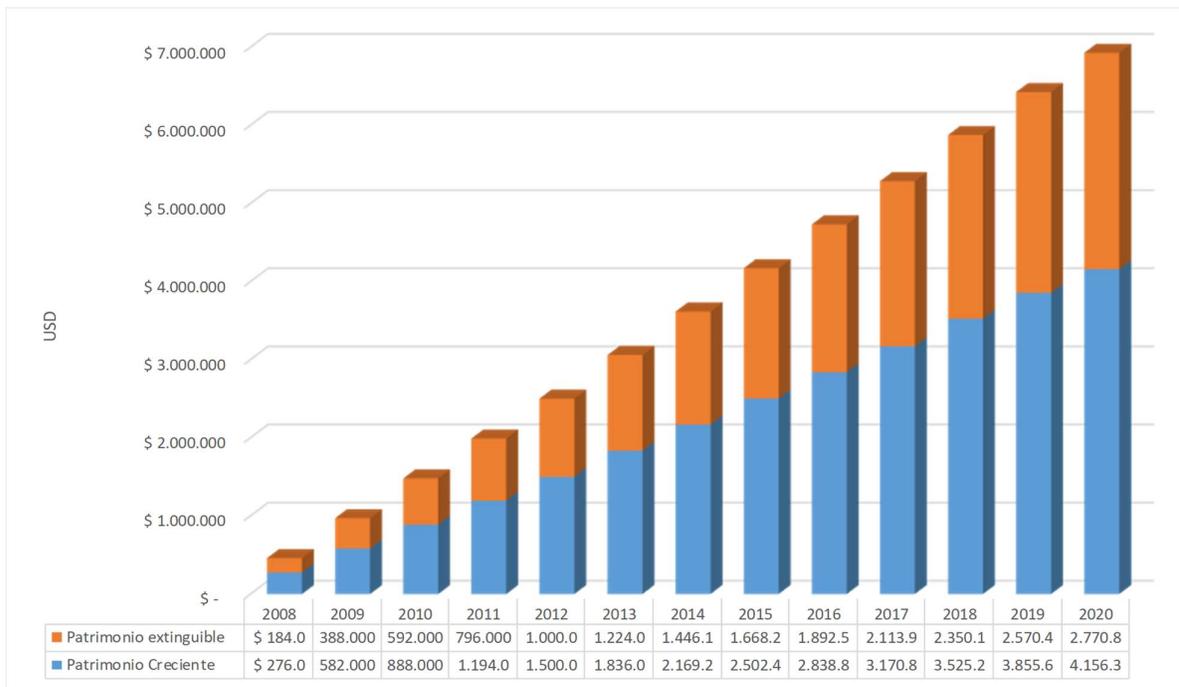
Ilustración 2: Estrategia de Sostenibilidad Financiera FPTLP



Fuente y elaboración: (FPTLP, 2020)

A diciembre de 2020, se esperaba que los aportes ordinarios asciendan a USD 6.927.200, de los cuales USD 4.156.320 se deben destinar a la capitalización del patrimonio autónomo del fideicomiso (patrimonio creciente) y USD 2.770.880 se destinó al denominado patrimonio extinguido (40% de los aportes ordinarios).

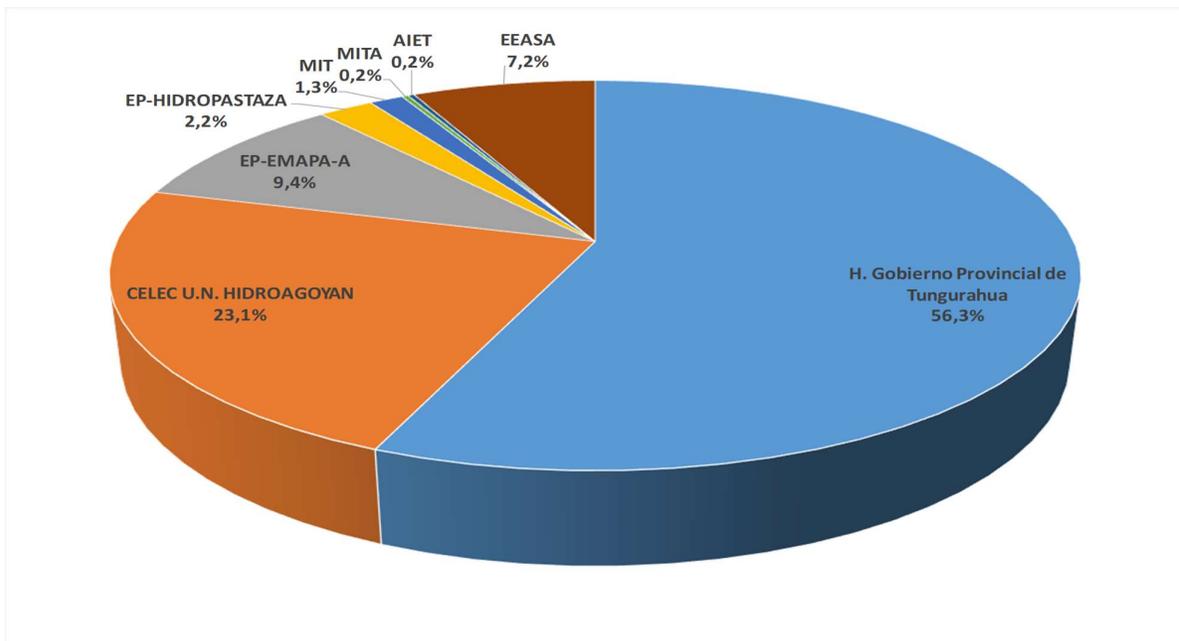
Gráfico 1: Aportes ordinarios acumulados al 2020, USD



Fuente: FPTLP (2020)

Del monto total acumulado de los aportes ordinarios, el 56,3% fueron aportados por el GAD Provincial de Tungurahua, el 23,1% provienen de CELEC U.N. HIDROAGOYAN, el 9,4% de EMAPA – A, el 7,2% de EEASA, el 2,2% de HIDROPASTAZA EP, el 1,3% del MIT y 0,2% aportaron tanto el MITA como AIET.

Gráfico 2: Composición de los aportantes al FPTLP a diciembre 2020



Fuente: FPTLP (2020)

Adicionalmente, el FPTLP ha suscrito los siguientes convenios al 31 de diciembre de 2020:

CONVENIO	CONTRAPARTE	APORTE	INICIO	FIN	PLAZO	AVANCE
SAN FERNANDO	GAD RURAL DE LA PARROQUIA SAN FERNANDO	23,000.00	01-ene.-18	31-dic.-18	1 año	N/A
CRISTOBAL PAJUÑA	CORPORACION DE ORGANIZACIONES CRISTOBAL PAJUÑA "COCP" Y EL INSTITUTO DE ECOLOGÍA Y DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES ANDINAS IEDECA	37,019.00	01-ene.-19	30-jun.-19	6 meses	N/A
UCIT	UNION DE COMUNIDADES INDIGENAS TOALLO SANTA ROSA	23,000.00	01-ene.-19	31-dic.-19	1 AÑO	46%
DIRECCION PROV DEMED. AMBIENTE	FUND. PAZTAZ Y DIREC. PROV. DE MEDIO AMBIENTE TUNG	25,000.00	10-ene.-19	10-ene.-20	1 año	N/A
UNOPUCH	UNION DE ORGANIZACIONES DEL PUEBLO DE CHIBULEO UNOPUCH	30,000.00	15-mar.-19	14-mar.-20	1 año	82%
TELIGOTE	FORTALECIMIENTO PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PROCESADORA DE HELADOS MEDIANTE CONSERVACIÓN PARAMOS COMUNIDAD TELIGOTE	12,500.00	08-abr.-19	07-abr.-20	1 año	90%
ASOAMICAL	ASOCIACION DE PRODUCCION AGRICOLA Y GANDERASAN MIGUEL DEL CALVARIO ASOAMICAL	15,000.00	15-abr.-19	12-sep.-19	5 meses	N/A
KIPU	CENTRAL ECUATORIANA DE SERVICIOS AGRICOLAS CESA PUEBLO KISAPINCHA DE LA NACIONALIDAD KICHWA DEL ECUADOR KIPU	46,000.00	15-abr.-19	14-abr.-20	1 AÑO	71%
UOCAIP	UNION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS INDIGENAS DE PASA UOCAIP	46,000.00	15-abr.-19	14-abr.-20	1 año	82%
FECOPA	FEDERACION DE COMUNAS DE PATATE-FECOPA	30,000.00	26-abr.-19	25-abr.-20	1 año	35%
PILAHUIN - COCAP	CORPORACION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE PILAHUIN "COCAP"	61,420.00	26-abr.-19	25-abr.-20	1 año	98%
UNOCANT	UNION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DEL NOROCCIDENTE DE TUNGURAHUA UNOCANT	25,000.00	30-abr.-19	29-abr.-20	1 año	80%
BAQUERIZO MORENO	GOBIERNO PARROQUIAL BAQUERIZO MORENO CANTON PILLARO	30,000.00	30-abr.-19	29-abr.-20	1 año	90%
TRIUNFO	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL DE EL TRIUNFO Y LA FUNDACION PASTAZA	8,200.00	28-may.-19	27-may.-20	1 año	40%
HUAMBALO	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO HUAMBALO DEL CANTON PELILEO	12,300.00	06-ago.-19	05-ago.-20	1 año	65%
UCIT	UNION DE COMUNIDADES INDIGENAS TOALLO SANTA ROSA	-	01-ene.-20	30-abr.-20	4 meses	46%

Fuente y elaboración: Informe sobre FPTLP al 31 de diciembre 2020, CFN (2021)

Al incrementar al Fondo Patrimonial de 4'065.885, los resultados acumulados del FPTLP por USD 626.738, el patrimonio neto al 31 de diciembre de 2020 es de USD 4.692.624, equivalente a un incremento del 15,4%.

Cuadro 7: Estado de cambios en el Patrimonio, FPTLP, al 31 diciembre 2020

	Fondo Patrimonial	Resultados Acumulados	Total Patrimonio
Saldo periodo inmediato anterior	4.065.885	441.820	4.507.705
Aumento (disminución) del capital social		184.919	184.919
Resultado del Ejercicio	4.065.885	626.738	4.692.624

Fuente: Elaboración propia con base en Estados Financieros al 31 diciembre 2020.

El 99,97% de los ingresos del FPTLP provienen de ingresos de actividades ordinarias provenientes de los

intereses de las inversiones en Bonos del Estado por USD 284.333. En tanto que, los gastos totalizan USD 99.414 de los cuales el 84,3% se destinan a los gastos administrativos destinados principalmente al pago de honorarios, comisiones y dietas a personas (USD 83.795) y el 10,4% se utilizaron para pagar la comisión por prestación de servicios de administración y manejo del fideicomiso a la CFN (USD 8.489). Al 31 de diciembre de 2020, la ganancia del ejercicio es de USD 184.919.

Cuadro 8. Estado de Resultados - FPTLP, al 31 diciembre 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
<u>INGRESOS</u>					
Ingresos por actividades ordinarias	204.662	250.001	261.103	256.988	284.244
Otros					88,69
Total ingresos	204.662	250.001	261.103	256.988	284.333
<u>GASTOS</u>					
Gastos administrativos	71.650	66.351	99.597	76.386	83.795
Honorarios auditoría externa	11.489				
Gastos financieros		11.609	12.531	10.383	10.321
Otros gastos	9.302	7.674	4.151	4.755	5.298
Total gastos	92.441	85.634	116.279	91.523	99.414
Total de ingresos menos gastos	112.221	164.367	144.824	165.464	184.919

Fuente: Elaboración propia con base en Estados Financieros al 31 diciembre 2020.

En la propuesta del Plan de Gestión 2020 se prevé que las inversiones que realizará el fondo durante el 2020 permitirán mantener bajo acuerdo de conservación las hectáreas de páramo comprometidas a través de los 14 planes de manejo de Páramo financiados hasta el año 2019, incrementar en al menos 500 ha. de páramo y bosque bajo acuerdos de conservación, incrementar en el proceso de restauración al menos 100 ha. de páramo con altos niveles de degradación, 500 nuevos beneficiarios económicos y 3000 beneficiarios por capacitación. Los planes de inversión que se preveían ejecutar durante el 2020 ascienden a USD 511.000 que permitiría cubrir el 67,7% del costo de 18 planes de manejo de páramo, otros proyectos y para educación ambiental.

Cuadro 9: Plan Presupuestario de actividades del FPTLP para capitalización financiera y planes de manejo de páramo, 2020

Actividad	Cantidad	Unidad	Costo unitario	Costo total	Presupuesto FMPLPT	Cooperantes
1.- Capitalización Financiera						
1. Elaboración: Plan de Finanzas sostenible	1	Plan	20.000,00	20.000,00		\$20.000,00
2. Eventos de socialización del FMPLPT a actuales y potenciales beneficiarios	6	Eventos	100-400	3.400,00	2.500,00	\$ 900,00
3. Gestión de nuevos fondos	12	Varios	50-800	5.600,00	4.500,00	\$ 1.100,00
Sub total				29.000,00	7.000,00	22.000,00
2.- Financiamiento						
3.1. Planes de Manejo de Páramo						
1. UCIT	1	Proyecto	30.000,00	30.000,00	23.000,00	7.000,00
2. UNOPUCH	1	Proyecto	30.000,00	30.000,00	23.000,00	7.000,00
3. COCAP	1	Proyecto	80.000,00	80.000,00	50.000,00	30.000,00
4. COCP	1	Proyecto	40.000,00	40.000,00	30.000,00	10.000,00
5. SAN FERNANDO	1	Proyecto	50.000,00	50.000,00	40.000,00	10.000,00
6. UOCAIP	1	Proyecto	50.000,00	50.000,00	35.000,00	15.000,00
7. KIPU	1	Proyecto	50.000,00	50.000,00	50.000,00	
8. UNOCANT	1	Proyecto	30.000,00	30.000,00	20.000,00	10.000,00
9. SAN JOSÉ DE POALÓ	1	Proyecto	40.000,00	40.000,00	40.000,00	
10. BAQUERIZO MORENO	1	Proyecto	30.000,00	30.000,00	20.000,00	10.000,00
11. FECOPA	1	Proyecto	30.000,00	30.000,00	20.000,00	10.000,00
12. EL TRIUNFO	1	Proyecto	10.000,00	10.000,00	10.000,00	
13. COTALÓ	1	Proyecto	10.000,00	10.000,00	10.000,00	
14. BOILIVAR						
15. HUAMBALÓ	1	Proyecto	35.000,00	35.000,00	20.000,00	15.000,00
16. TELIGOTE	1	Proyecto	10.000,00	10.000,00	10.000,00	
17. CHIQUICHA y PARTE BAJA PELILEO	1	Proyecto	10.000,00	10.000,00	10.000,00	
18. FSO	1	Proyecto	80.000,00	80.000,00	40.000,00	40.000,00
19. Otros proyectos	Varios	Proyecto	100.000,00	100.000,00	40.000,00	60.000,00
20. Ed. Ambiental	1	Programa	40.000,00	40.000,00	20.000,00	20.000,00
Subtotal 2.1.			755.000,0	755.000,00	511.000,00	244.000,00

Fuente: (FPTLP, 2019)

Adicionalmente, para las actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación de las propuestas cofinanciadas y a las variables ambientales asociadas a la recuperación de la cobertura vegetal natural y adaptación y mitigación al cambio climático se estima que se destinaría USD 76.900 por parte del FPTLP, la diferencia del costo sería cubierta con financiamiento de cooperantes.

Cuadro 10: Plan presupuestario para la actividad 2.2 del FPPLP, 2020

Actividad	Cantidad	Unidad	Costo unitario	Costo total	Presupuesto FMPLPT	Cooperantes
<i>2.2. Monitoreo, seguimiento y evaluación de las propuestas cofinanciadas y a las var Recuperación de la cobertura vegetal natural y adaptación y mitigación fra</i>						
1. Apoyo profesional para Gestión Administrativa y control y seguimiento técnico y financiero de los proyectos: Baquerizo Moreno y lo ubicados en Patate y Pelileo y al convenio con SWIZAID. (Ing. Mariela Velasco)	12	mes	1.200,00	14.400,00	14.400,00	
2. Apoyo profesional para control y seguimiento financiero a los proyectos financiados en: UNOPUCH, COCAP, COCP, UOCAIP-UNOCANT, y al convenio con TNC y ACRA. (Lcda. Manuela Villares)	12	mes	1.200,00	14.400,00	14.400,00	
3. Apoyo profesional para seguimiento y monitoreo ambiental de los Planes de Manejo de Páramos financiados por el FMPLPT, y seguimiento al proyecto en: SAN JOSÉ DE POALÓ, UCIT, SAN FERNANDO, KIPU, FSO.	10	mes	1.000,00	10.000,00	10.000,00	
4. Apoyo profesional para apoyo, seguimiento y monitoreo del programa de Ed. Ambiental y l convenio con el MINEDU. (Lcdo. Klever Jinde)	12	mes	1.000,00	12.000,00	12.000,00	
5. Adquisición y Mantenimiento vehículos (repuestos, combustible, matrícula, seguro y otros)	varios	2 vehiculos	8.000,00	8.000,00	8.000,00	
6. Adquisición, Mantenimiento y seguro de equipos, muebles y enseres.	varios	Equipos	3.000,00	3.000,00	3.000,00	
7. Adquisición, Mantenimiento y seguro de equipos, e insumos para monitoreo.	varios	Equipos	3.000,00	3.000,00	3.000,00	
8. Apoyo profesional específico para elaboración de documento técnico sobre la vulnerabilidad del ecosistema páramo frente al CC.	1	Documento	5.000,00	5.000,00	3.000,00	2.000,00
9. Viajes dentro y fuera de la provincia (movilización, alimentación, hospedaje)	Varios	viajes	2.000,00	2.000,00	1.700,00	300,00
10. Promotor ambiental	12	mes	700,00	8.400,00	2.400,00	6.000,00
11. Apoyo voluntario	Varios	Voluntaries	5.000,00	5.000,00	5.000,00	
				85.200,00	76.900,00	8.300,00

Fuente: (FPPLP, 2019)

3.2 Análisis los indicadores financieros

Con base en la información proporcionada por los Estados financieros se calculó los principales indicadores financieros, obteniéndose que:

- **Sostenibilidad global (SG):** permite medir la capacidad del fondo para cubrir los gastos inherentes a su gestión con el aporte de sus ingresos, sin considerar la contribución de los ingresos de financiamiento y la recuperación de inversiones.

$$SG = (284.244) / (99.414) \times 100 = 285,9\%$$

Interpretación: El FPPLP puede cubrir todos los gastos inherentes a su gestión con el aporte de sus ingresos ordinarios, generando ganancias que incrementan el Patrimonio del Fideicomiso.

- **Sostenibilidad operacional (SO):** permite medir la capacidad del fondo para cubrir sus gastos de operación (corrientes y de producción) con sus ingresos de operación (corrientes).

$$SO = (284.333) / (83.795) \times 100 = 339,2\%$$

Interpretación: FPTLP cuenta con ingresos de actividades operacionales que le permitan cubrir sus gastos de operación, generando un resultado corriente positivo.

- **Capacidad de ahorro interno (AI):** Permite medir el superávit o déficit corriente del fondo.

$$AI = (284.333 - 99.414) = 184.919$$

Interpretación: FPTLP está generando superávit corriente, lo que le permite no descapitalizar el fondo y puede destinar recursos para apalancar inversiones.

- **Importancia del gasto corriente (GC):** Permite medir el peso e importancia del gasto corriente del fondo frente al gasto total.

$$GC = 100,0\%$$

Interpretación: El gasto corriente corresponde al 100% del gasto total. El gasto de inversión se ejecuta a través del fideicomiso en la CFN.

- **Importancia del Gasto Total de Personal (GTP):** Permite medir el peso e importancia del gasto total de personal del fondo, tanto en gasto corriente como en gasto en inversión, frente al gasto total de la institución.

$$GP = 78.466,63 / 99.414 = 78,9\%$$

Interpretación: El principal rubro del gasto total corresponde al pago de honorarios profesionales.

- **Eficiencia del Ingreso de Capital (EIC):** Dado que el gasto de capital se lo ejecuta a través del fideicomiso no se calcula este indicador.

$$EIC = (\text{Gastos de Capital e Inversión}) / (\text{Ingresos de Capital}) \times 100$$

- **Relación Mínima:** Dado que no existieron ingresos no se pudo calcular este indicador.

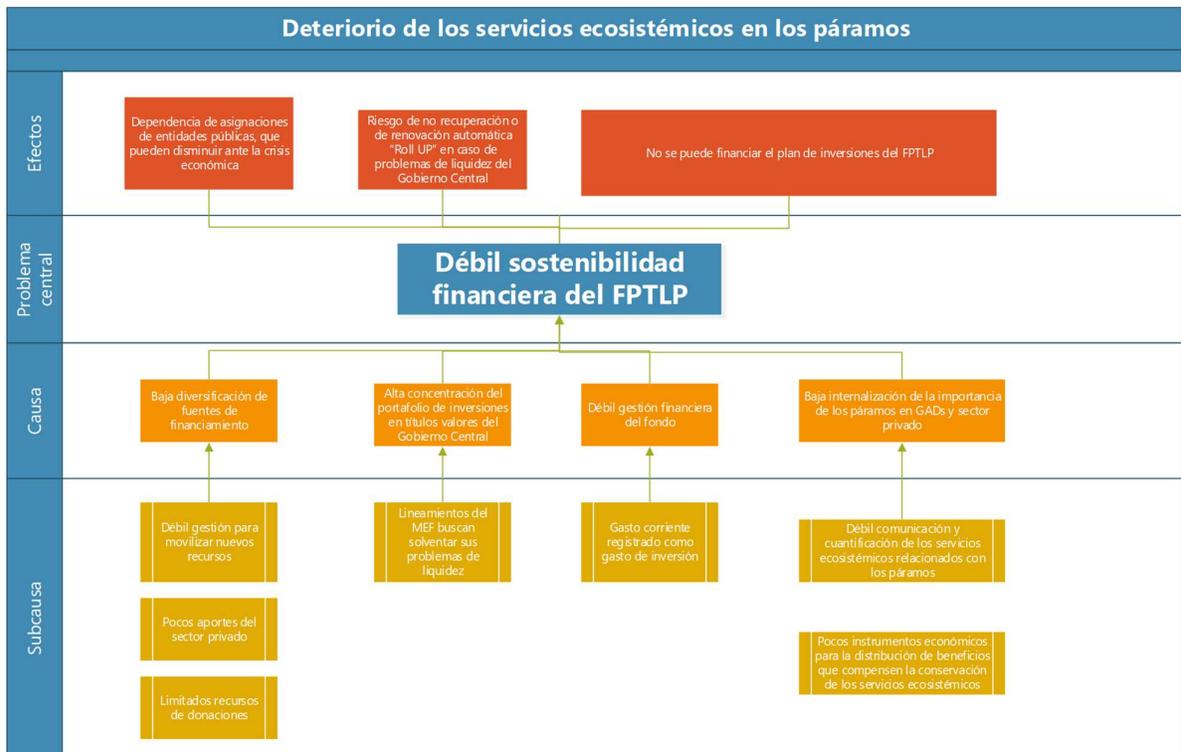
$$\% \text{ de relación mínima} = 78.466,63 / 284.333 \times 100 = 27,6\%$$

Interpretación: el pago de los honorarios, comisiones y dietas de los funcionarios del FPTLP representan apenas el 27,6% de sus ingresos ordinarios.

3.3 Análisis de barreras para la sostenibilidad financiera

El análisis de barreras se realizará mediante la técnica conocida como “Árbol de problemas” en donde el problema central será la sostenibilidad financiera del fondo y se analizará las relaciones tipo causa – efecto. Las causas son las condiciones que determinan o influyen en que se dé el problema central. Por su parte, los efectos son las consecuencias producidas por el problema.

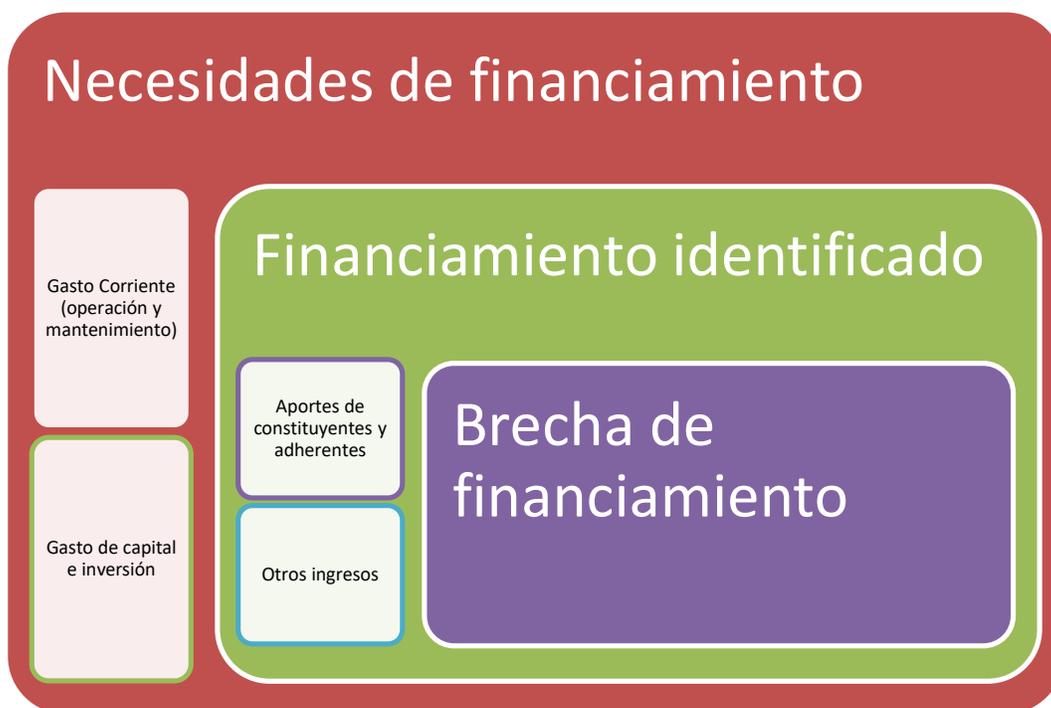
La identificación de los problemas asociados a la sostenibilidad financiera del FPTLP se realizó con base en el análisis de la documentación entregada por el fondo y de los resultados de la situación financiera y de las actuales fuentes de financiamiento y cuyos efectos podría causar un deterioro de los servicios ecosistémicos. La siguiente ilustración detalla el árbol de problemas que orientará la construcción de la presente estrategia.



4 Cuantificación de las necesidades y brecha financiera

La cuantificación de las necesidades y de la brecha de financiamiento es fundamental en la Estrategia de Sostenibilidad Financiera para el FPTLP porque permite conocer la magnitud de los recursos que se necesitan para la implementación de los campos de acción; estimar el gasto que actualmente el FPTLP está realizando en acciones relacionadas con el objetivo para el cual fue creado, cuantificar las actuales fuentes de financiamiento. Para de esta manera poder estimar la brecha de financiamiento bajo diferentes escenarios y diseñar una estructura de financiamiento con las potenciales fuentes que pueden ser movilizadas para cerrar esta brecha.

Ilustración 3: Modelo de brechas para identificación de necesidades de financiamiento



Para la elaboración de las proyecciones de los ingresos y egresos se utilizaron los siguientes supuestos generales:

- Inflación: 1% la misma que se obtuvo del promedio de los últimos cinco años.

Cuadro 11: Inflación histórica Ecuador

AÑO	INFLACIÓN
2015	3,97
2016	1,73
2017	0,42
2018	-0,22
2019	0,27
2020	-0,34

Fuente: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec//indice-de-precios-al-consumidor/>

- La tasa de descuento es uno de los elementos más críticos para la evaluación de proyectos porque refleja el “coste de oportunidad” que la sociedad les atribuye a los recursos invertidos en un proyecto con relación a sus posibles usos alternativos y se utiliza para el cálculo del valor actual neto (VAN) que compara intertemporalmente los flujos de beneficios y costos. Aunque no existe una justificación detallada de cómo calcularla las instituciones multilaterales de inversión (BID, Banco Mundial o el Banco Asiático de Desarrollo) utilizan una tasa de entre el 10% al 12%, en los países desarrollados aplican tasas de entre el 3% al 7% y en países en desarrollo entre el 8% y el 15%. Por ejemplo, la tasa de descuento utilizada en Colombia es del 12%, México es del 10%, Perú es el 9% y Chile donde más estudios hay sobre el tema utiliza el 6%⁵. Además, en evaluaciones de proyectos sociales se suele usar el 6% en tanto que para proyectos productivos se utiliza el 12%. En el caso de los Fondos de Agua al ser proyectos que no buscan la rentabilidad financiera como sería el caso de

⁵ (BID, 2016)

un proyecto productivo sino más bien el bienestar de la sociedad se sugiere utilizar el 6% similar a la utilizada en Chile.

4.1 Cuantificación y proyección de las necesidades de financiamiento

Para la estimación y proyección de los gastos del FP'TLP se utilizaron los siguientes supuestos específicos:

- Se mantiene la actual política que el 40% de los aportes ordinarios y los rendimientos anuales de la inversión del patrimonio autónomo se destinan al fondo extinguido que se utilizan para cubrir los costos de implementación de los planes operativos anuales.
- Para la estimación de los gastos administrativos se tomaron como referencia los ejecutados durante el 2020.

RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Secretario técnico	12	mes	3.733	44.800
Gastos fiduciaria honorarios	12	mes	920	11.040
Gastos fiduciaria reuniones junta	2	reunión	168	336
Gastos fiduciaria reuniones directorio	4	reunión	168	672
Alquiler y mantenimiento de oficina y servicios básicos	12	mes	600	7.200
Comunicación	12	mes	100	1.200
Materiales de internet	1	varios	500	500
Correspondencia	1	varios	100	100
BCE	12	mes	75	900
Auditoria	1	auditoría	2.000	2.000
Otros	1	varios	500	500

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, gran parte del gasto de personal está registrado dentro del programa denominado “Monitoreo, seguimiento y evaluación de propuestas cofinanciadas y a las variables ambientales asociadas recuperación de la cobertura vegetal natural y adaptación y mitigación frente al cambio climático”. No obstante, estos rubros corresponden a gastos corrientes por lo que para la proyección estos valores se incorporan en esta categoría.

RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Profesional gestión administrativa a proyectos Baquerizo Moreno, Patate y Pelileo SWIZAID	12	Mes	1.200	14.400
Profesional gestión administrativa a proyectos UNOPUCH, COCAP, COCP, UOCAIP-UNOCANT convenio TNC y ACRA	12	Mes	1.200	14.400
Profesional para seguimiento y monitoreo ambiental de Planes de Manejo de Páramos Proyectos San José, UCIT, San Fernando, KIPU, FSO	10	Mes	1.000	10.000
Profesional para apoyo seguimiento Educación ambiental y convenio MINEDU	12	Mes	1.000	12.000
Profesional para elaboración documento vulnerabilidad de ecosistema páramo vulnerabilidad CC	1	Documento	5.000	5.000
Promotor ambiental	12	Mes	700	8.400
Apoyo voluntario	Varios	Voluntarios	5.000	5.000

Fuente: (FP'TLP, 2020, pág. 15)

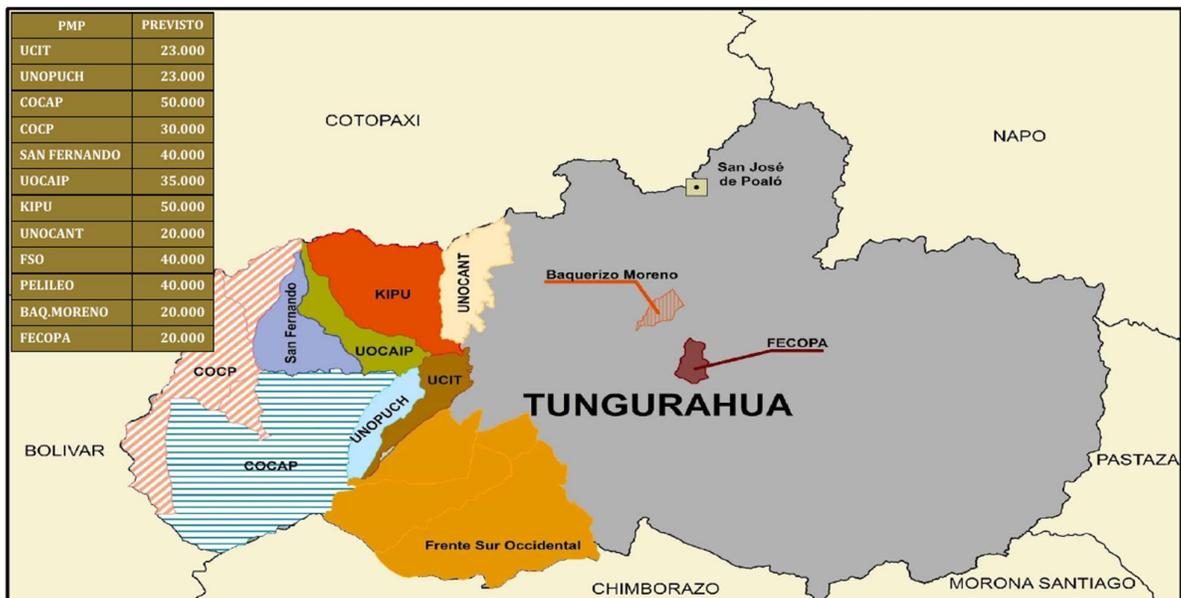
Estos rubros fueron agrupados de acuerdo a la clasificación económica del gasto público establecido por

el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), es decir en gastos de personal, gastos en bienes y servicios, gastos financieros y otros gastos corrientes.

Al 2021 se estima que el FPTLP requiere USD 156.154 anualmente para cubrir sus gastos corrientes y que es equivalente a cerca del 30% del presupuesto anual.

- En gastos de personal solo se registra los honorarios del secretario técnico y se incrementa anualmente con la inflación.
- Los gastos en bienes y servicios se incluye los rubros destinados al pago de seguros, alquiler y mantenimiento de oficina, servicios básicos y viajes) se incrementan con la inflación
- La comisión de la fiduciaria es de cerca de USD 920 mensuales
- Se mantienen los Planes de Manejo de Páramo que actualmente cubren 33.750 Has y que en 2020 se tenía previsto realizar la siguiente inversión:

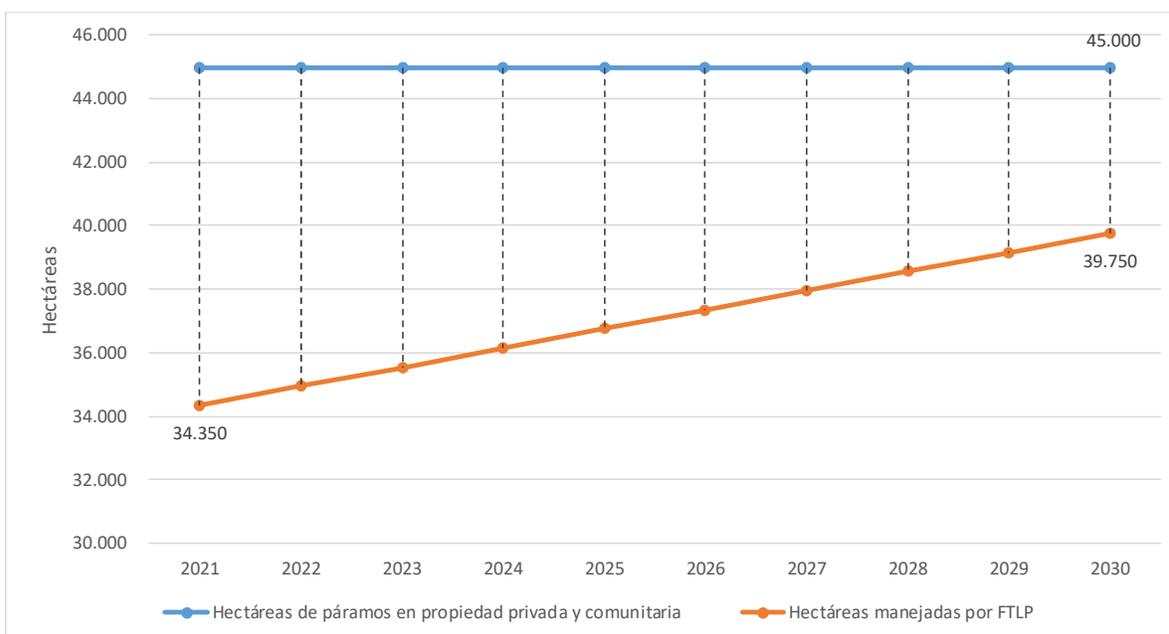
Ilustración 4: Sitios de intervención de los Planes de Manejo de Páramo en la provincia de Tungurahua y presupuesto previsto para 2020



Fuente: (FPTLP, julio 2020)

De acuerdo a lo establecido por el FPTLP se prevé mantener bajo acuerdo de conservación las hectáreas de páramo comprometidas a través de los 14 Planes de Manejo de Páramo e incrementar 500 Ha. de páramo y bosque bajo acuerdos de conservación, incrementar en restauración al menos en 100 ha. de páramo con altos niveles de degradación. Con lo que se espera que al 2030, el FPTLP cubra 39.750 Has de las 45.000 hectáreas de páramos en propiedad privada y comunitaria (88%). El costo unitario por hectárea en promedio es de USD 18,22.

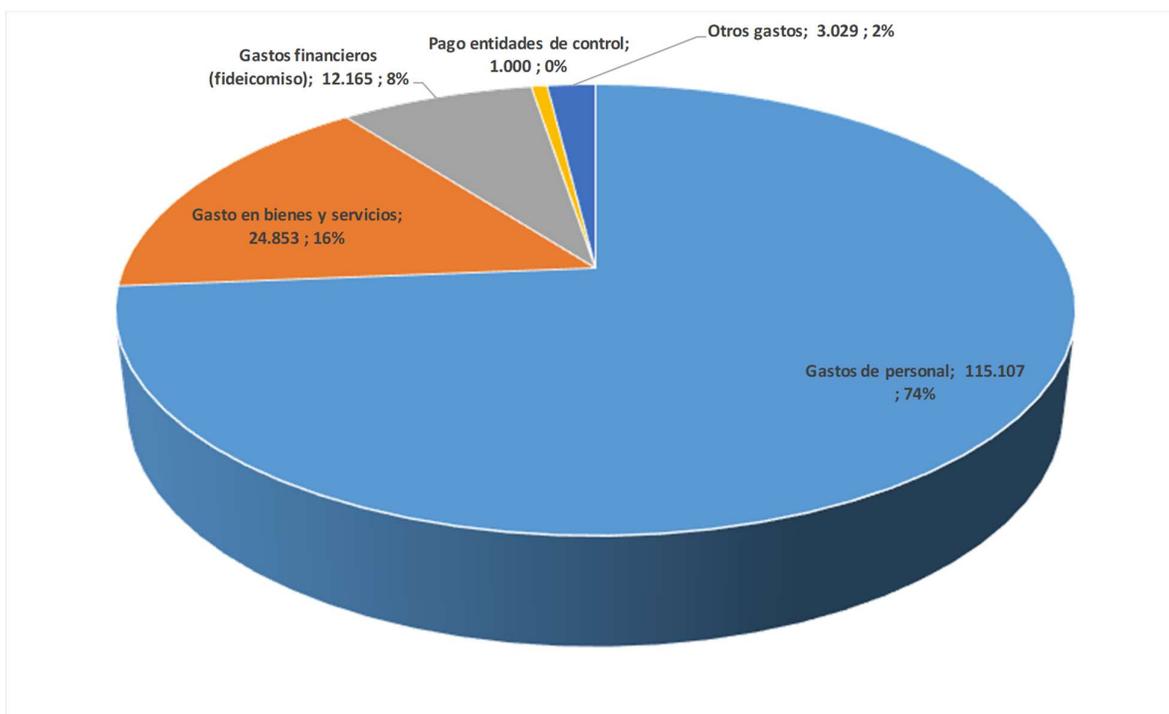
Gráfico 3: Proyección de hectáreas cubiertas por Planes de Manejo de Páramo del FPTLP



Fuente: Elaboración propia

Para el 2021 se estima un presupuesto de gasto de aproximadamente USD 988.270, de los cuales USD 156.154 se destinará a gasto corriente (17%) y USD 767.293 a gasto de inversión (83%). Dentro del gasto corriente, el 74% se destinaría a gasto de personal, seguido por el 16% en gasto en bienes y servicios y el 8% en gastos financieros, principalmente.

Gráfico 4: Estimación de la composición del gasto corriente del FPTLP, 2021



Fuente: Elaboración propia

El gasto de inversión se estima que sea de USD 767.293 en 2021, de los cuales USD 625.933 corresponden a los Planes de Manejo de Páramos (82%), USD 100.971 para otros proyectos (13%) y USD 40.388 al proyecto de Educación Ambiental (5%)

Cuadro 12: Estimación del gasto de inversión FPTLP para 2021, en USD

Gasto de inversión	767.293
Planes de manejo	625.933
UCIT	30.000
UNOPUCH	30.000
COCAP	80.000
COCP	40.000
SAN FERNANDO	50.000
UOCAIP	50.000
KIFU	50.000
UNOCANT	30.000
SAN JOSÉ DE POALO	40.000
BAQUERIZO MORENO	30.000
FECOPA	30.000
EL TRIUNFO	10.000
COTALO	10.000
BOLIVAR	-
HUAMBALO	35.000
TELICOTE	10.000
CHIQUICHA Y PARTE BAJA PELILEO	10.000
FSO	80.000
Nuevos planes de manejo	10.933
Otros proyectos	100.971
Educación ambiental	40.388

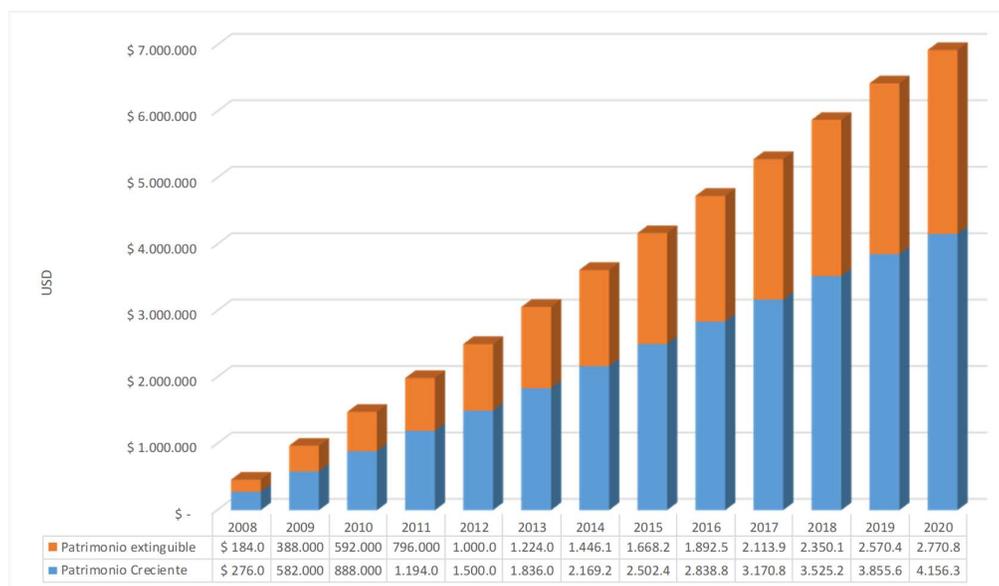
Fuente: Elaboración propia con base en (FPTLP, 2020)

4.2 Cuantificación y proyección de ingresos

El FPTLP recibe aportes en dinero o en especies de los constituyentes originarios, adherentes y otros aportantes que tengan interés en apoyar los proyectos y programas orientados a coadyuvar los objetivos del fondo. Para la estimación y proyección de los ingresos del FPTLP se utilizaron los siguientes específicos:

- A diciembre de 2020, se esperaba que los aportes ordinarios asciendan a USD 6.927.200, de los cuales USD 4.156.320 se deben destinar a la capitalización del patrimonio autónomo del fideicomiso (patrimonio creciente) y USD 2.770.880 se destinó al denominado patrimonio extinguido (40% de los aportes ordinarios).

Gráfico 5: Aportes ordinarios acumulados al 2020, USD



Fuente: FPTLP (2020)

- A partir del 2021 se esperaría que los siguientes constituyentes originarios continúan con sus aportes anuales:

Cuadro 13: Aportes anuales esperados de los constituyentes originarios del FPTLP, USD

Constituyente \ año	2021
H. Gobierno Provincial de Tungurahua	\$ 300.000,00
CELEC U.N. HIDROAGOYAN	\$ 150.000,00
EP-EMAPA-A	\$ 50.000,00
EEASA	\$ 50.000,00
TOTAL \ AÑO	\$ 550.000,00

Dada la difícil situación económica que afronta el país desde el 2019 ha provocado que el MIT⁶ disminuya sustancialmente sus aportes a apenas USD 560 y que en el 2020 llegó a USD 400. En similar situación se encuentra los aportes del MITA y AIETP que no ha realizado ningún aporte desde el 2013 hasta el 2019; y en el 2020 el aporte fue de USD 400 de cada uno de ellos. Por este motivo, para la proyección de ingresos no se estima que realicen ningún aporte de recursos al fondo.

- Dentro de las políticas de financiamiento del FPTLP se establece que por cada dólar que aporta el FPTLP se debe tener un cofinanciamiento de 30 centavos de dólar. No obstante, en 6 Planes de Manejo de Páramo esto no se ha cumplido (KIFU, San José de Poalo, El Triunfo, Cotalo, Telictoe, Chiquicha y parte baja de Pelileo) y en cuatro el aporte ha sido menor al 30% (UCIT, UNOPUCH, COCP y San Fernando). Dado esta situación y bajo un principio más conservador en la proyección

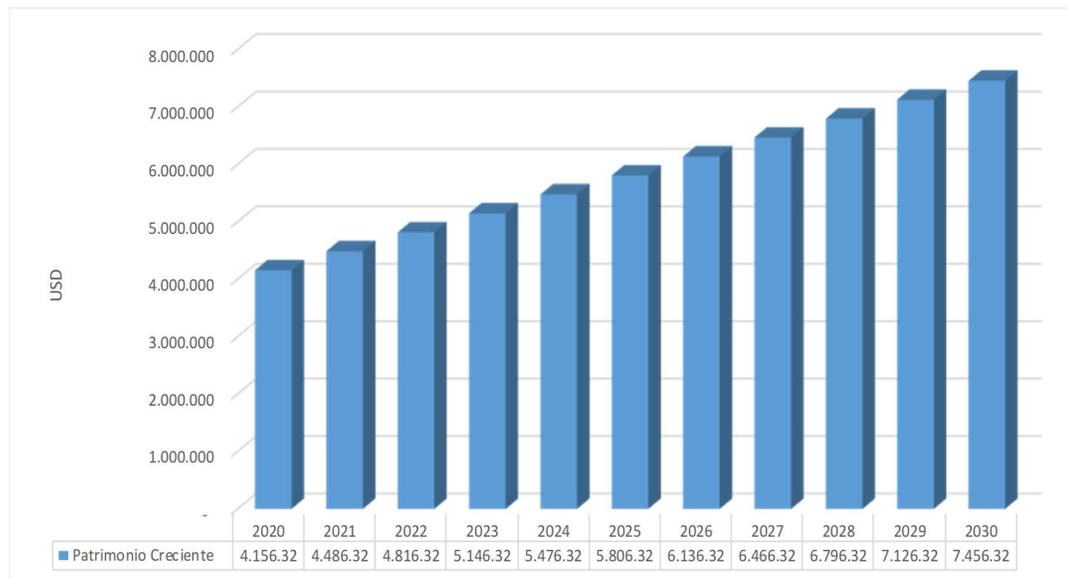
⁶ Incluye los aportes de KIPU, UOCAIP, UNOCANT, COCAP y COCP

de ingresos, éstos valores no serán proyectados.

- Se mantiene la actual política que el 60% se destinará a la capitalización del patrimonio creciente en el fideicomiso y que los rendimientos de estos se constituyen en los ingresos ordinarios y el 40% para patrimonio extingible.

Con lo cual se esperaría que el fondo creciente del FPTLPP llegue a acumular cerca de USD 7,5 millones al 2030.

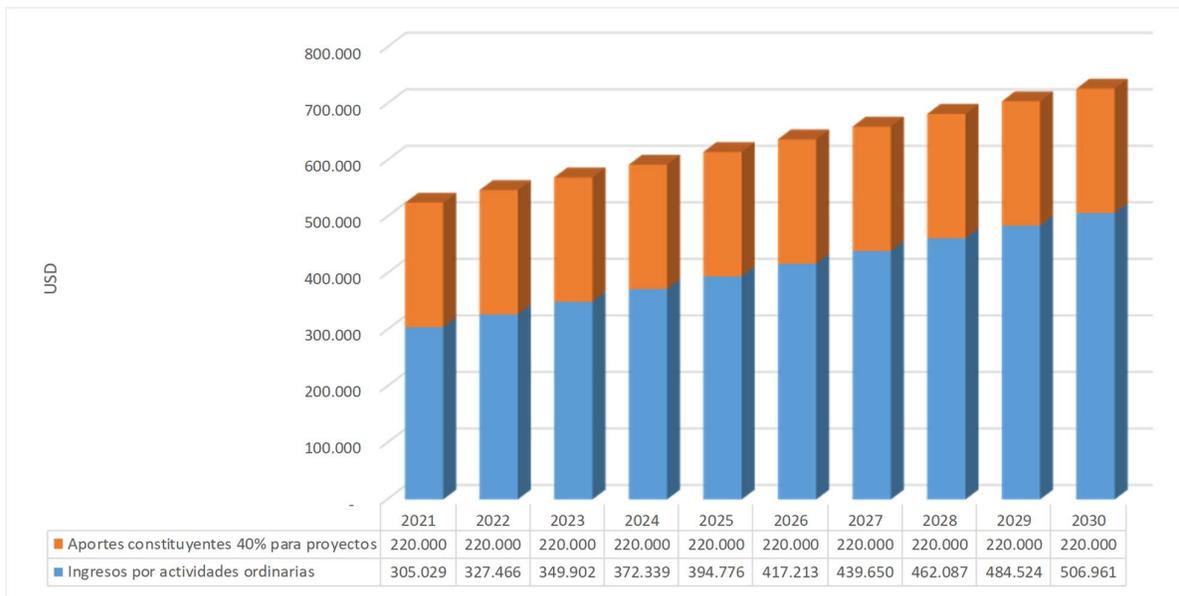
Gráfico 6: Estimación de fondo extingible y fondo creciente, FPTLPP



Fuente: Elaboración propia

- Históricamente, la totalidad de los recursos del patrimonio creciente han sido invertidos en bonos del Estado y en Certificados de Tesorería por lo cual se supone que esta política se mantiene y, por lo tanto, para la estimación de los ingresos ordinarios se calculó con base a la tasa de rendimiento efectiva que se ha obtenido en los últimos cinco años y que fue en promedio del 6.8%. Al aplicar esta tasa de interés al monto del patrimonio creciente se obtiene que el FPTLPP obtendrá en promedio cerca de USD 406 mil anuales y llegaría a USD 507 mil en el 2030.

Gráfico 7: Proyección de ingresos del FPTLPP, USD



Fuente: Elaboración propia

4.3 Estimación de brecha de financiamiento

Una vez que se cuente tanto con las necesidades de recursos como con las actuales fuentes de financiamiento se puede estimar la brecha de financiamiento del FPTLPP. Esta estimación servirá de base para diseñar una estructura de financiamiento con las potenciales fuentes que pueden ser movilizados para cerrar esta brecha.

La brecha de financiamiento del FPTLPP se estimará para varios escenarios. La elaboración de escenarios de sostenibilidad es una herramienta para la toma de decisiones que tiene por objetivo analizar potenciales cambios y que pueden afectar la sostenibilidad de los fondos y provocar que se tengan mayores necesidades de financiamiento que deben ser cubiertos con nuevas fuentes de financiamiento que garanticen la sostenibilidad de los fondos.

Con base en la estimación de los ingresos y los egresos del FPTLPP para los próximos 10 años se estimó la brecha de financiamiento y se la trajo a valor presente con una tasa de descuento de descuento del 6% para tres escenarios:

- Escenario 1: Se cubre los costos operativos, más el plan de inversiones al 100%.
- Escenario 2: Se cubre los operativos más el 50% del plan de inversiones
- Escenario 3: Se cubre sólo los costos operativos

En el Escenario 1 en el que se buscaría cubrir la totalidad de los costos operativos y todo el plan de inversiones previstos se estima que la necesidad de financiamiento de USD 2.496.875.

Cuadro 14: Flujo proyectado y estimación de brecha de financiamiento FPTLP – Escenario 1, USD

Rubro	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
INGRESOS	525.029	547.466	569.902	592.339	614.776	637.213	659.650	682.087	704.524	726.961
<i>Ingresos por actividades ordinarias</i>	<i>305.029</i>	<i>327.466</i>	<i>349.902</i>	<i>372.339</i>	<i>394.776</i>	<i>417.213</i>	<i>439.650</i>	<i>462.087</i>	<i>484.524</i>	<i>506.961</i>
Intereses bonos del Estado	305.029	327.466	349.902	372.339	394.776	417.213	439.650	462.087	484.524	506.961
<i>Ingresos financiamiento</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>
Aportes constituyentes 40% para proyectos	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
Otras donaciones										
GASTOS	923.446	926.325	929.232	932.167	935.130	938.123	941.144	944.195	947.275	950.385
<i>Gasto corriente</i>	<i>156.154</i>	<i>157.660</i>	<i>159.181</i>	<i>160.717</i>	<i>162.268</i>	<i>163.833</i>	<i>165.414</i>	<i>167.011</i>	<i>168.622</i>	<i>170.250</i>
Gastos de personal	115.107	116.224	117.353	118.492	119.643	120.804	121.977	123.161	124.357	125.565
Gasto en bienes y servicios	24.853	25.094	25.338	25.584	25.832	26.083	26.336	26.592	26.850	27.111
Gastos financieros (fideicomiso)	12.165	12.283	12.402	12.523	12.644	12.767	12.891	13.016	13.143	13.270
Pago entidades de control	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Otros gastos	3.029	3.059	3.088	3.118	3.148	3.179	3.210	3.241	3.273	3.304
<i>Gasto de inversión</i>	<i>767.293</i>	<i>768.665</i>	<i>770.051</i>	<i>771.450</i>	<i>772.863</i>	<i>774.289</i>	<i>775.730</i>	<i>777.184</i>	<i>778.653</i>	<i>780.135</i>
Planes de manejo	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933	625.933
UCIT	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
UNOPUCH	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
COCAP	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
COCP	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
SAN FERNANDO	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
UOCAIP	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
KIFU	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
UNOCANT	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
SAN JOSÉ DE POALO	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
BAQUERIZO MORENO	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
FECOPA	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
EL TRIUNFO	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
COTALO	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
BOLIVAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HUAMBALO	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
TELICOTE	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
CHIQUECHA Y PARTE BAJA PELILEO	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
FSO	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Nuevos planes de manejo	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933
Otros proyectos	100.971	101.951	102.941	103.941	104.950	105.969	106.997	108.036	109.085	110.144
Educación ambiental	40.388	40.780	41.176	41.576	41.980	42.387	42.799	43.215	43.634	44.058
RESULTADO OPERACIONAL	(398.418)	(378.860)	(359.329)	(339.828)	(320.354)	(300.909)	(281.494)	(262.107)	(242.751)	(223.424)
VAN	(2.496.875)									

En el Escenario 2 se busca cubrir todos los gastos administrativos y el 50% de los gastos de inversión. En este escenario, no existiría brecha de financiamiento y habría un superávit de USD 518.283.

Cuadro 15: Flujo proyectado FPTLP y estimación de brecha de financiamiento - Escenario 2, USD

RUBROS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
INGRESOS	525.029	547.466	569.902	592.339	614.776	637.213	659.650	682.087	704.524	726.961
<i>Ingresos por actividades ordinarias</i>	<i>305.029</i>	<i>327.466</i>	<i>349.902</i>	<i>372.339</i>	<i>394.776</i>	<i>417.213</i>	<i>439.650</i>	<i>462.087</i>	<i>484.524</i>	<i>506.961</i>
Intereses bonos del Estado	305.029	327.466	349.902	372.339	394.776	417.213	439.650	462.087	484.524	506.961
<i>Ingresos financiamiento</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>
Aportes constituyentes 40% para proyectos	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
Otras donaciones										
GASTOS	539.800	541.993	544.207	546.442	548.699	550.978	553.279	555.603	557.949	560.318
<i>Gasto corriente</i>	<i>156.154</i>	<i>157.660</i>	<i>159.181</i>	<i>160.717</i>	<i>162.268</i>	<i>163.833</i>	<i>165.414</i>	<i>167.011</i>	<i>168.622</i>	<i>170.250</i>
Gastos de personal	115.107	116.224	117.353	118.492	119.643	120.804	121.977	123.161	124.357	125.565
Gasto en bienes y servicios	24.853	25.094	25.338	25.584	25.832	26.083	26.336	26.592	26.850	27.111
Gastos financieros (fideicomiso)	12.165	12.283	12.402	12.523	12.644	12.767	12.891	13.016	13.143	13.270
Pago entidades de control	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Otros gastos	3.029	3.059	3.088	3.118	3.148	3.179	3.210	3.241	3.273	3.304
<i>Gasto de inversión</i>	<i>383.646</i>	<i>384.333</i>	<i>385.025</i>	<i>385.725</i>	<i>386.431</i>	<i>387.145</i>	<i>387.865</i>	<i>388.592</i>	<i>389.326</i>	<i>390.068</i>
Planes de manejo	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967	312.967
UCIT	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
UNOPUCH	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
COCAP	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
COCP	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
SAN FERNANDO	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
UOCAIP	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
KIFU	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
UNOCANT	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
SAN JOSÉ DE POALO	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
BAQUERIZO MORENO	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
FECOPA	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
EL TRIUNFO	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
COTALO	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
BOLIVAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HUAMBALLO	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500	17.500
TELICOTE	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
CHIQUICHA Y PARTE BAJA PELILEO	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
FSO	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Nuevos planes de manejo	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467	5.467
Otros proyectos	50.485	50.976	51.471	51.970	52.475	52.984	53.499	54.018	54.543	55.072
Educación ambiental	20.194	20.390	20.588	20.788	20.990	21.194	21.399	21.607	21.817	22.029
RESULTADO OPERACIONAL	(14.771)	5.473	25.696	45.898	66.077	86.235	106.371	126.485	146.576	166.644
VAN	518.283									

En el Escenario 3 se daría un superávit de USD 3.533.442 millones bajo el supuesto solo cubre sus costos operativos y no realiza ninguna inversión en los planes de manejo de páramos.

Cuadro 16: Flujo proyectado FPTLP y estimación de brecha de financiamiento - Escenario 3, USD

RUBROS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
INGRESOS	525.029	547.466	569.902	592.339	614.776	637.213	659.650	682.087	704.524	726.961
<i>Ingresos por actividades ordinarias</i>	<i>305.029</i>	<i>327.466</i>	<i>349.902</i>	<i>372.339</i>	<i>394.776</i>	<i>417.213</i>	<i>439.650</i>	<i>462.087</i>	<i>484.524</i>	<i>506.961</i>
Intereses bonos del Estado	305.029	327.466	349.902	372.339	394.776	417.213	439.650	462.087	484.524	506.961
<i>Ingresos financiamiento</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>	<i>220.000</i>
Aportes constituyentes 40% para proyectos	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
Otras donaciones										
GASTOS	156.154	157.660	159.181	160.717	162.268	163.833	165.414	167.011	168.622	170.250
<i>Gasto corriente</i>	<i>156.154</i>	<i>157.660</i>	<i>159.181</i>	<i>160.717</i>	<i>162.268</i>	<i>163.833</i>	<i>165.414</i>	<i>167.011</i>	<i>168.622</i>	<i>170.250</i>
Gastos de personal	115.107	116.224	117.353	118.492	119.643	120.804	121.977	123.161	124.357	125.565
Gasto en bienes y servicios	24.853	25.094	25.338	25.584	25.832	26.083	26.336	26.592	26.850	27.111
Gastos financieros (fideicomiso)	12.165	12.283	12.402	12.523	12.644	12.767	12.891	13.016	13.143	13.270
Pago entidades de control	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Otros gastos	3.029	3.059	3.088	3.118	3.148	3.179	3.210	3.241	3.273	3.304
RESULTADO OPERACIONAL	368.875	389.805	410.721	431.623	452.509	473.380	494.236	515.077	535.902	556.711
VAN	3.533.442									

A continuación, se presenta un resumen de los resultados de los tres escenarios planteados para facilitar su

análisis:

Escenario	Valor actual neto (USD)
Escenario 1: Se cubre los costos operativos, más el plan de inversiones al 100%.	- 2'496.875
Escenario 2: Se cubre los operativos más el 50% del plan de inversiones	518.283
Escenario 3: Se cubre sólo los costos operativos	3'533.442

5 Estructura de financiamiento

Este acápite permite tener una aproximación a las potenciales fuentes de financiamiento para cubrir la brecha de financiamiento identificada bajo los diferentes escenarios. Ante la crisis económica producto de la pandemia del COVID-19, es muy probable que los constituyentes del fondo, tanto el sector público como el sector privado, reduzcan o se atrasen o no puedan cumplir con sus aportes. Esta potencial variabilidad de los aportes implicará que se necesite realizar esfuerzos adicionales para mantener los ecosistemas.

Por este motivo, se propone una estructura de financiamiento que permita la diversificación de las fuentes de financiamiento que, si bien busque movilizar recursos nacionales, pero se pondrá énfasis en la movilización de recursos internacionales y del sector privado. Las fuentes de financiamiento identificadas estarán acordes con áreas prioritarias y los sectores en los que se va a implementar sus programas y proyectos.

Para la construcción de la estructura de financiamiento se analiza en primer lugar qué tipo de fuentes de financiamiento han utilizado otros fondos de agua, así como los mecanismos financieros implementados y cómo han hecho la distribución de beneficios. En segundo lugar, se identifica las potenciales fuentes de financiamiento del FPPLP, tanto nacionales como internacionales.

5.1 Buenas prácticas de sostenibilidad financiera en ALC

Para la construcción de la Estrategia Financiera, se partirá de un análisis de buenas prácticas de sostenibilidad financiera en fondos de agua y de otras iniciativas que tienen otros objetivos ambientales que permitirán identificar potenciales áreas de mejora para el FPPLP. A continuación, se presenta una sistematización de los principales aspectos relacionados con su sostenibilidad financiera:

Cuadro 17: Sistematización de esquemas y mecanismos de financiamiento en fondos de agua

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
Fideicomiso Fondo Ambiental para la Protección del Agua de Quito (FONAG) ⁷	Quito, Ecuador	Protección de los acuíferos que rodean a la ciudad de Quito como una fuente importante de abastecimiento de agua potable. a largo plazo, utilizando los ingresos derivados de su patrimonio para cofinanciar actividades en el cuenca hidrográfica y cubrir los costos operativos	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado de Quito (EPMAPS) • Empresa Eléctrica de Quito (E.E.Q.) • The Nature Conservancy (TNC) • Tesalia Springs CBC • Cervecería Nacional • Consorcio de Capacitación en el Manejo de los Recursos Naturales Renovables (COSUDE transfirió sus aportes al Consorcio) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes constituyentes • 1% del valor recaudado mensualmente por la EMAAP-Q por servicios de alcantarillado y agua potable. Este valor se incrementó en 0.25% anual hasta llegar al 2%⁸. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso mercantil a 80 años: captar, canalizar y generar recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos a propietarios a través de convenios con particulares o comunitarios que se adhieren o participan en programas y proyectos. • Uso de ingresos derivados de su patrimonio para cofinanciar actividades en la cuenca hidrográfica y para cubrir los costos operativos. • 80% en programas de largo plazo y 20% en proyectos o actividades puntuales.
Fondo del Agua para la Conservación de la Cuenca del Río Paute (FONAPA) ⁹	Cuenca, Ecuador	Coadyuvar a la conservación, protección, preservación y recuperación del recurso hídrico y entorno ecológico presentes en la cuenca del río Paute	<ul style="list-style-type: none"> • ETAPA EP • CELEC EP (Hidropaute) • ElecAustro • Empresa Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Gestión de Cuencas Hídricas del cantón Azogues (EMAPAL) • Fundación Cordillera Tropical • The Nature Conservancy (TNC) • Universidad de Cuenca • GAD municipal Paute • GAD municipal Gualaceo 	<ul style="list-style-type: none"> • 100% de los ingresos recibidos por la Ley N° 047¹⁰. • 4% del monto que percibe por concepto de ingresos permanentes de Transferencias del Presupuesto General del Estado. • Recursos del GAD Municipal Paute • Aportaciones nacionales e internacionales • Contribuciones, donaciones y legados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso FONAPA 	<ul style="list-style-type: none"> • 90% invertidos en el cantón Paute según un Plan Anual de Inversiones • 10% para cubrir sus costos de operación.
Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad ¹¹	Valle del Cauca - Colombia	Mejoramiento del medio ambiente, la calidad de vida, el desarrollo social y la protección de los recursos naturales y el patrimonio ambiental en el Valle del Río Cauca y en aquellas zonas del país	<ul style="list-style-type: none"> • Corporación Autónoma regional del Valle del Cauca (CVC). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuciones de fundadores, adherentes y honorarios¹³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación sin ánimo de lucro y para su gestión dispone de Fondos generales 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenios de cooperación

⁷ <http://www.fonag.org.ec/web/>

⁸ Ordenanza Metropolitana No 0199, marzo 2007

⁹ <https://www.fonapa.org.ec/>

¹⁰ Ordenanza para la Conservación, Restauración y Recuperación de las Fuentes de Agua, Zonas de Recarga Hídrica y Ecosistemas del Cantón Paute”, emitida el 29 de agosto del 2013, GAD de Paute.

¹¹ <http://www.fondoguarporla vida.com/nosotros/>

¹³ [Memoria Económica - Fondo de Agua \(fondoguarporla vida.com\)](http://www.fondoguarporla vida.com)

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
		donde se extienda la actividad del sector azucarero colombiano ¹²	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa de Energía del Pacífico (EPSA E.S.P.) • ASOCAÑA • ECOPETROL • Fundación FEMSA • 11 organizaciones de base • PROCANA • Tuberías PAVCO • The Nature Conservancy (TNC) • Sab Miller Baviera • Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) • Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) • Vallepaz 		para la inversión y manejo de sus recursos y un Fondo Ambiental.	
Cuenca Verde	Medellin-Colombia	El propósito de este fondo es promover la gobernanza del agua, la seguridad hídrica y la adaptación al cambio climático, a través de la articulación del sector público, privado y la comunidad, para la protección y mejoramiento de las cuencas abastecedoras de Medellín, el Valle de Aburrá y las comunidades locales de dichas cuencas, que por nuestra naturaleza permite sumar esfuerzos financieros, técnicos y jurídicos de todos los interesados, garantizando con ello una inversión costo eficiente. ¹⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas Públicas de Medellín (EPM). • The Nature Conservancy • Fundación FEMSA • Aportes de asociados, aliados y cooperación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital semilla de los constituyentes. • Rendimientos financieros de la inversión del capital semilla. 	• Fideicomiso	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos de Conservación con los propietarios de los predios para realizar actividades de conservación y restauración. • Pago por servicios ambientales en dinero.
Proyecto productor de Agua del Río Pipiripau ¹⁵	Brasilia, Brasil	Conservación y restauración de áreas afectadas y otras áreas sensibles en la cuenca del Río Pipiripau, mejorar prácticas de gestión de la tierra, mantenimiento de caminos de tierra, educación ambiental, pagos por servicios ambientales complementarias a las intervenciones en las propiedades para aumentar la participación de los terratenientes con los consiguientes beneficios biofísicos potenciales durante los próximos 20 años que se han estimado utilizando una combinación de modelos ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • Agencia Nacional del Agua (ANA) • Fundación Banco do Brasil • Compañía de Abastecimiento de Agua de Brasilia (CAESB) • Agencia Reguladora de Agua y Saneamiento del Distrito Federal (ADASA) • Empresa de Extensión Rural del Distrito Federal (EMATER-DF) • Agencia Ambiental del Distrito Federal (IBRAM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos federales y estatales • Contribuciones externas • Donaciones • Productores rurales son socios y financian parte de las intervenciones. 	• Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de restauración de todas las áreas de llanuras aluviales degradadas y mejores prácticas de gestión de tierras. • Pago por Servicios Ambientales

¹² [Estatutos - Fondo de Agua \(fondoguaporaquedevida.com\)](http://www.fondoguaporaquedevida.com)

¹⁴ <https://www.cuencaverde.org/nuestro-trabajo/quienes-somos/>

¹⁵ <http://www.produtordeaguapipiripau.df.gov.br/o-projeto/idade-de-gestao-do-projeto-ugp/>

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
			<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Agricultura del Distrito Federal (SEAGRI-DF) • Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Hídricos del Distrito Federal (SEMARH-DF) • Ministerio de Integración (MI) • Junta Nacional de Servicio Social de la Industria (SESI / CN) • Universidad de Brasilia (UnB) • WWF-Brasil • The Nature Conservancy (TNC) 			
Agua Somos ¹⁶	Bogotá Colombia	Busca compensar el esfuerzo y las iniciativas de propietarios que conservan los bosques, las coberturas vegetales y el suelo de aquellas áreas estratégicas para la producción de agua para consumo humano para la región capital	<ul style="list-style-type: none"> • Agua y Alcantarillado de Bogotá. • Cervecería Sab Miller Bavaria • The Nature Conservancy (TNC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos privados • Recursos públicos • Banca multilateral 	• N/A	• N/A
Fondo Regional del Agua – FORASAN Piura ¹⁷	Piura, Perú	Mecanismo financiero que busca canalizar y administrar aportes de instituciones públicas y privadas para invertirlos en acciones de conservación y fomento de cultura del agua para mejorar la gestión de los recursos hídricos en la cuenca Chira-Piura	<ul style="list-style-type: none"> • La Autoridad Nacional del Agua (ANA) del Ministerio de Agricultura y Riego • Gobierno Regional Piura • PROFONANPE • Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento -SUNASS, • The Nature Conservancy (TNC), • Banco Mundial, • USAID • Proyecto PARA Agua, Cooperación Suiza – SECO • Fondo de las Américas-FONDAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes constituyentes • Donaciones 	• Fideicomiso administrado por PROFONANPE	<ul style="list-style-type: none"> • Fondo Patrimonial (uso solo de rendimientos) • Directos: recursos para ejecutar en su totalidad a actividades de FORASAN. • Mixta: Patrimonial y para proyectos • Fondos marcados o con direccionamiento desde el contribuyente.
Agua Fondo ¹⁸	Lima, Perú	Es el Fondo de Agua para Lima y Callao que diseña y facilita mecanismos financieros y de gobernanza. Articulamos a los actores públicos, privados y de la sociedad civil, con la finalidad de contribuir a la	<ul style="list-style-type: none"> • The Nature Conservancy • BACKUS • Grupo GEA 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes constituyentes • Donaciones • Ingresos por servicios 	• N/A	• N/A

¹⁶ <https://www.patrimonionatural.org.co/proyectos/agua-somos/>

¹⁷ <https://iragerblog.files.wordpress.com/2016/06/5-forasan.pdf>

¹⁸ <https://aquafondo.org.pe/>

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
		seguridad hídrica a través de soluciones basadas en la naturaleza y el manejo sostenible de las cuencas.	<ul style="list-style-type: none"> • SPDA • PUCP • Nestle • PAVCO • Rotoplas • Hydro - Geo 	<ul style="list-style-type: none"> • Donativos específicos por proyectos 		
Agua Capital ¹⁹	México DF; México	Plataforma innovadora de colaboración colectiva–independiente, plural y apartidista- que busca conjuntar experiencia, conocimiento, habilidades, y compromisos de los distintos sectores para contribuir a la seguridad hídrica de la CDMX	<ul style="list-style-type: none"> • P&G • Bimbo • Citibanamex • CocaCola • Fundación Grupo Modelo • HSBC • Orbia 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes constituyentes • Donaciones • Ingresos por servicios • Donativos específicos por proyectos 	• N/A	• N/A
Agua Tica ²⁰	Costa Rica	Contribuye a la protección de las fuentes del recurso hídrico ubicadas en las subcuencas del río Grande y río Virilla.	<ul style="list-style-type: none"> • MINAE • Instituto Costarricense de acueductos y alcantarillado • Banco Nacional • TNC • Coca Cola • BLP • ESFH • Fundación FEMSA • CRUSA • FUNDECOR 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes como socios • Donaciones • Mediante un proyecto 	• N/A	• N/A
Fondo de Agua Santiago Maipo ²¹	Chile	Velar por la seguridad hídrica de la cuenca del río Maipo, contribuyendo a mejorar la disponibilidad de agua en calidad adecuada, para lograr el bienestar humano a partir de la conservación de los ecosistemas, el cuidado de los medios de vida, el desarrollo socioeconómico, así como también prevenir y mitigar la ocurrencia de desastres asociados al agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno Regional de la Región Metropolitana (GORERM) • Asociación de Municipalidades Rurales (AMUR) • Aguas Andinas, • Anglo American, • Nestlé, • La Federación Nacional de Cooperativa de Servicios Sanitarios (FESAN) • Confederación de Canalistas de Chile (CONCA), • AdaptChile • The Nature Conservancy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes constituyentes • Los socios públicos si pueden aportar recursos a fundaciones privadas, misma que tienen que incluir en sus presupuestos anuales aprobados por sus congresos • Donaciones 	• N/A	• N/A

¹⁹ [Agua Capital – soluciones para la seguridad hídrica](#)

²⁰ <https://www.aguatica.org/>

²¹ <https://www.fdasantiagomaipo.org/>

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
Programa Nacional de Incentivos a la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural Socio Bosque ²²	Ecuador	Conservar los remanentes de bosque nativo, páramos y otras formaciones vegetales nativas en propiedad privada del Ecuador, con la participación voluntaria de los propietarios de estas áreas	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) 	<ul style="list-style-type: none"> Presupuesto General del Estado Banco Alemán de Desarrollo (KFW). General Motors Cooperación Técnica Alemana (GIZ) Conservación Internacional Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 	<ul style="list-style-type: none"> Programa Nacional Fondo de Inversión Ambiental Sostenible (FIAS) 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivos monetarios a propietarios de bosques privados y comunidades para su conservación y protección a través de convenios. Incentivos no monetarios que permiten aplicación de procedimientos que afectan la estructura de costos de aprovechamiento forestal.
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) ²³	Costa Rica	Financiar los procesos de forestación, reforestación, viveros forestales, sistemas agroforestales, recuperación de áreas denudadas e industrialización de los recursos forestales. También capta financiamiento para el pago de los servicios ambientales de los bosques, las plantaciones forestales y otras actividades necesarias para fortalecer el desarrollo del sector de recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de ambiente y energía (MINAE) 	<ul style="list-style-type: none"> 3.5% del impuesto selectivo a los combustibles y otros hidrocarburos. Las instituciones que pagan Canon por concepto de Aprovechamiento de Agua pueden firmar un Convenio con Fonafifo para definir la cuenca donde desean aplicar sus recursos financieros mediante el instrumento de PSA. Asignaciones del Presupuesto Nacional Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) con Acuerdos de Compra para la Reducción de Emisiones (ERPA). GEF Banco Mundial REDD Aportes de empresas o instituciones privadas a través de Convenios (Berhier Ebi, PROQUINAL, entre otros)²⁴. 	<ul style="list-style-type: none"> Fideicomiso 	<ul style="list-style-type: none"> Pago por servicios ambientales Proyectos específicos Crédito forestal Fomento forestal Compensaciones por unidades de carbono.

²² ¿Quiénes somos? | Programa Socio Bosque (ambiente.gob.ec)

²³ <http://www.fonafifo.go.cr/>

²⁴ <listado-de-alianzas-estrategicas-vigentes.pdf> (fonafifo.go.cr)

FONDO	PAIS	OBJETIVO	CONSTITUYENTES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MECANISMO FINANCIERO	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS
				<ul style="list-style-type: none"> Aportes de Municipalidad de Cartago. Green Motion Internacional 		

El análisis de las buenas prácticas financieras en la región de ALC para la conservación y protección de ecosistemas, incluyendo los relacionados con el recurso agua, se dividirá en los principales componentes que debe tener una estrategia de sostenibilidad financiera que son: diversificación de fuentes de financiamiento, gestión de los recursos y distribución de beneficios.

Con respecto a las fuentes de financiamiento, éstas se concentran en los aportes de los constituyentes fundadores que proporcionan capital semilla para el funcionamiento de los fondos y que se comprometen a entregar montos anuales durante un período determinado de tiempo. En algunos casos las iniciativas parten de entidades públicas del Gobierno Central o de gobiernos subnacionales encargadas del tema ambiental o de los recursos hídricos que buscan conservar, proteger y restaurar los ecosistemas y sus servicios; a las que se les suman aportes y asistencia técnica de organismos internacionales de desarrollo que tienen objetivos similares (TNC, GIZ, BID, BM, entre otros). En México, Guatemala, Perú y Costa Rica, y en algunos casos en Colombia, los fondos han surgido por iniciativas de privados a las que se han unido los públicos. Incluso en el caso de los aporte iniciales a patrimonio, en los casos de Monterrey México y de Agua por la Vida, las aportaciones iniciales fueron mayormente aunque no exclusivamente, privadas. El sector privado proporciona donaciones o contribuciones a través de convenios específicos y por lo general se relacionan con sus políticas de responsabilidad social y ambiental. Dependiendo de las condiciones en las que se acuerdan con los aportantes, estos recursos pueden ser fondos patrimoniales donde solo se usa los rendimientos de los mismos, fondos extinguidos para proyectos o fondos mixtos.

El mecanismo financiero que se utiliza para la captación y gestión de recursos es la conformación de fideicomisos a los que se les entrega el encargo de su administración a través de lineamientos proporcionados por estructuras de gobernanza establecidas como Directorios que están conformados por los constituyentes de los fondos. Son estos organismos de gobernanza que establecen las políticas de inversión y de distribución de beneficios. En general, las entidades internacionales y del sector privado prefieren este tipo de mecanismo financiera porque les permite tener certeza que los recursos se destinarán exclusivamente a los fines establecidos en el fondo y además existen periódicamente informes financieros y de rendición de cuentas sobre el uso de los recursos. En los pocos casos en los que el mecanismo financiero usado es un programa o proyecto de una entidad pública, por lo general los aportes provienen del propio presupuesto público, de créditos de los organismos internacionales y en menor medida del sector privado. Durante la investigación no se pudo acceder a las políticas o reglamentos de inversión dado que son documentos internos no públicos de estos fideicomisos, pero en general tratan de priorizar principios de diversificación y de seguridad de la inversión más que el de rendimientos.

En lo referente a la distribución de beneficios para quienes apoyen a la conservación, protección y restauración está se realiza a través de transferencias monetarios relacionadas con el pago por servicios ambientales, proyectos específicos, créditos en condiciones concesionales, fondos concursables, instrumentos no monetarios (asistencia técnica, capacitaciones, etc.); y en los últimos años ha tomado fuerza el uso de instrumentos financieros de mercados de carbono, dependiendo de la legislación de cada país.

Finalmente, se revisaron aspectos transversales de transparencia y rendición en sus páginas web que facilitan que potenciales donantes decidan invertir o no en los fondos como son: presentación de resultados o impactos, alineación con compromisos internacionales y políticas nacionales ambientales; publicación de estados financieros y exámenes de auditoría; políticas de inversión; y mecanismos de distribución de beneficios. Se debe destacar que, todos los fondos publican en sus páginas web la información de sus resultados, proyectos y beneficiarios; aunque solo 4 de las 13 iniciativas analizadas presentan claramente su alineación con compromisos internacionales o con políticas ambientales nacionales. Cabe destacar que, si bien en todos los fondos se presenta a las instituciones que aportan a la iniciativa, solo cuatro presentan sus estados financieros y cuáles son sus políticas de inversión.

Cuadro 18: Buenas prácticas en comunicación

Fondo	Resultados e impactos	Alineación con compromisos internacionales y políticas ambientales	Información financiera	Políticas de inversión	Mecanismos de distribución de beneficios
Fideicomiso Fondo Ambiental para la Protección del Agua de Quito (FONAG) ²⁵	X		X		X
Fondo del Agua para la Conservación de la Cuenca del Río Paute (FONAPA) ²⁶	X				X
Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad ²⁷	X		X		X
Cuenca Verde ²⁸	X	X	X	X	X
Proyecto productor de Agua del Río Pipiripau ²⁹	X				X
Agua Somos ³⁰	X				X
Fondo Regional del Agua – FORASAN Piura ³¹	X				X
Agua Fondo ³²	X	X			X
Agua Capital ³³	X				X
Agua Tica ³⁴	X			X	X
Fondo de Agua Santiago Maipo ³⁵	X	X			X
Programa Nacional de Incentivos a la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural Socio Bosque ³⁶ .	X				X

²⁵ <http://www.fonag.org.ec/web/>

²⁶ <https://www.fonapa.org.ec/>

²⁷ <http://www.fondoaguaporlavida.com/nosotros/>

²⁸ <https://www.cuencaverde.org/nuestro-trabajo/quienes-somos/>

²⁹ <http://www.productordeaguapipiripau.df.gov.br/o-projeto/unidade-de-gestao-do-projeto-ugp/>

³⁰ <https://www.patrimonionatural.org.co/proyectos/agua-somos/>

³¹ <https://iragerblog.files.wordpress.com/2016/06/5-forasan.pdf>

³² <https://aquafondo.org.pe/>

³³ [Agua Capital – soluciones para la seguridad hídrica](#)

³⁴ <https://www.aguatica.org/>

³⁵ <https://www.fdasantiagomaipo.org/>

³⁶ [¿Quiénes somos? | Programa Socio Bosque \(ambiente.gob.ec\)](#)

Fondo	Resultados e impactos	Alineación con compromisos internacionales y políticas ambientales	Información financiera	Políticas de inversión	Mecanismos de distribución de beneficios
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) ³⁷	X	X	X	X	X

5.2 Identificación de las potenciales fuentes de financiamiento

El Código Orgánico Ambiental (COA) establece que para el financiamiento de los mecanismos de retribución de las actividades de conservación, manejo sostenible y recuperación de los ecosistemas y su posterior flujo de servicios ambientales, se promoverán los aportes públicos y privados, así como se podrán recibir fondos de donaciones, préstamos o aportes internacionales, impuestos o tasas y cualquier otra fuente que se identifique con estos fines³⁸.

La estructuración de una arquitectura financiera es crucial para identificar y movilizar recursos para cubrir la brecha financiera identificada en los diferentes escenarios. Posteriormente, se priorizará las potenciales fuentes de financiamiento en función del análisis de su factibilidad legal para ser implementada.

Existen una gran cantidad de potenciales fuentes de financiamiento que se las puede clasificar en³⁹:

- **Recursos públicos**, son fondos públicos provenientes de los presupuestos de las diferentes entidades del sector público⁴⁰ y que sirven para financiar tanto de gasto corriente o de capital.
- **Préstamos**⁴¹, son recursos que provienen de instrumentos financieros que se crean cuando un acreedor otorga fondos en crédito directamente a un deudor público/privado y recibe un instrumento no negociable como evidencia del activo como provisión para el reembolso del principal (la cantidad original del préstamo) y del interés. El préstamo se puede pagar en pagos parciales iguales, o se podría saldar en una sola suma total. Los préstamos pueden ser otorgados por el sistema financiero nacional o internacional. Los bancos multilaterales de desarrollo obtienen sus fondos de los distintos gobiernos y las instituciones financieras bilaterales son financiadas por sus gobiernos nacionales.
- **Donaciones**⁴², son transferencias no obligatorias recibidas de otros gobiernos, de otros organismos internacionales o del sector privado. Pueden recibirse en efectivo o en especies no tienen precio de mercado.
- **Títulos valores**⁴³, abarcan todos los activos financieros⁴⁴ que proporcionan liquidez y que se negocian en mercados financieros⁴⁵ (bursátiles o extrabursátiles), en donde se determina el precio del instrumento. Los títulos valores son activos financieros como acciones, bonos, pagarés, letras del Tesoro, entre otros. Cabe destacar que, el Acuerdo de París por el Clima prevé la posibilidad de que los países transen en mercados de carbono nacionales e internacionales y que puedan utilizar los resultados de mitigación de transferencia internacional para cumplir con sus compromisos de reducción de emisiones.

³⁷ <http://www.fonafifo.go.cr/>

³⁸ Art. 86, (Código Orgánico del Ambiente, 2017)

³⁹ (Almeida, 2018)

⁴⁰ Incluye Sector Público no Financiero (Gobierno Central, Gobiernos Subnacionales y Empresas Públicas) y del Sector Público Financiero (Instituciones financieras públicas).

⁴¹ (FMI, 2014, pág. 142)

⁴² (FMI, 2014, pág. 150)

⁴³ (FMI, 2014, pág. 143)

⁴⁴ Un activo financiero es algo que tiene valor en función de los ingresos monetarios a que puede dar derecho al tenedor. El activo no sólo tiene valor, sino que tiene depósito de valor.

⁴⁵ Pueden ser mercados de capitales (renta fija o renta variable), de divisas y de derivados financieros.

A continuación se presentan una tipología de posibles fuentes de financiamiento y sus instrumentos⁴⁶:

Cuadro 19: Tipología de fuentes de financiamiento para los fondos de agua

Fuentes de Financiamiento	Tipo de instrumentos	Proveedor/canales	Origen
Recursos fiscales o públicos	<ul style="list-style-type: none"> • Tasas ambientales o cobros por conservación de servicios ecosistémicos hídricos. • Contratos de desempeño con consideraciones ambientales (Ej. Para reducir descargas en los ríos) • Participación en tarifas de agua • Mecanismos de compensación para actividades de conservación • Asignaciones corrientes, de capital y de inversión • Incentivos tributarios para la conservación • Subsidios⁴⁷ • Canje de deuda por naturaleza 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno nacional • Gobierno subnacional • Otras entidades del sector público 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacional
Préstamos	<ul style="list-style-type: none"> • Créditos concesionales • Créditos comerciales • Líneas de crédito • Garantías y avales 	<ul style="list-style-type: none"> • Banca de Desarrollo Internacional Multilateral • Banca de Desarrollo Bilateral • Banca Regional • Instituciones financieras privadas • Instituciones financieras públicas • Prestamistas privados 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacional • Internacional
Donaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Donaciones en efectivo • Donaciones en especies • Fondos no reembolsables para asistencia técnica • Capitales semilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Agencias Internacionales de Desarrollo relacionadas con el Cambio Climático • Cooperación internacional (multilateral y bilateral) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacional • Internacional

⁴⁶ Durschinger Leslie y Mejía Luis Alejandro (2014), "Financial Planning for National REDD+ Programs, USAID, pág. 30.

⁴⁷ (FMI, 2014, pág. 145)

Fuentes de Financiamiento	Tipo de instrumentos	Proveedor/canales	Origen
		<ul style="list-style-type: none"> • Agencias internacionales especiales creadas por los bancos multilaterales de desarrollo. • Compañías que quieren mostrar su responsabilidad ambiental • Fondos especiales para agua • Fondos especiales para la mitigación y adaptación al cambio climático 	
Títulos valores de mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Bonos verdes (Renta fija) para inversiones de impacto. • Acciones/Obligaciones (Renta variable) • Repos (Activo con pacto de recompra) • Derivados financieros (Futuros, forwards, swaps, opciones) • Capital de riesgo (capitales ángeles o “venture capital”) • Procesos de titularización de proyectos verdes • Certificados de reducción de emisiones • Acuerdo de Compra de Reducción de Emisiones. • Swaps de deuda por proyectos verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversionistas privados de impacto. • Fondos de pensiones o seguros • Banca de inversión. • Personas con altas rentas • Compañías que quieren mostrar su responsabilidad ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacional e internacional

Fuente: Elaboración propia con base en revisión documental

5.3 Análisis de la factibilidad legal

Para poder determinar a qué tipo de fuentes de financiamiento puede acceder el Fondo es necesario primer conocer la base legal que permite o no el que se pueda implementar y que permitirá a la estrategia de sostenibilidad financiera centrarse en aquellos que son factibles legalmente de implementar.

Cuadro 20: Base legal para el financiamiento del fondo

Norma	Artículo	Descripción
Constitución de la República	71	El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza
	74	Los servicios ambientales no están sujetos a apropiación; su producción, disponibilidad, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado
	285	la política fiscal tendrá como objetivos específicos la generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables
	299	...En el Banco Central del Ecuador se crearán cuentas especiales para el manejo de los depósitos de las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados, y las demás cuentas que correspondan. Los recursos públicos se manejarán en la banca pública, de acuerdo con la ley. La ley establecerá los mecanismos de acreditación y pagos, así como de inversión de recursos financieros. Se prohíbe a las entidades del sector público invertir sus recursos en el exterior sin autorización legal.
	318	El Estado fortalecerá la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua y la prestación de los servicios públicos, mediante el incentivo de alianzas entre lo público y comunitario para la prestación de servicios
	411	El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua
Código Orgánico del Ambiente (COA)	20	Los Gobiernos Autónomos Descentralizados podrán crear fondos ambientales que contribuyan a la gestión ambiental de sus competencias, bajo los lineamientos de la Autoridad Ambiental Nacional y las disposiciones del presente Código. Los fondos privados contribuirán al financiamiento de la gestión ambiental sobre la base de los principios de internalización de costos y de responsabilidad ambiental, sin perjuicio de otras acciones que puedan emprender en el marco de la responsabilidad social, así como de otras contribuciones a título gratuito.
	26, numeral 12	Los GAD provinciales ... Establecer incentivos ambientales de incidencia provincial para las actividades productivas sostenibles que se enmarquen en la conservación y protección del ambiente
	27, numeral	Establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la

Norma	Artículo	Descripción
	15	gestión ambiental
	86	Para el financiamiento de los mecanismos de retribución de las actividades de conservación, manejo sostenible y recuperación de los ecosistemas y su posterior flujo de servicios ambientales, se promoverán los aportes públicos y privados, así como se podrán recibir fondos de donaciones, préstamos o aportes internacionales, impuestos o tasas y cualquier otra fuente que se identifique con estos fines
	279	A través de los incentivos ambientales se propiciará el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos; se promoverá una cultura de prevención y reducción de la contaminación, y el cumplimiento de la normativa ambiental
	280	La Autoridad Ambiental Nacional, como ente rector, coordinará con otras entidades públicas y privadas el establecimiento de los incentivos ambientales. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el ámbito de sus competencias y en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional podrán generar e implementar sus propios incentivos ambientales dentro de su circunscripción territorial, basados en los lineamientos nacionales y en el COA
	283	Los incentivos ambientales podrán ser: 1. Económicos o no económicos; 2. Fiscales o tributarios; 3. Honoríficos por el buen desempeño ambiental; y, 4. Otros que determine la Autoridad Ambiental Nacional
	284	La Autoridad Ambiental Nacional creará los mecanismos para la entrega de incentivos por parte del Estado a los propietarios de predios cubiertos con bosques nativos, páramos, manglares y otras formaciones vegetales nativas del país, siempre que el destino de estos predios sea la conservación y protección de dichas áreas
Reglamento del Código Orgánico Ambiental	728	Se entiende por esquemas de compensación de emisiones de gases de efecto invernadero al conjunto de estrategias, medidas y acciones voluntarias de mitigación que permiten la captura, reducción o fijación de los gases de efecto invernadero que no han podido ser reducidos por esfuerzos propios de entidades públicas o privadas. Estos esquemas contemplan actividades de conservación, reforestación, restauración de ecosistemas, eficiencia energética y otros que sean definidos por la Autoridad Ambiental Nacional
Ley de la Contraloría General del Estado	3	Recursos Públicos.- Para efecto de esta Ley se entenderán por recursos públicos, todos los bienes, fondos, títulos, acciones, participaciones, activos, rentas, utilidades, excedentes, subvenciones y todos los derechos que pertenecen al Estado y a sus instituciones, sea cual fuere la fuente de la que procedan, inclusive los provenientes de

Norma	Artículo	Descripción
		préstamos, donaciones y entregas que, a cualquier otro título realicen a favor del Estado o de sus instituciones, personas naturales o jurídicas u organismos nacionales o internacionales. Los recursos públicos no pierden su calidad de tales al ser administrados por corporaciones, fundaciones, sociedades civiles, compañías mercantiles y otras entidades de derecho privado, cualquiera hubiere sido o fuere su origen, creación o constitución hasta tanto los títulos, acciones, participaciones o derechos que representen ese patrimonio sean transferidos a personas naturales o personas jurídicas de derecho privado, de conformidad con la ley.
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)	76	Recursos Públicos.- Se entienden por recursos públicos los definidos en el Art. 3 de la ley de la Contraloría General del Estado.
	80	(...) Todos los ingresos sean, del Estado Central o del Presupuesto General del Estado y demás Presupuestos Públicos, deberán cumplir con la restricción del Artículo 286 de la Constitución.
	104	Prohíbe realizar donaciones o asignaciones no reembolsables a favor de personas naturales, organismos o personas jurídicas de derecho privado, con excepción de los casos regulados por el presidente de la República.
	162	Los recursos públicos se manejarán a través de la banca pública, considerando en lo pertinente, las respectivas normas técnicas y las capacidades de gestión de las entidades que conforman la banca pública. El cobro, pago o transferencia de dichos recursos se podrá realizar a través de otras entidades financieras.
	168	Inversión de recursos financieros públicos en el extranjero.- Cualquier inversión de recursos financieros públicos en el extranjero sólo podrá realizarse previa autorización del ente rector de las finanzas públicas.
	Disposición General Décima Primera	En casos excepcionales, las entidades del sector público, que no son empresas públicas nacionales ni de las entidades financieras públicas, se podrán gestionar a través de fideicomisos constituidos en instituciones financieras públicas, previa autorización del ente rector de las finanzas públicas.
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)	literal f) del artículo 520	Exoneración o exención del pago del impuesto a la propiedad rural o rústica, esto es de las tierras forestales cubiertas de bosque.
Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento	12	El Estado en sus diferentes niveles de gobierno, deberán destinar los fondos necesarios y la asistencia técnica para garantizar la protección y conservación de las fuentes de agua y sus áreas de influencia y tratamiento de agua cruda, almacenaje y transporte, conducción, impulsión, distribución, consumo, recaudación de costos, operación y mantenimiento.

Norma	Artículo	Descripción
del Agua ⁴⁸	135	Se pueden establecer tarifas para financiar los costos de protección, conservación de cuencas y servicios conexos.
	137	Los GAD en el ámbito de sus competencia establecerán componentes en las tarifas de los servicios públicos domiciliarios vinculados con el agua para financiar la conservación prioritaria de fuentes y zonas de recarga hídrica.
Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales	12	La propiedad de la tierra rural deberá contribuir al desarrollo sustentable, al uso racional del suelo y al mantenimiento de su fertilidad de tal manera que conserve el recurso, la agrobiodiversidad y las cuencas hidrográficas para mantener la aptitud productiva, la producción alimentaria, asegurar la disponibilidad de agua de calidad y contribuir a la conservación de la biodiversidad
	13	Establece que en las tierras rurales donde existan ecosistemas frágiles especialmente páramos, manglares, bosques primarios, humedales u otros que sean parte del dominio hídrico público, no se podrá ampliar la frontera agrícola o el aprovechamiento agrario existente de tales ecosistemas
Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua (LORHUyA)	117	Un sistema de tarifas es sostenible económicamente cuando mediante su establecimiento y recaudación es posible gestionar un sistema de infraestructuras hidráulicas, protección y manejo de cuencas y mejorar progresivamente su calidad y la eficiencia en la gestión del agua, así como la prestación de los servicios públicos relacionados
Normativa técnica para la determinación de costos de agua potable y Saneamiento	7	La estructura de costos por la prestación comprende los costos directos, los costos indirectos y los costos de inversión. Dentro de los costos de inversión se incluye las erogaciones en los planes de manejo ambiental.
	12	En la determinación de costos de inversión se incluye: a) Protección y conservación de fuentes y zonas de recarga hídrica de donde capte el agua;... e) planes de manejo ambiental.
Decreto Ejecutivo No. 544 de fecha 11 de noviembre del 2010		reglamentó el referido artículo 104 del COPLAFIP, permitiendo las transferencias directas de recursos a favor de personas naturales o jurídicas de derecho privado para la ejecución de proyectos de inversión en beneficio directo de la colectividad.

Con base en el análisis de la base normativa detallada se puede colegir que los GAD puede crear fondos ambientales y los mismos pueden alimentarse de cualquier fuente de financiamiento. Además, los GAD pueden establecer dentro de la estructura tarifaria del agua potable un componente para financiar los costos de protección, conservación de cuencas y servicios conexos. De igual manera pueden establecer e implementar incentivos ambientales dentro de su circunscripción territorial que incluyen económicos, fiscales, honoríficos, entre otros.

En tanto que por el artículo 74 de la Constitución no es factible legalmente en Ecuador realizar pagos por

⁴⁸ Registro Oficial Suplemento Nro. 305 de fecha 6 de agosto del 2014

servicios ecosistémicos ni trazar reducción de emisiones en mercados de carbono. No obstante, existe la posibilidad de que los Fondos de Agua puedan generar una cartera de proyectos de inversión para aplicar al Programa Ecuador Carbono Cero (PECC) del MAATE, que es un esquema de compensación de emisiones de gases de efecto invernadero⁴⁹.

En lo referente a la política de inversiones de los recursos de los fondos patrimoniales o extinguidos es necesario que la misma sea formulada para fomentar la diversificación de las inversiones, pero en el caso de querer invertir en el exterior se requiere la autorización del Ministerio de Economía y Finanzas.

5.4 Estructura de financiamiento por tipo de actividad

Lo esencial de la estructura de financiamiento es combinar fuentes e instrumentos de financiamiento de origen nacional o internacional que tengan baja correlación entre sí para evitar el riesgo de que no se ejecuten. La estructuración del financiamiento se basará en la identificación de fuentes de financiamiento del fondo que son factibles de implementar para los siguientes tres niveles:

- **Nivel 1 - Administración del Fondo:** que se enfoca en identificar las fuentes de financiamiento para cubrir los gastos corrientes en el que incurre el fondo para su administración y operación.
- **Nivel 2 – Planes de manejo de páramos:** que identifica fuentes de financiamiento que se requieren para la implementación de los planes de manejo de páramos conforme a los convenios suscritos.
- **Nivel 3 – Programas y proyectos de producción sostenible:** que se enfoca en identificar las fuentes de financiamiento para programas y proyectos de producción sostenible ejecutado por el sector privado en el área de influencia del fondo.

Dentro de los gastos que se incurrirían en el **Nivel 1 – Administración del Fondo** se encuentran todas las erogaciones relacionadas con gastos en personal, en bienes y servicios (arriendo, luz, agua, teléfono, etc.), gastos financieros (pago al fideicomiso), transferencias corrientes y otros gastos corrientes. Dado que en la constitución del Fideicomiso se ha establecido que estos recursos deben ser financiados con el patrimonio extinguido y de preferencia con fondos ordinarios proveniente de recursos públicos ya sea del GAD de Tungurahua o de las empresas públicas. Aunque, algunos rubros del gasto corriente podrían ser financiados con recursos de donaciones como los relacionados con el seguimiento y monitoreo.

Cuadro 21: Fuentes de financiamiento para N1 – Administración del Fondo

Rubro de gasto	Recursos públicos	Préstamos	Donaciones	Títulos valor
Gastos de personal	Asignaciones del patrimonio extinguido			
Gastos en bienes y servicios:	Asignaciones del patrimonio extinguido		Aporte ciudadano para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales GEF	

⁴⁹ <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-lanza-innovador-programa-para-reducir-emisiones-y-combatir-el-cambio-climatico/>

Rubro de gasto	Recursos públicos	Préstamos	Donaciones	Títulos valor
			IKI (GIZ) Programa pago por Resultados Responsabilidad ambiental empresarial	
Agua, luz, teléfono, arriendo	Asignaciones del patrimonio extingible			
Consultorías especializadas			Aporte ciudadano para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales GEF IKI (GIZ) Programa pago por Resultados Responsabilidad ambiental empresarial	
Generación de capacitaciones			Aporte ciudadano para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales GEF IKI (GIZ) Programa pago por Resultados Responsabilidad ambiental empresarial	
Gastos financieros	Asignaciones del patrimonio extingible			

Rubro de gasto	Recursos públicos	Préstamos	Donaciones	Títulos valor
Transferencias corrientes			Aporte ciudadano para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales GEF IKI (GIZ) Programa pago por Resultados Responsabilidad ambiental empresarial	
Otros gastos corrientes	Asignaciones del patrimonio extinguido			

Dada que la naturaleza de los **Planes de manejo de páramos en el Nivel 2** son transferencias monetarias para inversión se puede cubrir con fondos provenientes de recursos públicos, préstamos en condiciones concesionales, donaciones y títulos valores.

Cuadro 22: Fuentes de financiamiento para el Nivel 2 - Planes de manejo de páramos

Rubro de gasto	Recursos públicos	Préstamos	Donaciones	Títulos valor
Planes de manejo de páramos	Asignaciones presupuestarias de GAD del área de influencia. Tasa para la protección de fuentes de agua Componente en la estructura tarifaria del agua.	Fondo Verde Climático BID Banco Mundial CAF BEI AFD IKI (KFW)	Aporte ciudadano para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales GEF IKI (GIZ) Programa pago por Resultados Responsabilidad ambiental empresarial	Conservation Capital

Finalmente, para el **Nivel 3 – Programas y proyectos de producción sostenible** se debe fomentar el acceso del sector privado a financiamiento en condiciones favorables y las asociaciones público – privadas.

Cuadro 23: Fuentes de financiamiento para Nivel 3 - Programas y proyectos de producción sostenible

Rubro de gasto	Recursos públicos	Préstamos	Donaciones	Títulos valor
Programas y proyectos de producción sostenible	Asignaciones presupuestarias de GAD del área de influencia. Gasto tributario ambiental en GADs	Fondo Verde Climático	Responsabilidad social corporativa	Asociaciones Público - privado
		BID - Invest		Green fund
		Corporación Financiera Internacional - Banco Mundial		Conservation Capital
		Green fund		Eco.Business Fund
		Conservation Capital		EcoEnterprises Fund
		Eco.Business Fund		Encourage Capital
		EcoEnterprises Fund		
Encourage Capital				

5.5 Fuentes de financiamiento detalladas

Tomando en cuenta las necesidades asociadas al financiamiento de los páramos, la factibilidad legal y la identificación de potenciales fuentes de financiamiento, a continuación, se detallan las mismas distinguiendo entre fuentes nacionales e internacionales.

5.5.1 Fuentes de financiamiento nacionales

5.5.1.1 Asignación presupuestaria de inversión de los gobiernos autónomos descentralizados en el área de influencia.

La competencia de la gestión de cuencas y microcuencas es del nivel provincial; en tanto que, la competencia de prestación de servicio de agua potable y saneamiento es del nivel municipal. En este marco, el FPILP podría recibir asignaciones presupuestarias tanto del GAD Provincial de Tungurahua como ya lo tiene como por parte de los GADs municipales en el área de influencia. Esta asignación de recursos por parte de los GADs puede ser motivada a través de la incorporación de incentivos en el actual sistema de transferencias intergubernamentales para que puedan recibir más recursos del Gobierno Central a través de la fórmula del Modelo de Equidad Territorial en el criterio relacionado con la planificación.

El modelo de equidad territorial tiene por objetivo financiar el ejercicio de las competencias asignadas constitucionalmente a los GADS; para lo cual establece que se deben distribuir el 21% de ingresos permanentes⁵⁰ y el 10% de ingresos no permanentes⁵¹ del Presupuesto General del Estado. El monto total a transferir se distribuirá entre los GADs en la siguiente proporción: 27% para consejos provinciales, 67% para municipios y distritos metropolitanos y 6% para juntas parroquiales. Para la asignación y distribución de recursos a cada GAD, se reparte el monto total a distribuir en dos partes⁵²:

- a) **Componente A:** Se tomará el 2010 como año base y se repartirá el monto que por ley les haya correspondido a los GADs en ese año.

- b) **Componente B:** Corresponde al monto excedente que resulta de la diferencia entre el monto total a distribuir en el año fiscal correspondiente menos los recursos asignados por ley en el año 2010. Este componente se distribuirá entre los GADs en función de siete criterios y sus ponderaciones, que son:
 1. Tamaño población
 2. Densidad poblacional
 3. Necesidades básicas insatisfechas jerarquizadas (NBI)
 4. Logros en el mejoramiento de los niveles de vida
 5. Esfuerzo Fiscal
 6. Esfuerzo Administrativo
 7. Cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo y del plan de desarrollo del GAD

En la actualidad la metodología para la aplicación del criterio del cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y de los planes de desarrollo de cada GAD, cuenta con un índice⁵³ que considera lo siguiente:

1. Tres componentes de análisis: i) presupuestario, ii) físico y iii) cumplimiento de metas
2. Tres ponderaciones fijas, uno por cada componente.
3. Un ponderador de priorización de la meta

Para los GADs provinciales las metas se definen en función de sus competencias priorizadas para los siguientes cuatro años (2017 – 2021) y que son: i) fomento productivo, ii) Riego y drenaje y iii) vialidad. En tanto que, para los GADs municipales las competencias priorizadas son: i) agua potable, ii) alcantarillado, iii) vialidad, iv) depuración de aguas residuales, v) Manejo de desechos sólidos y vi) saneamiento ambiental. Si bien a nivel de competencias municipales solo consta el agua potable, se debe tener en cuenta que la COOTAD establece que los GADs municipales planificarán y operarán la gestión integral del servicio público de agua potable en sus respectivos territorios, y coordinarán con los gobiernos autónomos descentralizados regional y provincial el mantenimiento de las cuencas hidrográficas que proveen el agua para consumo humano. Además, podrán establecer convenios de mancomunidad con las autoridades de otros cantones y provincias en cuyos territorios se encuentren las cuencas hidrográficas que proveen el líquido vital para consumo de su población⁵⁴.

Por lo tanto, se puede trabajar con el Consejo Nacional de Competencias para incorporar dentro de las metas la protección ambiental, la conservación de los páramos y de las cuencas hídricas. Con este mecanismo se premiaría las inversiones locales en conservación y se estimula la ampliación de las áreas protegidas en las cuencas y microcuencas y los gobiernos subnacionales recibirían más recursos.

De aprobarse este mecanismo, se debería fortalecer las capacidades de los GADs para que puedan construir un portafolio de proyectos para la conservación de los páramos y de cuencas hídricas alineados a sus planes de

⁵⁰ Son los ingresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades reciben de manera continua, periódica y previsible. La generación de ingresos permanentes no ocasiona la disminución de la riqueza nacional. Por ello, los ingresos permanentes no pueden provenir de la enajenación, degradación o venta de activos públicos de ningún tipo o del endeudamiento público.

⁵¹ Son los ingresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades recibe de manera temporal, por una situación específica, excepcional o extraordinaria. La generación de ingresos no-permanentes puede ocasionar disminución de la riqueza nacional. Por ello, los ingresos no permanentes pueden provenir, entre otros, de la venta de activos públicos o del endeudamiento público.

⁵² (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010), Art. 193.

⁵³ (CNC, 2017)

⁵⁴ Art. 137, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

desarrollo y que permitan dar cumplimiento al criterio de cumplimiento de metas del Modelo de Equidad Territorial.

5.5.1.2 Ingresos provenientes de ingresos tributarios y no tributarios de los GAD

La COOTAD establece que los GAD pueden establecer impuestos, exenciones, exoneraciones, participaciones o rebajas de los ingresos tributarios y no tributarios propios de los gobiernos autónomos descentralizados⁵⁵. En este marco legal, los GAD del área de influencia pueden establecer esquemas para financiar la conservación de las fuentes hídricas basadas en el establecimiento de tasas ambientales, componentes en la tarifa del agua potable o contribuciones/participaciones de sus ingresos tributarios y no tributarios.

Tasas ambientales

Es una tasa pigoviana cobrada a los beneficiados de los servicios ecosistémicos de la cuenca, de manera de poder mantener estable la calidad hídrica de las zonas. Este ingreso puede financiar actividades de los oferentes de manejo de la cuenca. La tasa ambiental puede ser cobrada a los habitantes de la cuenca abajo, a las familias o a los productores agrícolas, a las entidades que generan aguas servidas, etc.⁵⁶ Los principales beneficios son que permite tener un flujo de recursos de forma regular y permanente y crea una corresponsabilidad y conciencia de los beneficios y de los costos ambientales vinculados con la cuenca.

La COOTAD estipula que los GAD provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la participación de los GAD parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua. En tanto que los GAD municipales pueden establecer tasas relacionadas con el agua potable o de otros servicios de cualquier naturaleza⁵⁷.

El ejemplo más reciente de creación es la Tasa para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales. En el GAD Municipal Palora para financiar la conservación con prioridad en fuentes y zonas de recarga hídrica y sus ecosistemas asociados. La Tasa para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales se recaudará a través de la planilla mensual por servicios de agua potable y alcantarillado, emitida por el Municipio de Palora según los valores de la siguiente tabla⁵⁸:

⁵⁵ Literal e) del Art. 6, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

⁵⁶ (Mendoza, 2008)

⁵⁷ Art. 568, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

⁵⁸ Art. 37, (GAD Municipal Palora, 2021)

CATEGORÍA RESIDENCIAL

Rango de consumo m ³ /mes	Valor sobre cada m ³ En base al Salario Básico Unificado (SBU)
De 0 a 20 m ³	0,0085%
De 21 a 50 m ³	0,012%
> 51 m ³	0,015%

CATEGORÍA COMERCIAL Y CATEGORÍA INDUSTRIAL

Rango de consumo m ³ /mes	Valor sobre cada m ³ En base al Salario Básico Unificado (SBU)
De 0 a 20 m ³	0,020%
De 21 a 50 m ³	0,020%
> 51 m ³	0,020%

CATEGORÍA ESTATAL

Rango de consumo m ³ /mes	Valor sobre cada m ³ En base al Salario Básico Unificado (SBU)
De 0 a 20 m ³	0,015%
De 21 a 50 m ³	0,015%
De 51 a 100 m ³	0,015%
> 100 m ³	0,015%

Componente en la estructura de la tarifa de agua potable y saneamiento

En la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua (LORHUyA) se establece que la estructura de costos para la fijación de tarifas por la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento ambiental comprende los costos directos, los costos indirectos y los costos de inversión. En la determinación de costos de inversión se incluye: a) Protección y conservación de fuentes y zonas de recarga hídrica de donde capte el agua; ... e) planes de manejo ambiental.

Bajo esta normativa, varios GAD municipales han establecido un componente tarifario para la protección y conservación de fuentes y zonas de recarga hídrica, el mismo que está diferenciado por tipo de consumidores (residencial, comercial/industrial y público) y que se relaciona con el volumen de consumo en metros cúbicos, en unos casos se establece un porcentaje de la Remuneración Básica Unificada para el Trabajador en General vigente a la fecha y en otros simplemente como un valor en dólares por m³ consumido.

Uno de los ejemplos más recientes es el GAD Municipal de Loja que en 2021 estableció el “**Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales**” como un componente tarifario que se recaudará a través de la planilla mensual por servicios de agua potable y alcantarillado, según los valores de la siguiente tabla:

Cuadro 24: Tabla de Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales GAD Municipal Loja

TARIFA RESIDENCIAL

Rango de Consumo m3 /MES	Valor sobre cada m3 En base al Salario Básico Unificado (SBU)
0A10	0.0085 %
11 A 20	0.0085%
21 A 50	0.0085%
51 A 70	0.012%
71 A 90	0.015%
91 A 100	0.017%
101 Y MAS	0.020%

TARIFA COMERCIAL Y TARIFA INDUSTRIAL

Rango de Consumo m3/MES	Valor sobre cada m3 En base al Salario Básico Unificado (SBU)
0A 10	0.020 %
11 A 20	0.020%
21 A 50	0.020%
51 A 100	0.020%
101 Y MAS	0.020%

TARIFA OFICIAL

Rango de Consumo m3/MES	Valor sobre cada m3 En base al Salario Básico Unificado (SBU)
0A 10	0.015%
11 A 20	0.015%
21 A 50	0.015%
51 A 100	0.015%
101 Y MAS	0.015%

Los recursos recaudados son transferidos a una subcuenta especial del Banco Central del Ecuador (BCE), denominada "Subcuenta Especial para la Protección de Fuentes de Agua", abierta exclusivamente para el efecto de administrar separadamente del presupuesto general del Municipio los recursos provenientes de los diferentes mecanismos de financiamiento. Con la finalidad de garantizar a largo plazo la correcta utilización de los recursos y la generación continua de contrapartes para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales, el GAD Municipal de Loja seguirá siendo Constituyente del Fideicomiso Fondo Regional del Agua (FORAGUA)⁵⁹, constituido con la finalidad de coadyuvar a la conservación, protección, preservación y recuperación del recurso hídrico y entorno ecológico presentes en las Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible (ACMUS) de su jurisdicción. Al ser Constituyente del FORAGUA, la Subcuenta Especial para la Protección de Fuentes de Agua, será fideicomisada o pignorada a favor del Fideicomiso FORAGUA con la finalidad de transferir en forma mensual y automática los recursos generados por medio de este instrumento para la protección de fuentes de agua y ecosistemas naturales, de manera que el Fideicomiso FORAGUA garantice el uso exclusivo de los mismos y gestione contrapartes y financiamiento complementario de fuentes externas al Municipio, a nivel nacional e internacional.

De igual manera, el GAD Municipal de Macará estableció en el 2020, un "Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales" como un componente tarifario para la conservación en fuentes y zonas de recarga hídrica y sus ecosistemas asociados según los valores de la siguiente tabla en USD por metro cúbico de consumo de agua al mes:

⁵⁹ <http://www.foragua.org/>

Cuadro 25: Tabla de Aporte Ciudadano para la Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales GAD Municipal de Macara

Público	Residencial	Comercial
0.065	0.13	0.22

EL GAD Municipal de Macará utiliza similar procedimiento que el GAD Municipal de Loja para aportar estos recursos al FORAGUA. Es decir que, los recursos recaudados son transferidos a una cuenta especial en el BCE y luego son pignorados en favor de FORAGUA.

Otro ejemplo es la tasa del 20% del consumo de Agua Potable para el pago de servicios ambientales para la protección y conservación de bosques y páramos con fines de regulación de agua que fue creado en enero de 2001, donde el GAD Municipal de San Pedro de Pimampiro se constituye en el Agente de Retención del cobro de esta tasa⁶⁰. En la creación de este fondo contribuyeron e GAD Municipal de Pimampiro con la aprobación de la ordenanza respectiva; la Fundación Interamericana (FIA) con un aporte semilla de USD 10 mil; el Proyecto Desarrollo Forestal Comunal (DFC) con USD 5.000; la Corporación CEDERENA canalizadora del aporte económico y de la asistencia técnica; y, luego se incorporó la recaudación correspondiente al 20% en el pago del agua.

Por otra parte, el FONAPA es fondo creado en 2008 cuyo principal propósito es la conservación de las fuentes hídricas y el entorno ecológico de las cuencas y subcuencas hidrográficas del río Paute. Entre sus adherentes están el 24,7% de los GADs que conforman la subcuenca del río Paute. En el caso de los GADs Municipales, para adherirse deben emitir una Ordenanza Municipal de Protección de Fuentes Hídricas y los aportes al patrimonio institucional se calculan de acuerdo al uso del recurso agua y categoría del usuario. Por ejemplo, la empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del GAD Municipal de Azogues destina mensualmente el 1% de la recaudación del consumo de agua potable⁶¹.

Contribuciones o participaciones

Como ya se había mencionado, la COOTAD establece que los GAD pueden establecer participaciones de sus ingresos⁶². Algunos GAD han realizado participaciones para financiar la protección y conservación de las fuentes de agua con cargo a los ingresos provenientes del sistema de transferencias que reciben del Gobierno Central y en otros casos lo han hecho como porcentajes de la recaudación de las tarifas de agua potable.

El GAD municipal de Paute estableció que para financiar la compra, expropiación, manejo y vigilancia de predios, así como la recuperación de cobertura vegetal natural, implementación de incentivos y Acuerdos Mutuos por el Agua, compensación por servicios ambientales, conservación y restauración de los ecosistemas en áreas de “Reserva” se destinará:

- El 100% de los ingresos percibidos por la Ley No. 047
- El 4% del monto percibido por concepto de ingresos permanentes de transferencias del Presupuesto General del Estado para destinarlos conforme el Art. 219 del COOTAD en Protección Ambiental.

Los recursos generados por estas fuentes y otras que se movilen con el objetivo arriba establecido son depositados en una subcuenta del Banco Central del Ecuador denominada “Subcuenta Especial para la Protección de las Fuentes de Agua del Cantón Paute” abierta exclusivamente a efecto de administrar separadamente los recursos provenientes de diferentes fuentes de financiamiento y para que sean destinados exclusivamente al Programa de Protección de Fuentes de Agua y Ecosistemas Naturales y al Plan operativo Anual de la Jefatura de Gestión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental⁶³.

⁶⁰ (GAD Municipal de San Pedro de Pimampiro, 2018)

⁶¹ [Ordenanza-GAD-Azogues-1.pdf \(fonapa.org.ec\)](#)

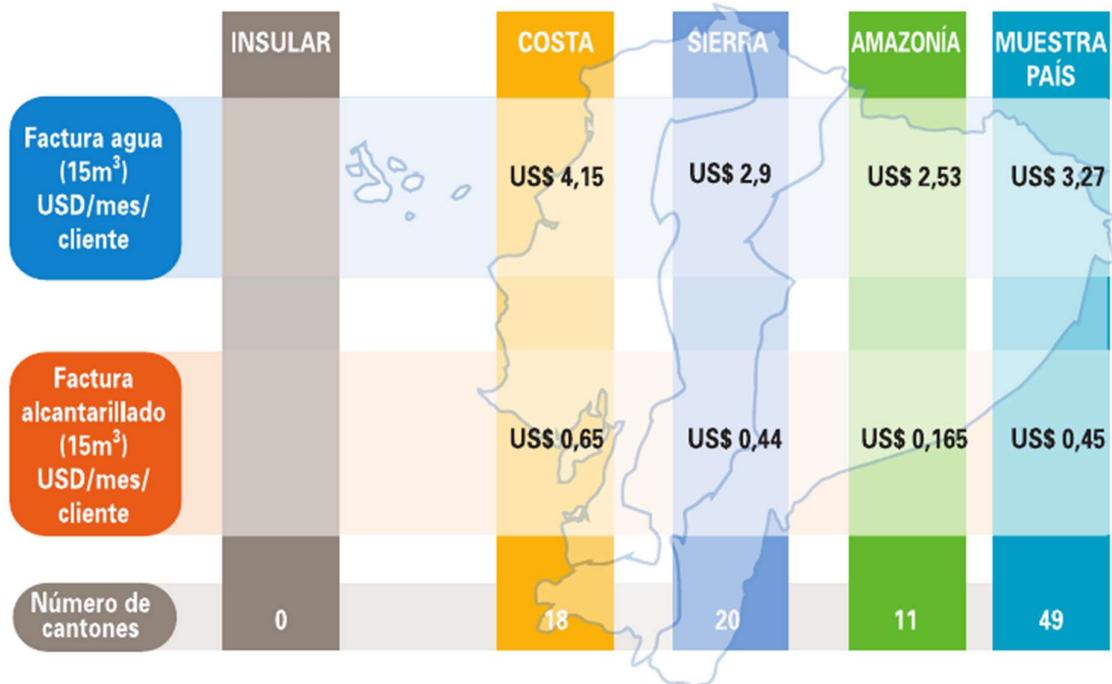
⁶² Literal e) del Art. 6, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

⁶³ <https://www.fonapa.org.ec/wp-content/uploads/2019/05/Ordenanza-GAD-Paute-FINAL-29ago2013-1.pdf>

Otros GAD o sus empresas públicas encargadas del agua potable y saneamiento han establecido contribuciones para financiar la gestión de las fuentes hídricas como un porcentaje de participación en la recaudación de las tarifas de agua potable y saneamiento. Entre una de las iniciativas más relevantes está el aporte al Fideicomiso Fondo para la Protección del Agua (FONAG) con el 2% del valor recaudado mensualmente por conceptos de los servicios de alcantarillado y agua potable que realiza la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS)⁶⁴ establecido en 2006. El FONAG es un fideicomiso mercantil que opera desde el 25 de enero del 2000 que utiliza los rendimientos de su inversión para cofinanciar programas y proyectos de rehabilitación, conservación y mantenimiento de las cuencas hídricas desde donde se abastecen de agua los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito-DMQ y sus áreas de influencia.

Solo con el objeto de ejemplificar, se calculó el valor recaudado vía tarifa de agua en 2017 en los cantones que estarían en el área de intervención del FPTLP dando como resultado la recaudación total por este concepto representó el 1,7% en promedio de los ingresos de los GAD de Cevallos (2,4%), Quero (0,5%) y Tisaleo (2,5%); y el 30,2% de la inversión en agua y saneamiento en promedio de estos GAD. Esto muestra que existen bajas tarifas del agua y poca vinculación de los procesos de gestión financiera, técnica y comercial. Esto también se puede evidenciar en la información que relevó en 2013 la Asociación de Municipalidades de Ecuador (AME) sobre la información tarifaria en 49 municipios donde se observa que las tarifas son bajas, siendo los valores medios facturados por un volumen de 15 m³ en los municipios medianos de USD 4,7, en los pequeños de USD 3,96 y micro estudiados de 2,88 USD (este valor incluye la parte imputada por servicios de alcantarillado)⁶⁵.

Ilustración 5: Tarifa promedio por región en municipios medianos, pequeños y micro

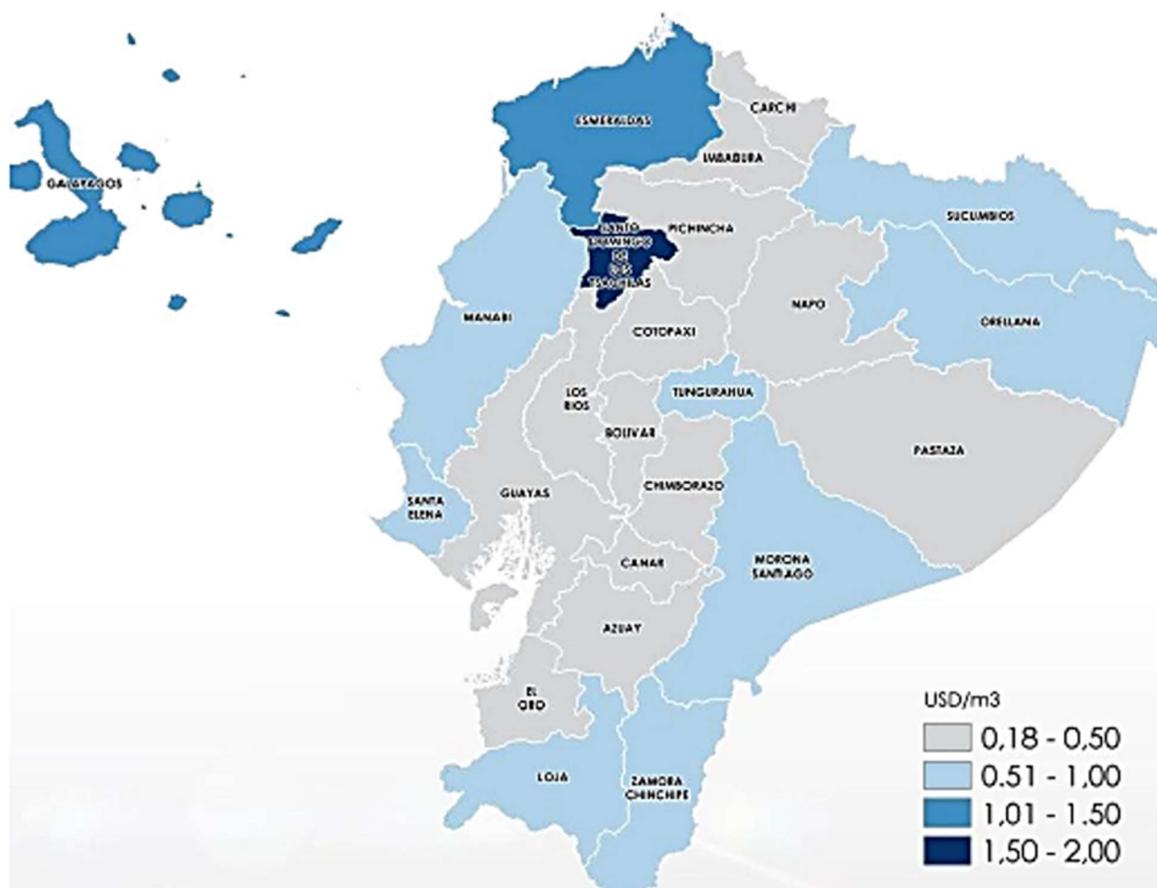


Fuente: elaboración propia, datos en base a la información levantada por la AME en 2013. Muestra de 49 cantones del total de 80 estudiados por la AME.

⁶⁴ Art. IV.3.220, (Distrito Metropolitano de Quito, 2021)

⁶⁵ (SENAGUA, 2015)

Ilustración 6: Coste unitario promedio del m3 (2017)



Fuente: AME – INEC (2017)

5.5.1.3 Gasto tributario con objetivos ambientales

El gasto tributario son medidas de desgravación tributaria que reducen el monto de impuesto que debe pagar una unidad institucional con objetivos determinados de política pública. El efecto de las desgravaciones tributarias es una reducción del monto gravable antes de determinar el impuesto porque se restan de la base imponible antes de que se determine la obligación fiscal. Los gastos tributarios reducen los impuestos a cobrar y por lo tanto, implican una reducción de los ingresos de un gobierno como resultado de un incentivo que se otorga a los agentes económico s y es un subsidio indirecto otorgado a esa actividad, individuo o empresa (FMI, 2014, pág. 98).

El gasto tributario ambiental sería una variante de la teoría pigouviana, es decir que, al compensar una externalidad positiva, mejoran la eficiencia económica ya que permite que el agente económico que lo realiza pueda capturar todos los beneficios de su inversión por el uso racional de los escasos recursos ambientales, que son beneficiosos para la sociedad en general. La motivación para su uso se basa en el hecho que reducen los precios relativos de la actividad/producto que se desea fomentar⁶⁶. Entre otro de los beneficios identificados muestra que el gasto tributario puede tener menores costos administrativos que los programas presupuestarios ejecutados por las entidades públicas con similares objetivos⁶⁷.

⁶⁶ (Ashiabor, 2020)

⁶⁷ Fuente especificada no válida.

En este contexto, el gasto tributario ambiental son incentivos tributarios introducidos en impuestos de los gobiernos subnacionales para fomentar la conservación, protección y restauración del medio ambiente, especialmente en áreas relacionadas con las cuencas hídricas. La desgravación tributaria puede darse por concesiones, exenciones, una deducción o un crédito tributario (FMI, 2014, pág. 98).

La COOTAD establece que se pueden establecer estímulos tributarios con el objetivo de fomentar actividades que protejan y defiendan el medio ambiente en los GADs municipales y que los concejos cantonales o metropolitanos podrán, mediante ordenanza, disminuir hasta en un 50% los valores que corresponda cancelar a los diferentes sujetos pasivos de los tributos. Estos incentivos tributarios deberán tener el carácter de general, es decir, serán aplicados en favor de todas las personas naturales o jurídicas que realicen nuevas inversiones en las actividades antes descritas, cuyo desarrollo se aspira estimular; beneficio que tendrá un plazo máximo de duración de diez años improrrogables, el mismo que será determinado en la respectiva ordenanza⁶⁸.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de gastos tributarios relacionados con la gestión de cuencas:

Cuadro 26: Tipos de gasto tributario y ejemplos en el área ambiental

Tipo de gasto tributario	Descripción	Ejemplo
Exención	Montos que se excluyen de la base gravable	Exoneración de pago del predial rural a propietarios que estén conservando en sus tierras las fuentes de agua o conserven los bosques.
Deducción	Montos que se pueden rebajar o deducir de la base imponible	Deducción de donaciones para actividades de conservación de las cuencas hídricas de la base gravable del impuesto a los activos.
Crédito tributario	Montos que se deducen del pago de impuestos o permiten rebajarlos	Crédito tributario por inversión en la conservación de cuencas o microcuencas
Tasa reducida	Tasa menor a la alícuota general aplicable a ciertas transacciones o sujetos	Reducción del impuesto predial rural
Diferimiento	Postergación en el pago de impuestos	Depreciación acelerada de maquinaria o equipos para la conservación de cuencas.

Fuente: Adaptado de (CEPAL/Oxfam, 2019)

Un ejemplo de este tipo de incentivos tributarios para la conservación ha sido establecido por el Distrito Metropolitano de Quito que ha establecido un programa de incentivos para la conservación del Sistema Municipal de Áreas protegidas y la protección del patrimonio natural. En este programa se establecen los siguientes incentivos⁶⁹:

- Reducción de impuestos municipales a cambio de resultados específicos de protección;
- Capacitar a miembros de la comunidad en temas técnicos;
- Impulsar procesos de alternativas productivas conservacionistas, involucrando a la comunidad

Otro ejemplo es el GAD Municipal de Palora que estableció que los bienes inmuebles reconocidos oficialmente en calidad de Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible (ACMUS) por su cobertura boscosa, y en donde se haya realizado y respetado la Zonificación Específica, serán exonerados del pago del impuesto predial rústico o rural⁷⁰. De manera similar, los GAD de Palanda, Olmedo y Azogues⁷¹ han exonerado del pago del impuesto a la propiedad rural para la protección de fuentes hídricas.

⁶⁸ Art. 498, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

⁶⁹ Art. IV.3.256, (Distrito Metropolitano de Quito, 2021)

⁷⁰ Art. 46, (GAD Municipal Palora, 2021)

⁷¹ <https://www.fonapa.org.ec/wp-content/uploads/2019/05/Ordenanza-GAD-Azogues-1.pdf>

Los beneficiarios de desgravaciones tributarias relacionadas con actividades en favor de la gestión sostenible de las fuentes hídricas deberían acreditar ante la entidad responsable de la gestión ambiental en el GAD que:

- Su programa o proyecto que va a ejecutar aporta a la conservación de las fuentes hídricas;
- Estar sujeto a seguimiento y evaluación de su programa o proyecto
- Informar de variaciones que se hayan producido durante el periodo de la ejecución del programa o proyecto y que alteren las condiciones e información del otorgamiento del estímulo.

5.5.1.4 Canje de deuda por naturaleza

Consiste en intercambiar deuda externa de un país deudor por instrumentos financieros emitidos por dicho país, que posteriormente serían utilizados para financiar proyectos ambientales. De esta forma pueden producirse diversas operaciones que siempre suponen la existencia de un acreedor, un país deudor y una entidad de protección de la naturaleza. Por lo tanto, el canje es la cancelación de parte de la deuda externa de un gobierno a cambio de un compromiso de movilizar recursos nacionales para un propósito ambiental o de conservación acordado.

Los principales beneficios del canje de deuda por naturaleza es que se puede movilizar importantes recursos para financiar proyectos que permitan mantener el servicio ecosistémico o para contribuir con fondos semillas para el FPTLP. Para su implementación se requiere contar con la voluntad política del Gobierno Central para que se inicien los procesos de negociación con el acreedor y que esos recursos que se consigan sean redireccionados para el financiamiento de proyectos del fondo de Agua.

5.5.1.5 Alianzas público - privadas

Para contribuir a la conservación y restauración de las fuentes hídricas se requiere articular esfuerzos entre el sector público y el sector privado de manera de superar las limitaciones de financiamiento público y movilizar recursos financieros a través de Asociaciones Público – Privadas.

La Constitución de la República establece que el Estado puede, de forma excepcional, delegar a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria el ejercicio de actividad en sectores estratégicos incluyendo el sector agua⁷².

La Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión Extranjera establece incentivos para la ejecución de proyectos bajo la modalidad de asociación público-privado para promover el financiamiento productivo, la inversión nacional y la inversión extranjera⁷³.

La Asociación Público-Privada (APP) bajo la modalidad de gestión delegada por la que el Gobierno Central o los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) encomiendan al gestor privado, la ejecución de un proyecto público específico y su financiamiento total o parcial, para la provisión de bienes, obras o servicios a cambio de una contraprestación por su inversión, riesgo y trabajo, establecidos en el contrato de gestión delegada. Los proyectos deben ser aprobados por el Comité Interinstitucional de APP⁷⁴. Para el desarrollo de proyectos de asociación público-privada, se podrán constituir fideicomisos mercantiles de recaudación y gestión de los recursos provenientes de las actividades empresariales desarrolladas con ocasión de dichos proyectos⁷⁵. Son objeto de los contratos de gestión delegada, los proyectos públicos desarrollados en los sectores de interés general, como son los bienes, obras o servicios provistos por el Gobierno Central o los GAD.

⁷² Art. 316, Fuente especificada no válida.

⁷³ Art.1, Fuente especificada no válida.

⁷⁴ Art. 8, Fuente especificada no válida.

⁷⁵ Art. 12, Fuente especificada no válida.

Los proyectos públicos ejecutados en asociación público-privada pueden obtener las exenciones al impuesto a la renta, al impuesto a la salida de divisas, a los tributos al comercio exterior⁷⁶

Adicionalmente, la COOTAD establece que para el fortalecimiento de la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua se puede establecer incentivos de alianzas entre lo público y lo comunitario⁷⁷.

El Reglamento del COA establece que el Fondo Nacional para la Gestión Ambiental puede destinar fondos, en calidad de incentivos económicos para desarrollar alianzas público-privadas, público-comunitarias y público-asociativas, conducentes para consolidar sectores mercantiles o comerciales que provean bienes y servicios ambientalmente responsables.

Las inversiones que se realicen en el contexto de la ejecución de proyectos públicos en la modalidad de asociación público-privada podrán obtener las exenciones al impuesto a la renta, al impuesto a la salida de divisas, a los tributos al comercio exterior.

5.5.1.6 Responsabilidad Ambiental Empresarial

Las empresas privadas pueden contribuir a la conservación y restauración de fuentes hídrica a través de acciones de Responsabilidad Ambiental Empresarial (RAE). Se requiere identificar a los empresarios que estén interesados en invertir en los servicios ecosistémicos y determinar su disponibilidad al pago o a contribuir para la conservación de la misma. También implica el establecimiento de metas empresariales compatibles con el desarrollo sostenible de la sociedad; preservando recursos ambientales y culturales para las generaciones futuras. La RAE es una iniciativa de carácter voluntario. Este mecanismo se puede potenciar si estas contribuciones se centran y convergen en espacios geográficos y temáticos como pueden ser las cuencas hidrográficas.

En este marco, el Fondo de Inversión Social (FIAS) conjuntamente con el Consorcio Ecuatoriano para la Responsabilidad Social (CERES) firmaron el Convenio de creación del Fondo de Responsabilidad Social y Sostenibilidad (FRSS). Los objetivos del FRSS son⁷⁸:

- Apalancar recursos financieros desde el sector privado hacia acciones de responsabilidad social RS definidas por la junta directiva y aportantes del Fondo, que optimicen el valor para las empresas participantes y sus involucrados.
- Promover la convergencia de acciones de responsabilidad social de naturaleza privada, hacia territorios e iniciativas que aseguren un mayor impacto en estrategias empresariales sostenibles.
- Consensuar objetivos, líneas estratégicas, modalidades e indicadores de impacto de los programas, proyectos a financiarse con recursos del fondo

Este mecanismo es un fondo fiduciario privado que acogerá aportes voluntarios del sector empresarial de presupuestos de responsabilidad social empresarial encaminados a apoyar el desarrollo sostenible, lucha contra el cambio climático y conservación de la biodiversidad⁷⁹. Es un mecanismo centralizado para la captación e inversión de los recursos de la empresa privada y otras entidades por responsabilidad corporativa y destinarlo a financiar iniciativas de inversión que contribuyan a la sostenibilidad. Entre las principales características del FRSS están:

- El Fondo propone un portafolio de iniciativas de inversión que contribuyan a las estrategias nacionales de sostenibilidad. Se han priorizado tres líneas de inversión en el marco de modelos de producción y consumo responsable:
 - Carbono neutralidad

⁷⁶ Art. 24, (Código Orgánico de la Producción, Comercio e inversiones, 2010)

⁷⁷ Art. 137, (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, 2010)

⁷⁸

http://www.biodiversityfinance.net/sites/default/files/content/knowledge_products/RESUMEN%20FONDO%20RESPONSABILIDAD%20SOCIAL.pdf

⁷⁹ <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-cuenta-con-un-nuevo-fondo-de-responsabilidad-social-y-sostenibilidad/>

- Economía circular
- Biodiversidad y restauración
- Es un mecanismo centralizado para la captación e inversión de los recursos de la empresa privada y otras entidades, procurando la convergencia de intereses y visiones de los sectores público y privado.
- En una etapa inicial se focalizará en el grupo de empresas que conforman CERES, las cuales muestran trayectoria en proyectos de responsabilidad empresarial.

5.5.1.7 Reconocimiento carbono neutral

El Gobierno cuenta con el Programa de Carbono Neutral cuyo objetivo es incentivar a personas naturales o jurídicas, a nivel nacional, a implementar estrategias de reducción y neutralización de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) como una medida para mitigar el Cambio Climático⁸⁰. Una actividad económica, proyecto o proceso es "Carbono Neutral" cuando sus emisiones netas de gases efecto invernadero expedidas al ambiente son cero, con lo que se busca no afectar la concentración natural de gases efecto invernadero que existe en la atmósfera (MAE, 2019).

El reconocimiento "Carbono Neutral" es de carácter voluntario y puede ser aplicado por entidades públicas y privadas que cumplan los lineamientos para alcanzar el estado de carbono neutral y es aplicable: actividades, productos, servicios o instalaciones.

Entre las metodologías recomendadas por el MAAE están⁸¹:

- GHG Protocol
- ISO 14064-1: estándar para cuantificación y reporte de emisiones y remociones de GEI.
- ISO 14064-2: estándar para diseño e implementación de proyectos de GEI
- ISO 14064-3: especificación y guía para la validación y verificación.
- ISO 14067: estándar de contabilización y reporte del ciclo de vida del producto.
- ISO 14069: cálculo de la huella de carbono de organización, es una guía de aplicación de la ISO 1604-1.
- PAS 2050: huella de carbono de producto
- PAS 2060: huella de carbono organizacional

Para regular y otorgar el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental "Carbono Neutral", el MAAE ha expedido varios Acuerdos Ministeriales como son:

- Acuerdo del Ministerio del Ambiente No 141 de 20 de mayo de 2014: expide las normas de la Autoridad Ambiental para Carbono Neutral; se establece el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental "Carbono Neutral" y el sistema de registro de quienes obtengan el reconocimiento y de consultores calificados para realizar estas actividades.
- Acuerdo del Ministerio del Ambiente No 264 de 27 de agosto del 2014: establece el mecanismo para otorgar el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental "Carbono Neutral", donde se definen las responsabilidades de los actores, los principios, y el procedimiento para la obtención del reconocimiento.
- Acuerdo del Ministerio del Ambiente No 265 de 27 de agosto del 2014: expide el instructivo para calificar y registrar a consultores de carbono neutral.

Para ser carbono neutralidad se requiere cumplir con tres etapas⁸²:

- Etapa 1 - Inventario de Línea Base (huella de carbono): consiste en la contabilización de la totalidad de GEI en términos de CO₂ equivalentes asociadas de modo directo o indirecto a un individuo, una organización, una edificación, una actividad o un producto.

⁸⁰ Art. 3, (Mecanismo para otorgar reconocimiento ambiental al carbono neutral, 2014)

⁸¹ http://suia.ambiente.gob.ec/?page_id=772

⁸² http://suia.ambiente.gob.ec/?page_id=785

- Etapa 2 – Reducción: son actividades que buscan reducir las emisiones de GEI a los niveles mínimos posibles. Las actividades que pueden aportar a la mitigación de emisiones están relacionadas con la generación de energía limpia, mejora de la eficiencia en procesos industriales, la aplicación de buenas prácticas ambientales o el uso de medios alternativos de transporte.
- Etapa 3 – Compensación: consiste en reducir emisiones por medio de proyectos o actividades alternativas tales como la generación energética renovable, la restauración de bosques o la captura de CO₂.

Esta fuente puede conseguir que empresas del sector privado que ya no pueden reducir sus emisiones de GEI por sí mismas apadrinen áreas de bosques para compensar su impacto. Algunos ejemplos que están apostando a la carbono neutralidad son Holcim, Duragas Abastible, Banco Bolivariano, Banco Guayaquil, Pintuco Ecuador, Veris, la Universidad Ecotec, Contecon S.A., Metropolitan Touring, Chaide y Chaide

5.5.2 Fuentes internacionales

Las principales fuentes de financiamiento internacionales provienen de fondos multilaterales, bilaterales y privados. Por lo general, los fondos bilaterales ofertan donaciones y asistencia técnica para el desarrollo; en tanto que, los fondos multilaterales cuentan con una mayor variedad de tipos de financiamiento, incluyendo préstamos concesionales, donaciones, garantías, entre otros.

En general el financiamiento multilateral se canaliza a través de entidades acreditadas ante los fondos y en función del tipo de instrumentos. Por ejemplo, ante el Fondo Verde del Clima (GCF, por sus siglas en inglés) para créditos están acreditados la CAF, el BID, BM, AFD, entre otros; en tanto que para donaciones están acreditadas el PNUD, Conservación Internacional, etc. De igual manera, la mayoría de los fondos bilaterales son canalizados a través de agencias de desarrollo relacionados con el país donante, por ejemplo: GIZ, Agencia Francesa de Desarrollo, JICA, entre otros).

Adicionalmente, en estos fondos de financiamiento se ha definido puntos focales o autoridades nacionales designadas (Ministerios de Ambiente y Agua, Ministerio de Economía y Finanzas, entre otros) que son los encargados de plantear o revisar los proyectos a ser canalizado a través de esas entidades acreditadas.

Dependiendo de la entidad que otorga el financiamiento, el fondo podrá postular el proyecto que quiera financiar o en la mayoría de casos estos deberán ser presentadas por una entidad del Gobierno Central (MAAE o MEF) o a través de los GAD o de sus empresas públicas. Dependiendo de las condiciones de las entidades internacionales de financiamiento, el Fondo podrá ser el tomador o el beneficiario de este tipo de funcionamiento.

Entre los principales fondos que canalizan fondos y entidades acreditadas para canalizar recursos para el sector agua son:

5.5.2.1 Fondo Mundial para el medio ambiente (GEF, por sus siglas en inglés)

The Global Environment Facility fue establecido en 1992 para apoyar la protección del medio ambiente y promover un desarrollo sostenible. El GEF se financia con contribuciones de 40 países donantes que son renovadas cada cuatro años. Los fondos del GEF están disponibles para los países en desarrollo y los países con economías en transición para cumplir los objetivos de los convenios y acuerdos ambientales internacionales. El Banco Mundial sirve como fideicomisario del GEF y por, administrando el Fondo Fiduciario del FMAM (contribuciones de donantes)⁸³.

Cuadro 27: Global Environment Facility (GEF)

⁸³ <http://www.thegef.org/>

Objetivos	El GEF ayuda a los países en desarrollo y a las economías en transición a contribuir con el cumplimiento de los objetivos de los convenios y acuerdos ambientales internacionales. El GEF busca cubrir el costo incremental de implementar acciones para combatir el cambio climático.
Actividades financiables	Entre las principales áreas de intervención del GEF están: la protección de las áreas protegidas, manejo sostenible terrestre y marino, manejo forestal sostenible, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, manejo integral de recursos hídricos, manejo de químicos peligrosos y adaptación al cambio climático.
Requisitos y condiciones	<p>Ser un país elegible para el GEF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ratificación de convenciones internacionales: Convención de Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la Convención de Stockholm, Convención de Combate contra la Desertificación y la Convención de Minamata. • Ser un país elegible para recibir financiamiento del Banco Mundial • Ser un país elegible para recibir asistencia técnica del PNUD. • El proyecto debe ser consistente con las prioridades nacionales. • El proyecto debe apoyar al país en una de las áreas prioritarias del GEF.
Acceso al fondo	<p>El acceso al fondo se lo realiza a través de instituciones acreditadas con sede en los países en desarrollo reciben una asignación de financiamiento del GEF y luego toman sus propias decisiones sobre cómo programar los recursos. Tales como BID, Banco Europeo de Reconstrucción, FIDA, PNUD, Banco Mundial, Conservación Internacional, CAF, IUCN, WWF, entre otros.</p> <p>Los Puntos Focales del FMAM (Representantes de los Países) son "funcionarios gubernamentales, designados por los países miembros, responsables de las actividades del GEF y para garantizar que los proyectos del FMAM estén impulsados por los países y se basen en prioridades nacionales. En el Ecuador la postulación se debe realizar en conjunto con la Autoridad Ambiental Nacional, que en este caso es el MAATE</p>
Instrumentos financieros	Donaciones, préstamos concesionales, acciones y garantías.
Link	Funding Global Environment Facility (thegef.org)
Datos de contacto	<p>https://www.thegef.org/contact El punto focal en Ecuador es el Ministerio de Relaciones Exteriores, Dirección de Cooperación Internacional Bilateral y Multilateral. 10 de Agosto E1-76 Quito, Pichincha 170526 Ecuador Tel: + 593 2 2993200 ext 16235 Email: pgarces@cancil@leria.gob.ec; mgmontes581@gmail.com</p>

5.5.2.2 El Fondo Verde del Clima

El Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés) se adoptó como mecanismo financiero de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) a fines de 2011. Su objetivo es contribuir a alcanzar los objetivos de mitigación y adaptación de la comunidad internacional.

El Fondo Verde para el Clima (GCF) de la CMNUCC se acordó en la COP de Durban y entró en pleno

funcionamiento con sus primeros proyectos aprobados a finales de 2015. El GCF es una entidad operativa del Mecanismo Financiero de la CMNUCC. Está legalmente constituida y opera en Corea del Sur, tiene su propia secretaría y el Banco Mundial como su administrador interino. Funciona bajo la guía y es responsable ante la COP de la CMNUCC.

Cuadro 28: Fondo Verde para el Clima (GCF)

Objetivos	<p>El GCF busca contribuir al logro del objetivo final de la CMNUCC y promueve el cambio de paradigma hacia vías de desarrollo bajas en emisiones y resistentes al clima al brindar apoyo a los países en desarrollo para limitar o reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los impactos del cambio climático, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático.</p> <p>El Fondo se esfuerza por maximizar el impacto de su financiación para la adaptación y la mitigación, y buscará un equilibrio entre los dos, al tiempo que promueve beneficios colaterales ambientales, sociales, económicos y de desarrollo y adopta un enfoque sensible al género.</p>
Actividades financieras	<p>El GCF financia actividades para permitir y apoyar la adaptación, la mitigación, proyectos de cambio climático en general (mitigación y adaptación), el desarrollo y la transferencia de tecnología, la creación de capacidad y la preparación de informes nacionales.</p> <p>Los países también recibirán apoyo en la búsqueda de enfoques programáticos y basados en proyectos de acuerdo con estrategias y planes (tales como estrategias de desarrollo con bajas emisiones, acciones de mitigación apropiadas a nivel nacional, planes de acción nacionales de adaptación y otros).</p>
Requisitos y condiciones	<p>El GCF apoyará proyectos, programas, políticas y otras actividades en todos los países en desarrollo que son parte de la CMNUCC.</p> <p>Se debe presentar una propuesta de financiación a través de las Autoridades Nacionales Designadas (NDA). Los países receptores podrán acceder directamente a través de Entidades de implementación subnacionales, nacionales y regionales acreditadas que propongan y establezcan siempre que estas entidades de implementación cumplan con ciertos estándares fiduciarios.</p> <p>También se puede acceder a los fondos del GCF a través de Entidades de implementación multilaterales, como bancos de desarrollo multilaterales acreditados y agencias de la ONU.</p> <p>También el sector privado puede acceder al financiamiento directo e indirecto del GCF. Las entidades del sector privado también pueden acreditarse como entidades implementadoras.</p>
Acceso al fondo	<p>Algunos fondos se distribuirán a través del Acceso directo mejorado, en el que las instituciones acreditadas con sede en los países en desarrollo reciben una asignación de financiamiento del GCF y luego toman sus propias decisiones sobre cómo programar los recursos. El modelo EDA difiere de otros arreglos, en los cuales las finanzas solo son accesibles a través de proyectos y programas discretos aprobados por la junta del GCF.</p>
Instrumentos financieros	<p>Donaciones, créditos concesionales y contribuciones de capital.</p>
Link	<p>http://www.greenclimate.fund http://www.greenclimate.fund/gcf101</p>

Datos de contacto	GCF Office of Governance Affairs Board Relations +82.32.458.6038 (Korea Standard Time)
-------------------	--

Ecuador es el segundo país que ha recibido Pago por Resultados del GCF por la reducción de emisiones del año 2014 (4,8 millones de tCO₂eq) comparado con el primer nivel de emisiones forestales de referencia (FREL) de 2000 – 2018. El monto recibido fue de USD 18,5 millones y lanzó el Proyecto de Pago por Resultados de REDD+, por el cual se compromete a promover sistemas de producción sostenibles e incentivar la restauración de áreas deforestadas y degradadas en favor de la conservación de bosque. Entre las acciones previstas se encuentran la implementación de medidas de mitigación al cambio climático en los GAD. Los fondos se canalizarán a través del PNUD como agencia acreditada ante el GCF y se implementarán a través de PROAmazonía⁸⁴. En este marco, se podría realizar los acercamientos con PROAmazonía para el FPTLP puede acceder por sus acciones de conservación de stocks de carbono que son completamente compatibles con los objetivos del Proyecto.

5.5.2.3 La Iniciativa Internacional sobre el Clima

La Iniciativa Internacional sobre el Clima (IKI) financia proyectos climáticos y de biodiversidad en países en desarrollo y recientemente industrializados, así como en países en economías en transición. El IKI se enfoca en promover una economía amigable con el clima, medidas para la adaptación al cambio climático y para la preservación o el uso sostenible de los reservorios de carbono / Reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD) y en la conservación de diversidad biológica.

Cuadro 29: Iniciativa Internacional de Protección del Clima de Alemania

Objetivos	El IKI financia y apoya proyectos de mitigación del cambio climático, adaptación y biodiversidad con relevancia climática para ayudar a desencadenar inversiones privadas de mayor magnitud. El IKI tiene como objetivo: 1. Promover una economía amigable con el clima apoyando a los países socios en el establecimiento de una estructura económica amigable con el clima que evite las emisiones de gases de efecto invernadero que dañan el clima; 2. Promover medidas para la adaptación al cambio climático mediante el apoyo a programas nacionales apropiados en países socios seleccionados que son especialmente vulnerables al cambio climático; y 3. Promover y financiar medidas para la preservación y el uso sostenible de los reservorios de carbono / Reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD).
Actividades financiables	Las actividades apoyadas por el IKI incluyen: • Mitigación de los gases de efecto invernadero • Adaptación a los impactos del cambio climático • Conservación y uso sostenible de reservorios naturales de carbono (REDD+) • Conservación de la biodiversidad biológica, que incluye áreas protegidas y servicios ecosistémicos, protección de la biodiversidad costera y marina ⁸⁵ .
Requisitos y condiciones	Los proyectos deben ser relevantes para una o varias de las áreas de enfoque clave de IKI. Los proyectos deben tener un carácter innovador (tecnológica, económica, metodológica, institucional), integrarse en las estrategias nacionales y contribuir al desarrollo económico y social nacional. Los efectos de un proyecto también deben ser sostenibles. Otros criterios para la evaluación y selección de proyectos incluyen:

⁸⁴ <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/presscenter/articles/2020/ecuador-restaurara-areas-deforestadas-y-degradadas-y-promovera-l.html>

⁸⁵ <https://www.international-climate-initiative.com/en/issues/biological-diversity>

	<ul style="list-style-type: none"> • Doble contabilidad de resultados, prominencia y efecto multiplicador; • Transferibilidad de proyectos al nivel de cooperación climática internacional; • Importancia del país socio en la cooperación con Alemania, o en el contexto de negociaciones internacionales; • Solidez y calidad del concepto, presentación, gestión y seguimiento del proyecto esperado; y • Disponibilidad de autofinanciamiento, financiamiento de terceros y efecto de apalancamiento financiero. <p>Las áreas prioritarias del IKI son: economía amigable con el medio ambiente, adaptación, REDD+ y biodiversidad. La IKI trabaja en conjunto con otras organizaciones alemanas como la GIZ o el KfW que tengan metas parecidas. Se debe preparar un proyecto para ser enviado por entidades de gobierno, ONG, bancos de desarrollo, organizaciones y programas de las Naciones Unidas.</p> <p>Requisitos específicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresión de interés explícito por parte del gobierno socio • Encontrarse en/ser un país socio clave del gobierno alemán • Cooperación con actores nacionales, locales, y regionales • Contribución adecuada por parte del socio (cofinanciamiento/apalancamiento de otras fuentes de inversión). <p>Elegibilidad general de proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos deben basarse en estrategias y legislación nacional • Proyectos no deben de haber empezado y su duración no debería extenderse por más de seis años • Contraparte local con fondos públicos • Deben cumplir con los criterios para su reconocimiento como AOD
Instrumentos financieros	Donaciones Créditos concesionales
Link	http://www.international-climate-initiative.com/en/ Lineamientos disponibles en el website de IKI. Véase: https://www.international-climate-initiative.com/en/project-funding/guidelines/ Véase también la guía para el planeamiento de proyectos y monitoreo: https://www.international-climate-initiative.com/fileadmin/Dokumente/2017/1612_Guidelines_on_project_planning_and_monitoring.pdf
Datos de contacto	IKI Secretariat Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH Köthener Straße 4 D-10963 Berlin T: +49 30 700 181 222 E: iki-secretariat(at)z-u-g.org I: www.z-u-g.org

5.5.2.4 Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega

La Iniciativa internacional sobre el clima y los bosques de Noruega (NICFI, por sus siglas en inglés) apoya el desarrollo de la agenda y arquitectura internacional de REDD +. El objetivo principal de la iniciativa es ayudar a establecer un régimen global, vinculante y a largo plazo después de 2012 que garantice los recortes necesarios y suficientes en las emisiones globales de gases de efecto invernadero para limitar el aumento de la temperatura global a no más de 2 ° C.

Cuadro 30: Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega (NICFI)

Objetivos	A través de esta iniciativa, el gobierno noruego apoya esfuerzos para reducir emisiones de GEI como consecuencia de deforestación y degradación forestal en países en desarrollo El objetivo de NICFI es: 1. Trabajar para la inclusión de las emisiones de la deforestación y la degradación de los bosques en un nuevo régimen climático internacional. 2. Tomar medidas tempranas para lograr reducciones rentables y verificables en las emisiones de gases de efecto invernadero. 3. Promover la conservación de los bosques naturales para mantener la capacidad de almacenamiento de carbono.
Actividades financieras	Mitigación, REDD+ en sectores de agua, agricultura, silvicultura y biodiversidad.
Requisitos y condiciones	Todos los países son elegibles siempre y cuando también lo sea por la entidad multilateral que se utilice para acceder a los recursos. La mayoría de los fondos se canalizan a través de canales multilaterales (Banco Mundial, ONU) y se debe cumplir con los requisitos de estos canales multilaterales. Se puede canalizar de manera bilateral cuando exista experiencia de trabajo del país receptor con Noruega.
Instrumentos financieros	Donaciones Préstamos en condiciones concesionales.
Link	https://www.regjeringen.no/en/topics/climate-and-environment/climate/climate-and-forest-initiative/id2000712/
Datos de contacto:	Se debe contactar a cada uno de los canales multilaterales. Para iniciativas bilaterales se debe contactar al Ministerio de Relaciones Exteriores y a la Agencia de Desarrollo de Noruega.

5.5.2.5 Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Banco Interamericano de Desarrollo es una de las principales fuentes de financiamiento para el desarrollo de América Latina y el Caribe. Ofrece préstamos, donaciones y asistencia técnica. Los temas actuales prioritarios del BID incluyen tres retos de desarrollo: – inclusión social e igualdad, productividad e innovación e integración económica – y tres temas transversales – igualdad de género y diversidad, cambio climático y sostenibilidad ambiental, y capacidad institucional y estado de derecho.

Dentro de estas áreas prioritarias actuales está el sector de “Agua y Saneamiento” que busca ampliar el acceso a servicios de calidad para poblaciones de bajos ingresos y vulnerables, y promovemos soluciones amplias y sostenibles; así como la gobernanza sectorial y la sustentabilidad financiera. Incorporan el concepto de seguridad hídrica en el sector, particularmente por medio del aumento de la cobertura del tratamiento de aguas residuales, protegiendo las cuencas de abastecimiento y reduciendo los riesgos de inundaciones⁸⁶. Por ejemplo, dentro de los componentes que podrían ser financiados dentro de un crédito destinado a proyectos de Agua y Saneamiento en Guayaquil se pueden incluir un componente con actividades relacionadas con la conservación y manejo de cuenca a petición del prestatario que puede ser el GAD municipal o la Empresa Municipal de agua y que podrían ser repagados con las fuentes establecidas en el contrato de préstamo. Así también en un proyecto para una planta potabilizadora de agua se podría incluir un monto adicional para mitigar la llegada de sedimentos a la fuente mediante la implementación de proyectos de mejores prácticas agrícolas y pecuarias; un proyecto contra las inundaciones podría incluir un componente de restauración de bosques o manglares para reducir los picos de las inundaciones y reducir el gasto en capital gris, entre otros.

⁸⁶ <https://www.iadb.org/es/sectores/agua-y-saneamiento/perspectiva-general>

En julio del 2010, el Directorio del Banco aprobó el Noveno Aumento de Capital Ordinario que impulsa la acción del Banco para reducir la pobreza e inequidad, dar respuestas al Cambio Climático y promocionar la integración regional. El aumento de capital fue acompañado de una reforma institucional significativa y genera la creación de la Gerencia de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible. A partir de esta reforma, los temas de recursos hídricos en el Banco son atendidos por las divisiones de Agua y Saneamiento y Energía en la Gerencia de Infraestructura y Energía y las divisiones Vivienda y Desarrollo Urbano, Cambio Climático y Sostenibilidad y Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Gerencia de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible.

El BID aprobó su primera operación de manejo de cuencas hídricas en 1989 para el Manejo y conservación de la cuenca del río Paute y posteriormente ha apoyado proyectos similares en otros países. El BID también ha apoyado con cooperación técnica al Fondo para Protección del Agua (FONAG) de Ecuador en 2006.

El BID ha financiado a los Fondos de Agua apoyados por la Latin American Water Funds Partnership a través de cerca de 40 iniciativas en países como Brasil, México, Colombia, Perú, Ecuador, República Dominicana y otros países; así como a programas de saneamiento ambiental en la Cuenca del Río Ipojuca en Brasil, en la cuenca del río Reconquista en Argentina y al Programa de Modernización de los Recursos Hídricos en Perú⁸⁷.

El BID ha desarrollado el AquaFund Multidonante (MAF) como un mecanismo de financiamiento en el sector agua y saneamiento desde el 2008. La Iniciativa de Agua y Saneamiento AquaFund es financiada con recursos propios del BID y con recursos de socios donantes, siendo estos Austria, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), la Fundación PepsiCo y la Cooperación Suiza a través de su Agencia de Desarrollo y Cooperación COSUDE y la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza (SECO)⁸⁸.

El BID, la Fundación Fomento Económico Mexicano, S.A.B de C.V. (FEMSA), The Nature Conservancy (TNC), y el Global Environmental Facility (GEF) lanzaron la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua (ALFA) para proveer asistencia técnica y financiera para la creación y fortalecimiento de fondos de agua, como un instrumento innovador de protección de cuencas hidrográficas⁸⁹

5.5.2.6 Grupo Banco Mundial

El Grupo Banco Mundial (GBM) está más comprometido que nunca a ayudar a los países a encarar los desafíos ambientales para lo cual proporciona financiamiento, asistencia técnica y servicios de intercambio de conocimientos. El Grupo Banco Mundial está integrado por cinco instituciones que se han comprometido a reducir la pobreza, aumentar la prosperidad compartida y promover el desarrollo sostenible.

- El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), que otorga préstamos a Gobiernos de países de ingreso mediano y de ingreso bajo con capacidad de pago.
- La Asociación Internacional de Fomento (AIF), que concede préstamos sin interés, o créditos, así como donaciones a Gobiernos de los países más pobres. Juntos, el BIRF y la AIF forman el Banco Mundial.
- La Corporación Financiera Internacional (IFC), dedicada exclusivamente al sector privado y que financian inversiones, movilizand o capitales en los mercados financieros internacionales y la prestación de servicios de asesoramiento a empresas y gobiernos.
- El Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA), promueve la inversión extranjera directa en los países en desarrollo, para apoyar el crecimiento económico, reducir la pobreza y mejorar la vida de las personas. MIGA cumple este mandato ofreciendo seguros contra riesgos políticos (garantías) a inversores.
- El Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), presta servicios internacionales de conciliación y arbitraje para ayudar a resolver disputas sobre inversiones.

El BIRF y la AIF proporcionan financiamiento, asesoría sobre políticas y asistencia técnica a los Gobiernos de los países en desarrollo. La AIF se concentra en los países más pobres del mundo, en tanto que el BIRF otorga asistencia a los países de ingreso mediano y los países pobres que tienen capacidad crediticia. Dado que el

⁸⁷ (BID, 2020, pág. 42)

⁸⁸ (BID, 2020)

⁸⁹ (BID, 2020, pág. 49)

Ecuador es un país considerado de ingreso medio se tendría acceso al financiamiento del BIRF. IFC, MIGA y CIADI se concentran en el fortalecimiento del sector privado en los países en desarrollo.

Dentro de una de las áreas prioritarias del Banco Mundial está el sector Agua con el objetivo de que sus proyectos aporten a un mundo con seguridad hídrica. Para orientar la eficaz adaptación al cambio climático, las actividades deben reflejar la importancia de la gestión hídrica para reducir la vulnerabilidad y crear resiliencia climática, priorizando las siguientes medidas:

- Ampliar la gestión integrada de los recursos hídricos más allá de los enfoques tradicionales. Los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero también dependen del acceso a fuentes de agua confiables, ya que todas las acciones de mitigación requieren agua para dar resultados.
- Promover inversiones y soluciones que incorporen la gestión de la 'infraestructura natural' —los servicios ecosistémicos proporcionados por cuencas y litorales saludables— y sus beneficios en favor de un desarrollo con resiliencia al clima de los sectores de la energía y de los alimentos.
- Apoyar acciones a escala para generar resiliencia frente al clima combinando la gestión de cuencas, la infraestructura sostenible, y el empoderamiento y el aprendizaje a través de instituciones flexibles.

El Banco Mundial asigna bianualmente un cupo de crédito para el país, por este motivo es necesario mantener reuniones con el MEF para verificar si existe la posibilidad y voluntad de incluir este financiamiento, ya que consumiría una parte de este cupo. De igual manera, sería recomendable previamente solicitar al MEF una estimación de la capacidad de pago del GAD provincial de Tungurahua “sin proyecto” y cuánto es su límite de endeudamiento.

Dado que el FPILP es un mecanismo financiero con constituyentes del sector público como es el GAD de la provincia de Tungurahua. El GAD Provincial de Tungurahua podría acceder a financiamiento del BIRF del tipo Préstamo Flexible (IFL), que se enmarca en el tipo de endeudamiento público adquirido por el GAD pero que requiere garantía del Estado. Este tipo de préstamo permite a los prestatarios adaptar sus préstamos en función de sus necesidades en términos de gestión de la deuda.

5.5.2.7 Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)

CAF es un banco de desarrollo constituido en 1970 y conformado por 19 países - 17 de América Latina y el Caribe, España y Portugal- y 13 bancos privados de la región. La CAF es una institución financiera multilateral cuya misión es apoyar el desarrollo sostenible de sus países accionistas. Sus accionistas son Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela y 13 bancos privados de la región. Atiende a los sectores público y privado, suministrando productos y servicios múltiples a una amplia cartera de clientes constituida por los Estados accionistas, empresas privadas e instituciones financieras (CAF, 2018).

Los préstamos de la CAF pueden ser de corto plazo (1 año), mediano plazo (de 1 a 5 años) y largo plazo (más de 5 años), dentro de los cuales puede haber diferentes tipos: Préstamos para comercio y capital de trabajo, préstamos para proyectos y de garantía limitada. CAF puede financiar operaciones con riesgo soberano y operaciones de clientes con riesgo no soberano. Los préstamos pueden otorgarse en cualquiera de las etapas de ejecución de los proyectos; sin embargo, bajo ciertas circunstancias, y en el contexto de una relación crediticia integral, CAF tiene licencia para conceder préstamos para el desarrollo de operaciones comerciales orientadas hacia el fomento de las exportaciones, y de capital de trabajo a empresas o instituciones financieras. El abanico de proyectos que puede financiar CAF es muy variado, y abarca planes de infraestructura relacionados con la vialidad, el transporte, las telecomunicaciones, la generación y transmisión de energía, el agua y el saneamiento ambiental; así como también los que propician el desarrollo fronterizo y la integración física entre los países accionistas⁹⁰.

CAF moviliza recursos de fuentes de financiamiento internacionales en beneficio de los países accionistas, para

⁹⁰ <https://www.caf.com/es/sobre-caf/que-hacemos/productos-y-servicios/prestamos/>

que estos puedan acceder a recursos adicionales de financiamiento, emprender proyectos a gran escala y obtener asistencia externa. Para ello, CAF ofrece cofinanciamiento de proyectos entre CAF y uno o varios aliados financieros con mutuo reconocimiento de objetivos concretos de combinar recursos financieros, reembolsables y/o no reembolsables, para un proyecto particular o programa con riesgo soberano o no soberano. La CAF canaliza fondos verdes provenientes de⁹¹:

- Geotermia (KfW, UE)
- Green Climate Fund
- Global Environmental Fund (GEF)
- Ecobusiness Fund

CAF ha formulado una agenda para apoyar a los países en movilizar recursos financieros en la región para promover inversiones en infraestructura, energía, desarrollo social, sostenibilidad ambiental y cambio climático. El programa de Bonos Verdes de CAF está en línea con los Principios de Bonos Verdes 2018. Dentro de los proyectos elegibles para el programa Green Bond de CAF incluye la Gestión sostenible del agua⁹².

5.5.2.8 Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)

El grupo Agence Française de Développement (AFD) financia, acompaña y acelera las transiciones hacia un mundo más justo y sostenible⁹³. Existen diferentes tipos de préstamos y sus términos están determinados por la naturaleza del proyecto y su entorno (impacto y contexto político, económico, social, ambiental) y la calidad del prestatario (sector de actividad, calificación, garantías).

Los sectores de intervención son: clima, energía, educación y capacitación, salud y protección social, agua y saneamiento, biodiversidad, movilidad y transporte, gobernanza, ciudades sostenibles, agricultura y desarrollo rural, igualdad de género, empleo, entre otros. El grupo AFD promueve una acción global a favor de la biodiversidad, brindando apoyo para:

- La restauración y protección de ecosistemas en peligro. Para asegurar esto respalda acciones en la definición, la extensión y el manejo de las áreas protegidas marinas y terrestres⁹⁴.
- Utilizar de manera sostenible y valorizar los ecosistemas, para lo cual promueve un mejor manejo de las áreas naturales, prácticas sostenibles para la explotación de los recursos (bosque, pesca, agricultura y caza) y la valorización de los productos generados por este uso.

La AFD apoya a los países desarrollo a través del gobierno nacional y de gobiernos subnacionales para asegurar la gestión técnica sustentable y financiero de sectores priorizados, entre los cuales se encuentra el de agua y saneamiento⁹⁵. AFD aboga por la gestión integrada de los recursos hídricos que garantiza que exista una distribución concertada entre los distintos usos (agrícolas, domésticos, energéticos, industriales) y que se tomen en cuenta las necesidades de los ecosistemas. En un contexto de cambio climático, especialmente sequías, su máxima prioridad es la eficiencia del uso del agua en las actividades con mayor consumo: agricultura, industria y agua potable. El objetivo es preservar tanto la cantidad como la calidad de los recursos.

Para acceder a los créditos de la AFD se debe remitir una solicitud de financiamiento, préstamo o donación por parte de los gobiernos, entidades locales, entre otros. Los países elegibles son todos los que figuran en la lista de beneficiarios de la ayuda pública al desarrollo establecida por el CAD de la OCDE. Esta solicitud se somete de manera sistemática a un proceso interno de validación a varios niveles: se emite un dictamen relacionado con el desarrollo sostenible, se efectúa un balance carbono, nuestros equipos especializados evalúan los planes de actividad del promotor del proyecto. El objetivo es evaluar los impactos, los riesgos, los puntos en los que hay que prestar atención. Es un procedimiento que dura varios meses. Por último, la solicitud se somete al Consejo

⁹¹ <https://www.caf.com/es/sobre-caf/que-hacemos/productos-y-servicios/cofinanciamiento/>

⁹² <https://www.caf.com/es/inversionistas/programa-de-bonos-verdes/>

⁹³ <https://www.afd.fr/es>

⁹⁴ <https://www.afd.fr/es/page-thematique-axe/biodiversidad>

⁹⁵ <https://www.afd.fr/en/page-thematique-axe/water-and-sanitation>

de Administración (formado por ediles, representantes de los ministerios y de la sociedad civil) antes de ser totalmente aprobada⁹⁶.

5.5.2.9 Banco Europeo de Inversiones (BEI)

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) es de titularidad conjunta de los países de la Unión Europea. Sus objetivos son impulsar el potencial de crecimiento y empleo de Europa, apoyar las medidas para mitigar el cambio climático y fomentar las políticas de la Unión Europea en otros países. El BEI ofrece préstamos, financiación combinada, asesoramiento y asesoría técnica.

Cuadro 31: Banco Europeo de Inversiones (BEI)

Objetivos	El BEI es de titularidad conjunta de los países de la Unión Europea. Sus objetivos son impulsar el potencial de crecimiento y empleo de Europa, apoyar las medidas para mitigar el cambio climático y fomentar las políticas de la Unión Europea en otros países. El BEI ofrece préstamos, financiación combinada, asesoramiento y asesoría técnica.
Actividades financiables	Adaptación, Mitigación, Cambio Climático en general Sector: Agua y saneamiento, sector agrícola, economía digital, forestal, manejo de desechos sólidos, Energía, entre otros. Dentro del sector de agua y saneamiento los proyectos elegibles están: <ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el acceso seguro a los recursos hídricos. • Protección contra inundaciones y otros eventos destructivos relacionados con el agua. • Asegurar la provisión sustentable de agua y servicios relacionados con la eficiencia en los recursos.
Requisitos y condiciones	Se puede acceder a recursos del BEI a través de los gobiernos de los países elegibles, organismos regionales, o a través del sector privado. Las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) y autoridades locales pueden recibir préstamos de hasta €25 millones a través de los intermediarios financieros socios del BEI. A partir de €25 millones existe acceso directo. Se debe presentar propuestas de proyectos, con un plan de negocio atractivo en línea con los requisitos de la UE. Para ser elegible al financiamiento del BEI, las propuestas además requerirán gran potencial para contribuir al desarrollo económico de los países beneficiarios y reflejar claramente los sistemas de salvaguardas sociales y ambientales aplicables por el BEI. Criterios de selección del BEI: <ul style="list-style-type: none"> • las propuestas deben estar enmarcadas en los objetivos políticos de la UE; • los proyectos requieren poseer gran potencial para contribuir al desarrollo económico de los países beneficiarios; • las iniciativas deben estar enmarcadas en las áreas prioritarias del Banco; • cumplir estrictamente con los estándares económicos, técnicos, ambientales y sociales • Tras la aprobación del préstamo se requiere firmar un convenio de financiación entre el BEI y el prestatario, la conclusión de la debida diligencia legal, firma del contrato de garantía soberana irrevocable a primera demanda entre el BEI y el Garante.
Instrumentos financieros	Capital de riesgo Garantía Crédito Asistencia Técnica

⁹⁶ <https://www.afd.fr/>

	Mercado de carbono
Link	Formularios específicos para la presentación de proyectos: http://www.eib.org/attachments/application_documents_en.pdf http://www.eib.org/projects/publications/guide-to-procurement.htm?lang=en http://www.eib.org/infocentre/publications/all/environmental-and-social-standards-overview.htm
Datos de contacto	98-100, boulevard Konrad Adenauer L-2950 Luxembourg +352 43 79 1 +352 43 77 04

5.5.2.10 Fondos de inversión para sector privado

El sector privado es un actor clave para la conservación de las cuencas hídricas y varios de los proyectos de conservación implicarán la participación del

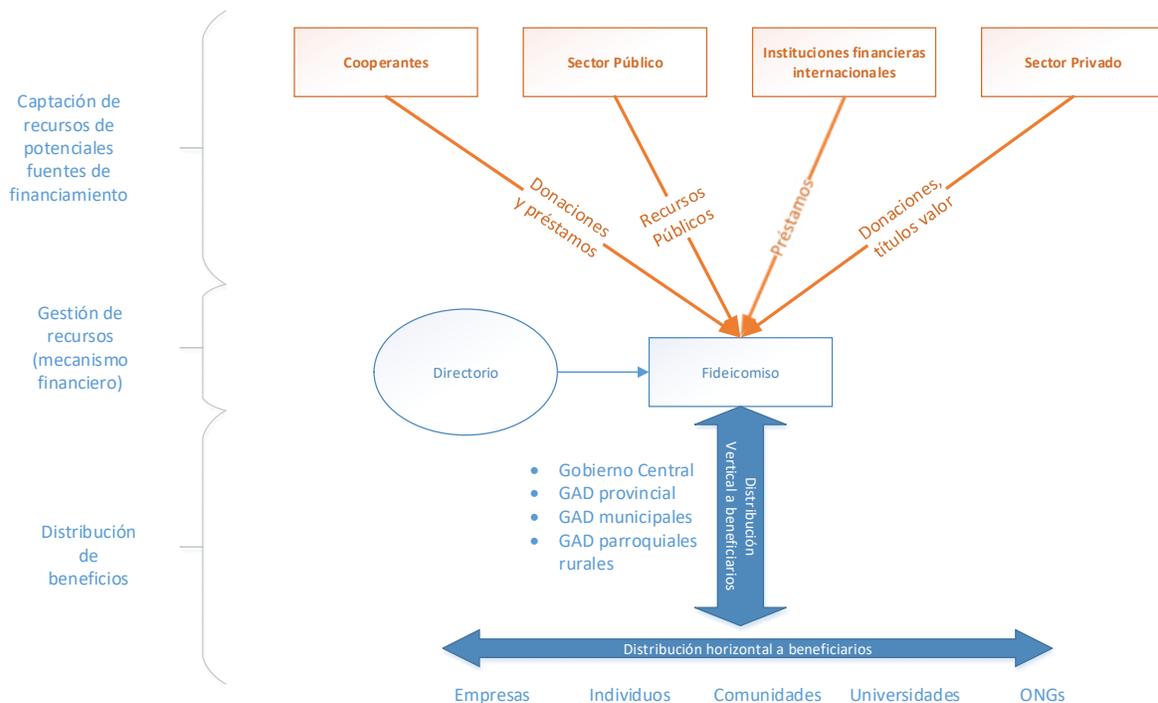
Cuadro 32: Fondos de inversión para sector privado

Nombre	Descripción	Instrumentos financieros	Fuente
Green fund	Invierte en proyectos comerciales en las cadenas de valor de la producción agrícola para proteger y restaurar los bosques tropicales y las turberas y hacer que la agricultura sea más sostenible e inclusiva	Préstamos Garantías	https://www.andgreen.fund/#the-fund
Conservation Capital	Trabajan con organizaciones impulsadas por la conservación del sector público y privado para investigar, diseñar e incubar mecanismos de financiamiento innovadores para obtener e invertir nuevo capital para proyectos de conservación sostenible y biodiversidad.	Préstamos Acciones	www.conservation-capital.com
Eco.Business Fund	El fondo eco.business es una iniciativa conjunta de inversores con la intención de apoyar la promoción de los negocios y el consumo prácticas que contribuyan a la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales, la mitigación del cambio climático y adaptación a sus impactos. Entre sus sectores prioritarios están la agricultura, la silvicultura, el turismo y la acuicultura marina.	Préstamos Cartas de crédito Garantías	www.ecobusiness.fund
EcoEnterprises Fund	El Fondo identifica, nutre y financia la ampliación de modelos comerciales sostenibles que contribuyen a la conservación de recursos naturales críticos y la biodiversidad, la mitigación de los riesgos climáticos .	Préstamos Acciones	www.ecoenterprisesfund.com
Encourage	Una asociación de inversores y	Commodities	www.ecobusiness.fund

Nombre	Descripción	Instrumentos financieros	Fuente
Capital	solucionadores de problemas creativos, la empresa trabaja con los principales propietarios de activos para desplegar capital de inversión para resolver problemas como el declive de la pesca mundial, el cambio climático y brindar servicios financieros a los pobres del mundo.	Acciones	

6 Estrategias complementarias para la sostenibilidad financiera

Además de la identificación de las brechas de financiamiento y de las potenciales fuentes de financiamiento, la estrategia debe abordar temas claves como son: el mecanismo financiero a través del cual se gestionan los fondos, los mecanismos de distribución de beneficios, la política de inversión y la política de comunicación.



6.1 Mecanismos financiero

Un mecanismo financiero puede ser definido como un conjunto de herramientas diseñadas para captar, generar, movilizar y/o transferir recursos financieros y no financieros que apoyen la conservación y gestión sostenible de los ecosistemas.

Para la conservación y restauración de las fuentes hídricas se ha constituido el Fideicomiso FPILP que es un mecanismo adecuado para la gestión y administración de recursos para garantizar la implementación de los planes de manejo de páramos y otras iniciativas que tienen como objetivo lograr la sostenibilidad de los recursos naturales y del ambiente.

El fondo puede ser alimentado por distintas fuentes de financiamiento ya sean de origen nacional o internacional, nacional o local. Para garantizar la sostenibilidad financiera del FPILP se constituyó como un fondo mixto

donde el 60% de los aportes ordinarios anuales que recibe de los constituyentes se destinan exclusivamente a un fondo patrimonial para la capitalización del patrimonio autónomo del fideicomiso que destina sólo los intereses ganados a la inversión conservando el capital. En tanto que, el 40% de los aportes ordinarios y especiales, así como los rendimientos anuales de la inversión del patrimonio autónomo se destinan a un fondo extinguido que se utilizan para cubrir los costos de implementación de los planes operativos anuales.

Con el objetivo de coadyuvar la incorporación de nuevas fuentes de financiamiento, tanto del sector público como del privado, se sugiere complementar los dos patrimonios ya mencionados como el establecimiento de un Fondo Revolvente o Rotativo que pueda recibir nuevos ingresos provenientes de una base regular o de reabastecimientos periódicos – tales como tasas ambientales, componente tarifario de agua, etc.– para regenerar o aumentar el capital original⁹⁷. Los fondos no patrimoniales permiten el flujo y uso inmediato de recursos, sin la necesidad de inversiones a largo plazo que están sujetas a tasas de retorno variables⁹⁸.

Adicionalmente, para facilitar que los GAD del área de influencia puedan aportar al fondo, los GAD pueden crear una cuenta especial (Cuenta T) en el Banco Central del Ecuador donde puede depositar los ingresos relacionadas con tasas ambientales, componente tarifario de agua u otras contribuciones y que luego pueden ser fideicomisadas o pignoradas a favor del fondo. El COPLAFIP faculta que las entidades y organismos del sector público puedan aperturar una cuenta en el depositario oficial que es el BCE previa la autorización del MEF⁹⁹.

6.2 Mecanismo de distribución de beneficios

Los mecanismos de distribución de beneficios son el conjunto de medios institucionales, estructuras de gobernanza e instrumentos que distribuyen financiamiento y otros beneficios para implementar acciones para la conservación y restauración de fuentes hídricas. La distribución de beneficios a nivel vertical se da entre niveles de gobierno para fortalecer la gobernanza; en tanto que, a nivel horizontal se da entre diferentes actores. La lógica de distribución de beneficios se da por¹⁰⁰:

- Derechos reconocidos: Actores que tienen derechos legalmente reconocidos por tener convenios o acuerdos de conservación.
- Gestores o comunidades de las cuencas hídricas: que han estado protegiendo las fuentes de agua por largo tiempo. Reconoce esfuerzos del presente y del pasado.
- Compensación de costes: Actores que incurren en costes adicionales para implementar medidas para la conservación y restauración en fuentes de agua, costes de transacción y costes de oportunidad. Ejemplo, comunidades que implementan planes de uso de suelo, gestión participativa forestal, etc.
- Facilitación: Actores que no están en las cuencas hídricas pero que facilitan o son esenciales para la implementación de acciones de conservación y restauración de fuentes de agua.
- En favor de la pobreza: Actores que más lo necesitan y que afrontan nuevos riesgos por la implementación de actividades para la conservación y restauración de fuentes de agua.

La distribución de beneficios puede darse a través de instrumentos monetarios y no monetarios para apoyar a estos diferentes actores¹⁰¹:

- Los instrumentos monetarios pueden ser transferencias monetarias condicionadas a la conservación y restauración de fuentes de agua, fondos concursables, ventanillas de inversión, proyectos, entre otros:
 - Los Fondos Concursables son mecanismos de asignación de recursos que por su diseño promueven la participación, al generar un espacio para que diferentes organizaciones sociales tengan un acceso directo a financiamiento, bajo ciertas condiciones.

⁹⁷ (Norris, 1999)

⁹⁸ (Flores, 2017)

⁹⁹ Art. 167, (Reglamento Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2014)

¹⁰⁰ (Podvin, Sandoval, Gutiérrez, & Schneider, 2017)

¹⁰¹ (Recio, 2018) con base en (Luttrell et al, 2013)

- La Ventanilla de Inversiones Nacionales es un mecanismo, que permite, a través de acuerdos institucionales y programas nacionales, asignar recursos con base a una clara priorización de inversiones
- Los instrumentos no monetarios constituyen compensaciones por servicios ambientales que no implican pagos monetarios, sino que son compensaciones en especie, que pueden ser: i) Asistencia técnica, fortalecimiento de capacidades y transferencia de tecnología; b) Incentivos honoríficos y reconocimientos; c) Certificaciones para abrir nuevos mercados internacionales; entre otros.

El COA estipula que la Autoridad Ambiental Nacional creará los mecanismos para la entrega de incentivos por parte del Estado a los propietarios de predios cubiertos con bosques nativos, páramos, manglares y otras formaciones vegetales nativas del país, siempre que el destino de estos predios sea la conservación y protección de dichas áreas. Además, promoverá los incentivos ambientales dirigidos a los GAD que dentro de sus políticas locales e instrumentos de planificación realicen acciones de buenas prácticas ambientales¹⁰².

En la actualidad, el FPTLP cuenta con una metodología para la evaluación y selección de iniciativas a ser financiadas. Se necesita fortalecer el establecimiento de criterios de asignación, montos máximos a asignar, procedimientos para el otorgamiento, condicionalidades, temporalidad y mecanismos de monitoreo para alcanzar los objetivos planteados para la conservación y restauración de los ecosistemas a favor de las fuentes de agua las fuentes hídricas. Adicionalmente, se requiere realizar estudios de valoración económica ambiental que sustenten el tipo de incentivos que se otorgan.

6.3 Política de inversión

En el (Reglamento Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2014) se establece que la política de inversiones de los fideicomisos de los GAD, empresas públicas y las entidades financieras públicas que constituyan fideicomisos se sujetarán a las disposiciones que sobre la materia emita el MEF, para lo cual emitirá una norma técnica.

Si bien las disposiciones deberían priorizar la diversificación y seguridad de los recursos invertidos del fideicomiso, ante los problemas de liquidez del Gobierno Central, el MEF ha emitido directrices privilegiando las inversiones en títulos valores del Estado. Esto implica una concentración de la inversión en bonos y certificados de tesorería, de renta fija y en el ámbito nacional.

Para mejorar las inversiones del fondo se recomienda crear un Comité de Inversiones que defina los lineamientos de la política de inversión que luego será aprobado por el Directorio del fondo. La política de inversión a ser propuesta debería propender a la diversificación de activos, definición del tipo de activos elegibles, metas de rendimiento del capital, seguridad y ser revisada periódicamente.

Por ejemplo, la política de inversiones debería recomendar que los activos y las entidades emisoras en las que se inviertan los recursos aportados al FPTLP, los intermediarios financieros y aquellas entidades que actúen como custodios de valores deberán contar con una calificación internacional igual o superior a AA, o su calificación equivalente de las calificadoras de riesgo registradas como “Nationally Recognized Statiscal Rating Organization (NRSRO) del Security Exchange Commission (SEC). Se debería excluir a las instituciones multilaterales de la región y los organismos financieros internacionales (FLAR, CAF, BID) por su naturaleza supranacional.

Los activos elegibles en los cuales se podrá efectuar inversiones podrían ser:

- Depósitos a plazo fijo con vencimientos escalonados y a plazos mayores a 90 días considerando los mejores tramos de la estructura de la curva de rendimientos que cada entidad ofrezca
- Títulos de renta fija
- El saldo total de los recursos depositados o invertidos en organismos regionales no podrá exceder del 60% del valor nominal del portafolio y el saldo total de los recursos depositados o invertidos en títulos

valores del Estado no podrá exceder el 40%.

- Analizar la curva de rendimientos del portafolio de inversiones.

Todo tipo de inversión en Bancos se efectuará en Instituciones cuya calificación sea igual o superior a AA con un porcentaje máximo de inversión por emisor del 20%. Las inversiones en Obligaciones deberán poseer una calificación igual o superior a AA, con un porcentaje máximo de inversión por emisor del 35% y no deberían invertirse en obligaciones bancarias.

Finalmente, también se puede invertir en Fondo Paraguas o Maestro que es administrado por un único asesor de inversiones y que reúne los recursos de inversión de múltiples fondos. Al tener un mayor volumen de activos para invertir, se pueden negociar mejores condiciones financieras que si lo hicieran de manera individual. Los beneficios que se obtienen de las inversiones de este tipo de fondo se distribuyen proporcionalmente en función del porcentaje de capital de inversión que cada uno de los fondos ha invertido¹⁰³.

6.4 Estrategias de comunicación para atraer inversiones

Mediante la estrategia de comunicación se busca que potenciales aportantes puedan conocer los principales resultados e impactos positivos en la conservación y protección de las cuencas hídricas, en reducción de la deforestación, conservación de la biodiversidad, entre otros. Este es un factor crítico para incrementar los ingresos provenientes de los nuevos adherentes.

Es necesario fortalecer la estrategia comunicación para atraer inversionistas con información sobre los beneficios económicos por hectárea de inversión, tales como reducción de emisiones de GEI, conservación de stocks de carbono, regulación hídrica, etc. para incrementar el número de adherentes. Es decir que, previamente se deben realizar estudios técnicos de valoración económica de todos los beneficios ambientales, tanto los relacionados con carbono como otros; así como se requiere establecer un sistema que permita el seguimiento, monitoreo y verificación de estos beneficios que sea transparente y permita rendir cuentas a los adherentes.

Por otra parte, también se debe comunicar los diferentes incentivos a los que pueden acogerse en caso de aportar al fondo, tales como:

- Desgravaciones tributarias locales y nacionales
- Incremento de las transferencias en el caso de los GAD
- Otros beneficios, como el acceso a mercados internacionales en mejores condiciones.

7 Hoja de ruta

La definición de la hoja de ruta para movilizar recursos para el acceso a financiamiento depende del tipo de financiamiento e iniciativas que decidan ser priorizadas por el Fondo en función de sus líneas estratégicas y de los insumos de factibilidad provistos en la presente estrategia. Es importante señalar, que las actividades necesarias para su definición están fuera de la temporalidad del plazo previsto para el contrato por lo que se recomendarán acciones y requisitos generales para el acceso a las principales fuentes de financiamiento.

Cuadro 33: Hoja de Ruta General

Actividad	Resultado	Responsable	Duración
Revisión, análisis y priorización de las alternativas de	Priorización de 1 o 2 fuentes de financiamiento	TNC y Fondo	1 mes

¹⁰³ (Flores, 2017) y www.understandinginvesting.org y www.fool.com/knowledge-center/what-is-an-umbrella-fund.aspx

Actividad	Resultado	Responsable	Duración
financiamiento presentadas en la presente Estrategia			
Construcción de un portafolio de proyectos/iniciativas a ser financiadas	Portafolio de inversiones priorizadas	Fondo	2 meses
Acercamiento con potenciales fuentes de financiamiento	Acuerdos iniciales sobre proyecto a ser financiado	Fondo	1 mes
Diseño de nota conceptual de la iniciativa a ser financiada y envío de solicitud al financista	Nota conceptual de iniciativa en función de requisitos del financista	Fondo	3 meses
Diseño de propuesta completa a ser financiada	Propuesta de proyecto a nivel de factibilidad presentada	Fondo y Financista	6 – 8 meses
Aprobación	Aprobación del financiamiento	Financista	En función de cada financista.

7.1 Hoja de ruta y requisitos para acceso a financiamiento externo de instituciones públicas

El endeudamiento público comprende la deuda pública que requiere pagos de intereses y/o capital por parte del deudor al acreedor en una fecha o fechas futuras. Esto incluye la deuda pública de todas las entidades, instituciones y organismos del sector público provenientes de contratos de mutuo; colocaciones de bonos y otros títulos valores que apruebe el comité de deuda, incluidos además las titularizaciones y las cuotas de participación, los convenios de novación y/o consolidación de obligaciones; y, aquellas obligaciones en donde existan sustitución de deudor establecidas por ley¹⁰⁴.

Específicamente para la contratación de deuda externa multilateral (Banco Mundial, BID, CAF y BEI) y de gobiernos (AFD) se deben ajustar a las normas del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFYP).

Existen dos posibilidades para el acceso a recursos de endeudamiento público externo por parte de las entidades públicas:

- Que el Estado contrate deuda pública externa para inyectar recursos a la entidad pública financieras públicas.
- Endeudamiento externo con garantía soberana
- Endeudamiento externo sin garantía soberana.

7.2 Hoja de ruta y requisitos generales para contratación de endeudamiento por parte de las entidades públicas

Todo trámite de operaciones de endeudamiento público de las entidades del sector público deben observar las disposiciones del COPLAFYP y estará a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas

¹⁰⁴ Art. 123, (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010)

(MEF) verificar¹⁰⁵:

1. Que con la operación no se exceda el límite de endeudamiento previsto en el COPLAFYP (40% del PIB) ni el fijado por la Asamblea Nacional, para el respectivo ejercicio fiscal anual.
2. Que el endeudamiento público sea sostenible y conveniente al Estado en términos del perfil de vencimiento de la deuda y/o de la tasa de interés de la deuda y de las condicionalidades aplicables al endeudamiento.

Para que una GAD acceda a endeudamiento debe observar los siguientes límites:

1. La relación porcentual calculada en cada año entre el saldo total de su deuda pública y otras obligaciones; y, sus ingresos totales anuales, sin incluir endeudamiento, no deberá ser superior al doscientos por ciento (200%); y,
2. El monto total del servicio anual de la deuda, que incluirá la respectiva amortización e intereses, no deberá superar el veinte y cinco por ciento (25%) de los ingresos totales anuales sin incluir endeudamiento.

En caso de que los recursos de endeudamiento se destinen a proyectos de agua potable, alcantarillado y manejo integral de desechos sólidos, estos límites podrán incrementarse en los numerales 1 y 2 a 300% y 40% respectivamente. Los GADs que sobrepasen los límites de este artículo deberán someterse a un plan de fortalecimiento y sostenibilidad fiscal que será aprobado por el ente rector de las finanzas públicas.

En cuanto a las disposiciones para el endeudamiento para la aprobación de empresas públicas se establece que cada empresa pública deberá observar los límites de endeudamiento emitidos por el MEF o por cada nivel de gobierno según corresponda, para este grupo de entidades públicas. Los límites son determinados considerando: el sector económico, tipo de rama o actividad económica y orientación empresarial. Las empresas públicas de los GADs que hubieren sobrepasado los límites previstos en esta regla deberán someterse a un plan de fortalecimiento y sostenibilidad fiscal que será aprobado por el órgano legislativo del correspondiente GAD titular de la empresa pública del nivel territorial que corresponda.

Para el inicio de los trámites en el MEF, por lo general, se debe presentar la solicitud respectiva en la que se incluirá:

- Resumen ejecutivo del programa; proyecto de inversión en infraestructura y/o con capacidad de pago.
- La prioridad otorgada por su directorio,
- La inclusión en su banco de proyectos,
- El costo y los flujos financieros del proyecto,
- Los flujos financieros de la entidad y
- Cualquier información inherente al caso, requerida por el MEF en sus normas técnicas.

Cada entidad del sector público que tenga la calidad de persona jurídica de derecho público, con la autorización previa del Comité de Deuda y Financiamiento podrá resolver en forma definitiva sobre el endeudamiento correspondiente, y asumirá la responsabilidad de que el respectivo endeudamiento y las estipulaciones de contratos o convenios inherentes, no afecten la soberanía de la República del Ecuador.

En el caso de los contratos de mutuo de deuda pública suscritos con organismos multilaterales,

¹⁰⁵ Art.141, (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010)

gobiernos, créditos comerciales y contratos de préstamo de proveedor cuyo monto no supere el 0.15% del Presupuesto General del Estado, que no requiera garantía soberana, no deberá contar con el análisis y recomendación del Comité de Deuda y Financiamiento previo al proceso de negociación formal con el prestamista¹⁰⁶.

Todo trámite de operaciones de endeudamiento público de las entidades del sector público deberá observar las disposiciones del COPLAFYP y estará a cargo del MEF, el que en forma previa a la autorización del Comité de Deuda y Financiamiento, deberá verificar:

1. Que con la operación no se exceda el límite de endeudamiento previsto en el COPLAFYP ni el fijado por la Asamblea Nacional, para el respectivo ejercicio fiscal anual.
2. Que el endeudamiento público sea sostenible y conveniente al Estado en términos del perfil de vencimiento de la deuda y/o de la tasa de interés de la deuda y de las condicionalidades aplicables al endeudamiento.

Las entidades, organismos e instituciones del Estado beneficiarias de los recursos de endeudamiento público, previo a la utilización de los mismos deberán verificar que el proyecto o programa haya sido declarado prioritario por el ente rector de la planificación nacional. En el caso de endeudamiento para empresas públicas nacionales, entidades financieras públicas y gobiernos autónomos descentralizados o sus empresas, la prioridad será emitida por el directorio o por el gobierno autónomo descentralizado, según el caso¹⁰⁷.

7.3 Hoja de ruta y requisitos legales sin garantía del estado

Para el endeudamiento de entidades que no forman parte del Presupuesto General del Estado, será de responsabilidad de cada entidad prestataria las negociaciones, la designación de negociadores, la gestión y la contratación de endeudamiento público, la remisión de información sobre las características y condiciones financieras de las operaciones al ente rector de las finanzas públicas; así como el cumplimiento de la normativa legal vigente¹⁰⁸.

En este caso, son las propias instituciones internacionales que se encargan de establecer la capacidad de pago y en función de esto deciden si otorgar o no el crédito. Por lo general, este tipo de operaciones tienen una mayor tasa de interés.

En general, el proceso para los contratos de deuda pública externa sin garantía del Estado es el siguiente:

- 1) Proyecto o programa de inversión priorizado por su respectivo directorio,
- 2) Solicitud de financiamiento al prestamista,
- 3) Negociación de los términos y condiciones financieras del crédito (incluye análisis de capacidad de pago),
- 4) Aprobación del crédito,
- 5) Autorización de arbitraje por parte del Procurador del Estado,
- 6) Suscripción del contrato de crédito,
- 7) Registro del contrato de crédito,
- 8) Apertura de cuenta en el Banco Central del Ecuador,
- 9) Cumplimiento de condiciones previas para desembolsos establecidas.

¹⁰⁶ Art. 139, (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010)

¹⁰⁷ Art.141, (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010)

¹⁰⁸ Art. 151, (Reglamento Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2014)

7.4 Hoja de ruta y requisitos legales con garantía del estado

El Estado Central a nombre de la República del Ecuador podrá otorgar garantía soberana a favor de entidades y organismos del sector público, que contraigan deuda pública para el financiamiento de proyectos y programas de inversión en infraestructura, o para proyectos, programas de inversión que generen la rentabilidad necesaria para el servicio de la deuda. La garantía del Estado, únicamente podrá autorizarse, cuando la entidad u organismo del sector público, inclusive las empresas del Estado, sus subsidiarias o filiales, evidencien que cuentan con capacidad de pago de la deuda respectiva. Para el otorgamiento de garantía soberana, se deberá establecer e instrumentar los mecanismos necesarios para la restitución de los valores que el Estado pudiere llegar a pagar en su calidad de garante, en caso de incumplimiento del deudor¹⁰⁹.

Las entidades públicas para realizar operaciones de endeudamiento externo, que requirieran de la garantía de la República del Ecuador, deberán presentar su solicitud con la información financiera de respaldo. El MEF estimará la capacidad de pago de esta deuda pública y verificará el cumplimiento de los límites de endeudamiento, incluyendo la nueva operación a contratarse y emitirá la resolución con la que apruebe o rechace la concesión de la garantía, previo los informes técnico y jurídico¹¹⁰.

El Comité de Deuda y Financiamiento, previo el análisis de los términos financieros y estipulaciones contenidas en los instrumentos respectivos, autorizará mediante resolución, la contratación o novación de operaciones de endeudamiento público en el Presupuesto General del Estado, cualquiera sea la fuente de endeudamiento, con la garantía del Estado, cuando fuere pertinente.

En general, el proceso para los contratos de deuda pública externa con garantía del Estado es el siguiente:

- 1) Proyecto o programa de inversión priorizado por su Directorio y en la Secretaria Nacional de Planificación,
- 2) Solicitud de financiamiento por el ejecutor al MEF,
- 3) Solicitud del MEF al prestamista,
- 4) Negociación de los términos y condiciones financieras del crédito,
- 5) Aprobación del crédito,
- 6) Autorización de arbitraje por parte del Procurador del Estado,
- 7) Informe técnico para el Comité de Deuda y Financiamiento,
- 8) Aprobación del Comité de Deuda y Financiamiento,
- 9) Suscripción del contrato de crédito,
- 10) Registro del contrato de crédito,
- 11) Apertura de cuenta en el Banco Central,
- 12) Suscripción de convenio subsidiario,
- 13) Cumplimiento de condiciones previas para desembolsos establecidas.

7.5 Hoja de ruta específica con el Banco Mundial

El Banco Mundial asigna bianualmente un cupo de crédito para el país, por este motivo es necesario mantener reuniones con el MEF para verificar si existe la posibilidad y voluntad de incluir este financiamiento, ya que al ser los GAD o sus empresas una institución pública este tipo de crédito consumiría una parte de este cupo. De igual manera, sería recomendable previamente solicitar al MEF

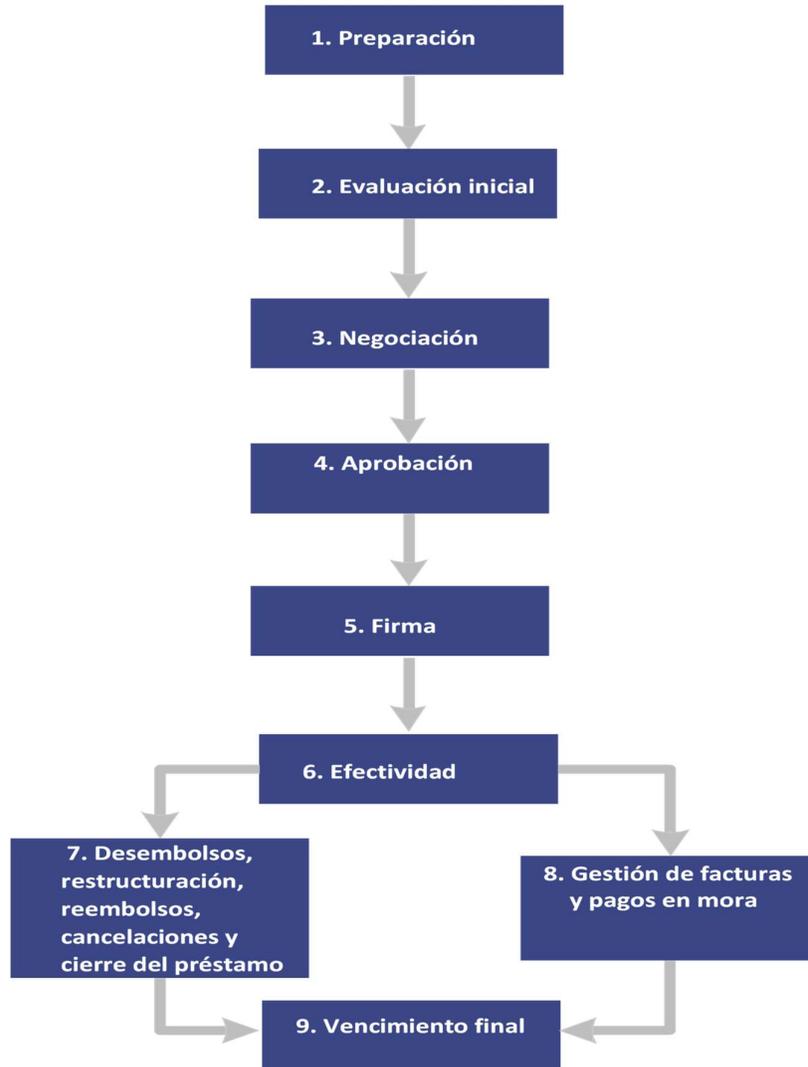
¹⁰⁹ Art. 146, (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010)

¹¹⁰ Art. 147, (Reglamento Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2014)

una estimación de la capacidad de pago del GAD o de la empresa pública “sin proyecto” y cuánto es su límite de endeudamiento. Por lo general, los organismos multilaterales requieren de una carta de solicitud del préstamo con una pequeña nota conceptual del proyecto para que se requeriría el crédito.

Las operaciones financiadas por el Banco Mundial se ajustan a un ciclo estándar de los préstamos¹¹¹ que consta de las siguientes etapas:

Ilustración 7: Etapas del ciclo de un préstamo en el Banco Mundial



Fuente y elaboración: (Grupo Banco Mundial, Febrero 2017, pág. 9)

Cuadro 34 Etapas del ciclo de un préstamo en el Banco Mundial

¹¹¹ (Grupo Banco Mundial, Febrero 2017, págs. 8-10)

Etapa	Descripción
1. Preparación	Abarca la identificación y el examen de la idea del proyecto. En esta etapa se identifican los programas/proyectos que respaldan el marco de alianza con el respectivo país (CPF- Country Partnership Framework), el organismo gubernamental encargado de la preparación, las principales partes interesadas y los beneficiarios previstos. A continuación, se elabora una nota sobre la idea del proyecto; se determina el diseño; se evalúa la factibilidad económica, técnica, social y ambiental, y se señalan los riesgos potenciales y las cuestiones relativas a las salvaguardas.
2. Evaluación inicial	Implica confirmar los resultados previstos del programa/proyecto; examinar los aspectos económicos, técnicos, ambientales, sociales y fiduciarios, y concordar los mecanismos institucionales para ejecutar el programa/proyecto y los plazos. Se redacta el documento de evaluación inicial del programa/proyecto y la versión preliminar de los convenios de financiamiento.
3. Negociación	Consiste en resolver las cuestiones que quedaron pendientes en la etapa de evaluación inicial, concertar la estrategia y el plan de adquisiciones correspondiente al IPF, los mecanismos de financiamiento y las disposiciones para los desembolsos (incluida la carta de desembolso para el IPF), y los términos y condiciones.
4. Aprobación	Abarca el examen y la aprobación de los documentos del programa/proyecto y del financiamiento por parte del Directorio Ejecutivo o la Administración del Banco.
5. Firma	Consiste en la firma de los convenios de financiamiento por el Banco y los representantes del cliente.
6. Efectividad	Implica la determinación, por los oficiales del Banco, de que se han cumplido las condiciones predeterminadas y acordadas para el inicio de los desembolsos.
7. Desembolsos, reestructuración, reembolsos, cancelaciones y cierre del préstamo	Abarca los desembolsos a los prestatarios basados en solicitudes válidas de retiro de los fondos por concepto de financiamiento del programa y gastos elegibles relacionados con actividades del programa/proyecto hasta la fecha de cierre. En esta etapa se define la devolución por eventuales gastos no elegibles y los anticipos no utilizados, las cancelaciones iniciadas por el Banco o el cliente, los desembolsos finales y el cierre del préstamo.
8. Gestión de facturas y pagos en mora	Consiste en apoyo a los prestatarios para el servicio de la deuda, mediante facturas después de la firma, en algunos casos, y después de la entrada en vigor en todos los casos (préstamos, créditos y garantías). El servicio de la deuda de los cargos por los prestatarios comienza una vez que se efectúan desembolsos en virtud del préstamo o crédito. En algunos casos, el servicio de la deuda de los cargos comienza después de la fecha en que se firma el convenio. Los reembolsos del principal del préstamo comienzan después de la finalización del período de gracia convenido. Las otras actividades que se llevan a cabo en esta etapa incluyen la aplicación de los pagos del servicio de la deuda efectuados por los prestatarios a las sumas adeudadas y el seguimiento de los casos de mora en el pago, de conformidad con las políticas y los procedimientos del Banco.
9. Vencimiento final	Constituye la fecha de reembolso final conforme se establece en el convenio de financiamiento.

Fuente y elaboración: (Grupo Banco Mundial, Febrero 2017, pág. 9)

Dado que tanto los GAD o las empresas públicas aportantes al Fondo son entidades públicas podrían acceder a financiamiento del BIRF del tipo Préstamo Flexible (IFL), que se enmarca en el tipo de endeudamiento público adquirido por la institución pública pero que requiere garantía del Estado. Este tipo de préstamo permite a los prestatarios adaptar sus préstamos en función de sus necesidades en términos de gestión de la deuda. Las principales características son:

Cuadro 35: Principales términos y condiciones del IFL

Término	Descripción
Monedas del préstamo	<ul style="list-style-type: none"> • Moneda de compromiso: La moneda de denominación del préstamo que se indica en el convenio de préstamo. Los IFL del BIRF se ofrecen, en general, en las principales monedas: euro, libra esterlina, yen japonés y dólar de los Estados Unidos. Asimismo, pueden estar disponibles en otras monedas, siempre que exista un mercado líquido de <i>swaps</i>. • Moneda de desembolso: Los desembolsos pueden realizarse en varias monedas, a petición del cliente. Las monedas son adquiridas por el BIRF y cargadas al cliente. No obstante, la obligación del préstamo continúa siendo en las monedas en que el préstamo esté denominado. • Moneda de reembolso: El principal del préstamo, los intereses y cualquier otra comisión deben pagarse normalmente en las monedas de compromiso a menos que se haya ejecutado una conversión de monedas.
Tasa de interés activa del préstamo	<ul style="list-style-type: none"> • La tasa de interés activa consta de una tasa de referencia variable más un margen. • La tasa de interés activa se fija cada seis meses en cada fecha de pago de intereses, y se aplica a los períodos de intereses que comienzan en esas fechas. • La tasa de referencia o tasa básica es normalmente la tasa de oferta interbancaria de Londres para los depósitos a seis meses (LIBOR) o la tasa de oferta interbancaria del euro (EURIBOR) al comienzo del período de intereses. En el caso de los préstamos que se han convertido a una moneda local, la tasa de referencia puede ser la tasa flotante de un banco comercial reconocido. • Las tasas de interés activas^a vigentes se publican en el sitio web de la Tesorería del Banco Mundial.
Margen de la tasa de interés del préstamo	<p>Los prestatarios tienen la posibilidad de elegir un margen fijo o un margen variable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Margen variable $\text{Margen variable} = \text{margen contractual del préstamo} + \text{prima de vencimiento} + \text{margen efectivo de financiamiento}$ <p>El margen efectivo de financiamiento abarca el margen medio del Banco respecto de la LIBOR para los seis meses precedentes.</p> • Margen fijo $\text{Margen fijo} = \text{margen contractual del préstamo} + \text{prima de vencimiento} + \text{prima de riesgo de mercado} + \text{costo de financiamiento previsto} + \text{ajuste de } \textit{swap} \text{ básico para los préstamos no denominados en dólares de los Estados Unidos}$ <p>El costo de financiamiento previsto es el margen de costo de financiamiento previsto del BIRF en relación con la LIBOR en dólares de los Estados Unidos. El margen fijo se establece en oportunidad de la firma del préstamo y se mantiene fijo durante toda su vigencia. Es el margen que se aplica el día anterior a la firma. El Banco ajusta el margen fijo cuando los movimientos en el mercado de <i>swaps</i> básicos y/o los cambios en el margen de financiamiento previsto en dólares de los Estados Unidos justifican esos ajustes.</p>
Condiciones de reembolso	<ul style="list-style-type: none"> • Los prestatarios disponen de flexibilidad para adaptar las condiciones de reembolso de acuerdo con sus necesidades en materia de gestión del proyecto, activos y pasivos. • Pueden elegir el período de gracia (durante el cual se pagan únicamente intereses), el período de reembolso y la estructura de amortización, siempre y cuando se sitúen dentro de los dos límites siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ○ El <i>vencimiento final</i> de los préstamos está limitado a 35 años, incluido el período de gracia. ○ El <i>vencimiento medio de los reembolsos</i>^b (ARM) no puede superar los 20 años. <p>Las condiciones de reembolso se fijan en la etapa de negociación del préstamo. Una vez suscrito el préstamo, el calendario de reembolso no puede modificarse durante la vigencia del préstamo.</p>

Término	Descripción
Calendarios de reembolso	<ul style="list-style-type: none"> • Los prestatarios tienen la posibilidad de elegir entre los siguientes calendarios de reembolso: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Fijado en el momento del compromiso.</i> Los calendarios de reembolso vinculado al compromiso se fijan inicialmente en el momento de la firma del préstamo. Los reembolsos del principal se calculan como un porcentaje del monto total del préstamo desembolsado y pendiente de reembolso. ○ <i>Vinculado al desembolso.</i> Los calendarios de reembolso vinculado al desembolso están ligados a los desembolsos efectivos. El grupo de desembolsos de cada semestre es semejante a un tramo o un subpréstamo con sus propias condiciones de reembolso — es decir, período de gracia, vencimiento final y estructura de reembolso—, que deben ser las mismas para todos los tramos del préstamo. En lo que respecta a los calendarios de reembolso vinculado al desembolso, el límite de 20 años es la suma del ARM y el período medio de desembolso previsto.
Modelos de amortización	<ul style="list-style-type: none"> • Hay varios modelos de amortización: en cuotas iguales del principal, en anualidades, con amortización única al vencimiento o especiales. • En el caso del reembolso del principal en cuotas iguales, el reembolso se efectúa en cuotas iguales a lo largo del tiempo. • En el modelo de amortización en anualidades, el reembolso del principal se efectúa en cuotas crecientes a lo largo del tiempo para mantener el equilibrio entre los pagos del principal y los intereses durante todos los períodos. • En el gráfico 3 se muestra la diferencia entre el reembolso en cuotas iguales y el modelo de amortización en anualidades para los préstamos vinculados al compromiso.
Comisiones	<ul style="list-style-type: none"> • La comisión inicial (FEF-front-end fee) es una comisión que se paga inicialmente por única vez y que actualmente asciende al 0,25 % del monto del préstamo. A elección del prestatario, la comisión inicial puede financiarse con el importe del financiamiento o del préstamo cuando este entre en vigor, o puede facturarse por separado. El prestatario debe pagar la factura de la comisión inicial dentro de los 60 días siguientes a la fecha de efectividad del préstamo y el ingreso del pago debe registrarse antes del primer retiro del préstamo. • Los cargos por compromiso se devengan sobre el monto no desembolsado del préstamo 60 días después de la firma del préstamo y recién deben pagarse después de la fecha de efectividad del préstamo. Actualmente ascienden al 0,25 %c. • El límite para un solo prestatario (SBL-single borrower limit) es un recargo que se aplica a la exposición específica que asume el BIRF respecto de grandes prestatarios. En el ejercicio de 2014, el Directorio Ejecutivo aprobó un aumento de este límite para un pequeño número de grandes prestatarios, en cuyo marco se establece que toda exposición superior al límite original estará sujeta a un recargo de 50 puntos básicos (bps).
Opciones integradas	<ul style="list-style-type: none"> • Los prestatarios disponen de las siguientes opciones para gestionar la moneda y/o la tasa de interés de sus préstamos. Estas opciones se incorporan en el convenio de préstamo y pueden ejecutarse a pedido del prestatario. <ul style="list-style-type: none"> ○ Conversiones de la tasa de interés ○ Topes (<i>caps</i>) y bandas (<i>collars</i>) de las tasas de interés ○ Conversiones de monedas
Fechas de pago	<ul style="list-style-type: none"> • Las fechas de pago del servicio de la deuda son el primer o el decimoquinto día del mes, normalmente con periodicidad semestral. El prestatario decide la fecha de pago durante la etapa de negociación del préstamo.

Fuente y elaboración: (Grupo Banco Mundial, Febrero 2017, págs. 12-14)

7.6 Hoja de ruta con el BID

Similar que con el Banco Mundial, el BID asigna un cupo de crédito al país y dado que el crédito a los GAD o empresas públicas aportantes al Fondo sería un financiamiento al sector público este consumiría parte de este cupo. Por este motivo, se debe negociar con el MEF para que el proyecto a ser financiado se incluya en el Programa Operativo del BID (PIPELINE). El Programa Operativo contiene el detalle de todas las operaciones de préstamo, cooperación técnica, pequeños proyectos, cofinanciamiento y actividades de preinversión para las cuales se prevé el financiamiento del Banco y, CUYOS CORRESPONDIENTES PERFILES HAN SIDO APROBADOS por la autoridad competente¹¹². La autoridad competente en el Ecuador es el MEF. El BID otorga préstamos a entidades públicas respaldados por garantías de los gobiernos ¹¹³.

Cualquier agencia gubernamental que desee solicitar financiamiento del BID, debe presentar una carta formal solicitando fondos al MEF. A su vez, el MEF debe enviar una Carta de Solicitud en la que se identifica el nivel de prioridad de la petición, teniendo en cuenta otras solicitudes que hayan sido previamente presentadas¹¹⁴.

Desde que se origina la idea de un proyecto y a través de sus diferentes etapas (identificación, preparación, análisis negociación, aprobación y ejecución), el Banco examina la necesidad del proyecto y su factibilidad, a través de análisis y evaluaciones ex-ante de tipo técnico, socio-económica, financiera, jurídica y ambiental del proyecto; analiza la capacidad institucional del prestatario y/o ejecutor para alcanzar las metas deseadas; establece las acciones necesarias y define las medidas de política requeridas para el procesamiento de la operación; busca el acuerdo final del proyecto con el país; lo somete a la aprobación de las autoridades del Banco; vigila la ejecución del proyecto y administra la respectiva operación¹¹⁵.

El BID ofrece a sus prestatarios soberanos del Capital Ordinario (CO) soluciones flexibles de financiamiento para apoyar la capacidad de manejo de riesgo en proyectos, programas de préstamos. La Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF) para préstamos de inversión permite a los prestatarios adaptar las condiciones financieras a sus necesidades al momento de la aprobación o durante la vigencia del préstamo. La FFF –financiamiento basado en tasa LIBOR con opciones subyacentes- permite a los clientes manejar la exposición cambiaria y de tasas de interés. Adicionalmente, y para responder a las necesidades cambiantes de los proyectos, los prestatarios también pueden diseñar los términos de reembolso de los préstamos y así administrar de mejor manera el riesgo de liquidez¹¹⁶. En general, tiene los siguientes términos:

Cuadro 36: Términos de préstamos estándar bajo la FFF del BID

Plazo	25 años
Período de gracia	5.5 años
VPP (1)	15.25 años

Fuente y elaboración: (BID, 2018)

(1) Vida Promedio Ponderada

El Periodo de Gracia para Préstamos de Inversión estándar es de 5.5 años (66 meses) con un vencimiento máximo de 25 años. Los perfiles de reembolso flexible están basados en la Vida Promedio Ponderada (VPP) original del Préstamo desde el punto de vista de flujos de caja, la equivalencia entre diferentes Cronogramas de Amortización, lo que determina el nivel de flexibilidad que un Prestatario tiene para seleccionar entre diferentes perfiles de pago. La VPP máxima de los Préstamos aprobados

¹¹² <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/programa-operativo-del-banco-interamericano-de-desarrollo>

¹¹³ <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/gobiernos-nacionales>

¹¹⁴ <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/preparacion-evaluacion-y-aprobacion-de-proyectos-en-el-bid%2C6240.html>

¹¹⁵ <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/preparacion-evaluacion-y-aprobacion-de-proyectos-en-el-bid%2C6240.html>

¹¹⁶ <https://www.iadb.org/es/bid-finanzas/financiamiento-flexible>

bajo la FFF es de 15,25 años para Préstamos de Inversión. La tasa de interés de la FFF denominado en dólares es el resultado de tres componentes: (i) una tasa variable basada en la tasa LIBOR a 3 meses, más (ii) el margen de fondeo del Banco, más (iii) el margen variable de Préstamos del Banco. La tasa LIBOR dólar a 3 meses se reajusta en los días 15 de enero, abril, julio y octubre y se aplica retroactivamente al primer día del mes. Los Préstamos de la FFF están sujetos a una Comisión de Crédito y a una Comisión de Inspección y Vigilancia de acuerdo con las políticas del Banco.¹¹⁷

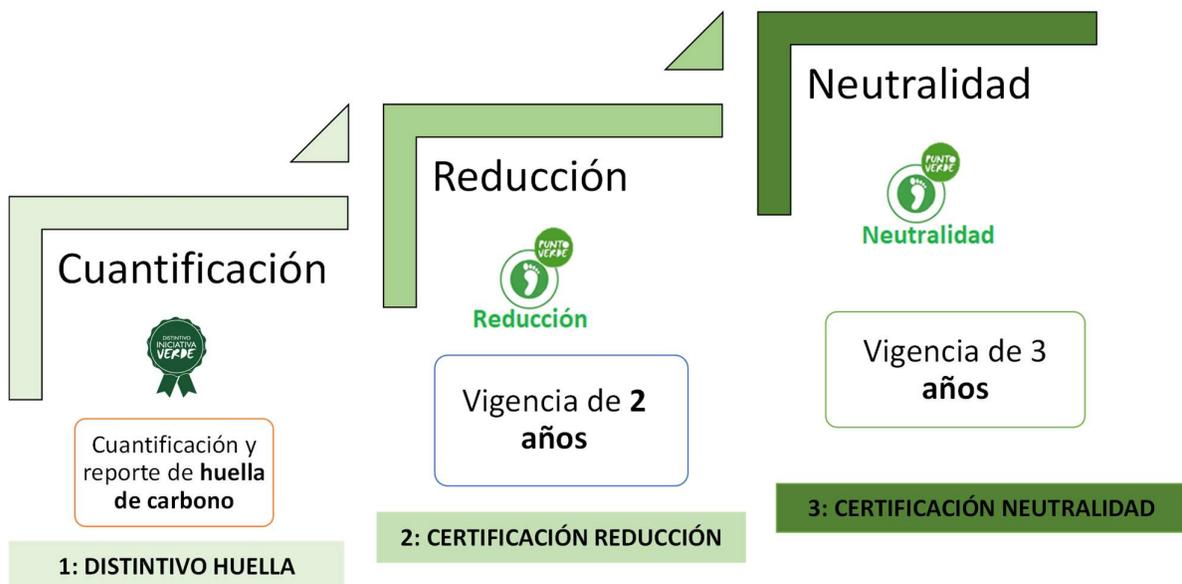
7.7 Hoja de ruta Carbono Neutralidad

Para que el Fondo pueda aplicar al Programa de Carbono Neutral se deben cumplir con tres etapas generales que son:

- Etapa 1 - Inventario de Línea Base (huella de carbono)
- Etapa 2 – Reducción: son actividades que buscan reducir las emisiones de GEI a los niveles mínimos posibles.
- Etapa 3 – Compensación: consiste en reducir emisiones por medio de proyectos o actividades alternativas tales como la restauración de bosques.

Con el cumplimiento de los requisitos de la Etapa 1 se obtiene el Distintivo Huella de Carbono; con la segunda etapa se obtiene la Certificación de Reducción que tiene una vigencia de 2 años y con la etapa tres se obtiene la certificación Neutralidad que tiene una vigencia de 3 años y puede ser renovada, siempre y cuando se cumplan con los requisitos establecidos por el MAATE.

Ilustración 8: Niveles de aplicación del Programa de Carbono Neutral



Fuente: Mecanismo nacional para la cuantificación, reducción y neutralidad de carbono, MAE (2020)

Los requisitos que el MAATE ha establecido por nivel de aplicación son los siguientes:

¹¹⁷ (BID, 2019, págs. 11 - 15)

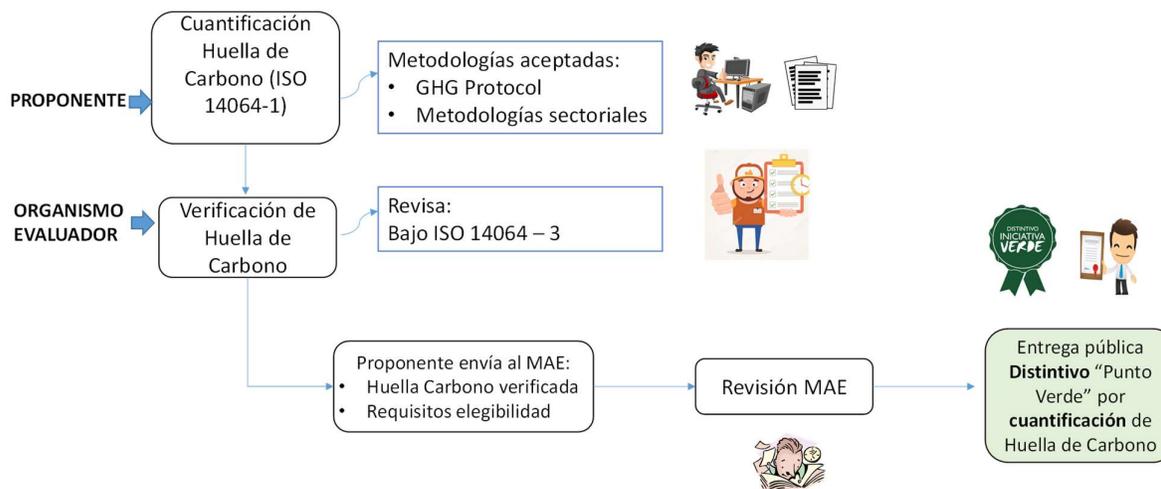
Cuadro 37: Requisitos por nivel Programa Carbono Neutralidad

Requisitos	Tipo de emisiones	Alcance	Nivel Distintivo	Certificación Reducción	Certificación Neutralidad
Compromiso escrito alta gerencia			X	X	X
Huella de Carbono Verificada	Emisiones bajo el control de la empresa	1 y 2	X	X	X
Objetivo de reducción y el plan de reducción de emisiones	Emisiones bajo el control de la empresa	1 y 2		X	X
Reducción sostenida de emisiones	Emisiones bajo el control de la empresa	1 y 2		X	X
Huella de carbono emisiones indirectas	Emisiones que son influenciadas o guiadas por la empresa	3			X
Compensación de emisiones residuales	Emisiones bajo el control de la empresa	1, 2 y 3			X

Fuente y elaboración: Mecanismo nacional para la cuantificación, reducción y neutralidad de carbono, MAE (2020)

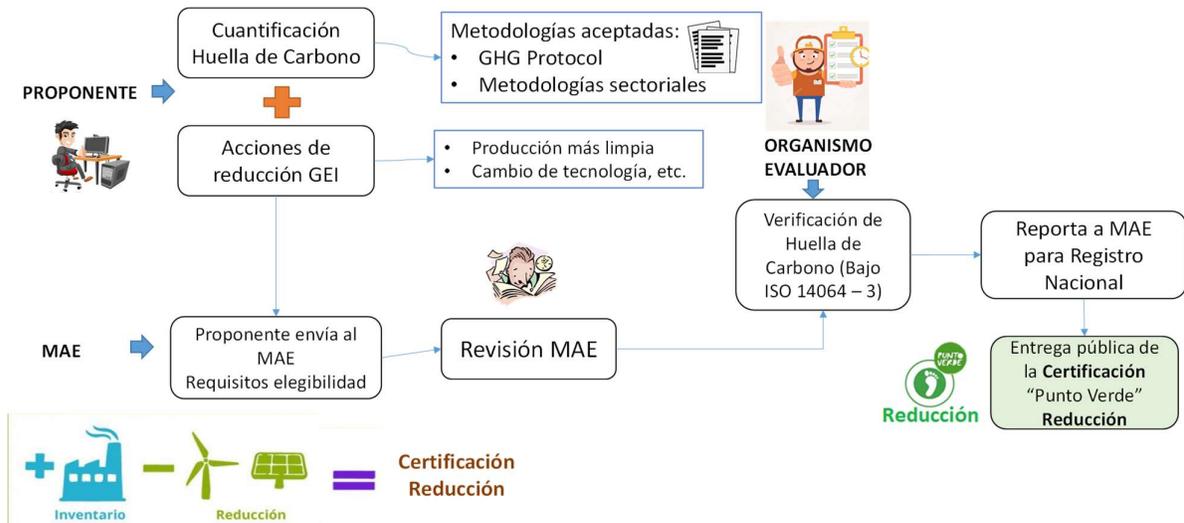
El procedimiento establecido por el MAATE para alcanzar el “Distintivo Huella de Carbono” es el siguiente:

Ilustración 9: Procedimiento Distintivo Huella de Carbono



El procedimiento establecido por el MAATE para alcanzar la “Certificación Reducción de Carbono” es el siguiente:

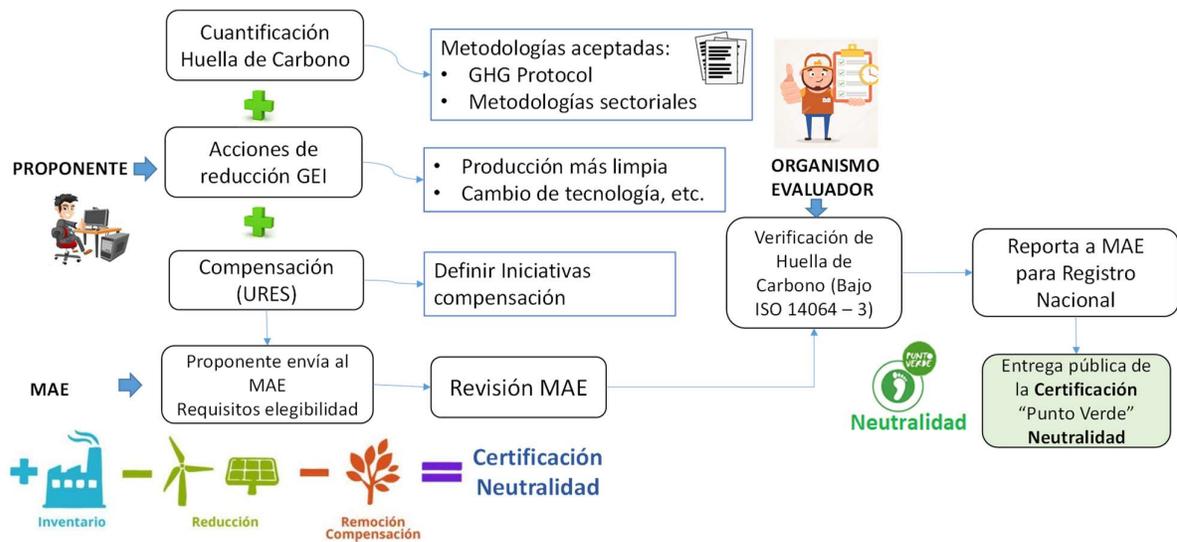
Ilustración 10: Procedimiento – Certificación Reducción de Carbono



Fuente: Mecanismo nacional para la cuantificación, reducción y neutralidad de carbono, MAE (2020)

El procedimiento establecido por el MAATE para alcanzar la “Certificación Neutralidad” es el siguiente:

Ilustración 11: Procedimiento Carbono Neutralidad



Fuente: Mecanismo nacional para la cuantificación, reducción y neutralidad de carbono, MAE (2020)

Cabe destacar que, en abril 2021 el MAATE lanzó la iniciativa Programa Ecuador Carbono Cero (PECC) que complementa este esfuerzo para apoyar la movilización de financiamiento. El PECC es un conjunto de instrumentos de política pública que promueven el reconocimiento de las empresas que miden, reducen y compensan su huella de carbono con métodos validados internacionalmente y que incentiva a que las acciones de compensación se orienten a la retribución de los proyectos que conservan, restauran, generan reducción de emisiones de GEF en el país.

El MAATE es el emisor y regulador del PECC, administra el portafolio de compensación; en tanto que las entidades implementadores de la compensación son los que generan proyectos de reducción de emisiones de GEI que recibirán la retribución por compensación. Las empresas proponentes son los que se adhieren para medir, reducir y compensar sus emisiones que serán verificadas y validadas por organismos acreditados. El MAATE tiene establecido que hasta fines de este año se elaborará todas las normas técnicas para su

implementación para posteriormente realizar el desarrollo de aplicativos para el registro de la compensación.

En el marco del PECC se debería apoyar al Fondo para construir un portafolio de proyectos de reducción de emisiones vinculados con las áreas de protección hídrica para que puedan ser beneficiarios de las compensaciones financieras. Todas las iniciativas de compensación deben seguir el siguiente proceso:

Ilustración 12: Procedimiento para construir portafolio de compensación



Fuente: Programa Ecuador Carbono Cero, MAATE (2021)

El Implementador de la Compensación (Fondo de Agua) solicita la validación y/o verificación de su portafolio de compensación. El organismo encargado de la certificación es el responsable de validar y/o verificar la iniciativa. La misma que será oficializada con la firma de un convenio entre el implementador, el MAATE y la fiduciaria. El MAATE es el responsable del registro de la iniciativa y de la Unidad de Compensación de Emisiones (UCE) en el portafolio de compensación.

El proceso de compensación consiste en 5 etapas. En la primera, el Proponente revisa el portafolio de compensación y selecciona la iniciativa. En la segunda etapa, el Proponente y el Implementador de la Compensación (Fondo de Agua) calculan la retribución equivalente para la compensación. En la tercera etapa, el Proponente transfiere los fondos a la fiduciaria. En la cuarta etapa, la Fiduciaria transfiere los fondos al implementador y solicita el retiro de UCEs del Portafolio. En la quinta etapa, el Implementador de la Compensación emite el certificado de retribución y lo entrega al proponente.

8 Bibliografía

- Podvin, Sandoval, Gutiérrez, & Schneider. (2017). *Facilitando la distribución de beneficios para REDD+ en Perú*. Lima: UICN.
- Almeida, M. (2018). *CONTRIBUCIONES NACIONALMENTE DETERMINADAS: PROPUESTAS DE POLÍTICA FISCAL EN EL CONTEXTO DE UN DESARROLLO SOSTENIBLE PARA PAÍSES DE CENTRO AMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Ashiabor, H. (2020). *Tax Expenditures and Environmental Policy*. Australia: Edwar Elgar Publishing.
- BID. (2016). *Tasa de descuento social y evaluación de proyectos: Algunas reflexiones prácticas para América Latina y el Caribe*. Washington. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tasa-de-descuento-social-y-evaluaci%C3%B3n-de-proyectos-algunas-reflexiones-pr%C3%A1cticas-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- BID. (2020). *Agua para el futuro: estrategia de seguridad hídrica para América Latina y el Caribe: anexos*. Washington: (Monografía del BID ; 842.
- BIOFIN. (2020). *Moving Mountains: Unlocking private capital for biodiversity and ecosystems*. New York: PNUD.
- CAF. (2018). *Informe anual 2018*. Caracas.
- CEPAL/Oxfam. (2019). *Los incentivos fiscales a las empresas en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/50).
- CNC. (2017). *Resolución No. 002 - CNC - 2017*. Quito.
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e inversiones*. (2010). Quito: Registro Oficial Suplemento 351 de 29-dic.-2010 Última modificación: 31-dic.-2019.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización*. (2010). Quito: Publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 303 del 19 de octubre de 2010.
- Código Orgánico del Ambiente*. (2017). Quito: Registro Oficial Suplemento 983 de 12-abr.-2017. Última modificación: 21-ago.-2018.
- Distrito Metropolitano de Quito. (2021). *Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: Registro Oficial Suplemento 902 de 7 mayo 2019.
- Flores, M. (2017). *Recomendaciones técnicas y financieras del Análisis de las implicaciones políticas y económicas del cierre del Fondo Ambiental Nacional (FAN) y diseño del nuevo mecanismo administrativo y financiero que reemplazará al FAN y su proceso de transición*. Quito.
- FMI. (2014). *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas*. Washigton: FMI.
- FPTLP. (2019). *Plan de Gestión 2020*.
- FPTLP. (2020). *Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza*. Obtenido de <https://fondotungurahua.org.ec/>
- FPTLP. (2020). *Plan de Gestión 2020*. Ambato.
- FPTLP. (julio 2020). *Reunión de trabajo constituyentes*. Ambato.
- GAD Municipal de San Pedro de Pimampiro. (2018). *Ordenanza que Reglamenta la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado y que Regula el Cobro de la Tasa o Tarifas en la Ciudad de Pimampiro*. Pimampiro.
- GAD Municipal Palora. (2021). *Protección de fuentes de agua, ecosistemas*. Palora: Ordenanza Municipal 6, Registro Oficial Edición Especial 1475 de 12-ene.-2021.
- GAD Provincial de Tungurahua. (2013). *Manejo y conservación del ecosistema páramo, provincia de Tungurahua*. Tungurahua: Registro Oficial Suplemento 900 de 26-feb-2013.
- GAD provincial Tungurahua. (2014). *Agenda Ambiental de Tungurahua 2014 - 2020*. Ambato.
- Lutrell et al. (2013). *Who should Benefit from REDD?: Rationales and Realities*. Ecology and Society 52.
- MAE. (Octubre de 2019). *SULA*. Obtenido de <http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/que-es-carbono>
- Mecanismo para otorgar reconocimiento ambiental al carbono neutral*. (2014). Quito: Registro Oficial 349 de 07-oct.-2014.
- Mendoza, A. (2008). *Mecanismo de financiamiento sostenibles para el plan de manejo de la cuenca hidrográfica del Río Santa María Panamá*. Costa Rica.
- Norris, R. (1999). *Manual de fondos ambientales del IPG: Un cuaderno de consulta para el diseño y la operación de fondos ambientales*. México.
- Recio, M. (2018). *Distribución de beneficios y consideraciones sobre derechos*. Montevideo.
- Reglamento Código Orgánico de Planficación y Finanzas Públicas (Vols. RO - S 383)*. (2014). Quito: Decreto Ejecutivo 489.
- SENAGUA. (2015). *Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento*. Quito.

Velasco, M. (2016). *La participación del sector industrial privado de la ciudad de Ambato, en el Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza para la conservación del ecosistema páramo como fuente de agua en la provincia de Tungurahua*. Ambato.