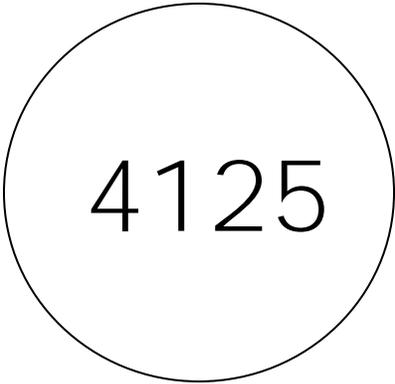


Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN



4125

CONCEPTO FAVORABLE A LA NACIÓN PARA OTORGAR UNA GARANTÍA A LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. (FINDETER) PARA CONTRATAR UNA OPERACIÓN DE CRÉDITO PÚBLICO EXTERNO CON ORGANISMOS MULTILATERALES, GOBIERNOS, FONDOS Y OTRAS ENTIDADES DE APOYO INTERNACIONAL HASTA POR LA SUMA DE USD 150 MILLONES O SU EQUIVALENTE EN OTRAS MONEDAS DESTINADOS AL PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y URBANO SOSTENIBLE

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Financiera de Desarrollo Nacional

Versión aprobada - 21/11/2023

Bogotá, D.C., 21 de noviembre de 2023

**CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
CONPES**

Gustavo Francisco Petro Urrego
Presidente de la República

Francia Elena Márquez Mina
Vicepresidenta de la República

Luis Fernando Velasco Chaves
Ministro del Interior

Álvaro Leyva Durán
Ministro de Relaciones Exteriores

Ricardo Bonilla González
Ministro de Hacienda y Crédito Público

Néstor Iván Osuna Patiño
Ministro de Justicia y del Derecho

Iván Velásquez Gómez
Ministro de Defensa Nacional

Jhénifer María Sindi Mojica Flórez
Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural

Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez
Ministro de Salud y Protección Social

Gloria Inés Ramírez Ríos
Ministra del Trabajo

Ómar Andrés Camacho Morales
Ministro de Minas y Energía

Darío Germán Umaña Mendoza
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Aurora Vergara Figueroa
Ministra de Educación Nacional

María Susana Muhamad González
Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Martha Catalina Velasco Campuzano
Ministra de Vivienda, Ciudad y Territorio

Óscar Mauricio Lizcano Arango
Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

William Fernando Camargo Triana
Ministro de Transporte

Juan David Correa Ulloa
Ministro de las Culturas, las Artes y los Saberes

Astrid Bibiana Rodríguez Cortés
Ministra del Deporte

Ángela Yesenia Olaya Requene
Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Francia Elena Márquez Mina
Ministra de Igualdad y Equidad

Jorge Iván González

Director General del Departamento Nacional de Planeación

Juan Miguel Gallego Acevedo
Subdirector General de Prospectiva y Desarrollo
Nacional

Tania Esperanza Guzmán Pardo
Subdirectora General del Sistema General de
Regalías

José Alejandro Herrera Lozano
Subdirector General de Inversiones,
Seguimiento y Evaluación

Hugo Fernando Guerra Urrego
Subdirector General de Descentralización y
Desarrollo Territorial

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) el *Concepto Favorable a la Nación para otorgar una garantía a la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) conforme a lo establecido en los artículos 2.2.1.6., 2.2.1.2.4.1 y 2.2.1.2.4.2 del Decreto 1068 de 2015*, para contratar una operación de crédito público externo con organismos multilaterales, gobiernos, fondos y otras entidades de apoyo internacional, hasta por la suma de USD 150 millones o su equivalente en otras monedas destinados al Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible. Lo anterior, con el objetivo de apoyar a Colombia en la implementación de la agenda de Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) del sector de energía, transporte y agua potable y saneamiento básico por medio de la promoción y el apoyo a inversiones mediante financiamiento canalizado por Findeter. Con ello se pretende contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático para que fortalezcan el desarrollo integral y sostenible del país. Este financiamiento se efectuará conforme a la normatividad vigente.

Esta garantía será otorgada para una operación de crédito público externo, el cual deberá cumplir con la normatividad vigente y en especial con lo establecido en el Parágrafo 2 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el Decreto 1068 de 2015 y sus modificaciones.

Findeter, en el marco de la garantía otorgada por la Nación, tendrá acceso a fondeo internacional en condiciones competitivas y plazos amplios para desarrollar el *Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible*. Con estos recursos Findeter propenderá por la construcción de una oferta financiera integral, la cual incluye la estructuración de líneas de crédito dirigida a los beneficiarios autorizados, esto son las personas jurídicas públicas, privadas o mixtas, entidades territoriales, sus entidades descentralizadas, empresas sociales del estado, empresas de servicios públicos domiciliarios, empresas mixtas y privadas, los cuales desarrollan proyectos de infraestructura en los sectores elegibles, a lo largo de todo el territorio nacional. A través de dicha oferta, y en respuesta a su misión como Banca de Desarrollo, Findeter busca incentivar, promover y apoyar inversiones que fortalezcan el desarrollo sostenible del país, impulsando los sectores elegibles dentro de este programa.

Cabe resaltar que el objetivo de dicho fondeo internacional responde al insuficiente financiamiento de inversiones necesarias que intensifica el rezago al cumplimiento de la agenda de las NDC y de los ODS para los sectores de energía, transporte, agua potable y saneamiento básico.

Igualmente, este fondeo apunta a apoyar lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo

2022-2026, el cual busca sentar las bases para que Colombia sea un país protector de la vida. Lo anterior, gracias a la construcción de un nuevo contrato social en el que se trabaje en pro de la justicia, la inclusión, la paz, y una transformación productiva compatible con la sostenibilidad social y ambiental.

Clasificación: F3; O1

Palabras clave: Fondo Internacional; Energía y Eficiencia Energética; Agua Potable y Saneamiento Básico; Transporte y Movilidad Urbano Sostenible; Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC); Sostenibilidad.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. ANTECEDENTES	11
2.1. Marco Normativo	11
2.1.1. Marco Normativo Financiamiento Externo	11
2.1.2. Marco Normativo sobre Sostenibilidad.....	12
2.2. Marco de Referencia.....	14
3. JUSTIFICACIÓN	20
3.1. Justificación técnica.....	20
3.1.1. Energía y Eficiencia Energética	21
3.1.2. Transporte y Movilidad Urbana sostenible	24
3.1.3. Agua Potable y Saneamiento Básico	28
3.2. Justificación económica y social	30
3.3. Situación financiera	35
3.4. Paz y salvo con la Nación y contragarantías	39
4. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA FUENTE SELECCIONADA	40
5. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	44
5.1. Objetivo general	44
5.2. Objetivos específicos	44
5.3. Componentes	44
5.3.1. Energía y Eficiencia Energética	44
5.3.2. Transporte y Movilidad.....	46
5.3.3. Agua potable y Saneamiento Básico.....	47
5.4. Capacidad institucional y mecanismo de ejecución	48
5.5. Costos del programa.....	49
5.6. Programación de desembolsos	50
5.7. Seguimiento y evaluación	50
5.7.1. Indicadores del programa.....	51
6. RECOMENDACIONES	52

ANEXOS	54
Anexo A Matriz de resultados (MR)	54
Anexo B Paz y salvo	58
BIBLIOGRAFÍA	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparativo de tasas fondeo internacional.....	31
Tabla 2. Duración Fondeo Internacional	32
Tabla 3. Componentes principales Estados Financieros	38
Tabla 4. Matriz de resultados	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estructura de fondeo Findeter	31
Gráfico 2. Vencimientos CDT's mercado.....	33
Gráfico 3. Comportamiento IBR	34
Gráfico 4. Spreads de captación a corto plazo	34
Gráfico 5. Estado de situación financiera.....	35
Gráfico 6. Cartera bruta	36

SIGLAS Y ABREVIACIONES

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDT	Certificado de Depósito a Término
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
COP	Conferencia de las Partes
CREG	Comisión de Regulación de Energía y Gas
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ENME	Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica
EOSF	Estatuto Orgánico del Sistema Financiero
Findeter	Financiera de Desarrollo Territorial S.A.
GEI	Gas Efecto Invernadero
GN	Gobierno Nacional
IBR	Indicador Bancario de Referencia
IPC	Índice de Precios al Consumidor
KfW	Banco de Desarrollo Alemán
NAMA	Nacionalmente Apropriadas de Mitigación
NDC	Contribuciones Nacionalmente Determinadas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PCV	Política de Crecimiento Verde
PMTI	Plan Maestro de Transporte Intermodal
PNCC	Política Nacional de Cambio Climático
PND	Plan Nacional de Desarrollo
SFC	Superintendencia Financiera de Colombia
Sisclima	Sistema Nacional de Cambio Climático
Sorf	Tasa de Financiamiento a un Día Garantizado

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento pone a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) el *Concepto Favorable a la Nación para otorgar una garantía a la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) para contratar una operación de crédito público externo con organismos multilaterales, gobiernos, fondos y otras entidades de apoyo internacional, hasta por la suma de USD 150 millones o su equivalente en otras monedas destinados al Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible*. Esto, conforme a los artículos 2.2.1.6., 2.2.1.2.4.1 y 2.2.1.2.4.2 del Decreto 1068 de 2015.

Lo anterior, con el objetivo de apoyar la implementación de proyectos en Colombia de la agenda de Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC, por sus siglas en inglés) y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) del sector de energía, transporte y agua potable y saneamiento básico por medio de la promoción y el apoyo a inversiones mediante financiamiento canalizado por Findeter. Con ello se pretende contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático para que fortalezcan el desarrollo integral y sostenible del país. Por lo anterior, Findeter desarrollará una línea de crédito abierta denominada *Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible* con recursos del fondeo internacional que busca contribuir al cumplimiento de estas metas, puntualmente en los tres sectores mencionados, que resultaron priorizados por el Gobierno Nacional en el PND 2022-2026. Así las cosas, a través de la oferta financiera que desarrollará Findeter con estos recursos, aportará a la reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de las NDC colombianas y los ODS 6 (agua limpia y saneamiento), ODS 7 (energía asequible y no contaminante), ODS 9 (industria, innovación e infraestructura), ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y ODS 13 (acción por el clima), adicionalmente, se daría respuesta al insuficiente financiamiento de inversiones, lo cual intensifica el rezago en el cumplimiento de la agenda de NDC y de los ODS para los sectores de energía, transporte, agua potable y saneamiento básico.

En Colombia el entendimiento del cambio climático ha evolucionado con los años y actualmente se considera como un fenómeno antropogénico cuyos impactos afecta el desarrollo ambiental, económico y social. Es por lo que el Gobierno nacional ha promovido su integración en los procesos de corto, mediano y largo plazo, abordando especialmente la vía de la gestión pública al incorporar acciones en las políticas, la normativa y los instrumentos de planeación.

Colombia ha desarrollado un amplio marco normativo y de política en materia de cambio climático, partiendo del Documento CONPES 3700 de 2011 que relaciona la *Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en Colombia*, en el cual se planteó por vez primera el cambio climático como un asunto de desarrollo económico y

social, así como la necesidad de incluirlo dentro de los procesos de planificación sectorial y territorial.

Asimismo, la *Política Nacional de Cambio Climático* y la *Política de Crecimiento Verde* establecieron las insuficiencias de financiación para implementar estrategias de crecimiento verde, recalcando la importancia del acceso a las fuentes de fondeo y cooperación internacional, con el fin de obtener mayores resultados en la implementación de planes y metas del Gobierno Nacional.

En 2017 Colombia definió, a través de la *Política Nacional de Cambio Climático* (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017), su hoja de ruta para propender por un crecimiento económico que internalice los desafíos del cambio climático. La política tiene como objetivo incorporar la gestión del cambio climático para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono capitalizando la disminución de los riesgos climáticos y oportunidades económicas para diversos sectores. Adicional al PNCC, la *Política de Crecimiento Verde* (PCV) (DNP, 2018), la Ley 1931 de 2018¹ y el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 expedido mediante la Ley 2294 de 2023² establecen que la transición energética de los sectores energéticos y de transporte es fundamental para impulsar el crecimiento sostenible y el cumplimiento de la meta de reducción de emisiones de GEI establecida en las NDC de Colombia.

En cuanto al sector de agua, el Gobierno de Colombia ha venido avanzando en la articulación de medidas e instrumentos que permitan articular los ODS con las metas de desarrollo planteadas en el país. En ese sentido, con el propósito de reducir las brechas relacionadas con el cumplimiento del ODS No. 6 en el marco de la Agenda 2030, *Transformando a Colombia*, el país planteó como meta alcanzar el 100 % del acceso a agua potable.

Findeter, en el marco de este financiamiento, propenderá por la construcción de una oferta financiera integral, que incluye la estructuración de líneas de crédito dirigida a los beneficiarios autorizados, tales como personas jurídicas públicas, privadas o mixtas, entidades territoriales, sus entidades descentralizadas, empresas sociales del estado, empresas de servicios públicos domiciliarios, empresas mixtas y privadas, que desarrollan proyectos de infraestructura en los sectores elegibles, a lo largo de todo el territorio nacional. A través de dicha oferta – y en respuesta a su misión como Banca de Desarrollo – Findeter busca incentivar, promover y apoyar inversiones que fortalezcan el desarrollo sostenible del

¹ Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático

² Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”.

país, impulsando los sectores de transporte y movilidad urbana sostenible, energía renovable y eficiencia energética, así como de agua potable y saneamiento básico.

Cabe resaltar que el objetivo del *Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible*, así como los sectores priorizados por Findeter y que serían atendidos a través de este cupo de endeudamiento, responden a lo previsto en el PND 2022 - 2026, el cual busca sentar las bases para que Colombia sea un país protector de la vida, gracias a la construcción de un nuevo contrato social en el que se trabaje en pro de la justicia, la inclusión, la paz, y una transformación productiva compatible con la sostenibilidad social y ambiental. Los sectores priorizados por Findeter y que serían atendidos a través de este cupo de endeudamiento, están en concordancia con un proyecto de más largo plazo, a través del cual Colombia deberá alcanzar los ODS y las NDC, para el año 2030.

Así las cosas, y en consideración de los elementos que avalan el endeudamiento de Findeter con los organismos multilaterales, gobiernos, fondos y otras entidades, el presente documento se compone de seis secciones fundamentales, incluida la presente sección, las cuales se mencionan a continuación: (i) Introducción; (ii) Antecedentes; (iii) Justificación; (iv) Evaluación de las alternativas de financiación y justificación de la fuente seleccionada; (v) Descripción del Programa; y (vi) Recomendaciones.

2. ANTECEDENTES

2.1. Marco Normativo

2.1.1. Marco Normativo Financiamiento Externo

Findeter, es una entidad financiera del estado organizada como establecimiento de crédito del orden nacional, sometida al régimen previsto para las sociedades de economía mixta por el Decreto 4167 de 2011³, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. Findeter se rige por lo dispuesto en la Ley 57 de 1989⁴, siendo esta la ley de creación, por el Decreto 4167 de 2011⁵, y los artículos 268 y siguientes del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero (EOSF), y aquellas normas que las complementen o las modifiquen, en especial por las disposiciones del artículo

³ Por el cual se cambia la naturaleza jurídica de la Financiera de Desarrollo Territorial S. A. (Findeter) y se dictan otras disposiciones.

⁴ Por la cual se autoriza la creación de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A., Findeter, y se dictan otras disposiciones.

⁵ Por el cual se cambia la naturaleza jurídica de la Financiera de Desarrollo Territorial S. A. (Findeter) y se dictan otras disposiciones.

1° de la Ley 57 de 1989⁶, y por el literal d) del numeral 1 del artículo 270 del EOSF⁷, las cuales establecen que Findeter tiene como objetivo la promoción del desarrollo regional y urbano sostenible, mediante la financiación y asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión, financiación, otorgada a través del sistema de redescuento.

Adicionalmente, a través del artículo 3 del Decreto 468 de 2020⁸, se adicionó el literal K) al numeral 1 del artículo 270 del EOSF, a partir de lo cual Findeter excepcionalmente puede otorgar crédito directo a departamentos, municipios y distritos para financiar proyectos y actividades de inversión en los sectores y subsectores financiables por la mencionada entidad. Es importante recalcar que el Decreto 468 de 2020 ya no se encuentra vigente dado que se expidió en el marco de la declaración de emergencia sanitaria por causa del COVID-19 (Emergencia vigente hasta el 30 de junio de 2022).

Finalmente, vale la pena mencionar que a través del artículo 288 de la Ley 2294 de 2023⁸, se adicionó un párrafo al numeral 1 del artículo 270 del EOSF y se modificó el numeral 2 del mismo artículo, con el propósito de que Findeter pueda celebrar operaciones especiales de fondeo o financiamiento con bancos o entidades multilaterales o bilaterales en los términos y condiciones fijados por el Gobierno nacional y aquellas definidas en los respectivos reglamentos para promover programas y proyectos regionales de desarrollo de que trata el numeral 2 del artículo 268 del señalado Estatuto.

2.1.2. Marco Normativo sobre Sostenibilidad

Colombia ha venido desarrollando políticas, planes, programas y estrategias para mitigar los efectos climáticos. Hace dos décadas, se evidencia el inicio de una reglamentación dirigida a la alineación con los acuerdos internacionales, con la ley 697 de 2001 en virtud de la cual se declara el Uso Racional de Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional. Esto se debe a su papel fundamental en asegurar un abastecimiento energético pleno y oportuno, impulsar la competitividad de la

⁶ El cual establece: “Autorizarse la constitución de una sociedad por acciones denominada Financiera de Desarrollo Territorial S.A., Findeter, cuyo objeto social sea la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión...”

⁷ El cual dispone: “1. Operaciones Autorizadas. La Financiera de Desarrollo Territorial S.A., Findeter, es una entidad financiera de descuento, que en desarrollo de su objeto social podrá realizar las siguientes actividades:

d. Celebrar operaciones de crédito externo, con sujeción a los requisitos y procedimientos establecidos por la legislación vigente para el endeudamiento externo de entidades descentralizadas del orden nacional”.

⁸ Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”.

economía colombiana, proteger los derechos de los consumidores y fomentar un desarrollo sostenible y contempla las siguientes acciones.

Colombia ha venido desarrollando políticas, planes, programas y estrategias para mitigar los efectos climáticos. Hace dos décadas, se evidencia el inicio de una reglamentación dirigida a la alineación con los acuerdos internacionales, con la ley 697 de 2001⁹ tiene como objetivo promover y regular la eficiencia energética en el país es un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional. Esto se debe a su papel fundamental en asegurar un abastecimiento energético pleno y oportuno, impulsar la competitividad de la economía colombiana, proteger los derechos de los consumidores y fomentar un desarrollo sostenible y contempla las siguientes acciones.

En la misma línea, se expidió la Ley 1715 de 2014¹⁰, modificada en lo pertinente por el artículo 2º de la Ley 2099 de 2021¹¹, la cual tiene como objeto promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía en el sistema energético nacional, enfocado a la prestación de servicios públicos domiciliarios, prestación del servicio de alumbrado público y otros usos energéticos para el desarrollo económico sostenible.

Asimismo, expidió el Decreto 298 de 2016¹², a través del cual se creó el Sistema Nacional de Cambio Climático (Sisclima) mediante el cual se coordina, articula, formula, se hace seguimiento y evaluación a las políticas, normas, estrategias, planes, programas, proyectos, acciones y medidas en materia de adaptación al cambio climático y de mitigación de gases efecto invernadero, cuyo carácter intersectorial y transversal implica la necesaria participación y corresponsabilidad de las entidades públicas del orden nacional, departamental, municipal o distrital, así como de las entidades privadas y entidades sin ánimo de lucro.

Ahora bien, en el año 2015 fue adoptado el Acuerdo de París emanado de la vigésimo primera Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. En 2017, se expidió la Ley 1844¹³, mediante la cual Colombia ratificó

⁹ Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

¹⁰ Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.

¹¹ Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones.

¹² Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones.

¹³ Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de París", adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.

las obligaciones del Acuerdo de París suscrito en 2015, el cual tiene como objetivos principales los siguientes: (i) Evitar que el incremento de la temperatura media global del planeta supere los 2°C; (ii) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero; y (iii) Asegurar la coherencia de todos los flujos financieros con un modelo de desarrollo resiliente al clima y bajo en emisiones.

Este resulta siendo un precedente relevante mediante el cual se hace más evidente una evolución normativa en este sentido, buscando la adaptación y mitigación al cambio climático en el marco de los objetivos del Acuerdo de París. Posteriormente mediante la Ley 1931 de 2018, que busca establecer las directrices para la gestión del cambio climático, principalmente en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases efecto invernadero, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos del mismo y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono.

Finalmente, se expide la Ley 2169 de 2021¹⁴, cuyo objeto es establecer metas y medidas mínimas para alcanzar la carbono-neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el país en el corto, mediano y largo plazo, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por Colombia en relación con la Agenda 2030 y la actualización de las NDC.

2.2. Marco de Referencia

Como banca de desarrollo territorial, Findeter busca superar las fallas de mercado y los obstáculos que tradicionalmente han enfrentado los territorios a la hora de identificar y estructurar proyectos financiables y ejecutables. A través de un modelo de gestión integral, la entidad ofrece servicios de planeación, estructuración, financiación y asistencia técnica en la ejecución de proyectos de infraestructura que son estratégicos para el desarrollo sostenible de las regiones, buscando así una asignación eficiente y pertinente de recursos económicos y técnicos a través del territorio nacional.

Desde la planificación de proyectos, Findeter identifica las principales fortalezas y oportunidades de los territorios para que, de manera conjunta, se construya una hoja de ruta con proyectos estratégicos a corto, mediano y largo plazo que generen un desarrollo planificado, sostenible, equilibrado e incluyente.

¹⁴ Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones.

Por medio de la estructuración, se profundiza aún más en los proyectos identificados, buscando reducir la incertidumbre técnica, legal y financiera y dejar listo un escenario de adjudicación, financiación y posterior implementación. Desde la Financiación, se realizan operaciones de crédito y de leasing para inversión, capital de trabajo y sustitución de deuda para proyectos de infraestructura que estén enmarcados en los 12 sectores financiables de Findeter. Es así como a través del financiamiento de proyectos alineados con el desarrollo de las regiones, con condiciones financieras favorables, y trabajando articuladamente con los intermediarios financieros, Findeter apoya la ejecución de proyectos de desarrollo en el país.

Finalmente, mediante la asistencia técnica a proyectos se presta el servicio de asesoría y acompañamiento integral en el desarrollo y ejecución de programas de alto impacto social para los territorios. Si bien en los últimos años los productos no financieros de Findeter se han expandido y consolidado, el producto financiero continúa siendo el eje del rol de la entidad como banca de desarrollo nacional. En efecto, uno de los objetivos de largo plazo de las bancas de desarrollo, es el de promover transformaciones estructurales que alcancen una economía sostenible y justa; una economía que genere desarrollo en los territorios.

En este sentido, la banca de desarrollo procura apoyar su gestión mediante operaciones de crédito que a la vez mitiguen las fallas de mercado que sufren los mercados financieros y que generan una competencia imperfecta y una colocación ineficiente de capital (Stiglitz, 1981). Con esta actividad las entidades buscan, a corto plazo, atender las fallas en torno a los riesgos inherentes al desarrollo de nuevas externalidades económicas, la poca disponibilidad de financiamiento de largo plazo, la inclusión financiera limitada y el comportamiento procíclico del crédito privado (Griffiths-Jones, 2018)

El marco de referencia del endeudamiento territorial incluye varios instrumentos de política, entre ellos, documentos CONPES. En el año 2001, el Documento CONPES 3119 *Estrategia de endeudamiento con la banca multilateral y bilateral*¹⁵ identificó que, a pesar de las ventajas comparativas ofrecidas en el financiamiento a través de la banca multilateral y bilateral, estos recursos no se utilizaban de manera eficiente.

La política delineada en este documento tiene como objetivo establecer directrices para la financiación con la banca multilateral y bilateral, además de proporcionar una guía clara sobre los procedimientos para todos los involucrados en el proceso de contratación y ejecución de proyectos con recursos de crédito. Aunque estas directrices inicialmente se enfocaban en el ámbito nacional y en instrumentos como el PND, las recomendaciones también son aplicables a las entidades territoriales. En este sentido, desde el 2017 Colombia definió, a través de la PNCC (Ministro de Ambiente y Desarrollo, 2017), su hoja de ruta para

¹⁵ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3119.pdf>.

propender por un crecimiento económico que internalice los desafíos del cambio climático. La política tiene como objetivo incorporar la gestión del cambio climático para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono capitalizando la disminución de los riesgos climáticos y oportunidades económicas para diversos sectores. Adicional al PNCC, la PCV, la Ley 1931 de 2018 y el PND 2022-2026 establecen que la transición energética de los sectores eléctrico y de transporte es fundamental para impulsar el crecimiento sostenible y el cumplimiento de la meta de reducción de emisiones de GEI establecida en las NDC de Colombia. Además, el PNCC y la PCV identifican varios desafíos tales como una alta dependencia de combustibles fósiles en la economía y las exportaciones, la falta de una infraestructura de transporte interregional bajo en carbono y resiliente al clima, un desarrollo rural con altas emisiones de GEI y una inadecuada gestión de riesgos de desastres naturales y pocas capacidades en la fuerza laboral para la generación de empleos especializados en la transición energética. Por último, en materia de acceso a energía eléctrica, el reto consiste en lograr el cumplimiento de la meta ODS del 100 % de los hogares colombianos con acceso a energía a 2030, mediante el uso de energías limpias.

En cuanto al sector de agua, el Gobierno de Colombia ha venido avanzando en la articulación de medidas e instrumentos que permitan articular los ODS con las metas de desarrollo planteadas en el país. En ese sentido, con el propósito de reducir las brechas relacionadas con el cumplimiento del ODS No. 6 en el marco de la Agenda 2030, *Transformando a Colombia*, el país planteó como meta alcanzar el 100 % del acceso a agua potable. Esta fue recogida posteriormente en el Documento CONPES 3918 *Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia* el cual planteó los siguientes objetivos específicos: (i) lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos; (ii) alcanzar una cobertura de 92,6% en el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos, y poner fin a la defecación al aire libre prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas, así como de las personas en situación de vulnerabilidad; (iii) lograr el tratamiento seguro del 68,6 % de las aguas residuales urbanas domésticas; y (iv) lograr el tratamiento del 92 % las aguas residuales industriales.

En atención a estos compromisos internacionales, el país, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lideró el proceso de elaboración de NDC la cual fue actualizada en 2020 y está orientada principalmente a (i) la reducción de las emisiones de GEI en un 51 % con relación a las emisiones proyectadas a 2030; (ii) aumentar la capacidad adaptativa del país a través de acciones sectoriales y territoriales priorizadas a 2030; y (iii) fomentar el intercambio de conocimiento, tecnología y financiamiento para acelerar las contribuciones planteadas en materia de adaptación y mitigación de gases de efecto

invernadero (Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). Cabe señalar que la NDC fue construida con base en la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, la Estrategia Nacional REDD+ de los Planes de Acción Sectorial de Mitigación y de los avances del país en materia de adaptación, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012), así como de la estrategia envolvente *Crecimiento verde* del PND 2014-2018 (DNP, 2018).

Para darle respuesta al cumplimiento de todas estas metas, la Nación y los bancos de desarrollo en Colombia han utilizado históricamente la banca multilateral y la cooperación internacional como instrumentos para financiar una parte importante del desarrollo del país.

Ahora bien, para Findeter como Banca de Desarrollo Nacional, la financiación internacional es una estrategia de gran importancia para la diversificación de fuentes de fondeo. Por lo anterior, durante el periodo 2008-2022 Findeter ha suscrito contratos de empréstito con diferentes socios internacionales, por un valor aproximado de USD 1.364 Millones. Del total comprometido, Findeter ha ejecutado, a 31 de junio de 2023, aproximadamente USD 1.147 Millones durante este mismo periodo, lo cual equivale al 84 % del total de los recursos negociados y suscritos. Algunos de los socios históricos más importantes de Findeter son el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de Desarrollo del Estado de la República Federal de Alemania (KfW), la Agencia Francesa de Desarrollo, JPMorgan Chase, entre otros. Asimismo, Findeter se encuentra acreditada ante el Fondo Verde del Clima para acceder a recursos de cooperación y líneas de crédito.

A través de los créditos con las bancas internacionales y multilaterales se ha apoyado la financiación de proyectos sostenibles en diferentes sectores como lo son agua potable y saneamiento básico, desarrollo urbano, vivienda, educación, salud, energía, entre otros. Lo anterior, fortaleciendo el rol de Findeter en las regiones e introduciendo criterios alineados con estándares internacionales de sostenibilidad social y ambiental en sus operaciones.

Adicionalmente, en la mayoría de las ocasiones estas fuentes de fondeo internacional ofrecen recursos de cooperación no reembolsable y asistencia técnica que contribuyen al fortalecimiento de las capacidades institucionales de Findeter y de los territorios, promoviendo mejores prácticas y la sostenibilidad de los proyectos.

Por último, el programa tiene relación directa con el PND 2022-2026, el cual tiene como objetivo sentar las bases para que Colombia sea un país protector de la vida, gracias a la construcción de un nuevo contrato social en el que se trabaje por la justicia, la inclusión, la paz, y una transformación productiva compatible con la sostenibilidad social y ambiental. En este sentido, los sectores que son atendidos por Findeter, y que serían destinatarios de líneas de crédito en virtud del empréstito internacional, de que trata este documento, se

articulan claramente con lo previsto en los Ejes de Transformación en los que se estructuró mencionado el PND:

a. Sistemas de transporte

El PND 2022-2026 tiene, entre sus propósitos, garantizar la existencia de medios de transporte seguros y eficientes, que no solo les permitan movilizarse de una mejor manera, sino gozar de una economía productiva, gracias a una infraestructura tecnificada para el transporte de bienes.

Así las cosas, el Gobierno Nacional se propone consolidar el transporte público urbano y regional con vocación social y promover el desarrollo de la infraestructura de red vial, acuática y férrea (nacional y regional), así como portuaria y aeroportuaria del país. Todo ello, en un contexto de transición progresiva hacia medios de transporte ambientalmente sostenibles.

En particular, el Gobierno espera llevar a cabo medidas encaminadas a fortalecer el transporte de pasajeros, con el propósito de aprovechar las aglomeraciones urbanas. Entre dichas medidas se destaca: (i) aumentar la oferta de transporte público a nivel urbano y regional, implementando esquemas tarifarios diferenciales; (ii) desplegar esquemas de financiación sostenible del sistema de transporte público; y (iii) establecer indicadores de seguimiento a la calidad del servicio.

Finalmente, se hace hincapié en el importante rol que desempeñará la tecnología en el sector, al promover la eficiencia energética en los diferentes medios de transporte y la descarbonización del sector.

b. Provisión de servicios públicos

El PND 2022-2026 prevé alcanzar el acceso universal en servicios públicos mediante el ordenamiento funcional del territorio alrededor del agua con énfasis en el apoyo técnico y financiero a los municipios más vulnerables, buscando la protección efectiva de los determinantes ambientales que inciden en la oferta del recurso para la prestación de los servicios públicos.

Como parte del Eje de Ordenamiento Territorial alrededor del agua se proponen algunas soluciones para los municipios que padecen de desabastecimiento, la protección de las cuencas abastecedoras y estrategias para reducir el estrés hídrico y avanzar hacia la resiliencia climática del país al 2050. Asimismo, se promoverá el acceso a nuevas tecnologías para el tratamiento de las aguas residuales domésticas y la descontaminación de las fuentes hídricas y la formulación de lineamientos para el manejo de aguas lluvias, la

gestión de escorrentía y los excedentes hídricos urbanos, incluyendo Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible y otras Soluciones Basadas en la Naturaleza.

Con el objetivo de lograr el acceso a servicios públicos y garantizar la cobertura, continuidad y calidad a nivel nacional, se plantea, entre otros, (i) ajustar los instrumentos normativos para consolidar la política del sector de agua y saneamiento básico, incluyendo los esquemas diferenciales urbanos y rurales como medidas para garantizar el derecho humano al agua; y (ii) mejorar los sistemas de infraestructura de los servicios públicos, prioritariamente en municipios que requieran atención especial acorde con sus capacidades y necesidades.

En particular, establece que el Estado colombiano actuará como garante de los derechos de sus ciudadanos, entre los cuales se encuentra el acceso a agua potable y saneamiento básico. Para lograr este objetivo, el Gobierno Nacional ratifica su compromiso con la provisión de un mínimo vital de agua a la población vulnerable del país. Esto, en línea con la implementación de estrategias de convergencia regional relativas al acceso a todos los servicios públicos (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2020).

Asimismo, será fundamental contar con sistemas de infraestructura que permitan mejorar el acceso a los servicios públicos domiciliarios y de saneamiento básico, principalmente en zonas del país que requieren de atención especial, para lo cual se implementará el Plan Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural del Acuerdo de Paz.

En cuanto al manejo de residuos líquidos, el PND plantea generar soluciones para el desarrollo de alternativas de reúso de aguas residuales tratadas y el aprovechamiento de subproductos que permitan lograr soluciones con enfoque de economía circular.

c. Transición energética

El PND 2022-2026 tiene, como uno de sus objetivos más relevantes, la promoción de energías limpias y renovables que le permitan al país acelerar el proceso de transición energética, que se espera que promueva inversiones sostenibles, impulse la industria de insumos para la transición e incentive la producción con energías limpias, así como los medios de transporte sostenibles.

Por ello, una de sus metas es lograr una transición energética justa, segura, confiable y eficiente para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes. Para lograrla, el Gobierno nacional avanzará en la descarbonización de los sectores productivos, así como en la reducción de emisiones de la infraestructura de proyectos públicos y asociaciones público-privadas.

Asimismo, impulsará la adopción de energía eléctrica a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, al tiempo que establecerá planes de acción para fuentes de energía como el hidrógeno, la energía eólica costa afuera, la biomasa y el biogás, entre otras.

También promoverá la descarbonización del sector transporte a través de medidas que favorezcan la adquisición de vehículos con bajas emisiones y, en lo relativo al transporte público, desplegará esquemas de cofinanciación de la Nación afines a la movilidad sostenible. Finalmente, propenderá por realizar planificación urbana a través de edificaciones sostenibles e infraestructura verde, con el propósito de reducir el impacto ambiental del sector residencial.

3. JUSTIFICACIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.6. del Decreto 1068 de 2015¹⁶, modificado por el Decreto 1575 de 2022, el Consejo Nacional de Política Económica y Social tendrá en cuenta en la emisión de conceptos sobre operaciones de crédito de la Nación, entre otros, la adecuación de las respectivas operaciones a la política del Gobierno en materia de crédito público. Precisado lo anterior, en la presente sección se sintetizan los elementos que sustentan el concepto favorable a la operación de crédito y se realiza un análisis de los problemas y desafíos además de los elementos económicos, sociales y financieros.

3.1. Justificación técnica

A continuación, se justifica la relevancia de promover la financiación de proyectos en los sectores de enfoque de este crédito, en respuesta al insuficiente financiamiento de inversiones, lo cual intensifica el rezago en el cumplimiento de la agenda de Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para los sectores de energía, transporte, agua potable y saneamiento básico

Para apartar a las metas escalecidas por Colombia en materia de ODS y NDC, se necesitan fuentes y mecanismos que promuevan inversiones constantes que respondan a la diversidad de necesidades sectoriales y territoriales, así como a las interconexiones entre el cambio climático, la sociedad, los ecosistemas y la economía, aspectos de los que dependen todos los sectores productivos (Banco Mundial, 2020). A pesar de los avances mencionados en el marco de referencia, todavía no existe un instrumento que dé continuidad a los proyectos de inversión sectoriales para la gestión del cambio climático, que contribuya a la implementación del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial, a los

¹⁶ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

compromisos plasmados en la NDC y la Ley 2169 de 2021 sobre Acción Climática. Además, que permita mediar el avance técnico y financiero frente a los compromisos nacionales e internacionales y logrando que permita determinar las brechas de financiamiento para alcanzarlos.

Estos esfuerzos para la financiación del diseño y de la ejecución de proyectos de mediano y largo plazo aportará al logro de los objetivos nacionales e internacionales que trascienda los cambios de gobierno, especialmente para el cumplimiento de las metas de adaptación, mitigación y medios de implementación incluidas en la más reciente NDC (OECD, 2020).

3.1.1. Energía y Eficiencia Energética

Las energías renovables han adquirido una importancia significativa en la agenda política energética de Colombia. Los últimos gobiernos colombianos han trabajado en políticas favorables a la inversión con importantes cambios estructurales en el marco regulador energético nacional para incentivar la inversión extranjera. A iniciativa de Colombia, en la COP 25 se alcanzó un acuerdo entre un total de diez países sudamericanos para que las energías renovables representen el 70 % de la producción energética de estos países en 2030 (Ministerio de Energía de Chile, 2019). Además, el porcentaje de energías renovables no convencionales (principalmente solar y eólica) en el mix energético de Colombia debe aumentar del 0,5 % al 10 % en 2023 (Ministerio de Minas y Energía, Transición Energética 2021). Este aumento se suma a la ya muy elevada cuota de energías renovables de origen hidroeléctrico situada en un 82 % del mix eléctrico nacional (IEA, 2020).

Si bien gran parte de esta generación de energía es limpia, se estima que el 10 % de las emisiones totales de GEI son generadas por el sector de minas y energía (Ideam, 2022). En este sentido, existe un reto importante en que la demanda de combustibles fósiles sea sustituida paulatinamente, lo cual permitiría cumplir con el compromiso definido en las NDC colombianas con una reducción del 51 % de las emisiones nacionales hasta el 2030 (Fedesarrollo, 2021). Esto se encuentra descrito en el numeral 3.1.1, párrafo 6.

Para atender esta necesidad, a través del Ministerio de Minas y Energía, la Unidad de Planeación Minero-Energética y la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), el Gobierno Nacional ha impulsado el incremento de la capacidad energética del país y consolidado la infraestructura de transmisión eléctrica. Por ejemplo, la generación de energía a partir de centrales hidroeléctricas ha sido fomentada con el proyecto Hidroituango, en el departamento de Antioquia, el cual representa la mayor central hidroeléctrica de la historia de Colombia. Tras iniciarse la construcción en 2010 y después de enfrentar en el 2018

fuertes lluvias e inundaciones y los problemas geológicos en los túneles de desvío, la primera turbina fue puesta en marcha a finales de 2022.

Sin embargo, la generación de energía a partir de centrales hidroeléctricas será más difícil en el futuro debido al cambio climático en Colombia (Ministerio de Minas y Energía, Transición Energética 2021) dado que las estaciones secas son cada vez más severas. La Ley 2099 de 2021 de Transición Energética de 2021 garantiza que las energías no convencionales seguirán expandiéndose en Colombia en el futuro y declara, entre otras cosas, promover la autogeneración fotovoltaica en edificios públicos, especialmente en instalaciones educativas y sanitarias, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de dicha ley: Artículo 1o. Objeto. La presente ley tiene por objeto promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas, en la prestación de servicios públicos domiciliarios, en la prestación del servicio de alumbrado público y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible.

El Gobierno estableció una meta a 2030 (de acuerdo con Resolución 40483 de 2019 del Ministerio de Minas y Energías), de tener el 75 % de usuarios en el Sistema Interconectado Nacional con medición avanzada, por lo cual la CREG publicó en 2020 dos proyectos de resolución para determinar las responsabilidades de los operadores de red, comercializadores y usuarios frente a la masificación de Infraestructura de Medición Avanzada, así como los plazos, etapas y condiciones para el despliegue, la regulación definitiva sobre el tema fue publicada en 2021 (MME, 2021 – Transición Energética – Ley 2099 de 2021).

Además de la energía solar y eólica, y en línea con el propósito de transformar al país, Colombia avanza en la incorporación de nuevas fuentes de generación, mediante la publicación de la Hoja de Ruta del Hidrógeno, explorando el potencial de este combustible alternativo para diversificar aún más la matriz energética del país y hacer que el sector energético sea más eficiente, competitivo y resiliente para enfrentar los retos que impone la variabilidad climática (Ministerio de Minas y Energía, Hoja de Ruta del Hidrogeno 2021).

Actualmente la capacidad instalada de generación de energía eléctrica en Colombia corresponde a 72 % de generación hidroeléctrica, el 21,3% a centrales eléctricas de gas y carbón y el 6,7 % restante por generación eólica, solar y de cogeneración (Colombia IEA Review of Energy policies, 2023). Si bien gran parte de esta generación de energía es limpia, se estima que el 10 % de las emisiones totales de GEI son generadas por el sector de minas y energía (Ideam, 2022). En este sentido, existe un reto importante en que la demanda de

combustibles fósiles sea sustituida paulatinamente, lo cual permitiría cumplir con el compromiso definido en las NDC colombianas con una reducción del 51 % de las emisiones nacionales hasta el 2030 (Fedesarrollo, 2021).

En virtud de lo anterior, el Gobierno mediante lo establecido en el PND 2022-2026 busca impulsar los proyectos de transición energética que cursan en el país. El propósito, es acelerar 27 proyectos estratégicos de energías renovables y de transmisión de energía, buscando posicionar a Colombia como un líder regional en transición energética, según lo establecido en el capítulo V, sección, transición energética segura, confiable y eficiente para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima.

Sumado a lo anterior, Colombia lanzó la hoja de ruta de la Misión de Transformación Energética (Ministerio de Minas y Energía, 2021). Su propósito es consolidar la apuesta del sector energético hacia su modernización. Para aprovechar las ventajas que ofrece la hoja de ruta de la Misión de Transformación energética, es urgente fortalecer la capacidad institucional de planificación, reconocer los retos del cambio climático y modernizar los marcos regulatorios. Las acciones de política pública que se tomen hoy permitirán que las redes del futuro sean más competitivas, que transmitan grandes cantidades de energía renovable y que ofrezcan servicios de calidad, asequibles para todos (Ministerio de Minas y Energía, 2021). Con el desarrollo de estas capacidades, Colombia aprovechará al máximo su potencial, se adaptará cada vez más a los riesgos y demostrará que el desarrollo sostenible de nuestro país sí es posible.

En Colombia, la eficiencia energética ha sido una prioridad durante años y, en este sentido, ha implementado programas para promoverla en varios sectores teniendo como uno de los impulsores clave la necesidad de reducir la dependencia de los combustibles fósiles, particularmente en el sector del transporte. En este sector, se inició con el programa de *Movilidad Sostenible* para promover el uso de medios de transporte más limpios y eficientes, como los vehículos eléctricos y el transporte público limpio como lo puede ser el euro VI, a gas o eléctrico. En el sector de la construcción, el Gobierno ha implementado iniciativas para promover la eficiencia energética, incluido el programa *Construcción Eficiente*, que brinda incentivos financieros para constructores y desarrolladores que incorporan medidas de ahorro de energía en sus diseños (Proyecto Ceela, 2021). El país también ha implementado estándares de eficiencia energética y programas de etiquetado para electrodomésticos y equipos, como refrigeradores, acondicionadores de aire y productos de iluminación. Estos programas ayudan a los consumidores a tomar decisiones de compras informadas y promueven la producción, por parte de los fabricantes, de productos con mayor eficiencia energética (Allcott et al., 2016). Además de estas políticas y programas, Colombia ha establecido alianzas con organismos internacionales, como el Programa de las Naciones

Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para apoyar proyectos de eficiencia energética.

Por su parte los desembolsos realizados por Findeter en el sector energético en el periodo 2000-2023 se han realizado a través de 39 líneas de crédito de redescuento por un valor de 5.9 billones de pesos y a través de 2 líneas de crédito directo por un valor de 239.979 millones de pesos correspondiente a proyectos de inversión, 4.2 billones de pesos, Capital de Trabajo 1,4 billones de pesos y sustitución de deuda 500.545 millones de pesos, respectivamente.

3.1.2. Transporte y Movilidad Urbana sostenible

El sector transporte fue responsable del 12,5 % del total de las emisiones de GEI en el país en el 2018 y del 11 % en promedio histórico entre años 1990 y 2018. Así lo afirma el tercer Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático de Colombia publicado en el 2022. Este reporte igualmente resalta que dentro del sector transporte, el transporte terrestre colombiano es responsable del 78 % de las emisiones por la quema de combustibles fósiles, seguido por la aviación civil con un 11 % y el 10% restante corresponde a otro tipo de transporte. Esto convierte al sector del transporte en uno de los mayores emisores de GEI perjudiciales para el clima. Una de las razones es la gran dependencia del sector del transporte colombiano de los combustibles fósiles.

Además, hay un fuerte crecimiento demográfico en muchas ciudades medianas, lo que aumentará los problemas en el futuro. Según las cifras de la Cámara Colombiana de Informática y Tecnología de septiembre de 2022, en la actualidad una proporción excepcionalmente alta de 80 % de los habitantes pertenece a la población urbana. Aproximadamente uno de cada siete habitantes vive en Bogotá. Además, según las previsiones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), esta cifra permanecerá igualmente alta hasta el 2050. Muchas ciudades crecen tan deprisa que la infraestructura de transportes está sobrecargada y, como consecuencia, a menudo se presta una atención unilateral a la expansión del transporte privado. Esto tiene consecuencias negativas para la economía, el medio ambiente y la sociedad: aumento del tráfico, contaminación, elevadas emisiones de GEI y, como consecuencia, considerables costos de transacción para los actores económicos, así como desventaja y exclusión de la actividad económica de los sectores más pobres de la población. El Departamento Nacional de Planeación (DNP), estimó en el 2021 que la mala calidad del aire es la causa de más de 8 mil muertes anuales, con costos asociados de aproximadamente 12,2 billones de pesos, cifra que equivale al 1,5 % del Producto Interno Bruto. Además, la contaminación atmosférica conlleva una pérdida de calidad de vida urbana.

Estos retos también fueron abordados en el Documento CONPES 3982 de 2020 *Política Nacional Logística*, la cual tiene como objetivo promover la intermodalidad en el transporte y la facilitación del comercio para reducir los costos y tiempos logísticos y así impulsar la competitividad del país. En particular, la *Política Nacional Logística* plantea acciones dirigidas al desarrollo de un sistema de transporte intermodal eficiente y a la modernización de la prestación de los servicios de transporte de carga. Estas acciones buscan mejorar la focalización de inversiones en infraestructura de transporte y logística, y actualizar la regulación técnica y económica de la operación de transporte de carga, con el fin de reducir los costos y tiempos logísticos en el país.

En 2020, sin embargo, el sector transporte y almacenamiento se vio fuertemente golpeado por la pandemia. En efecto, presentó una contracción del 22 % anua (Ministerio de Transporte, 2023 (A)). En respuesta a esta situación, el Gobierno Nacional ha venido impulsando su reactivación, entendiendo su impacto en la recuperación económica. Las necesidades propias del sector, sumadas a la situación que se ha experimentado por cuenta del Covid-19, hacen que éste sea uno de los sectores priorizados para la reactivación y recuperación de la economía nacional.

Muchas de las acciones emprendidas a nivel nacional, en los distintos modos de transporte, hacen parte de las apuestas del *Plan Maestro de Transporte Intermodal 2015-2035* (PMTI) (ANI, 2015), el cual se está revisando y actualizando por Steer y Fedesarrollo para el Gobierno Nacional, a través de la Financiera de Desarrollo Nacional, el DNP y la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte. Este Plan es una apuesta del Estado colombiano para organizar en forma eficiente y estratégica el crecimiento del país a través de una red de infraestructura que logre conectar a las ciudades, las regiones, las fronteras y los puertos, priorizando los proyectos que mayor impacto tendrán para la economía y el bienestar nacional. Esta actualización profundiza la priorización de proyectos que mejoran la conectividad y accesibilidad de los territorios y poblaciones menos atendidos por el sistema de transporte, incluye acciones que aumenten la resiliencia del sistema de transporte y finalmente se inserta en la convergencia entre redes intermodales, tecnologías de la información y las comunicaciones, así como la revolución energética buscando acelerar la adopción de formas más inteligentes de desplazarse, reduciendo el impacto sobre el ambiente y promoviendo el uso de combustibles menos contaminantes. Dentro de la Red Básica, el PMTI plantea 101 intervenciones viales, las cuales incluyen 12.681 Km de redes primarias: mantenimiento de 7.869 Km de red no concesionada y construcción y mejora de 4.812 Km adicionales. En las Redes de Integración, el PMTI plantea 52 proyectos, equivalentes a 6.880 Km de vías intervenidas. En total, el PMTI prioriza las intervenciones 19.561 Km viales a nivel nacional. El PMTI aborda también intervenciones en 5 vías férreas

(1.769 Km), así como 8 grandes ríos (5.065 km). Y, además de las obras de modernización aeroportuaria en curso, se plantean 31 intervenciones para la adecuación y expansión de los aeropuertos del Sistema de Ciudades. El PMTI también prioriza el dragado de los puertos sobre ambos océanos, para que puedan recibir barcos que transiten por el Canal de Panamá, ampliado a partir de 2016 (PMTI, 2015).

En la misma línea, y en cuanto a movilidad eléctrica, el país ha dado importantes pasos estableciendo la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica (ENME) en 2019, soportada por la Ley 1964 de 2019¹⁷. La ENME ha priorizado cuatro instrumentos que interactúan entre sí para favorecer el salto tecnológico en el parque automotor del país: (i) Instrumentos regulatorios y de política; (ii) Instrumentos económicos y de mercado; (iii) Instrumentos técnicos y tecnológicos; y (iv) Instrumentos para el desarrollo de las condiciones de infraestructura y ordenamiento territorial.

Adicional a lo anterior, se deben destacar las iniciativas que Colombia está adelantando actualmente, con el fin de promover proyectos que permitan favorecer el cumplimiento de los ODS, desde el sector de Movilidad Urbana y Regional. En este sentido, entre 2019 y 2022, se han marcado líneas de política pública que buscan promover acciones que propendan por una movilidad más sostenible y segura en las áreas urbanas del país.

Asimismo, el Gobierno nacional ha motivado la implementación de iniciativas Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA) como la implementación de la Colombia TOD NAMA, que promueve el Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible en las ciudades del país, así como la formulación de la NAMA TanDem, que promueve acciones en favor de la movilidad activa (caminata y bicicleta) y la gestión de la demanda del transporte particular.

Acorde con lo anterior, los sistemas de transporte sostenible determinan en gran medida el grado de productividad económica de las ciudades, la calidad de las condiciones de vida de sus habitantes y su acceso al empleo y a los servicios públicos. Por lo tanto, para alcanzar los objetivos climáticos de Colombia y el desarrollo sostenible, es crucial utilizar los escasos recursos energéticos de manera más eficiente mediante la aplicación de formas adecuadas de tecnología para los medios de transporte, minimizando al mismo tiempo el impacto sobre el medio ambiente y el clima. En general, la construcción y mejora de infraestructuras en los ámbitos del transporte público y el transporte no motorizado ofrecerán alternativas al transporte privado y sentarán así las bases de una urbanización sostenible. Además, el transporte público puede utilizarse como parte de la planificación urbana, reestructurando el espacio urbano y orientando así el desarrollo urbano.

¹⁷ Por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia y se dictan otras disposiciones.

Ahora bien, en cuanto a la demanda actual en el sector de movilidad sostenible se observa desde Findeter, que esta se centra en la financiación de vehículos eléctricos de cero emisiones. Mediante la Ley 1964 de 2019 y la Estrategia Nacional para la Movilidad Eléctrica y Sostenible, se estableció como objetivo incorporar 600.000 vehículos eléctricos para 2030.

Dicha Ley tiene por objeto generar esquemas de promoción al uso de vehículos eléctricos y de cero emisiones, con el fin de contribuir a la movilidad sostenible y a la reducción de emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero.

Como incentivos al uso de vehículos eléctricos y de cero emisiones, las entidades territoriales podrán desarrollar, promover y ofertar la adopción de esquemas de incentivos económicos para impulsar la movilidad eléctrica a nivel territorial tales como, descuentos sobre el registro o impuesto vehicular, tarifas diferenciadas de parqueaderos o exenciones tributarias.

Igualmente, dentro de los seis años a la entrada en vigencia de la mencionada ley, el Gobierno Nacional en su conjunto, los municipios de categoría 1 y Especial exceptuando: los de Tumaco y Buenaventura y los prestadores del servicio público de transporte deberán cumplir con una cuota mínima del 30 % de vehículos eléctricos en los vehículos que anualmente sean comprados o contratados para su uso, teniendo en cuenta las necesidades de cada entidad para el caso del Gobierno Nacional y la infraestructura con que cuenten.

Las ciudades que cuenten con Sistemas de Transporte Masivo deberán implementar políticas públicas y acciones tendientes a garantizar que un porcentaje de los vehículos utilizados para la operación de las flotas, sean eléctricos o de cero emisiones contaminantes cuando se pretenda aumentar la capacidad transportadora de los sistemas, cuando se requiera reemplazar un vehículo por destrucción total o parcial que imposibilite su utilización o reparación y cuando finalice su vida útil y requiera reemplazarse, de acuerdo con el siguiente cronograma:

A partir de 2025, mínimo el 10 % de los vehículos adquiridos. A partir de 2027, mínimo el 20 % de los vehículos adquiridos. A partir de 2029, mínimo el 40 % de los vehículos adquiridos. A partir de 2031, mínimo el 60 % de los vehículos adquiridos. A partir de 2033, mínimo el 80 % de los vehículos adquiridos. A partir de 2035, mínimo el 100 % de los vehículos adquiridos. Este sector se caracteriza por la baja eficiencia y las altas emisiones contaminantes. Las redes de transporte interurbano son precarias y hay una alta dependencia de camiones de carga convencionales. A lo anterior se suma el crecimiento del número de vehículos particulares y el dominio de los vehículos de combustión ante los altos

costos de los vehículos eléctricos. Como ya vimos, las oportunidades para Findeter se centran para este sector en la financiación de movilidad cero y bajas emisiones.

Las inversiones en iniciativas climáticas relacionadas con: edificios ecológicos, infraestructura en transporte, vehículos eléctricos, mejora en los servicios hídricos, energías renovables y manejo de desechos, son oportunidades, donde el sector financiero puede ser considerado como clave para acelerar la ejecución de dichas iniciativas. El sector de transporte en Colombia reúne varias problemáticas asociadas al Crecimiento Verde. Es el mayor consumidor de energía del país, con el 39,8 % del consumo energético, que proviene principalmente del ACPM en un 37 % y de la gasolina en un 40 % (DNP, 2023).

3.1.3. Agua Potable y Saneamiento Básico

La provisión y acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico ha sido una misión fundamental de los gobiernos nacionales, ya que éstos son dos factores invaluable en el desarrollo del ser humano.

El Sector de Agua potable y Saneamiento Básico, ha estado presente siempre en los diferentes Planes de Desarrollo del país, teniendo en cuenta que aún hay territorios en los que se presenta déficit de cobertura. Se encuentra entonces, en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, importantes oportunidades y retos, que deben permitir extender la cobertura y ampliar la infraestructura física como factor indispensable para el desarrollo urbano y rural, el crecimiento económico, la reducción de pobreza y el desarrollo ambiental sostenible.

Para darle respuesta al cumplimiento de estas metas, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio formuló el *Plan Director de Agua y Saneamiento Básico, Visión estratégica 2018-2030* (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio), 2018), que plantea acciones en: (i) Gestión adecuada del recurso hídrico para garantizar la seguridad del mismo; y (ii) la gestión eficiente y sostenible del agua potable y saneamiento básico, con sus programas de gestión eficiente y efectiva de la información, fortalecimiento institucional, cultura del agua y la valoración del recurso, planificación articulada en los diferentes niveles de gobierno y generación de infraestructura sostenible.

El *Plan Director*, en términos de financiamiento, plantea inversiones a 2030 de 62,5 billones de pesos. Es decir, se estiman unos requerimientos de inversión importantes, orientados a la construcción de obras y reposición de activos en la zona urbana y rural, entre otros.

Como esquemas de financiamiento, se proponen: (i) la optimización de los recursos sectoriales y costos unitarios del sector; (ii) la asignación de subsidios diferenciales con

criterios de focalización que responda a la realidad social y económica de las familias; (iii) el fortalecimiento de las líneas de crédito sectorial; (iv) la estrategia de obras por impuestos; y (v) los mecanismos alternativos de financiamiento, tales como bonos de largo plazo o líneas de financiamiento verde, de acuerdo con lo establecido en Plan Director de Agua y Saneamiento Básico.

Alineado con el *Plan Director Agua y Saneamiento Básico* del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se formuló el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales 2020-2050 (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2021), mediante el cual se definen las estrategias normativas, institucionales, de intervención y financieras para avanzar con el saneamiento de vertimientos municipales en Colombia y se priorizan las inversiones en los 58 municipios con mayor nivel de contaminación por aguas residuales domésticas. De esta forma, se puede lograr el mejoramiento de las condiciones de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos y avanzar con el cumplimiento de los ODS.

Si bien se han implementado varias estrategias para reducir el número de hogares que no tienen acceso al servicio de agua potable y saneamiento básico, es evidente que aún se requiere continuar con estos esfuerzos y aumentar las inversiones para lograr los objetivos definidos de asegurar el acceso a estos servicios del 100 % de los hogares en el territorio nacional. Esto se hace evidente en la encuesta de Calidad de Vida del año 2021 del DANE, en donde se plantea que, del total nacional, sólo el 87 % de los hogares tienen acceso a acueducto y el 75 % a alcantarillado. Este rezago, sigue siendo más evidente en la zona rural, en donde la cobertura de acueducto es del 54 % y de alcantarillado del 15 %.

Cabe señalar que, aunque las empresas prestadoras de los servicios de agua y saneamiento han mejorado su gestión, con unas mejores condiciones financieras para su operación y la ejecución de las inversiones, aún requieren de productos de financiamiento diferenciados en aquellos proyectos en donde la recuperación de la inversión es de largo plazo. Este es el caso del tratamiento de agua residuales; un reto de país para mejorar las condiciones de las fuentes hídricas, preservar y conservar el ambiente, y garantizar el recurso en el mediano plazo.

En Colombia, el actual PND 2022-2026 *Colombia, potencia mundial de la vida*, plantea una inversión de 28,5 billones de pesos durante este periodo, para la transformación de ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental donde se agrupan la mayoría de las iniciativas y proyectos de agua potable y saneamiento básico.

El Gobierno nacional y las Entidades Territoriales, a través de Findeter como Banca de Desarrollo de Colombia y del modelo de gestión integral que soporta el portafolio de productos, ha dado respuesta a los retos que el país enfrenta en términos de crecimiento,

desarrollo y sostenibilidad de los territorios, Sin embargo, aún hay oportunidades para avanzar, a través de soluciones integrales que abarquen procesos de planificación, estructuración, ejecución y financiación de proyectos.

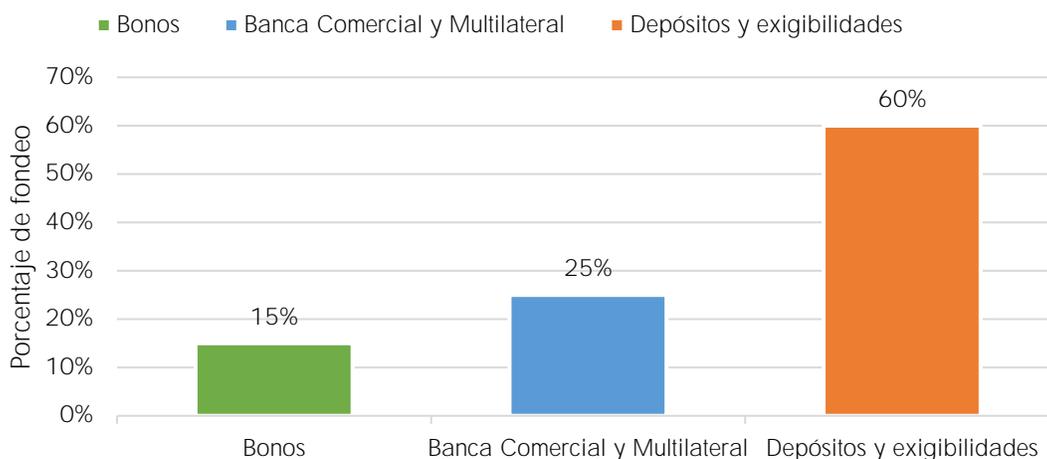
3.2. Justificación económica y social

Entre enero de 2019 y diciembre de 2022, Findeter ha beneficiado a 781 municipios a través de algún producto de planificación, estructuración, financiación o ejecución de proyectos de infraestructura con criterios de sostenibilidad, lo cual equivale al 70 % del territorio nacional. Sin embargo, cabe resaltar los esfuerzos de la entidad por ofrecer recursos de crédito con tasas y condiciones favorables, que le permitan a los departamentos y municipios ejecutar sus planes de inversión y materializar las metas establecidas en los Planes de Desarrollo Territoriales. Ahora bien, como parte de estos esfuerzos, Findeter trabaja por diversificar sus fuentes de fondeo para poder otorgar sus créditos en las mejores condiciones posibles. El fondeo ofrecido por bancas internacionales y multilaterales constituye un elemento fundamental dentro de la estrategia de Findeter, buscando apoyar el desarrollo de infraestructura de gran impacto social a través de créditos en condiciones favorables.

Así las cosas, se requiere avanzar en la estructuración de una operación de crédito público externo que le permita a Findeter acceder a recursos de la banca internacional, en condiciones financieras competitivas, mejorando su capacidad de apoyar el sector público y privado en todo el territorio nacional.

Durante los últimos 10 años, la composición del fondeo de Findeter ha experimentado un cambio significativo, con una participación cada vez más relevante de la Banca Internacional. Hace una década, esta participación era inferior al 8 %, en la actualidad, aproximadamente el 15 % del fondeo de Findeter es vía bonos, el 25 % se realiza a través de la Banca Comercial y Multilateral, y el 60 % vía fondeo local con Certificados de Depósito a Término (CDT).

Gráfico 1. Estructura de fondeo Findeter



Fuente: Elaboración Findeter (2023).

Esto es consistente con la estrategia de largo plazo de endeudamiento la entidad, para el desarrollo de las entidades territoriales. Esta estrategia es cuidadosamente diseñada para aprovechar las ventajas de financiamiento que estas instituciones ofrecen, al tiempo que garantiza la sostenibilidad financiera y el desarrollo sostenible.

Banca Internacional

Tal como se comentó anteriormente, uno de los principales beneficios de la banca internacional es el acceso a financiamiento con tasas de interés más bajas. Estas instituciones ofrecen préstamos con condiciones preferenciales, lo que permite obtener capital a un costo reducido en comparación con otras opciones de financiamiento¹⁸.

Tabla 1. Comparativo de tasas fondeo internacional

Agencia	Rangos de Tasa
AFD	SOFR + [1.7% - 2.7%]
BCIE	SOFR + [1.7% - 2.7%]
BID	SOFR + [1% - 2%]
KFW	SOFR + [0% - 2%]

Fuente: Findeter (2023).

Otro beneficio importante es la posibilidad de acceder a plazos de amortización más largos y flexibles. La banca multilateral suele ofrecer plazos extendidos para la amortización

¹⁸ Tasas negociadas durante los últimos 3 años.

de préstamos, lo que permite extender el período de reembolso y reducir la carga de pagos a corto plazo. Esto facilita la sostenibilidad fiscal y permite la implementación de proyectos de largo plazo.

Tabla 2. Duración Fondo Internacional

Agencia	Vencimiento de créditos (Rangos)	Periodos de gracia promedio
AFD	10 a 15 años	3 años
BCIE	7 a 10 años	3 años
BID	15 a 25 años	5 años
KFW	10 a 15 años	4 años

Fuente: Findeter (2030).

De la misma forma, se pueden realizar operaciones de manejo de deuda como SWAPS o permutas financieras en condiciones favorables de mercado con estas entidades internacionales, lo que ha permitido mejorar el perfil de endeudamiento del Banco. Los pasivos en moneda extranjera se encuentran en mayor medida actualmente en tasa fija, seguido de créditos en Libor 6 meses y tasa de financiamiento a un día garantizado (SOFR)¹⁹. Se espera que en 2023 los créditos en tasa Libor sean reemplazados progresivamente por tasa SOFR.

Actualmente la SOFR 6 meses está en niveles de 5.4 %. Estos créditos indexados a SOFR más spreads de 1.75 % - 2 % son equivalentes al nivel de financiación que está logrando la nación a 10 años en tasa Fija 7.61% (Bloomberg, 2023). Evidenciando el beneficio tanto por plazo como por tasa de estos créditos.

Depósitos y Exigibilidades

Históricamente, este rubro representa la mayor fuente de fondeo del banco y del sistema financiero colombiano. En materia de indicadores, el Indicador Bancario de Referencia (IBR) representa la mayor participación distribuido entre CDTs y créditos con la banca comercial, seguido de los créditos en dólares con la banca internacional, la tasa Fija y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En término de distribuciones los movimientos más importantes obedecen a un aumento del fondeo en tasa fija y una reducción en los componentes de IBR y dólar.

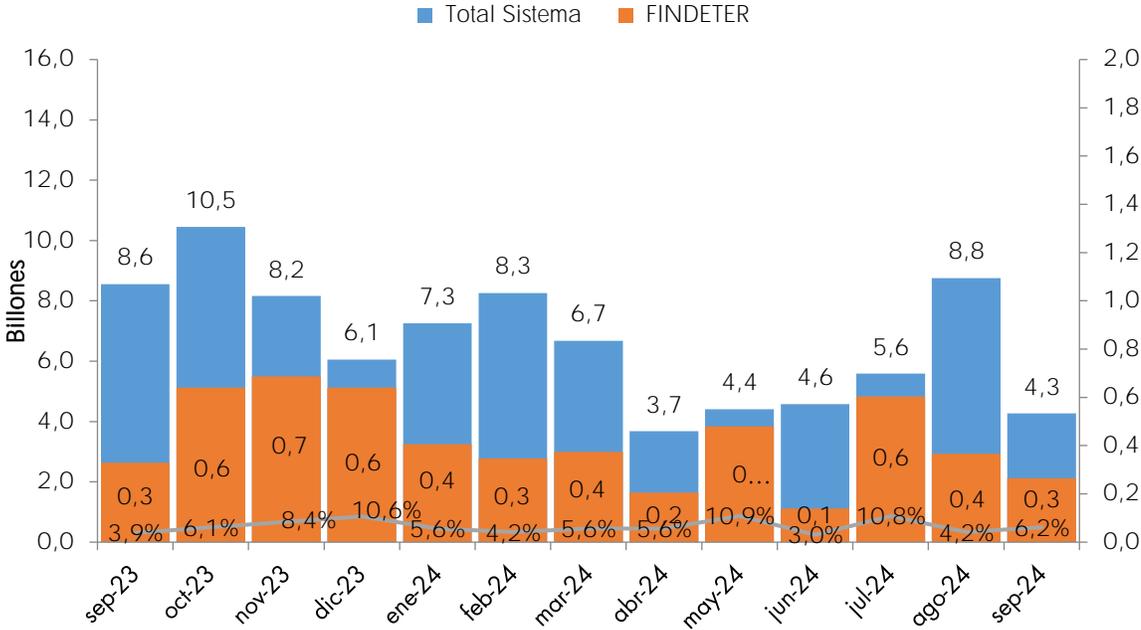
Debido a la importancia de este rubro, es vital la gestión de emisiones primarias y renovaciones para mantener los niveles adecuados de liquidez y así atender los compromisos

¹⁹ Por sus siglas en inglés.

pasivos de corto plazo. Al perfil de vencimientos de deuda, la información pública de Findeter²⁰ de corto plazo, se muestra que durante los próximos 3 meses se tienen compromisos de pago de deuda por 1,97 billones de pesos, y de 6,8 billones de pesos en los próximos 12 meses.

Con respecto a la concentración de vencimientos de CDTs de la entidad durante los próximos 12 meses en comparación con los vencimientos del mercado, se informa que la participación promedio dentro de los vencimientos del mercado de Findeter alcanza el 7 % con corte a junio.

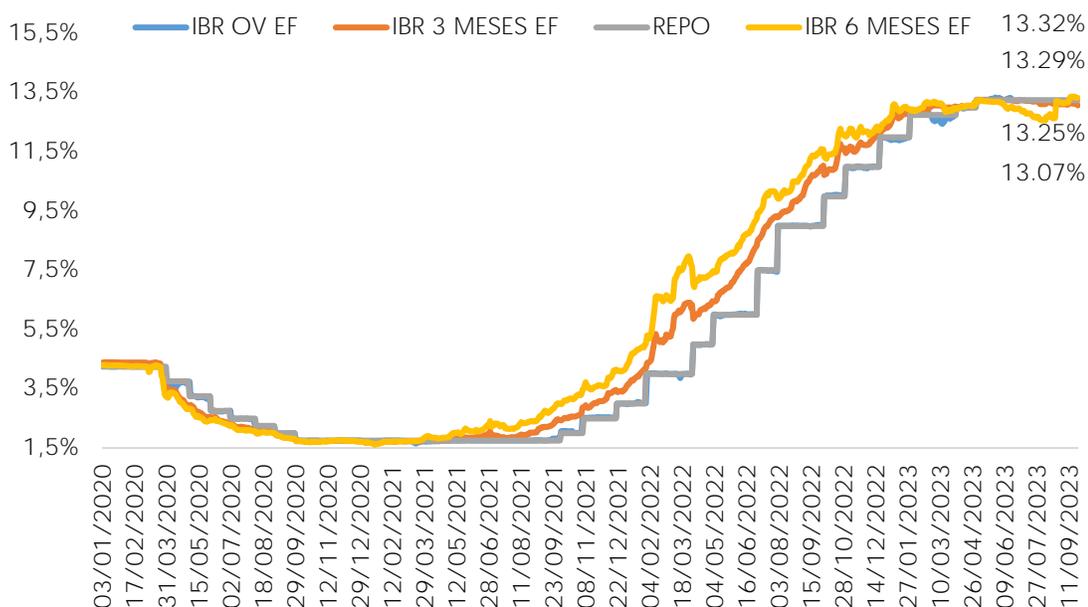
Gráfico 2. Vencimientos CDT's mercado



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia (2023).

Sin embargo, se evidencia que esta fuente de fondeo es la más volátil del mercado, ya que está en función principalmente de la liquidez del mercado y del ciclo de política monetaria.

Gráfico 3. Comportamiento IBR

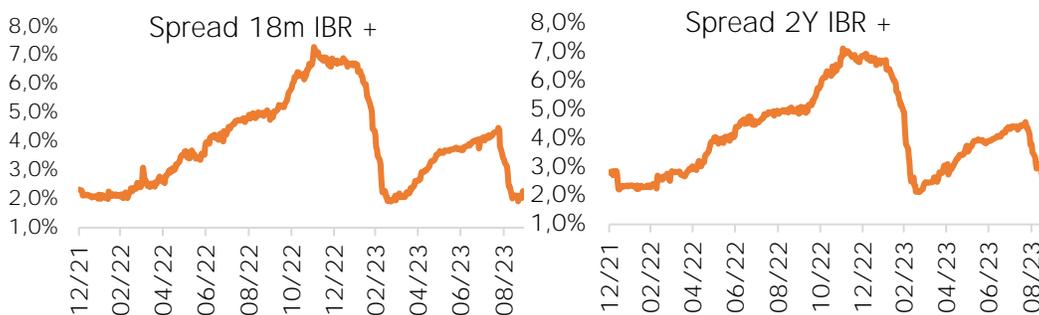


Fuente: Banco de la República (2023).

Al ser la mayor fuente de fondeo y la más volátil, se pueden presentar incrementos significativos en los costos de fondeo, como sucedió durante 2021 y 2022, con movimientos al alza de más de 500 puntos básicos en los indicadores IBR, 1200 puntos básicos en tasa fija y 550 puntos en IPC.

Se continúa esperando que se presente un aumento moderado especialmente en las tasas indexadas debido al perfil de vencimientos que tiene el sistema financiero en el próximo trimestre.

Gráfico 4. Spreads de captación a corto plazo



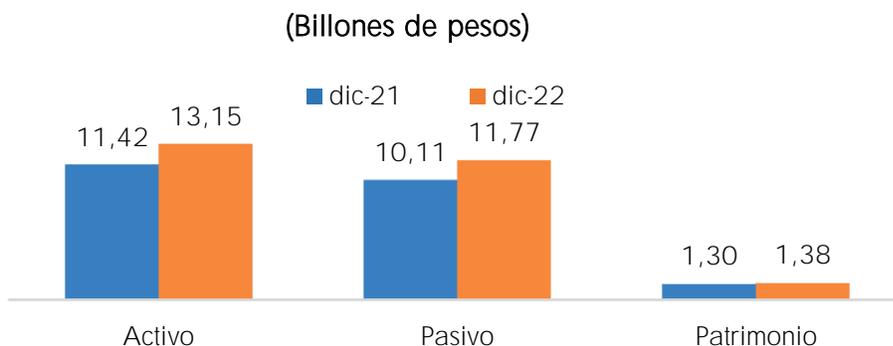


Fuente: Precia (2023).

3.3. Situación financiera

Findeter es una entidad que presenta una situación financieramente sostenible que le permite apalancar su objeto social y generar resultados satisfactorios en medio de un panorama de incertidumbre con diversos shocks en materia externa y local que tensionaron el panorama económico en un año de reactivación económica como lo fue 2022. Como factor adicional, se reconoce la solidez en su respaldo patrimonial y el rol de la entidad en el Gobierno nacional quien es su accionista mayoritario. La entidad a través de su misionalidad tiene como fin la financiación, planeación y ejecución de proyectos especialmente en infraestructura a nivel nacional y territorial que sean sostenibles. En el Gráfico 5 se presenta la descripción de la situación financiera de Findeter para los años 2021 y 2022. Durante 2022, las cuentas principales del estado de situación financiera crecieron frente a 2021. El activo total de la entidad se ubicó en 13,1 billones de pesos, aumentando en un 15,2 % frente al ejercicio anterior; el pasivo por su parte mostró una variación anual de 16,37 %, cerrando el año en 11,7 billones de pesos y el patrimonio se incrementó en 6,2 % situándose en 1,3 billones de pesos (Findeter, 2023).

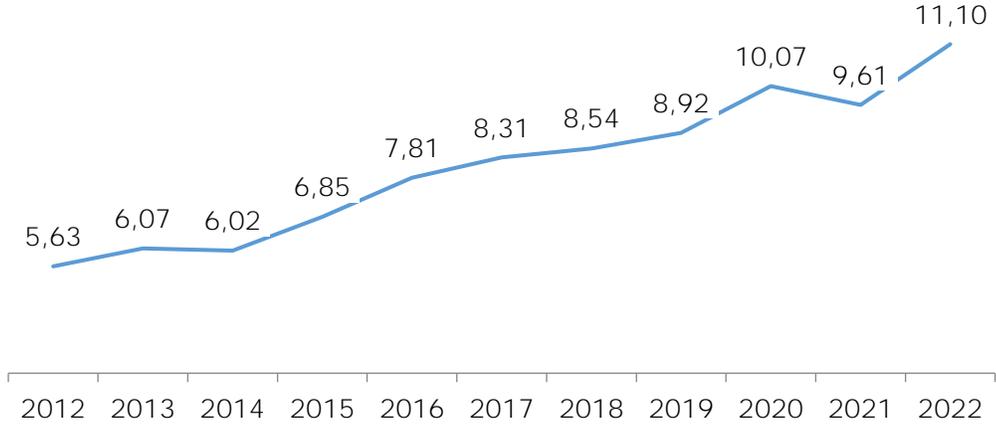
Gráfico 6. Estado de situación financiera



Fuente: Findeter (2023).

En el caso del activo, la mayor concentración se encuentra en la cartera, siendo este el rubro principal con una participación del 84,4 % y con un aumento del 15,6 % en el año 2022 respecto a 2021, ubicándose al cierre de diciembre en 11,2 billones de pesos; vale la pena destacar que el 90,1 % de la cartera corresponde a líneas con condiciones financieras especiales dentro de las cuales se encuentran aquellas correspondientes a tasas compensadas, líneas especiales y líneas mixtas, hecho que refleja el compromiso con el desarrollo económico del país. El crecimiento de la cartera de crédito estuvo impulsado por un alto volumen de desembolsos, alcanzando una cifra récord de 2,8 billones de pesos en redescuento y 0,97 billones de pesos a través de las líneas de crédito directo, con desembolsos totales por 3,84 billones de pesos, siendo esta la cifra más alta de colocaciones en la historia de Findeter. De acuerdo con la información financiera, se puede evidenciar que estructura en materia de activos productivos es sana, siendo relevante la gestión de la cartera bruta de crédito, la cual al cierre de 2022 presentó el crecimiento más significativo en la historia de Findeter, superando inclusive un año como 2020 cuando se puso en marcha la colocación de la cartera de crédito directo.

Gráfico 7. Cartera bruta
(Billones de pesos)



Fuente: Findeter (2023)

En cuanto a las inversiones, estas finalizaron el año 2022 en 534.441 millones de pesos, cifra superior en un 9,4 % a la registrada en la vigencia anterior y cuyo comportamiento es derivado de un aumento de las inversiones del portafolio propio en CDT, recompra de las emisiones del Fondo de Mitigación de Emergencias por 121.391 millones de pesos con vencimiento en 2023 y el aumento en la valoración de los contratos *forward*,

producto de una mayor devaluación promedio de la tasa de cambio, la cual pasó de 3.23 % a 6.83 % de un año a otro.

En lo que corresponde a la estructura de capital, al cierre de 2022, el pasivo representó el 89,48 % y el patrimonio el 10,52 %. Dentro del pasivo, el rubro más significativo fue el de CDT con una participación del 57,61 %, equivalente a 6,78 billones de pesos, mostrando un crecimiento del 9,50 % respecto al año anterior, hecho explicado por el mayor volumen de emisión con plazos iguales o menores a un año, las cuales representaron el 85.34 % del total emitido en 2022, lo anterior conforme a las condiciones de mercado donde hubo falta de liquidez y ajustes al alza en las tasas a las que se suscriben dichos instrumentos; el total de emisiones ascendieron a 5,81 billones de pesos, un 28,26 % más que en 2021. Estas cifras demuestran la confianza de los inversionistas en la gestión de sus inversiones por parte de Findeter. En segundo lugar, de participación dentro del pasivo total, se ubicaron las obligaciones financieras que representaron el 27,68 %, equivalente a 3,2 billones de pesos; se destaca dentro de este rubro el crédito suscrito con JP Morgan en 12 de septiembre de 2022 por 623.700 millones de pesos y los recursos desembolsados por el BID y KfW a Findeter, los cuales ascendieron durante el año a USD 33,24 millones y USD 11,24 millones respectivamente. De acuerdo con el escenario presentado por la entidad, en su modelo financiero, con la contratación de la deuda objeto del presente documento, el pasivo con el sector financiero ascendería a un nivel máximo de 3,8 billones de pesos en el 2024.

Debido a la buena gestión comercial efectuada y al adecuado control y seguimiento financiero, se presentan óptimos resultados en el estado de resultados. Los ingresos por intereses de cartera presentaron un crecimiento del 108,98 %, derivado del buen desempeño del saldo de la cartera, ocasionado por un registro histórico de colocaciones y un bajo volumen de prepagos. Adicionalmente, estos ingresos se apalancaron por el comportamiento de las tasas indexadas, las cuales presentaron un fuerte repunte respecto a 2021 por las medidas tomadas por el Banco de la República para controlar los efectos de la alta inflación experimentada por la economía nacional. También se evidenció un crecimiento importante de los ingresos por la valoración de inversiones, dentro de los que se encuentran aquellos asociados al portafolio propio, el cual generó ingresos brutos por 25.638 millones de pesos, con una recuperación importante respecto al resultado de 2021 cuando se ubicó en -327 millones de pesos; estos ingresos fueron generados a través de un portafolio de inversiones que al cierre de diciembre de 2022 alcanzó 354.640 millones de pesos.

Por último, se observó una caída de los ingresos provenientes de comisiones y honorarios, los cuales en sus tres líneas de negocio más representativas (planificación territorial, estructuración y ejecución de proyectos) representaron recursos del orden de 67.397 millones de pesos durante 2022, con una disminución del 20.26 % respecto a 2021

y equivalente a -17.127 millones de pesos; el principal motivo de la caída de estos ingresos está asociado a que no se concretaron propuestas de nuevos negocios previo inicio de la ley de garantías y por cambios de prioridades o de necesidades en los territorios, siendo las líneas de estructuración y ejecución las de mayor impacto negativo.

Por otra parte, en materia de gastos se presentó un aumento significativo concentrado en el costo del fondeo producto de la variación al alza que presentaron las tasas de interés y de los costos de cobertura, con repercusión directa en las obligaciones financieras. También se evidenció un aumento de los gastos administrativos con un mayor impacto de los gastos de nómina derivado del crecimiento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente del 10.07 % y de la creación de cargos de planta con mayores beneficios asociados, aumento del gasto del Impuesto de Industria y Comercio y del Gravamen a los Movimientos Financieros debido a ajustes normativos y un volumen más alto de emisiones, gastos no recurrentes asociados a programas autorizados para impulsar la estructuración de proyectos, gastos de la operación ordinaria conforme la alternancia empleada para el retorno gradual a las actividades presenciales y un mayor consumo de recursos asociados a proyectos insignia con acompañamiento de la entidad como lo fue el caso de la reconstrucción de Providencia. Todos los factores citados previamente en materia de ingresos y gastos conllevaron a que la utilidad antes de impuestos sumara 135.660 millones de pesos, lo cual sumado a un beneficio tributario de 7.565 millones de pesos por la recuperación de impuesto diferido por diferencia temporal a raíz de lo establecido en la tarifa para entidades del sector financiero de la Ley 2277 de 2022²¹, permitieron que la utilidad neta superara los registros históricos alcanzados en 2021 con un resultado de 86.190 millones de pesos.

Tabla 3. Componentes principales Estados Financieros

Indicador	Diciembre de 2022	Diciembre de 2021	Variación porcentual (%)
Total activos (billones de pesos)	13,15	11,42	15,21
Total pasivos (billones de pesos)	11,77	10,11	16,37
Total patrimonio (billones de pesos)	1,38	1,30	6,20

²¹ Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones.

Indicador	Diciembre de 2022	Diciembre de 2021	Variación porcentual (%)
Total utilidad neta (miles de millones de pesos)	86,19	77,18	11,68

Fuente: Findeter (2023).

De acuerdo con la situación financiera descrita, se puede concluir que Findeter es una entidad con una estructura financiera sólida, que cuenta con un importante respaldo patrimonial sumado a adecuados resultados operacionales derivados de la adecuada gestión de sus activos y clientes estratégicos, lo cual le aporta una importante posición de liquidez y cobertura para hacer frente a sus obligaciones.

Fitch Ratings – Bogotá -, el 12 de octubre de 2022, afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de **Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter)** en 'AAA(col)'²² y 'F1+(col)'²³, respectivamente, con Perspectiva de largo plazo es Estable para la calificación otorgada. La calificadora fundamenta su opinión en la alineación que tiene dicha calificación con la del Soberano Colombiano y el soporte que podría llegar a otorgar la nación en caso de que así lo requiera Findeter. Adicionalmente reconoce a la entidad como un barco fundamental para el estado en su rol de financiador de infraestructura urbana y regional.

Adicionalmente, Fitch reconoce que el capital de Findeter se puede considerar robusto para mantener el crecimiento y la vez le aporta suficiencia para absorber perdidas potenciales. Esto sumado a que históricamente los niveles de morosidad han sido bajos como resultado de una exposición crediticia concentrada en los principales bancos colombianos llevando el indicador de cartera vencida a más de 30 día a un 0,03 %.

3.4. Paz y salvo con la Nación y contragarantías

La Subdirección de Financiamiento de Otras Entidades, Seguimiento, Saneamiento y Cartera de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante oficio número 2-2023-049132 del 15 de septiembre de 2023 (Anexo B) manifestó que Findeter no tiene deuda a favor de la Nación por concepto

²² La Calificación Nacional 'AAA' indican la máxima calificación asignada por la calificadora en la escala de calificación nacional. Esta calificación se asigna a emisores u obligaciones con la expectativa más baja de riesgo de incumplimiento en relación con todos los demás emisores u obligaciones en el mismo país.

²³ La Calificación Nacional 'F1' indican la más fuerte capacidad de pago oportuno de los compromisos financieros en relación con otros emisores u obligaciones en el mismo país. Esta calificación es asignada al más bajo riesgo de incumplimiento en relación con otros en el mismo país. Cuando el perfil de liquidez es particularmente fuerte, un "+" es añadido a la calificación asignada.

de créditos de presupuesto y acuerdos de pago. Por otra parte, a la fecha, la deuda de Findeter garantizada por la Nación se encuentra al día en las obligaciones de pago según los registros del Sistema de deuda pública. Por lo tanto, Findeter se encuentra a paz y salvo con la Nación. Findeter debe constituir las contragarantías adecuadas a juicio del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, es decir, que estas deben ser suficientes, líquidas y fácilmente realizables y, a la vez efectuar oportunamente los aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales, como lo establecen las normas pertinentes.

De esta manera, a través del oficio 2-2023-058215 / Ministerio de Hacienda y Crédito Público del 2 de noviembre de 2023, la Subdirección de Financiamiento de Otras Entidades, Seguimiento, Saneamiento y Cartera de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional manifestó qué:

“Una vez observada y analizada la información suministrada por FINDETER y aquella que reposa en el Sistema de Deuda Pública de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, se puede mencionar que, en las condiciones observadas los recaudos de cartera de redescuento de FINDETER y los recursos de los créditos otorgados por FINDETER en cartera vigente exigible, presentarían la suficiencia y disponibilidad requerida para asumir las contragarantías a favor de la nación por la nueva operación con el KFW hasta por la suma de USD 150 millones, contragarantías que se constituirían con una cobertura mínima del 130% del saldo adeudado, distribuida de la siguiente manera: a) 100% con recaudos de cartera de redescuento de FINDETER y b) 30% con los recursos de los créditos otorgados por FINDETER en cartera vigente exigible.

Por lo antes expuesto, esta subdirección desde el ámbito de sus competencias definidas por el artículo 40 del Decreto 4712 de 2008 y en el marco del Decreto 1068 de 2015 en lo pertinente, **considera viable la aceptación de las contragarantías propuestas por Findeter.**”

4. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA FUENTE SELECCIONADA

En los últimos años, el acceso de la Nación y los bancos de desarrollo en Colombia a los mercados internacionales ha presentado retos, principalmente debido a fundamentales macroeconómicos globales como el incremento de las tasas de interés, la devaluación de la moneda, la volatilidad en el mercado financiero mundial y la reducción en la calificación del riesgo soberano, como por ejemplo en Estados Unidos.

Sin embargo, aunque la Nación y la mayoría de entidades públicas enfrentan retos a raíz del aumento de las tasas de interés a nivel global, para acceder a recursos externos a través de mercados de capitales y bancos comerciales internacionales con el propósito de financiar la inversión, existen recursos disponibles a través de organismos multilaterales, bancas internacionales, gobiernos, fondos y otras entidades de apoyo internacional con una finalidad específica, los cuales no están siendo aprovechados de manera eficiente, a pesar de las ventajas comparativas que ofrecen en términos de asistencia técnica y condiciones financieras favorables.

Lo anterior se podría dar por alguna de las siguientes situaciones (i) Capacidad institucional necesaria para gestionar eficazmente los fondos y programas de asistencia, lo que dificulta su aprovechamiento; (ii) Requisitos de Contrapartida: Algunos programas de asistencia multilateral y bilateral requieren que los países beneficiarios proporcionen contrapartidas financieras, recursos propios, o criterios altos de elegibilidad. Esto puede ser un obstáculo si los países no pueden cumplir con estos requisitos; (iii) Desconfianza en las Instituciones Internacionales: algunos países pueden tener desconfianza en las instituciones internacionales o en las agendas de los donantes, lo que puede llevarlos a rechazar o limitar su participación en programas de asistencia; (iv) Carga de Deuda: Los países pueden estar preocupados por el aumento de la deuda externa y pueden ser cautelosos a la hora de asumir más compromisos financieros, incluso si las condiciones son favorables; y (v) Cambios en las Condiciones del Mercado: las condiciones económicas y financieras pueden cambiar rápidamente, lo que puede hacer que los países duden en aprovechar oportunidades de financiamiento.

En este contexto, la banca multilateral representa una de las principales fuentes de financiación para la inversión pública. En el caso de Findeter, la participación de los créditos multilaterales y/o internacionales ha incrementado significativamente en los últimos 10 años, pasando de un 7 % al 24 % del fondeo de Findeter en junio de 2023, representado en 10 contratos de préstamo y se espera que esta tendencia continúe en el largo plazo (Findeter, 2023).

La decisión de no tomar créditos, o no acceder a fuentes de financiación de la banca multilateral o internacional puede resultar en la pérdida de varios beneficios clave que estas fuentes de financiamiento ofrecen. Estas ventajas abarcan desde condiciones financieras favorables, asistencia técnica y conocimiento especializado, hasta plazos de amortización flexibles. A través de estos recursos, es posible acceder a capital a tasas de interés más bajas, mejorar la calidad de sus proyectos, y estimular el desarrollo económico y social.

Uno de los principales beneficios que se pierden al no tomar créditos externos con organismos multilaterales, bancas internacionales, gobiernos, fondos y otras entidades de

apoyo internacional es el acceso a financiamiento con tasas de interés más bajas. Esto, de acuerdo con la información suministrada en la sección 3.2 del presente documento. Estas instituciones ofrecen préstamos con condiciones preferenciales, lo que permite obtener capital a un costo reducido en comparación con otras opciones de financiamiento. Por ejemplo, el BID ha brindado créditos con tasas de interés concesionarias para proyectos de infraestructura en América Latina, lo que ha impulsado el desarrollo y la competitividad en la región (BID, 2022)

Además del financiamiento, la banca multilateral o bancos de desarrollo internacionales proporciona asistencia técnica y experiencia en diversas áreas de desarrollo. Los expertos de estas instituciones ofrecen asesoramiento en gestión de proyectos, evaluación de impacto ambiental y social, gobernanza, y otros aspectos clave del desarrollo. Esta asistencia técnica puede mejorar la calidad de los proyectos y asegurar su éxito a largo plazo.

La experiencia y las mejores prácticas de la banca internacional son valiosas para los países con énfasis en desarrollos territoriales. Estas instituciones han trabajado en proyectos de desarrollo en todo el mundo y han acumulado una vasta experiencia en diversos contextos. Por lo tanto, pueden identificar y promover mejores prácticas en áreas como gestión de riesgos ambientales y sociales, eficiencia en la ejecución y sostenibilidad de proyectos.

Otro beneficio importante es la posibilidad de acceder a plazos de amortización más largos y flexibles. La banca multilateral suele ofrecer plazos extendidos para la amortización de préstamos, lo que permite a los países en desarrollo extender el período de reembolso y reducir la carga de pagos a corto plazo. Esto facilita la sostenibilidad fiscal y permite la implementación de proyectos de largo alcance. Uno de los impactos inmediatos y más cuantificables al acceder a estos recursos es la reducción de la carga de pagos a corto plazo. Los países pueden experimentar una disminución en los pagos de deuda que deben realizar anualmente o periódicamente, lo que libera recursos financieros para otros gastos gubernamentales o inversiones en desarrollo. El aumento del plazo de amortización se puede medir en años adicionales o en comparación con los plazos típicos de amortización de préstamos en los mercados financieros tradicionales. Por ejemplo, si un país obtiene un préstamo multilateral con un plazo de amortización de 25 años en lugar de 10 años, esto se traduce en una extensión de 15 años. Una mayor extensión de los plazos de amortización puede mejorar la sostenibilidad fiscal al reducir la presión sobre el presupuesto gubernamental y permitir una planificación fiscal más adecuada a largo plazo. Esto puede medirse a través de indicadores de sostenibilidad de la deuda y la capacidad del gobierno para cumplir con sus compromisos de deuda.

El acceso a este tipo de financiamiento puede catalizar el desarrollo económico y social en Colombia. Al invertir en proyectos de infraestructura que fomenten el crecimiento económico, mejoren la calidad de vida de la población y apoyen el cumplimiento de las metas del país en materia de cambio climático.

Los créditos con Organismos Multilaterales, Gobiernos, Fondos y otras entidades de apoyo internacional, ofrecen condiciones financieras favorables en términos de tasa y plazo. Eso permitirá a Findeter mantener un equilibrio entre sus captaciones y colocaciones (duración) a costos que difícilmente podría encontrar utilizando otra fuente de fondeo. A su vez, permite mantener una oferta de recursos atractivos para financiar proyectos de largo plazo a través de líneas de crédito, que permita responder a las necesidades de los beneficiarios de este programa de manera sostenible.

Es por esto, que contar con los recursos de la Organismos Multilaterales, Gobiernos, Fondos y otras entidades de apoyo internacional es una herramienta técnica y financieramente justificada para Findeter, que, además, constituye un aliado estratégico que puede aportar experiencia y conocimiento a los proyectos que se desarrollen.

El fondeo con créditos de Organismos Multilaterales e internacionales le permite a Findeter pactar condiciones estables a largo plazo en términos de spreads y tasas (créditos en tasa fija), evitando de esta forma el riesgo asociado a incrementos de tasas externas. De igual forma, este fondeo por ser de largo plazo y al contar con periodos de gracia amplios, permite gestionar de mejor forma el gap de duración, mitigando de esta forma el riesgo de fondear más de una vez cartera de largo plazo.

Por otra parte, este fondeo también cumple un papel importante en lo correspondiente al alcance de las operaciones, permite diversificar las fuentes de fondeo, libera presión sobre la liquidez de la entidad ayudando al cumplimiento de indicadores regulatorios como el Coeficiente de Fondeo Estable Neto e Índice de Riesgo de Liquidez además de generar un mayor reconocimiento reputacional a nivel internacional

De igual manera, la experiencia y lecciones aprendidas de la banca multilateral en la financiación y ejecución de programas para la gestión de las metas de cambio climático, de ecosistemas y de información ambiental en Colombia en diferentes países de la región, así como la disponibilidad y acompañamiento de especialistas de alto nivel al servicios del país, hacen que la banca multilateral sea una adecuada opción para el financiamiento de los proyectos del sector energético, de transporte y movilidad sostenible y de agua y saneamiento básico

5. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

5.1. Objetivo general

El objetivo general del proyecto es apoyar a Colombia en la implementación de la agenda de Contribuciones Nacionalmente Determinadas y de los ODS del sector de energía, transporte y agua potable y saneamiento básico por medio de la promoción y el apoyo a inversiones mediante financiamiento canalizado por Findeter.

5.2. Objetivos específicos

OE1. Construir una oferta financiera para promover inversiones en el sector de energías renovables y eficiencia energética que contribuyan a la implementación de las NDCs y ODS.

OE2. Construir una oferta financiera para promover inversiones en el sector transporte y movilidad sostenible que contribuyan a la implementación de las NDCs y ODS.

OE3. Construir una oferta financiera para promover inversiones en sector de agua potable y saneamiento básico que contribuyan a la implementación de las NDCs y ODS.

5.3. Componentes

La oferta financiera será implementada mediante líneas de crédito diseñadas con el propósito de ofrecer condiciones financieras competitivas y acordes al tipo de inversión demandada por los beneficiarios del programa. Findeter será la entidad encargada de canalizar los recursos provenientes de la operación de endeudamiento externo respaldada por la Garantía Nación, brindando productos financieros adecuados, con tasas, plazos y periodos de gracia convenientes para los beneficiarios del programa.

Con estos recursos Findeter propenderá por la construcción de una oferta financiera integral para ofrecer crédito. Esta oferta incluye la estructuración de líneas de crédito dirigida a los beneficiarios autorizados, esto son las personas jurídicas públicas, privadas o mixtas, entidades territoriales, sus entidades descentralizadas, empresas sociales del estado, empresas de servicios públicos domiciliarios, empresas mixtas y privadas, los cuales desarrollan proyectos de infraestructura en los sectores elegibles, a lo largo de todo el territorio nacional. A través de dicha oferta, y en respuesta a su misión como Banca de Desarrollo, Findeter busca incentivar, promover y apoyar inversiones que fortalezcan el desarrollo sostenible del país, impulsando los sectores elegibles.

5.3.1. Energía y Eficiencia Energética

El sector energético en Colombia se encuentra en un punto de desarrollo importante, lo que demanda recursos de inversión de largo plazo para las Entidades Territoriales, el Sector

Público y el Sector Privado. En particular, se han comenzado a desarrollar nuevas oportunidades en el portafolio energético. Especialmente en materia de energías renovables, en la utilización de nuevas fuentes y tecnologías y en el estímulo a la eficiencia energética en todas las partes de la cadena y en todos los usos energéticos, por un cambio en los patrones de consumo (Energía, 2021).

Las intervenciones elegibles en el marco de la oferta financiera de Findeter serían las siguientes:

Eficiencia Energética

- (i) Sistemas de manejo energético
- (ii) Modernización o mejoras en el proceso de producción industrial
- (iii) Motores de alta eficiencia
- (iv) Variadores de velocidad
- (v) Iluminación LED (e.g. Alumbrados públicos)
- (vi) Aislamiento térmico
- (vii) Sistemas de control
- (viii) Aprovechamiento de calor residual
- (ix) Cogeneración
- (x) Sistemas de refrigeración
- (xi) Equipos para acondicionamiento de espacios
- (xii) Medidas pasivas para optimizar uso de recursos naturales
- (xiii) Calderas - sustitución y mejoras
- (xiv) Hornos - sustitución y mejoras
- (xv) Cambios en equipos para reducir pérdidas, corregir problemas de distorsión y factor de potencia
- (xvi) Sensores de movilidad

Energía Renovable

- (i) Generación con energía solar
- (ii) Generación con energía eólica
- (iii) Generación con Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH)

- (iv) Generación geotérmica
- (v) Generación o aprovechamiento de biomasa y residuos agrícolas como combustible
- (vi) Producción y uso de hidrogeno verde
- (vii) Almacenamiento de electricidad, energía térmica o hidrogeno verde
- (viii) Calentamiento de agua con energía solar

5.3.2. Transporte y Movilidad

De acuerdo con los retos que se describen en este documento asociados al sector de transporte y movilidad urbana sostenible, se incluye en el programa un componente en este sentido; su objetivo es el desarrollo de proyectos que optimicen la movilidad urbana mediante propuestas que den solución a las externalidades negativas del transporte y estén asociadas a la contaminación, congestión y siniestralidad vial, que afectan la sostenibilidad económica, ambiental y social de las ciudades. Entre las anteriores se incluyen, entre otros, mejoras de la red vial asociadas al transporte urbano sostenible, ciclo-infraestructura, centros integrales de control, y proyectos de movilidad urbana sostenible. Con estas intervenciones se fomentan los medios activos de movilidad urbana y se disminuyen las emisiones generadas por los medios convencionales de transporte. Asimismo, se prevé el financiamiento de flotas de transporte público de bajas o cero emisiones en Sistemas Integrados de Transporte Público, Sistema Estratégico de Transporte Público, proyectos con enfoque de Desarrollo Orientado al Tránsito y proyectos que promuevan los medios sostenibles de transporte urbano y el uso del transporte público y el transporte no motorizado en las ciudades afectadas por el alto número de viajes en medios informales y en vehículo motorizado particular.

Las intervenciones elegibles en el marco de la oferta financiera de Findeter serían las siguientes:

- (i) Flota nueva de cero y bajo emisiones de transporte público urbano terrestre como:
- (ii) Buses de tránsito rápido, buses intermedios o alimentadores, trenes ligeros, metros, tranvías, trolebuses, trenes de cercanías o suburbanos, taxis y vehículos de viajes compartidos
- (iii) Flota nueva de cero y bajo emisiones de transporte de carga terrestre
- (iv) Renovación y desintegración física de flota de transporte público y de carga terrestre.

- (v) Infraestructura física para el transporte público (sistemas de buses, trenes ligeros, metros, tranvías, trolebuses, cables, trenes de cercanías o suburbanos, taxis, vehículos de viajes compartidos) y para el transporte de carga terrestre.
- (vi) Infraestructura de carga para el transporte público (sistemas de buses, trenes ligeros, metros, tranvías, trolebuses, cables, trenes de cercanías o suburbanos, taxis, vehículos de viajes compartidos) y transporte de carga terrestre.
- (vii) Infraestructura y tecnología para proyectos de gestión de la demanda (gestión del tráfico inteligente)
- (viii) Infraestructura y tecnología para la movilidad no motorizada.
- (ix) Restructuración y calificación de espacios públicos, p.ej. en relación a proyectos tipo Desarrollo Orientada al Transito (DOT)

5.3.3. Agua potable y Saneamiento Básico

Como se ha establecido anteriormente, este es un sector fundamental para garantizar una calidad de vida digna para todos los ciudadanos mediante el acceso universal y equitativo, la prestación eficiente y óptima de estos servicios, el tratamiento seguro de aguas residuales urbanas e industriales, que contribuyan a reducir la morbilidad y mortalidad originadas por enfermedades producidas por el consumo de agua no apta. Para este sector, se prevé apoyar inversiones orientadas a extender la cobertura y ampliar la infraestructura física como factor indispensable para el desarrollo urbano y rural, el crecimiento económico, la reducción de pobreza, el aumento de la resiliencia y el desarrollo ambiental sostenible. Se prevé la financiación de inversiones que contribuyen a mejorar el acceso, disponibilidad, seguridad y continuidad de servicio de acueducto, mejorar la calidad de agua y uso eficiente de la misma; plantas de tratamiento de aguas residuales y plantas de cogeneración de residuos; captura y aprovechamiento de biogás para generación de energía; inversiones que reduzcan el riesgo contra fenómenos naturales y mitiguen sus potenciales efectos; entre otros.

Así, el objetivo del Programa en el marco de este componente es mejorar el acceso y la calidad del servicio público de agua potable y saneamiento básico. Este componente contempla entre otros, la financiación de:

- (i) Proyectos para lograr incrementos en la cobertura de agua y saneamiento básico.
- (ii) Proyectos para incrementar la cobertura de recolección y manejo de aguas residuales que mejoren la calidad de los cuerpos de agua.

- (iii) Proyectos que financien la rehabilitación y mantenimiento de los sistemas que permitan incrementar la calidad en términos de continuidad, potabilidad, volumen y presión.
- (iv) Proyectos para la planificación integrada del drenaje urbano.
- (v) Proyectos de acueducto para la exploración, producción, tratamiento, almacenamiento, redes, comercialización, programas de reducción de pérdidas y agua no contabilizada, conservación y recuperación de microcuencas, construcción de redes con sus correspondientes acometidas y todas aquellas actividades relacionadas con el subsector.

Proyectos de alcantarillado para recolección, redes, tratamiento, disposición final, construcción de redes con sus correspondientes acometidas y todas aquellas actividades relacionadas con el subsector.

5.4. Capacidad Institucional y mecanismo de ejecución

Findeter se encuentra en la capacidad institucional de ejecutar los recursos de crédito público externo destinados a la financiación de proyectos para el desarrollo sostenible de las regiones gracias a su experiencia en la estructuración de instrumentos financieros de planificación para beneficiarios públicos y privados, principalmente mediante el mecanismo de banco de segundo piso. El desarrollo de estas actividades se realiza a través de intermediarios financieros, sometidos a la vigilancia de la SFC (establecimientos bancarios, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial) o través de crédito directo.

El literal g del numeral 1 del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, autoriza a la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. **Findeter para "Redescontar créditos a entidades públicas del orden nacional, a entidades de derecho privado, patrimonios autónomos y personas jurídicas de derecho internacional público, siempre y cuando dichos recursos se utilicen en las actividades definidas en el numeral 2 del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero"**. Así, Findeter transfiere los recursos a las Entidades Beneficiarias a través de Instituciones Financieras de Intermediación (IFI) reguladas mediante el mecanismo de redescuento que utiliza la entidad a una tasa que refleja sus costos financieros de captación más un margen de cobertura de sus costos operativos. La relación entre Findeter y las IFI se registrará con base al Contrato Marco suscrito entre ellos que estipula las obligaciones que asumen las IFI frente a Findeter para intermediar recursos. Podrán actuar como IFI en las operaciones de redescuento con Findeter las bancas comerciales, corporaciones financieras, compañías de financiamiento y cooperativas financieras autorizados por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Por otro lado, el literal *k* del numeral 1º del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, permite a Findeter realizar operaciones de crédito directo de manera **excepcional, así: "Otorgar excepcionalmente, previa verificación de la Superintendencia Financiera de Colombia del cumplimiento de los requerimientos para la administración y gestión de los sistemas integrales de gestión de riesgos, créditos directos con tasa compensada y/o créditos sindicados con entidades de derecho internacional público dirigidos a financiar proyectos de inversión en los sectores elegibles, los cuales se otorgarán prioritariamente a los municipios de categoría 4, 5 y 6 y departamentos de categoría 2, 3 y 4 y distritos"**.

Asimismo, la habilitación para realizar operaciones de crédito directo de que trata el literal *k* del numeral 1º del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero es consonante con el artículo 33 de la Ley 2155 de 2021, el cual establece que -Findeter podrá: **"otorgar créditos directos a las entidades territoriales, para financiar gastos y/o proyectos de inversión en sectores sociales. Los programas de saneamiento fiscal y financiero de las Empresas Sociales del Estado, en todos sus componentes serán considerados proyectos de inversión social"**.

Los principales beneficiarios del programa serán las personas jurídicas públicas, privadas o mixtas, Entidades Territoriales, sus entidades descentralizadas, Empresas Sociales del Estado, Empresas de Servicios Públicos, Empresas Mixtas y Privados, los cuales desarrollan proyectos de infraestructura en los sectores financiables de (i) transporte y movilidad sostenible; (ii) energías renovables y eficiencia energética; y (iii) agua potable y saneamiento básico a lo largo de todo el territorio nacional. Los beneficiarios recibirán préstamos de redescuento de los intermediarios financieros o de crédito directo, con recursos de Findeter, para efectos de implementar proyectos de inversión que promuevan la sostenibilidad en todo el territorio nacional.

Como se mencionó anteriormente, el programa se enfocará en la financiación de los sectores de energía y eficiencia energética, transporte y movilidad sostenible y agua potable y saneamiento básico, de acuerdo con lo expuesto en la sección anterior.

5.5. Costos del programa

Los costos del programa propuesto están asociados a los recursos de financiación, comisiones e impuestos. La financiación corresponde al capital de los créditos otorgados a los territorios de la población objetivo, cuyos recursos serán cubiertos en su totalidad por las deudas adquiridas por Findeter en el marco del presente cupo de crédito y el giro ordinario de la operación. Las comisiones e impuestos, cuando apliquen en alguna transacción, se negociarán en las condiciones de cada contrato individual que se negocie con cargo al cupo.

Como se ha mencionado, con esta operación Findeter desarrollará la línea de crédito abierta denominada *Programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible*. Al tener un enfoque multisectorial y ofrecer una oferta financiera para los sectores priorizados hasta por un monto de USD 150 millones, se ejecutará dependiendo la demanda de los prestatarios y territorios. Por lo anterior, no hay límite en la utilización de recursos por componente o sector más allá del límite del cupo de crédito.

5.6. Programación de desembolsos

Al ser una operación multisectorial, la programación de desembolsos es indicativa y se realizará teniendo en cuenta la demanda de proyectos en cada sector. Sin embargo, para el caso de los créditos externos, se genera un reporte al Ministerio de Hacienda de la programación mensual y trimestral de desembolsos de todo el endeudamiento externo a la entidad. Los recursos se ejecutarán en diferentes operaciones individuales de crédito y sus condiciones serán las que se definan oportunamente, por esta razón no hay una programación de desembolsos de todos los recursos de la garantía. Asimismo, esta operación se caracteriza por ser una línea de crédito abierta con enfoque multisectorial y se ejecutará dependiendo la demanda de los prestatarios y territorios, en cada uno de los sectores elegibles. En ese sentido, el programa puede finalizar sin ningún desembolso o agotar su financiamiento en su primer año de implementación.

5.7. Seguimiento y evaluación

El seguimiento a la ejecución del Programa estará enfocado en: (i) evaluar el progreso de la operación en relación con sus objetivos; (ii) identificar áreas, problemáticas y los obstáculos encontrados durante la implementación; (iii) mejorar la productividad y generar un mayor valor agregado de las actividades financiadas y los desembolsos realizados; y (iv) determinar el éxito o fracaso en el logro de los objetivos en relación con la consecución de los productos esperados. Dichos aspectos se determinarán del avance reflejado en la matriz de indicadores tanto de resultado como de impacto que se presenten.

El DNP, a través de la Subdirección de Crédito y Cooperación Internacional, realizará el seguimiento a la operación de crédito público externo con base en los informes trimestrales enviados por la entidad ejecutora, de conformidad con lo previsto en el artículo 10 de la Ley 781 de 2002, el artículo 61 del Decreto 1893 de 2021, y teniendo en cuenta los lineamientos que para el efecto establece el Documento CONPES 3119 *Estrategia de endeudamiento con la banca multilateral y bilateral*. El seguimiento iniciará a partir del primer trimestre posterior a la firma del empréstito.

Durante la ejecución del programa, adicionalmente a los informes trimestrales anteriormente mencionados, la entidad ejecutora presentará al financiador informes semestrales.

A su vez, se adelantarán: (i) reuniones periódicas con la entidad ejecutora; y (ii) reuniones con presencia del financiador, Findeter y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5.7.1. Indicadores del programa

A continuación, se listan los indicadores contenidos en la matriz de resultados:

- Indicador 1: Cantidad de emisiones de GEI reducidas anualmente por los proyectos de inversión respetuosos con el clima financiados en ejecución (toneladas CO₂eq / año).
- Indicador 2: Número de personas beneficiadas de medidas para aumentar su resiliencia a los riesgos climáticos.
- Indicador 3: Número de personas que se benefician del suministro mejorado y sostenible de los servicios públicos.
- Indicador 1.1: El contrato de crédito se firmó y los fondos del préstamo se desembolsaron íntegramente.
- Indicador 2.1: Capacidad de generación acumulada creada (o rehabilitada) en MW mediante la construcción y operación de una o más centrales de energía renovable.
- Indicador 2.2: Cantidad acumulada de energía ahorrada (GWh/año) mediante la implementación de una o más medidas de eficiencia energética.
- Indicador 2.3: Número de proyectos financiados en el sector de transporte
- Indicador 2.4: Número de proyectos en el sector de agua y saneamiento que enfocan el aumento de la resiliencia de territorios frente al cambio climático.

6. RECOMENDACIONES

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Emitir concepto favorable a la Nación para que otorgue la garantía soberana a la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) para que esta a su vez contrate una operación de crédito público externa con organismos multilaterales, gobiernos, fondos y otras entidades hasta por la suma de USD 150 millones de dólares, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el programa de Desarrollo Económico y Urbano Sostenible presentado en el presente documento CONPES, incluyendo su matriz de resultados (Anexo A), de acuerdo con las condiciones financieras que defina la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2. Solicitar al DNP realizar el seguimiento a la operación de crédito que financia el programa aquí establecido, según lo estipulado en la subsección de seguimiento del presente documento.
3. Solicitar a Findeter:
 - a. Adelantar a través de su autoridad competente y ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público los trámites necesarios para la obtención de la garantía y el otorgamiento de las contragarantías adecuadas a favor de la Nación y a satisfacción del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Las contragarantías²⁴ deberán ser suficientes, líquidas y fácilmente realizables y serán constituidas previo a cada suscripción del contrato de garantía de las operaciones de crédito individuales conforme lo establece la normatividad vigente.
 - b. Dar cumplimiento a través de su autoridad competente al Decreto 1068 de 2015 y sus modificaciones y a la Resolución 0932 del 10 de abril de 2015 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, o a las normas que la sustituyan o modifiquen en lo referente a los aportes al Fondo de Contingencias de Entidades Estatales relacionados con los pasivos contingentes provenientes de operaciones de crédito público.
 - c. Adelantar a través de la autoridad competente, las acciones necesarias para la incorporación de los recursos de crédito en sus presupuestos anuales, con el fin de garantizar la ejecución del portafolio propuesto en este documento.

²⁴ A través del oficio 2-2023-058215 / Ministerio de Hacienda y Crédito Público del 2 de noviembre de 2023, la SFOESSC del Ministerio de Hacienda y Crédito Público considera viable la aceptación de las contragarantías propuestas por Findeter.

- d. Mantener niveles de liquidez adecuados y capacidad real de pago durante la vida de la operación de crédito público externo.
- e. Adelantar las acciones necesarias para darle continuidad y mejorar permanentemente las medidas con las que cuenta para administración de cartera y gestión de cobranzas, dado que es la principal fuente de recursos para la gestión propia de su negocio y fuente de pago de las obligaciones financieras que adquiera.
- f. Obtener de una Sociedad Calificadora de Valores una calificación de riesgo crediticio actualizada en la que se incluya el endeudamiento que se requiera para la financiación del programa. La actualización debe ser emitida de manera previa a la expedición de la resolución que autoriza celebrar la operación de crédito público externo.

ANEXOS

Anexo A Matriz de resultados (MR)

Como se mencionó anteriormente, los recursos se ejecutarán en una operación de crédito público externo y multisectorial. Los valores meta serán determinados previo al inicio de la ejecución del contrato de préstamo. Teniendo en cuenta que es una operación de crédito multisectorial sin límites en la utilización de recursos por sector/componente, puede ocurrir que no se logre financiar proyectos en alguno de los sectores elegibles, por lo cual se podría presentar que algún indicador no tenga impactos. Esto se explicará en caso de materializarse dicha situación.

Tabla 4. Matriz de resultados

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
El objetivo general del módulo es contribuir a la implementación de la agenda de Nationally Determined Contributions (NDC) y Sustainable Development Goals (SDG) en los sectores de energía, transporte y agua y, por ende, enfrentando a los efectos del cambio climático como meta prioritaria del gobierno colombiano para fortalecer el desarrollo integral y sostenible del país.	<p><u>Indicador 1:</u> Cantidad de emisiones de GEI reducidas anualmente de los proyectos de inversión respetuosos con el clima financiados en ejecución (toneladas CO₂eq / año).</p> <ul style="list-style-type: none">- Valor base: 0 tCO₂e p.a.- Valor objetivo: Por definir <p><u>Indicador 2:</u> Número de personas beneficiándose de medidas para aumentar su resiliencia a los riesgos climáticos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Valor base: 0	Cálculos internos e informes de Findeter con base en la información reportada por los beneficiarios en el formato FITO/FERTO.	<p><u>Suposición de estabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Estabilidad política y económica continua en Colombia.- Colombia sigue comprometiéndose a nivel mundial a la reducción de emisiones de GEI y aumento a la resiliencia frente al cambio climático en línea con los acuerdos NDC.- No ocurren fenómenos meteorológicos extremos a gran escala.

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Outputs	<ul style="list-style-type: none"> - Valor objetivo: Por definir <p><u>Indicador 3:</u> Número de personas que se benefician del suministro mejorado y sostenible de los servicios públicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valor base: 0 - Valor objetivo: Por definir 	Monitoreo e informes por parte de Findeter.	<p><u>Hipótesis de impacto I:</u> Se ejecutan proyectos respetuosos con el clima que contribuyen positivamente a las NDC y los SDG.</p> <p><u>Hipótesis de impacto II:</u> El impacto climático promedio de los proyectos respetuosos con el clima financiados corresponde al impacto climático promedio de los proyectos climáticos existentes financiados.</p>
<p><u>Output 1</u> Se estructura y desembolsa la línea de crédito a Findeter.</p>	<p><u>Indicador 1.1:</u> El contrato de crédito se firmó y los fondos del préstamo se desembolsaron íntegramente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valor base: USD 0 Millones - Valor objetivo: 150 Millones USD 	Monitoreo e informes por parte de Findeter.	<p><u>Cobertura del Estado:</u> El Gobierno colombiano concede a Findeter una garantía-soberana sobre el valor total del crédito otorgado.</p> <p><u>Suposición de tipo de cambio:</u> Ausencia de una fuerte devaluación de la moneda nacional (COP).</p> <p><u>Suposición de regulación:</u> Ausencia de restricciones reglamentarias, especialmente con respeto a las transacciones de divisas.</p> <p><u>Suposición de capacidad:</u> Findeter dispone de capacidad</p>

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Output 2	<p><u>Indicador 2.1:</u> Capacidad de generación acumulada creada (o rehabilitada) en MW mediante la construcción y operación de una o más centrales de energía renovable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valor base: 0 - Valor objetivo: Por definir 	<p>Monitoreo e informes continuos por parte de Findeter.</p>	<p>suficiente para evaluar los proyectos respetuosos con el clima cofinanciados una manera financiera/técnica/social y ambiental.</p>
<p>Se han ejecutado y están en marcha proyectos respetuosos con el clima en los sectores de transporte urbano, energía, así como proyectos en el sector de agua y saneamiento para reducir los efectos del cambio climático.</p>	<p><u>Indicador 2.2:</u> Cantidad acumulada de energía ahorrada (GWh/año) mediante la implementación de una o más medidas de eficiencia energética.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valor base: 0 - Valor objetivo: Por definir 		<p><u>Suposición del mercado:</u> Hay estabilidad de precios en los sectores aquí tratados (energía, transporte, agua y saneamiento). Hay demanda de financiación para tecnologías respetuosas con el clima.</p>
<p><u>Indicador 2.3:</u> Número de proyectos en el sector de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valor base: 0 - Valor objetivo: Por definir 	<p><u>Suposición de capacidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los beneficiarios finales tienen capacidad suficiente para planificar y ejecutar sus proyectos respetuosos con el clima. - Las instalaciones financiadas son sostenibles. 		

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p><u>Indicador 2.4:</u> Número de proyectos en el sector de agua y saneamiento que enfocan el aumento de la resiliencia de territorios frente al cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none">- Valor base: 0- Valor objetivo: Por definir		

Anexo B Paz y salvo



7.4.2 Grupo de Cartera

Señor
RICHARD MARTINEZ HURTADO
Vicepresidente Financiero
Financiera de Desarrollo Territorial S.A.
avelaz@findeter.gov.co
Bogotá D.C.


Radicado: 2-2023-041223
Bogotá D.C., 4 de agosto de 2023 16:20



9040 J3D04 H4M4E 2P0X 480d 00123456
Validar documento firmado digitalmente en <http://libredoc.signadoc.mihacienda.gov.co>

Radicado entrada 1-2023-066047
No. Expediente 93/2023/PAZYSALVO

Asunto: Paz y Salvo Obligaciones de Crédito Público FINDETER - Nación

Respetado señor

En atención a la solicitud presentada mediante oficio radicado en este Ministerio bajo el N° 1-2023-066047 el día 02 de agosto de 2023, atentamente nos permitimos informar que la Entidad FINDETER, identificada con el NIT 800.096.329, a la fecha, NO tiene deuda a favor de la Nación por concepto de Créditos de Presupuesto y Acuerdos de Pago.

De otra parte, la deuda de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A, garantizada por LA NACIÓN, a la fecha, se encuentra al día en las obligaciones de pago según los registros del Sistema de Deuda Pública de los créditos con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con las operaciones: 1967/OC-CO, 2314/OC-CO, 2768/OC-CO, 3392/OC-CO, 3596/OC-CO, 3842/OC-CO, el próximo vencimiento es el 05 de agosto de 2023.

El presente documento tiene vigencia hasta el 04 de agosto de 2023.

Cordialmente,

GERMÁN SANABRIA MATEUS
Coordinador Grupo de Cartera
Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional

APROBÓ: Germán Sanabria Mateus
ELABORÓ: Daisy Martínez Marzola

PROFESIONAL DE GESTION INSTITUCIONAL 2185-21
Firmado digitalmente por: EDGAR GERMAN SANABRIA MATEUS

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Página | 1

Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Dirección: Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia
Conmutador (57) 601 3811700 Fuera de Bogotá 01-8000-910071
relacionciudadano@mihacienda.gov.co
www.mihacienda.gov.co

BIBLIOGRAFÍA

- Allcott, H, Collard-Wexler, A., & O'Connell, S. (2016). "How Do Electricity Shortages Affect Industry? Evidence from India", *American Economic Review*.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - "Informe Anual 2022" - <https://www.iadb.org/es/annual-report-2022>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2021). "La Realidad Macroeconómica: Una Introducción a los Problemas y Políticas del Crecimiento y la Estabilidad en América Latina", Módulo 3 "La Infraestructura para el Crecimiento". Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-Realidad-Macroecon%C3%B3mica-Una-Introducci%C3%B3n-a-los-Problemas-y-Pol%C3%ADticas-del-Crecimiento-y-la-Estabilidad-en-Am%C3%A9rica-Latina-M%C3%B3dulo-3-La-infraestructura-para-el-Crecimiento.pdf>
- Banco Mundial, 2020: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.ADJ.SVNG.GN.ZS?locations=CO>
- Bolsa de Valores de Colombia (BVC)- Informes y Boletines-Informe Bursatil Diario- https://www.bvc.com.co/informes-y-boletines?tab=informes-bursatiles_diario
- Cámara Colombiana de la Construcción (2021). "Informe económico abril 2021". Recuperado de https://camacol.co/sites/default/files/info-sectorial/Informe%20Econ%C3%B3mico%20110%20VF_%20Formato.docx.pdf
- Cámara de Colombiana de Informática y Tecnología (CCIT, 2022): <https://www.ccit.org.co/articulos-tictac/el-policentrismo-pilar-fundamental-para-construir-territorios-vic/#:~:text=Cuarenta%20d%C3%A9cadas%20atr%C3%A1s%2C%20el%2070,%25%20rural%20y%2080%25%20urbana>
- Cepal (2004). "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual", División de Recursos Naturales e Infraestructura.
- Colombia IEA Review of Energy policies (2023): <https://iea.blob.core.windows.net/assets/2fa812fe-e660-42f3-99bc-bd75be3ca0b5/Colombia2023-EnergyPolicyReview.pdf>
- CONPES 3119 *Estrategia de endeudamiento con la banca multilateral y bilateral*: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3119.pdf>
- DANE (2023): <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (2021). "Informe al Congreso DAPRE". Recuperado de <https://dapre.presidencia.gov.co/oci/DocumentosOCI/Informe-congreso-dapre-2021.pdf>
- Dinkelman, T. (2011). "The Effects of Rural Electrification on Employment: New Evidence from South Africa", *American Economic Review*.
- Donaldson, D. (2019), "Railroads of the Raj: Estimating the Impact of Transportation Infrastructure", *American Economic Review*.
- Estrategia ODS Colombia: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/conpes/32-Conpes_No.3918-2018.pdf

- Fedesarrollo (2021): Transición Energética y Retos del Sector Energético en Colombia https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4110/Repor_Abril_2021_Mart%3adnez_Presentaci%3b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Griffiths-Jones, S., Ocampo, J.A. (2018). "The Future of National Development Banks", Oxford: Oxford University Press.
- IDEAM 2022: Inventario Nacional y Departamental de Gases Efecto Invernadero – Colombia <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023634/INGEI.pdf>
- International Energy Agency (2022): <https://www.iea.org/countries/colombia>
- Ley de Cambio Climático (1931 de 2018): <https://www.minambiente.gov.co/index.php/ley-de-cambio-climatico>
- Ministerio de Energía (2021). "Histórico de Noticias" Recuperado de <https://www.minenergia.gov.co/web/10180/historico-de-noticias?idNoticia=24296881>
- Ministerio de Energía (2021): Transición Energética Un legado para el presente y el futuro de Colombia https://www.minenergia.gov.co/static/legado_transicion_energetica/src/document/TRANSICION%20ENERGETICA%20COLOMBIA%20BID-MINENERGIA-2403.pdf
- Ministerio de Minas y Energía(2021): Hoja de Ruta del Hidrogeno https://www.minenergia.gov.co/documents/5861/Hoja_Ruta_Hidrogeno_Colombia_2810.pdf
- Ministerio de Energía de Chile (2019): https://energia.gob.cl/noticias/nacional/en-el-dia-de-la-energia-cop-10-paises-de-america-latina-y-el-caribe-anuncian-meta-de-70-de-energias-renovables-2030#:~:text=En%20el%20marco%20de%20la_capacidad%20instalada%20de%20energ%C3%ADa%20renovable
- Ministerio de Salud (2021): Mala calidad del aire es la causa de muertes anuales <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-comprometido-con-la-calidad-del-aire-.aspx> <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-comprometido-con-la-calidad-del-aire-.aspx#:~:text=Bogot%C3%A1%2C%2023%20de%20agosto%20de%202021.&text=As%C3%AD%20mismo%2C%20El%20Departamento%20Nacional,1%2C5%20%25%20del%20PIB>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2021). "Informa de gestión, 2020". Recuperado de https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/informe-gestion-mvct-2020_0.pdf
- NDC colombianas actualizadas con una reducción del 51%: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Colombia First/NDC actualizada de Colombia.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Colombia%20First/NDC%20actualizada%20de%20Colombia.pdf)
- Ocampo, J.A., Arias, P., & Torres, J.D. (2018). "La banca nacional de desarrollo en Colombia", Ensayos sobre Política Económica.
- OECD, 2020: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/making-the-green-recovery-work-for-jobs-income-and-growth-a505f3e7/>
- *Plan Nacional de Cambio Climático* (PNCC): <https://www.minambiente.gov.co/index.php/politica-nacional-de-cambio-climatico>

- Portafolio (junio, 2021) "En mayo aumentó la demanda de energía en 6,44%" Recuperado de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/consumo-y-demanda-de-energia-en-colombia-a-mayo-del-2021-553026>
- Stiglitz, J.E. & Weiss, A. (1981). "[Credit Rationing in Markets with Imperfect Information](#)", *American Economic Review*.
- Secretaria Distrital de Hacienda- Procedimientos Banca Multilateral y Cooperación- Cartilla de procedimientos de banca multilateral y cooperación versión 2.0. Secretaría Distrital De Hacienda- <https://www.haciendabogota.gov.co/es/sdh/procedimientos-banca-multilateral>
- UNFCCC 2022: Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático de Colombia publicado en el 2022 <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BUR3%20-%20COLOMBIA.pdf>