	<b>CIRCULAR EXTERNA No 05</b>	<b>Código:</b> MC-FO-006 <b>Versión:</b> 8 <b>Fecha aprobación:</b> 23-Nov-2021 <b>Clasificación:</b> Clasificada
---	-----------------------------------	---

Bogotá D.C. marzo 30 del 2023


**PARA:** EMPRESAS PÚBLICAS, PRIVADAS, MIXTAS, AUTORIDADES AMBIENTALES, DEPARTAMENTOS Y DISTRITOS, PRESIDENTES, VICEPRESIDENTES, GERENTES, DIRECTORES ENCARGADOS DEL REDESCUENTO FINDETER DE ESTABLECIMIENTOS BANCARIOS, CORPORACIONES FINANCIERAS Y COMPAÑÍAS DE FINANCIAMIENTO E INSTITUCIONES FINANCIERAS HABILITADAS PARA REALIZAR OPERACIONES DE REDESCUENTO EN FINDETER.

**ASUNTO:** CREACIÓN DEL APÉNDICE VERDE DEL PROGRAMA DE TASA COMPENSADA REACTIVA COLOMBIA

Para apalancar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París a través del documento de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), Findeter, como socio estratégico del Gobierno nacional, pone a disposición de las Entidades Territoriales, públicas y descentralizadas del orden nacional y territorial, así como de las entidades de derecho privado, un nuevo tramo del programa de financiación “Reactiva Colombia” denominado Apéndice Verde. Este tramo está destinado al financiamiento de las inversiones relacionadas con la infraestructura para el desarrollo sostenible de las regiones en materia de energía y movilidad.

Las condiciones financieras de esta línea con base en el saldo disponible para subsidiar son las siguientes:

Monto de la Línea	Hasta COP 64.661.725.691
Plazo Total	Hasta 10 años con hasta 2 años de periodo de gracia a capital
Tasa de redescuento	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>IBR-0,5% M.V.</b> Para proyectos hasta 10 años, con hasta 2 años de periodo de gracia a capital para entidades territoriales categorías 3, 4, 5 y 6, es decir Grupo 3</li> <li>○ <b>IBR-0,5% M.V.</b> Para proyectos hasta 5 años, con hasta un año de periodo de gracia a capital en privados y públicos.</li> <li>○ <b>IBR+0,0% M.V.</b> Para proyectos desde 5 años hasta 10 años, con hasta 2 años de periodo de gracia a capital en privados y públicos.</li> </ul>
Beneficiarios	Entidades Territoriales, entidades públicas y entidades descentralizadas del orden nacional y territorial, así como las entidades de derecho privado.

	<b>CIRCULAR EXTERNA No 05</b>	<b>Código:</b> MC-FO-006 <b>Versión:</b> 8 <b>Fecha aprobación:</b> 23-Nov-2021 <b>Clasificación:</b> Clasificada
---	-----------------------------------	---

Uso	Gastos de inversión: Los recursos de esta línea se destinarán a financiar todas las inversiones relacionadas con el estudio y diseño, construcción, rehabilitación, mantenimiento, mejoramiento, ampliación, interventoría, equipos y bienes requeridos para el desarrollo de la operación de los sectores elegibles, adquisición, dotación, operación y mantenimiento en todos los sectores financiables por Findeter, y que cumplan con los criterios de elegibilidad para proyectos verdes y sostenibles de Findeter asociados a algunos de los criterios establecidos en la Taxonomía Verde de Colombia.
Sectores	Energético, transporte, desarrollo urbano, construcción y vivienda, educación y tecnologías de la información y la comunicación-TIC.
Vigencia de la Línea	Hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta agotar los recursos, lo que primero ocurra.

**Condiciones Generales:**

- 1) El programa aplica para proyectos de inversión. En ningún caso los recursos del programa se destinarán para financiar sustitución de pasivos ni reestructuración de créditos.
- 2) El desembolso de las operaciones está sujeto a la disponibilidad de recursos que tenga Findeter y a la revisión y validación de los documentos legales soporte por parte de la Financiera, así como al cumplimiento de nuestro Reglamento para Operaciones de Crédito de Redescuento.
- 3) Con el propósito de optimizar el alcance de los recursos de la presente línea, Findeter podrá establecer la financiación de proyectos con una combinación de recursos de tasa compensada y de sus recursos ordinarios.
- 4) Los proyectos sujetos de financiación requieren de una viabilidad otorgada por:
  - a) Ministerio de Minas y Energía - Resolución 40393 de 2015, para proyectos asociados a generación y eficiencia energética y movilidad sostenible, los cuales son viabilizados por la Unidad de Planeación Minero-Energética, quienes ya incluyen los criterios de la Taxonomía Verde de Colombia en sus procesos de viabilidad.
  - b) Ministerio de Transporte – Resolución 4413 de 2014 para proyectos asociados a Infraestructura para el transporte multimodal, férreo o fluvial, independientemente del tipo de flota que use, asumiendo que va a disminuir las emisiones netas causadas, al reemplazar la movilidad por carretera y, proyectos de infraestructura ferroviaria no electrificada con un plan existente de electrificación o de uso de trenes con motor alternativo, quienes ya incluyen el énfasis en criterios de sostenibilidad ambiental.
  - c) Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – Resolución 300 de 2015 para proyectos asociados a infraestructura de vivienda VIS y VIP.

- d) Ministerio de Educación – Guía para la presentación de proyectos de tasa compensada, para proyectos asociados a infraestructura para la educación preescolar, básica, media, educación para el trabajo y el desarrollo humano y educación superior.
- e) Ministerio de las TIC's – Resolución 253 de 2015 para proyectos de innovación, ciclos de vida de sistemas de información, hardware, software y servicios asociados, servicios de telecomunicaciones.
- 5) El beneficiario debe llenar el formulario FIRAS, para realizar la evaluación SARAS de los riesgos ambientales y sociales, desde el interior de Findeter.
- 6) Findeter se reserva el derecho de solicitar información adicional, previo al desembolso, durante o posterior a la vigencia del crédito.
- 7) El Intermediario Financiero, de acuerdo con su análisis, determinará el monto final del crédito a otorgar al beneficiario.
- 8) De acuerdo con la tipología de proyecto, desde la Dirección de Ciudades y Territorios de Findeter se realizaría la revisión de primera parte del cumplimiento de los umbrales estipulados en los requisitos específicos de la presente Circular, requisitos tomados de la Taxonomía Verde de Colombia, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Superintendencia Financiera de Colombia.

### **Requisitos específicos por tipo de proyecto financiable**

Los siguientes requisitos se establecen para aquellas instalaciones con la densidad o potencial que defina la cartera correspondiente:

#### **1. Energía**

Las instalaciones que operan con emisiones de ciclo de vida inferiores a 100 gCO<sub>2</sub>e/kWh son elegibles utilizando los requisitos y directrices de la norma ISO 14067 o protocolos de GEI como el PCF, la G-res tool y el IEA Hydro Framework, entre otros:

##### **1.1. Generación de Electricidad:**

###### **1.1.1. Solar Fotovoltaica:**

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

###### **1.1.2. Energía solar concentrada:**

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

#### 1.1.3. Energía Eólica

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

#### 1.1.4. Energía Oceánica

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.
- Debe contar con plan de reciclaje para los equipamientos.

#### 1.1.5. Energía hidroeléctrica

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.
- Para instalaciones a filo de agua deben alinearse con los parámetros establecidos por las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) locales para ser elegibles.

#### 1.1.6. Energía geotérmica

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

#### 1.1.7. Biomasa, biocombustible y biogás

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.
- Debe tenerse en cuenta la proveniencia de la biomasa, biocombustible o el biogás (no se admite deforestación, cultivos únicamente para producir la biomasa u otras excepciones).

### 1.2. Transmisión y distribución

#### 1.2.1. Directa a la red eléctrica

- Debe estar directamente conectada a una planta cuyas emisiones no superan el umbral de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

#### 1.2.2. Otras actividades relacionadas son elegibles:

- 1.2.2.1. Estaciones de carga de vehículos e infraestructura y apoyo para la electrificación del transporte.
- 1.2.2.2. Equipos e infraestructura donde el objetivo principal es un aumento de la generación o el uso de energía renovable.
- 1.2.2.3. Equipos para aumentar la capacidad de control y monitoreo del sistema eléctrico, que permita el desarrollo e integración de energía renovable.
- 1.2.2.4. Equipos para llevar información a los usuarios, que permita actuar remotamente sobre el consumo.
- 1.2.2.5. Equipos que permitan el intercambio de electricidad renovable entre usuarios.

1.2.2.6. Interconectores entre sistemas de transmisión elegibles en la Taxonomía Verde

1.2.3. Distritos térmicos

- Debe cumplir con la normatividad vigente

1.3. Producción de combustibles

1.3.1. Manufactura de biomasa y biocombustibles

- La materia prima debe cumplir con los criterios de elegibilidad del sector AFOLU (forestal o agrícola) de la Taxonomía Verde.

1.3.2. Manufactura de biogás

- La materia prima debe cumplir con los criterios de elegibilidad del sector AFOLU (forestal o agrícola) de la Taxonomía Verde.

1.4. Almacenamiento

1.4.1. Almacenamiento de electricidad

- Debe contemplar revisión periódica

1.4.2. Almacenamiento de energía térmica

- Debe contemplar revisión periódica

1.4.3. Almacenamiento de Hidrógeno bajo en carbón

1.5. Cogeneración

1.5.1. De calor/frío y energía a partir de solar concentrada

1.5.2. De calor/frío y energía a partir de biomasa, biocombustible y biogás

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

1.5.3. De calor/frío y energía a partir de energía geotérmica

- Debe cumplir con el umbral mínimo de 100g CO<sub>2</sub>e/kWh.

1.5.4. Producción de calor/frío usando calor residual

**2. Transporte**

2.1. Transporte urbano

2.1.1. Transporte urbano terrestre

2.1.1.1. Flota nueva

- La flota no debe emitir más de 20 gCO<sub>2</sub>e/pasj km.

2.1.1.2. Flota para renovación

- La flota no debe emitir más de 30 gCO<sub>2</sub>e/pasj km.

2.1.1.3. Flota para desintegración y renovación

- La flota no debe emitir más de 40 gCO<sub>2</sub>e/pasj km.

2.1.2. Transporte urbano férreo

- El transporte debe tener cero emisiones directas

2.1.3. Transporte urbano fluvial/marítimo


- Las embarcaciones deben tener cero emisiones directas, o utilizar biocombustibles sostenibles o combustibles renovables líquidos y gaseosos de origen no biológico.

2.2. Infraestructura para el transporte

2.2.1. Infraestructura y equipos que se requieren para el transporte con cero emisiones directas (p. ej.: puntos de carga eléctrica para vehículos, actualizaciones de conexión a la red eléctrica –smart grids–, tecnología de conectividad infraestructura-vehículo y vehículo-vehículo, estaciones de servicio de hidrógeno, autopistas eléctricas, etc.) y que promueven la intermodalidad entre modos de transporte de bajo carbono (ej., mobility hubs).

2.2.2. Infraestructura y equipos para el transporte público urbano (p.ej.: infraestructura para carga eléctrica, y tecnología asociada a la operación, el control, el recaudo y la información al usuario, etc.), sólo si la flota o modos de transporte que usan la infraestructura se ciñen a los umbrales de emisiones directas establecidos en la actividad 2.1.

2.2.3. Adecuación de infraestructura urbana de transporte para mejorar su uso eficiente (factores de ocupación) y generar cambios de comportamiento (demanda) en los usuarios (p. ej.: carriles de alta ocupación; tecnología para sistemas de parqueo y transporte inteligente –ver Sector TIC–; tecnología para apoyar horarios escalonados; sistemas tecnológicos de tarificación vial, como los peajes urbanos electrónicos; sistemas de fiscalización de carriles exclusivos para buses, etc.), y en general, la infraestructura y tecnología para proyectos de gestión de la demanda que estén definidos como medidas potenciales de reducción de GEI (p. ej., NAMA TAnDem).

	<b>CIRCULAR EXTERNA No 05</b>	<b>Código:</b> MC-FO-006 <b>Versión:</b> 8 <b>Fecha aprobación:</b> 23-Nov-2021 <b>Clasificación:</b> Clasificada
---	-----------------------------------	---

2.2.4. Infraestructura tecnológica y plataformas para la movilidad como un servicio en transporte de carga y pasajeros.

2.2.5. Infraestructura que avanza hacia el transporte multimodal, férreo o fluvial, independientemente del tipo de flota que use, asumiendo que va a disminuir las emisiones netas causadas, al reemplazar la movilidad por carretera.

2.2.6. Infraestructura ferroviaria no electrificada con un plan existente de electrificación o de uso de trenes con motor alternativo.

### 3. Construcción

#### 3.1. Construcción de edificios nuevos

- El proyecto debe contar con alguna certificación LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies), CASA Colombia, HQE International o el porcentaje de ahorro en consumo de energía deber ser al menos 10% mayor al definido en la normatividad aplicable (Resolución 0549 de 2015).
- Para aquellos tipos de edificaciones que por exigencias de la Resolución de Construcción Sostenible deban cumplir con el 30% o más de ahorro de energía, es suficiente con cumplir dichos requerimientos.

#### 3.2. Construcción de vivienda VIS o VIP

- El proyecto debe contar con alguna certificación LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies), CASA Colombia, HQE International o el porcentaje de ahorro en consumo de energía deber ser al menos 20% mayor al definido en la normatividad aplicable (Resolución 0549 de 2015)

#### 3.3. Renovación de edificios

- La intervención debe genera un ahorro de consumo de energía (kWh/m<sup>2</sup>) de al menos 10% sobre las exigencias vigentes (Resolución 0549 de 2015).

### 4. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC

#### 4.1. Procesamiento de datos, hosting y actividades relacionadas

- El centro de datos debe tener una eficiencia de uso de energía inferior a 1.5 (Power Usage Effectiveness)
- Los equipos utilizados en los centros de datos deben tener certificaciones de eficiencia energética en el nivel superior de la certificación (ej. la calificación más alta de Energy Star).

#### 4.2. Soluciones para la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) basadas en datos

- El proyecto debe usar datos exclusivamente para ayudar a la mitigación o adaptación al cambio climático o debe contar con aplicaciones, equipos y sistemas integrados que generan contribuciones sustanciales en la disminución de emisiones y en el aumento de resiliencia y adaptación.

*Notas: Todos los valores de referencia o de umbral pueden ser sujetos a modificaciones acorde a las evaluaciones que realicen las carteras correspondientes. Por lo cual, se aplicará el valor de referencia o umbral vigente en el momento de la solicitud.*

Cualquier información adicional, será atendido en nuestra línea de atención y servicio al cliente 018000 11 66 22 o a través de nuestros Gerentes Regionales a nivel nacional:

Centro	Delfirio Ortiz	3153338876	dortiz@findeter.gov.co
Caribe	Susana Mónica Pupo Kunzel	3204902593	smpupo@findeter.gov.co
Noroccidental	Diana María Giraldo Ceballos	3104137254	dmgiraldo@findeter.gov.co
Nororiental	José Gabriel Mestre	3219759881	jgmestre@findeter.gov.co
Pacífico	José Luis Cobo	3146824441	jlcobo@findeter.gov.co
Eje Cafetero	María Elsa Vallejo Raba	3204494522	mevallejo@findeter.gov.co

Cordial Saludo,



**LILIANA MARIA ZAPATA BUSTAMANTE**  
Representante Legal

Aprobó: María Amparo Arango - Vicepresidenta Comercial  
Laura Peña – Vicepresidenta de Planeación  
Richard Martínez – Vicepresidente Financiero  
Ingrid Giraldo – Vicepresidenta de Operaciones  
Leonardo Ramos – Vicepresidente de Riesgos

Revisó: Claudia Alzate - Gerente de Desarrollo de Producto  
William Mauricio Prieto - Director de Crédito  
Dionisio Gómez – Director( e) Planeación Financiera  
Fernando Carrero – Gerente Nacional Comercial  
Catalina Cadenas – Directora de Ciudades  
Álvaro Ardila – Profesional Vicepresidencia de Riesgos