

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REGIONAL

**FACILIDAD DE ENERGÍA SOSTENIBLE (FES) PARA EL CARIBE ORIENTAL
(RG-L1071)**

Y

**FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE DEL FONDO DE TECNOLOGÍA LIMPIA
(FTL) PARA LA FACILIDAD DE ENERGÍA SOSTENIBLE PARA EL
CARIBE ORIENTAL
(RG-G1009)**

Y

**FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE DEL FONDO PARA EL MEDIO
AMBIENTE MUNDIAL (FMAM) PARA LA FACILIDAD DE ENERGÍA
SOSTENIBLE PARA EL CARIBE ORIENTAL
(RG-G1004)**

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Christiaan Gischler (INE/ENE), Jefe de Equipo de Proyecto; Jaiwattie Anganu (CMF/CJA), Jefe Alterno de Equipo de Proyecto; Emilio Sawada (INE/CUR); Adriana Valencia, Shohei Tada, Camila González, Stephanie Suber y Wilkferg Vanegas (INE/ENE); María Florencia Attademo y María Isabel Haro (IFD/CMF); Claudio Alatorre, Mateo Salomon y Christoph Tagwerker (INE/CCS); Betina Hennig (LEG/SGO); Colin McKee y Geneviève Beaulac (VPS/ESG); Jacob Veverka (INE/TSP); Seth Stevens Colby (VPP/VPP); Paloma Marcos (SCL/GDI); Lesley Cassar (CCB/CCB); Christel Saab, Camilo Osorio y Rochelle Franklin (CCB/CBA); Denise Salabie, Roy Parahoo y María Camila Padilla (FMP/CBA).

El presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO

I.	DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS.....	1
	A. Antecedentes, problema abordado y justificación	1
	B. Objetivo y componentes del programa	11
	C. Costo del programa	14
	D. Indicadores de resultados clave	16
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES	17
	A. Instrumentos de financiamiento	17
	B. Riesgos de salvaguardias ambientales y sociales	19
	C. Riesgo fiduciario	20
	D. Establecimiento de capacidad del BDC	20
	E. Otros temas y riesgos clave	21
III.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	22
	A. Resumen de los arreglos de implementación	22
	B. Resumen de los arreglos para el seguimiento de los resultados	24

ANEXOS	
Anexo I	Nota de valoración de la evaluabilidad
Anexo II	Marco de resultados
Anexo III	Arreglos fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS	
REQUERIDOS	
1.	Plan de seguimiento y evaluación
2.	Informe de gestión ambiental y social
OPCIONALES	
1.	Análisis de costo-beneficio
2.	Anexo de coordinación de donantes
3.	Lista Indicativa de Proyectos en Tramitación
4.	Manual Operativo
5.	Anexo Técnico de Integración Regional
6.	Anexo sobre Género
7.	Challenges and Opportunities for the Energy Sector in the Eastern Caribbean: Achieving an Unrealized Potential (Desafíos y oportunidades para el sector de energía en el Caribe Oriental: Cómo lograr un potencial no realizado)
8.	Expediente de Energía de Antigua y Barbuda
9.	Expediente de Energía de Dominica
10.	Expediente de Energía de Granada
11.	Expediente de Energía de Saint Kitts y Nevis
12.	Expediente de Energía de Santa Lucía
13.	Expediente de Energía de San Vicente y las Granadinas
14.	Challenges and Opportunities for the Energy Sector in the Eastern Caribbean: Strategy for Developing Geothermal Potential through Public-Private Partnerships in the Eastern Caribbean (Desafíos y oportunidades para el sector de energía en el Caribe Oriental: Estrategia para el desarrollo del potencial geotérmico a través de alianzas público-privadas en el Caribe Oriental)
15.	Filtro de política de salvaguardias y formulario de análisis de salvaguardias

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AyB	Antigua y Barbuda
BDC	Banco de Desarrollo del Caribe
CEN	Costo de energía nivelizado
CO	Capital Ordinario
DOM	Dominica
ECERA	Autoridad de Regulación de la Energía en el Caribe Oriental (Eastern Caribbean Energy Regulatory Authority)
FES	Facilidad de Energía Sostenible
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FTL	Fondo de Tecnología Limpia
GRA	Granada
IF	Intermediario financiero
IRENA	Agencia Internacional de Energías Renovables (International Renewable Energy Agency)
ITP	Informe de terminación de proyecto
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón (Japan International Cooperation Agency)
OECO	Organización de Estados del Caribe Oriental
PBL	Préstamos en apoyo de reformas de política
REEEU	Unidad de Energía Renovable y Eficiencia Energética (<i>Renewable Energy and Energy Efficiency Unit</i>)
SKN	Saint Kitts y Nevis
SL	Santa Lucía
SVG	San Vicente y las Granadinas

RESUMEN DEL PROYECTO

REGIONAL FACILIDAD DE ENERGÍA SOSTENIBLE (FES) PARA EL CARIBE ORIENTAL (RG-L1071, RG-G1009, RG-G1004)

Términos y condiciones financieras				
Prestatario y organismo ejecutor: Banco de Desarrollo del Caribe (BDC)				
Fuente	Monto (US\$)	%	Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a)	
Capital Ordinario del BID (CO) (RG-L1071)	20.000.000	28,8	Plazo de amortización:	22 años
			Vida útil según promedio ponderado original:	15,25 años
FTL (financiamiento no reembolsable)^(c) RG-G1009)	19.050.000	26,6	Período de desembolso:	8 años
FMAM (financiamiento no reembolsable)^(d) (RG-G1004)	3.013.698	4,2	Período de gracia:	8,5 años
Contraparte BDC:	29.435.000	41,2	Comisión de inspección y vigilancia:	(b)
Total	71.498.698	100,0	Tasa de interés:	Basada en la LIBOR
Financiamiento paralelo:			Comisión de crédito:	(b)
JICA (préstamo)	40.000.000		Moneda de aprobación	Dólar estadounidense (US\$) con cargo al CO
JICA (financiamiento no reembolsable)	1.000.000	Financiamiento no reembolsable del FTL		
		Moneda de aprobación:	Dólar estadounidense (US\$)	
		Período de desembolso/ejecución:	8 años	
Total financiamiento paralelo	41.000.000	Financiamiento no reembolsable del FMAM		
		Moneda de aprobación:	Dólar estadounidense (US\$)	
		Período de desembolso/ejecución:	5 años	
Esquema del proyecto				
<p>Objetivo y descripción del proyecto: El objetivo de la Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental (el programa) es contribuir a la diversificación de la matriz de energía de los países del Caribe Oriental en un esfuerzo por reducir el costo de la generación de energía y las tarifas de electricidad promoviendo para ello la implantación de tecnologías de eficiencia energética y energía renovable a fin de reducir la dependencia de la región con respecto a los combustibles líquidos de origen fósil.</p> <p>Con esa finalidad, el programa contempla el financiamiento de los siguientes componentes: (i) eficiencia energética; (ii) marco normativo, fortalecimiento institucional y establecimiento de capacidades; y (iii) energía renovable.</p>				
<p>Condición contractual especial previa al primer desembolso: El prestatario deberá presentar pruebas de que el Manual Operativo, incluidos los convenios modelo de subpréstamos/subfinanciamiento no reembolsable, se ha aprobado de conformidad con los términos y condiciones acordados previamente por el BDC y el Banco (párrafo 3.4).</p>				
<p>Condiciones especiales previas a la ejecución: Condición previa al primer desembolso para las actividades en el marco del Componente 3: (i) que el gerente del programa y el especialista técnico, cuyas funciones y responsabilidades se definen en el Manual Operativo, hayan sido asignados al programa (párrafo 3.1); y (ii) que el BDC presente pruebas de que se ha contratado una consultora especializada para que brinde apoyo a dicho banco en las tareas de evaluar, valorar, diseñar y elaborar, por lo menos, el primero de los subpréstamos bajo alianzas público-privadas para energía geotérmica, de conformidad con los términos de referencia acordados con el Banco (párrafo 2.10).</p>				
<p>Excepciones a las políticas del Banco: Se solicita una excepción con respecto a las actuales políticas de adquisiciones y contrataciones del Banco estipuladas en los documentos GN-2349-9 y GN-2350-9, para someterla a la aprobación del Directorio Ejecutivo, a fin de que proveedores de obras, bienes y servicios provenientes de los países miembros del BDC que no sean miembros del BID puedan participar en los procesos de adquisiciones para las actividades que se hayan de financiar con recursos del Banco o que sean administradas por este (párrafo 3.6).</p>				
<p>El proyecto califica como^(e): SV <input checked="" type="checkbox"/> PE <input type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/></p>				

a)	La Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) permite al Prestatario solicitar modificaciones al calendario de amortización, además de conversiones de moneda y tasas de interés. Al analizar dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta las condiciones de mercado y consideraciones operativas y de gestión de riesgos.
b)	El Directorio Ejecutivo establecerá periódicamente la comisión de crédito y la comisión de inspección y supervisión durante su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas pertinentes.
c)	Esos recursos fueron aprobados por el Comité del Fondo Fiduciario del FTL el 16 de septiembre de 2015.
d)	El 16 de septiembre de 2015 el BID obtuvo el aval del Gerente General del FMAM para la propuesta de proyecto integral en la que se solicitan esos recursos.
e)	SV (países pequeños y vulnerables), PE (reducción de la pobreza y aumento de la equidad), CC (cambio climático, energía sostenible y sostenibilidad ambiental), CI (cooperación e integración regionales).

I. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS

A. Antecedentes, problema abordado y justificación

- 1.1 El Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (Noveno Aumento) (documento AB-2764) estableció que el Banco continuará su trabajo en asociación con el Banco de Desarrollo del Caribe (BDC), y para ello se dispuso que la Administración elaborara un mecanismo para su aprobación por el Directorio Ejecutivo a fin de proporcionar recursos del Capital Ordinario, fondos no reembolsables y préstamos concesionales de otros donantes al BDC, para su empréstito a seis países del Caribe Oriental, a saber, Antigua y Barbuda (AyB), Dominica (DOM), Granada (GRA), Saint Kitts y Nevis (SKN), Santa Lucía (SL) y San Vicente y las Granadinas (SVG), principalmente para promover la energía sostenible, incluidas la eficiencia energética y la energía geotérmica entre otras tecnologías de energía renovable. El 27 de enero de 1977 se modificó el Convenio Constitutivo del Banco para permitirle a este brindar recursos financieros al BDC en respaldo al desarrollo de los países del Caribe Oriental miembros de este último. El 28 de septiembre de ese mismo año, el Banco y el BDC celebraron un convenio en el que se establecieron las normas generales aplicables a las relaciones entre ambos. Desde entonces, el Banco ha financiado cinco programas de préstamos globales de crédito¹ al BDC, utilizando términos de financiamiento con garantía soberana, por un total de US\$114 millones.
- 1.2 **Intervención propuesta.** La Facilidad de Energía Sostenible (FES) que se propone para el Caribe Oriental (el “programa” o la “FES”) se financiará a través de un préstamo global de crédito al BDC con cargo a los recursos del Capital Ordinario del BID. Además, se dispondrá de recursos del Fondo de Tecnología Limpia (FTL) y del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para el financiamiento de asistencia no reembolsable tanto de inversiones como técnica. Esta operación encierra el potencial de liberar la energía sostenible, a través de la eficiencia energética y la energía renovable, para cambiar radicalmente la matriz de energía de los países del Caribe Oriental mediante una reducción sustancial de su dependencia con respecto a los combustibles de origen fósil para la generación de energía y también mediante una disminución del costo de la electricidad. Las tarifas de electricidad elevadas representan una carga particularmente pesada para dicha región, vistas las características de esas economías, impulsadas predominantemente por los sectores comercial y turístico². En consecuencia, los países del Caribe Oriental pueden mejorar su competitividad y su estabilidad fiscal y macroeconómica. El BID, el BDC y los donantes de la FES tienen la oportunidad singular de alcanzar esa meta utilizando la asistencia técnica y financiera requerida por los países del Caribe Oriental, principalmente a través de financiamiento no reembolsable y

¹ El período de desembolso promedio para los cuatro préstamos globales de crédito (551/SF-RG; 488/OC-RG; 758/SF-RG; 926/OC-RG; 975/SF-RG; 1108/SF-RG) que se han desembolsado en su totalidad era de nueve años, con el enfoque puesto en los sectores de agricultura, industria, turismo, agua y saneamiento y mejoramiento de caminos. El préstamo global de crédito actualmente en ejecución (RG-L1018; 2798/BL-RG) alcanzó su elegibilidad en diciembre de 2013 y en su marco se había desembolsado 41% del total de recursos al 31 de julio de 2015. Además, los recursos están comprometidos en su totalidad con subpréstamos aprobados para cuatro países.

² Más de 50% de los costos del sector turístico se relacionan con el uso de energía.

financiamiento concesional que movilizarán el capital y los conocimientos especializados del sector privado requeridos para llevar a cabo proyectos de energía sostenible en la región. Para hacer esto de la manera más eficaz, el principal recurso a disposición de los países del Caribe Oriental es la energía geotérmica, según se ilustra en el Gráfico 1.

- 1.3 La experiencia internacional muestra (párrafo 1.15) que para la energía geotérmica se necesitan instrumentos de mitigación de riesgo, así como financiamiento concesional, para superar las etapas iniciales del desarrollo de dicha energía y reducir las tarifas de electricidad para el usuario final. Una vez que el recurso geotérmico se ha sometido a prueba y ya pasa a ser aprovechado, los proyectos de energía geotérmica pueden acceder a financiamiento a tasas comerciales. En esta transacción el BID ha desempeñado una función fundamental en el apalancamiento de recursos concesionales de otros donantes para mitigar el riesgo de etapa temprana para el desarrollo de la energía geotérmica. El BID se ha asegurado apoyo del FTL y el FMAM por un total de US\$22.063.698 y prevé apalancar recursos adicionales cifrados en US\$81.000.000 de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y del Fondo Verde para el Clima³.
- 1.4 **Problema.** Los países del Caribe Oriental son seis estados insulares con mercados de electricidad pequeños y aislados. El hecho de que tengan redes de electricidad pequeñas y aisladas, carezcan de la escala necesaria para importar combustibles de origen fósil más económicos como el gas natural, y todavía no hayan desarrollado plenamente su dotación de energía renovable los hace depender de la costosa importación de combustibles líquidos de origen fósil para la generación de electricidad, lo cual se traduce en costos de electricidad elevados. Las tarifas de electricidad en los países del Caribe Oriental se indexan en función de los precios de los combustibles, o bien incluyen un sobrecargo por combustible que se traslada directamente al consumidor final. Por lo tanto, las facturas mensuales de los clientes suelen indicar tarifas eléctricas elevadas y reflejar grandes fluctuaciones. En 2013, la tarifa eléctrica promedio era de US\$0,39/kWh (con precios más bajos para el petróleo, de US\$70/barril, la tarifa se estima en US\$0,33/kWh). En comparación, en el estado estadounidense de la Florida, la tarifa promedio era de US\$0,11/kWh⁴. En promedio, en 2014 el costo de los combustibles representó 53% del costo total para el usuario final.
- 1.5 **Implicaciones fiscales de la dependencia con respecto a los combustibles líquidos de origen fósil.** Desde la primera conmoción de precios del petróleo en 1973, la dependencia con respecto a dicho combustible representa una pesada carga para las economías de los países del Caribe Oriental. Los altos precios de la electricidad frenan el crecimiento económico, en tanto que las elevadas cuentas de energía del sector público agotan unos recursos públicos que se podrían utilizar para brindar más servicios sociales. Los gobiernos de la región enfrentan limitaciones fiscales debido en parte a sus gastos en importación de combustibles de origen fósil. Según se indica en el Cuadro 1, las

³ El BID ya ha solicitado propuestas de cofinanciamiento a la JICA y el Fondo Verde para el Clima, las cuales están bajo análisis y consideración en el marco de sus respectivos procesos de preparación de proyectos.

⁴ Castalia (2014). *Caribbean Regional Energy Integration Assessment: Scenarios and Opportunities*.

importaciones de petróleo como porcentaje del producto interno bruto (PIB) exceden el 7% para todos los países del Caribe Oriental. La limitada capacidad de endeudamiento de dichos países, según se desprende de coeficientes de deuda con respecto a PIB que promedian 86%, recorta las posibilidades de sus gobiernos de invertir en tecnologías de energía sostenible, lo cual perpetúa su dependencia de los combustibles de origen fósil importados y su efecto restrictivo en el espacio fiscal.

Cuadro 1. Información clave sobre el sector energético en el Caribe Oriental

País/ isla	Tarifa promedio (US\$/kWh)		Importaciones de petróleo como % del PIB	Importaciones de combustibles de origen fósil (millones de US\$)	Coeficiente de deuda con respecto al PIB
	2013	2014			
AyB	0,44	0,42	12% (2012)	150 (2012)	98,7% (2015)
DOM	0,41	0,36	7% (2012)	41,5 (2012)	73,7% (2013)
GRA	0,40	0,37	10% (2012)	101,1 (2012)	105,5% (2014)
SL	0,37	0,32	9% (2011)	116 (2011)	84,8% (2013)
St. Kitts	0,35	0,32	9% (2010)	22,6 (2010)	80,0% (2015)
Nevis	0,37	0,32			
SVG	0,36	0,34	11% (2011)	91 (2011)	74,7% (2013)

1.6 **Sinopsis del sector de energía del Caribe Oriental.** Todos los países⁵ salvo SKN tienen una empresa pública de electricidad integrada verticalmente, responsable de la generación, transmisión y distribución de electricidad. En SKN, en cambio, hay dos empresas integradas verticalmente responsables de esas actividades, una en la isla de St. Kitts y la otra en la isla de Nevis. DOM, GRA y SL tienen empresas de electricidad de propiedad privada, en tanto que las de SVG, AyB y SKN son de propiedad total del Estado (ver el Cuadro 2). Para una panorámica detallada del sector de energía, véanse los expedientes de energía de [AyB](#), [DOM](#), [GRA](#), [SKN](#), [SL](#) y [SVG](#).

1.7 Las plantas de generación de energía con combustible de origen fósil en los países del Caribe Oriental llevan funcionando en promedio más de 13 años, el servicio eléctrico es fiable y esos países casi han alcanzado un acceso universal a la electricidad⁶; en general, las tarifas del servicio reflejan su costo integral⁷. Ninguno de esos seis países tiene fuentes de combustibles de origen fósil en sus territorios. Si bien a los productores de energía independientes se les permite generar electricidad para venderla a la empresa de distribución del servicio, el único productor de esa índole que está operando es la granja eólica de Nevis, con 2,2MW de capacidad instalada. Las empresas de distribución tienen bases de clientes relativamente pequeñas, que no se prestan a la instalación de plantas de generación de energía de mayor tamaño y mayor eficiencia de costos que usan otros combustibles.

⁵ En el caso de Antigua y Barbuda, la empresa de servicio eléctrico también maneja la producción y distribución de agua potable y tratamiento de aguas residuales. El bombeo y la producción de agua representan el mayor consumo de energía en dicho país.

⁶ Las tasas de cobertura de los países del Caribe Oriental son las siguientes: SL 96% (2013), Saint Kitts 95% (2012), Nevis 95% (2012), GRA 99,5% (2013), SVG 99% (2011), DOM 91,2% (2011) y Antigua y Barbuda 88,2% (2010).

⁷ Excepto SKN.

Cuadro 2. Información clave sobre el sector energético en el Caribe Oriental

País/ isla	Empresa de servicio eléctrico	Propiedad del gobierno (%)	Demanda pico/de carga básica ⁸ (MW)	Capacidad de generación instalada (MW)	Capacidad de generación proveniente de energía renovable (%)	Costo promedio del combustible (US\$/kWh vendido) (2013)
AyB	APUA	100%	49,2/25	83	0%	NC
DOM	DOMLEC	21%	16,8/8	26,7	25%	0,18
GRA	GRENLEC	21,6%	29,2/15	48,6	1%	0,22
SL	LUCELEC	45,4%	59,7/30	86,2	0%	0,22
St. Kitts	SKELEC	100%	24,0/12	43,0	0,05%	NC
Nevis	NEVLEC	100%	9,3/4.5	13,9	20%	NA
SVG	VINLEC	100%	25,7/13	51,4	10%	0,20

- 1.8 **Marco legal y normativo.** Los sectores de electricidad de todos los países del Caribe Oriental están regidos por las leyes de suministro eléctrico⁹, que establecen la estructura del sector de electricidad, lo regulan y otorgan licencias a la empresa de servicio integrada verticalmente o establecen el marco legal necesario para que lo haga el ministerio responsable de la energía. Esas leyes también implantan el mecanismo de establecimiento de precios que se utiliza para determinar las tarifas eléctricas.
- 1.9 **La reglamentación de los sectores de electricidad varía entre los distintos países.** DOM, GRA y SKN tienen leyes que disponen la creación de una entidad normativa independiente para el sector de electricidad, pese a lo cual el único de dichos países que ha nombrado una entidad de esa índole hasta ahora es DOM. Por su parte, GRA y SKN han asignado funciones normativas entre distintos organismos gubernamentales. En SL y SVG, la reglamentación está determinada por la ley de suministro eléctrico, y las funciones normativas están distribuidas entre distintos organismos de gobierno. El proyecto de la Autoridad de Regulación de la Energía en el Caribe Oriental (ECERA) patrocinado por el Banco Mundial buscaba tener una sola entidad normativa regional para todo el Caribe Oriental. Actualmente, la ECERA cumple la función de organismo asesor, y se ubica en la sede de la Comisión de la Organización de los Estados del Caribe Oriental (OECO) en SL.
- 1.10 Los países del Caribe Oriental han tomado medidas para mejorar sus marcos de gobernanza a fin de promover la adopción de fuentes de energía renovable para la generación de electricidad. Sin embargo, se requiere mucho trabajo, además de numerosos cambios, para poder implementar satisfactoriamente la energía renovable en general y la energía geotérmica en particular. La mayoría de estos países carece de leyes y reglamentos que rijan la prospección y el desarrollo de recursos geotérmicos. Solamente Nevis ha promulgado¹⁰ una legislación que define lo que es un recurso geotérmico y quién es su propietario, y establece el

⁸ Se supone que la demanda de carga básica es igual a aproximadamente la mitad de la carga pico.

⁹ La única excepción al respecto es SKN, cuyos sectores de electricidad en cada isla están regidos por leyes y tarifas diferentes, establecidas por el Gobernador General en Saint Kitts y por NEVLEC en Nevis.

¹⁰ Al 31 de julio de 2015.

proceso de asignación de derechos para explorarlo y explotarlo. Los restantes países están abocados a la elaboración de proyectos de ley sobre desarrollo de recursos geotérmicos, los cuales actualmente están en distintas etapas de su proceso de aprobación parlamentaria.

- 1.11 **Potencial de energía sostenible.** Todos los países del Caribe Oriental disponen de recursos de energía sostenible que podrían contrarrestar la generación con base en combustibles líquidos de origen fósil y con ello redundar en ahorros financieros. La energía sostenible significa proyectos económicamente viables de energía renovable y eficiencia energética que desplazan a la electricidad basada en combustibles de origen fósil. La adopción de tecnologías y medidas de eficiencia energética¹¹ podría no solamente reducir el consumo mediante una gestión de la demanda, sino también optimizar la generación de energía a nivel de la oferta. En el Gráfico 1 se muestran las tecnologías que se pueden desarrollar para aprovechar el potencial de energía sostenible de la región. Se indica allí la cantidad de barriles de petróleo que sería desplazada por cada tecnología (eje vertical) y su costo global o costo nivelizado de energía¹² (eje horizontal). El tamaño de los círculos muestra el potencial de la tecnología en megavatios (MW) de capacidad instalada potencial, y el color indica si se trata de carga básica¹³, energía intermitente o eficiencia energética. En el gráfico también se muestra que la energía geotérmica, una energía de carga básica con un factor de capacidad de más de 90%, el costo nivelizado más bajo (alrededor de US\$0,10/kWh), el mayor desplazamiento potencial de barriles de petróleo (más de dos millones de barriles) y el mayor potencial estimativo de capacidad instalada (más de 160 MW), es el mayor recurso de energía renovable disponible para los países del Caribe Oriental (salvo Antigua y Barbuda), con la posibilidad, en algunos casos, de exportar¹⁴ electricidad a islas vecinas mediante cables submarinos.
- 1.12 También en el Gráfico 1, la eficiencia energética parece ser la segunda tecnología/medida con un costo de energía nivelizado similar al de la energía geotérmica, pero con un menor nivel de desplazamiento del petróleo y de potencial de capacidad instalada (equivalente a 35MW). Las tecnologías de eficiencia energética con mayores posibilidades en esta región son (i) los calentadores de agua solares¹⁵, que reemplazarían a los calentadores eléctricos; (ii) la tecnología de diodos luminiscentes y otros artefactos de iluminación eficientes para reemplazar las luces de sodio a alta presión en la vía pública (y otras tecnologías estándar); y (iii) artefactos que funcionan con eficiencia

¹¹ Las principales tecnologías de eficiencia energética para los países del Caribe Oriental se pueden dividir en los siguientes grupos: (i) iluminación; (ii) aire acondicionado; (iii) refrigeración; (iv) aplicaciones mecánicas; (v) calentamiento de agua por método solar; y (vi) otros artefactos eficientes.

¹² El costo nivelizado de la energía es una manera de comparar el costo global de cualquier tecnología energética, incluidos sus costos de capital, operación, mantenimiento y retiro del servicio durante su vida útil.

¹³ La energía de carga básica es la que se puede producir durante las 24 horas siete días a la semana sin interrupción.

¹⁴ Nevis podría conectarse a St. Kitts, Dominica a Guadalupe y Dominica a Martinica con un cable submarino de 5km, 70km y 100km, respectivamente.

¹⁵ Barbados, también ubicada en el Caribe Oriental, tiene una penetración de más del 35% en cuanto a calentadores de agua solares, con un ahorro del equivalente de más de 50MW a lo largo de 20 años.

energética, tales como los acondicionadores de aire eficientes. En el Cuadro 3 se muestran las inversiones estimativas que se necesitarían para eficiencia energética y energía renovable en los países del Caribe Oriental, en tanto que en el Cuadro 4 se presentan las inversiones estimativas que se necesitarían para energía geotérmica, por etapa de desarrollo.

Cuadro 3: Inversiones estimativas necesarias para eficiencia energética y energía renovable en los países del Caribe Oriental (en millones de US\$)

País	Eficiencia energética			Energía renovable				
	Calentamiento de agua por método solar	Reacondicionamiento de iluminación en la vía pública y de edificios	Total eficiencia energética	Células fotovoltaicas solares	Energ. eólica	Energ. hidroeléctrica	Energía geotérmica	Total energía renovable
SL	8,0	7,7	15,7	26,0	20,0	-	168,3	214,3
SVG	5,0	4,8	9,8	15,6	10,0	18,0	96,3	139,9
GRA	5,9	5,7	11,6	13,0	7,5	-	102,3	122,8
SKN	2,8	2,7	5,4	10,4	10,0	-	92,1	112,5
DOM	4,2	4,0	8,3	7,8	-	-	67,0	74,8
AyB	3,9	3,7	7,6	26,0	12,5	-	-	38,5
Total	29,8	28,6	58,4	98,8	60,0	18,00	526,0	702,8

Cuadro 4: Inversiones estimativas totales necesarias para energía geotérmica en los países del Caribe Oriental por etapa de desarrollo del proyecto (en millones de US\$)

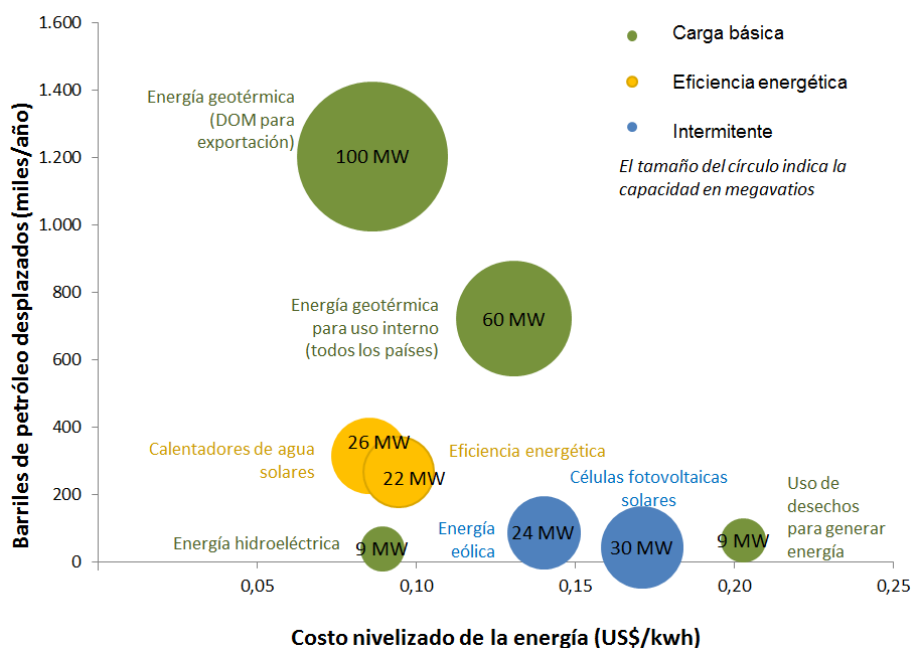
País	Etapa 1a: Preinversión	Etapa 1b: Preinversión	Etapa 2: Prospección	Etapa 3: Desarrollo de campo		Transmisión y distribución y caminos de acceso	Total
	(Estudios)	(Perforación de pozos estrechos)	(Perforaciones de escala integral)	(Pozos de producción/reinyección)	(Planta)		
SL	(tarea hecha)	6	14	42	90	16,3	168,3
SVG	(tarea hecha)	(saltar)	14	21	45	16,3	96,3
GRA	(tarea hecha)	6	14	21	45	16,3	102,3
SKN	(tarea hecha)	(tarea hecha)	14	21	45	12,1	92,1
DOM	(tarea hecha)	(tarea hecha)	(tarea hecha)	7	45	15,0	67,0
Total	0	12	56	112	270	80,2	526,0

1.13 Sin embargo, el potencial de energía renovable permanece mayormente desaprovechado en los países del Caribe Oriental. Aparte de algunas instalaciones hidroeléctricas (25% de la capacidad instalada en DOM y de 16% a 20% de la generación bruta en SVG en 2013), las empresas de servicio de electricidad en esos países utilizan generadores a diesel o fuelóleo. Las principales barreras para alcanzar la energía sostenible en esos países son las siguientes: (i) costos de capital elevados; (ii) falta de acceso a capital en términos adecuados; (iii) marcos legislativos, normativos y de políticas

inadecuados; (iv) espacio fiscal limitado para los gobiernos para contraer nueva deuda pública; (v) un caudal insuficiente de aptitudes técnicas especializadas; (vi) falta de economías de escala dado el tamaño relativamente pequeño y el aislamiento de los mercados de electricidad de dichos países; y (vii) riesgo de recursos de energía renovable (especialmente en energía geotérmica).

- 1.14 El desarrollo de energía geotérmica, que encierra el mayor potencial de desplazamiento del consumo de petróleo, afronta desafíos especiales que requieren de la participación tanto de los gobiernos como del sector privado por medio de mecanismos de alianzas público-privadas, debido a la limitada capacidad de endeudamiento de los gobiernos de la región para realizar inversiones en infraestructura, la escala de las inversiones necesarias para desarrollar esa energía, la elevada incertidumbre que impera en las etapas de desarrollo iniciales y que el sector privado no puede afrontar y la limitada capacidad existente en los países del Caribe Oriental para desarrollar su propio potencial de energía geotérmica¹⁶

Gráfico 1. Alternativas en materia de energía sostenible para los países del Caribe Oriental¹⁷



- 1.15 **Lecciones aprendidas de la experiencia internacional.** El giro hacia la energía sostenible a través de un aumento de la utilización de fuentes de energía

¹⁶ Pese a la escala relativamente pequeña de la planta de energía geotérmica por país (10-15 MW), se prevé que los proyectos relativos a dicha energía contribuirán de manera sustancial a reducir los costos de generación de energía en los países del Caribe Oriental. Por su parte, otras tecnologías de energía sostenible recibirán financiamiento de la FES.

¹⁷ La información usada para elaborar el Gráfico 1 se obtuvo del documento [Challenges and Opportunities for the Energy Sector in the Eastern Caribbean: Achieving an Unrealized Potential](#), preparado por Castalia Advisors Inc.

renovable y de un incremento de la eficiencia energética ha demostrado potencial para superar desafíos como el costo elevado de la electricidad, y la dependencia excesiva con respecto a los combustibles de origen fósil importados. Las lecciones aprendidas de iniciativas de eficiencia energética actuales y anteriores respaldadas por el BID (v.g., 2485/OC-BA y 2748/OC-BA) ponen de manifiesto el potencial que existe para aprovechar más capital del sector privado en apoyo de la eficiencia energética a través de contratos basados en el desempeño. En el Manual Operativo se incluirán modelos de esos contratos para trabajos de reacondicionamiento con vistas a la eficiencia energética y la energía renovable, con lo cual esos conocimientos se pondrán a disposición de los subproyectos que se emprendan en el marco de la FES. Hasta la fecha, 164 países han establecido metas en cuanto a penetración de la energía renovable en sus sistemas de energía¹⁸, en tanto que distintos países, ciudades y empresas en todo el mundo se han comprometido a duplicar la tasa de eficiencia energética mundial para el año 2030¹⁹. La experiencia internacional indica que la existencia de un marco legal y normativo propicio para la energía sostenible, la inversión privada, la cooperación internacional y la disponibilidad de fuentes de financiamiento adecuado son esenciales para la inversión mundial en energía renovable y eficiencia energética. Entre las soluciones de energía renovable, el desarrollo de la energía geotérmica requiere, en particular, de un importante apoyo del sector público para poder avanzar. Se realizó un análisis de los factores que posibilitaron ese desarrollo en países como El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Kenia, EE.UU.²⁰, Islandia²¹ y Guadalupe²², extrayéndose luego lecciones aprendidas como parte del diseño de la FES. Los principales factores son (i) la existencia de recursos de energía geotérmica de gran calidad; (ii) la disponibilidad de mecanismos de apoyo no reembolsable y mitigación de riesgos para las actividades de prospección; (iii) un sólido compromiso del gobierno en favor del desarrollo de la energía geotérmica; (iv) un marco legal y normativo propicio que establezca incentivos para desarrollar tecnologías de energía renovable y ofrezca reglas claras para el desarrollo de recursos geotérmicos; y (v) el desarrollo temprano de proyectos de energía geotérmica por organismos gubernamentales con apoyo de donantes internacionales.

- 1.16 **Elegibilidad del BDC como prestatario de recursos del BID.** El financiamiento que se propone para el BDC cumple los tres criterios (compatibilidad, complementariedad y adicionalidad) enunciados en el Manual de Políticas Operativas y Estrategias del Banco (OP-601: Relaciones con las Instituciones Financieras Subregionales - Política General). En lo que respecta a la compatibilidad, de un análisis de las políticas y prácticas operativas del BDC

¹⁸ [United Nations Climate Change Newsroom](#).

¹⁹ En la Cumbre Climática del Secretario General de la ONU celebrada en 2014.

²⁰ Estados Unidos es el país con la mayor capacidad instalada para generación de energía geotérmica (3.442 MW en 2013), de la cual 78% está en California.

²¹ Islandia ha desarrollado satisfactoriamente sus recursos geotérmicos y tiene una capacidad instalada de 665 MW para generación de energía geotérmica.

²² Guadalupe, un departamento de ultramar de Francia, es la única isla del Caribe Oriental que ha desarrollado satisfactoriamente sus recursos geotérmicos, con lo cual demuestra la viabilidad de desarrollar el potencial de energía geotérmica en el contexto de una isla pequeña. Tiene una capacidad instalada de 15 MW, consistente en una planta de 4,7 MW (Bouillante 1) y otra de 10 MW (Bouillante 2).

se desprende que las mismas son congruentes con las del Banco y se asientan en principios compatibles. Si bien el BDC no tiene una política de empresas de servicios públicos equivalente a la del Banco (documento GN-2716-4), la presente operación se diseñó teniendo en cuenta los principios de dicha política del BID: (i) cada subproyecto será financieramente sostenible, pues generará, a través de las tarifas de electricidad cargadas al usuario final, fondos suficientes para atender sus compromisos financieros y los costos operativos y de mantenimiento de los sistemas relacionados con la operación; y (ii) cada subproyecto logrará sostenibilidad ambiental y social, según se explica en el párrafo 2.6. Hay diferencias²³ entre las políticas y prácticas de divulgación del BID y las del BDC. En cuanto a la complementariedad, como el Banco no puede prestar directamente a los países del Caribe Oriental (pues no son miembros del mismo), el BDC ofrece un canal para el suministro de asistencia del Banco en apoyo al desarrollo social y económico de dichos países. Por último, en materia de adicionalidad, este préstamo tiene un efecto multiplicador en relación con los flujos de recursos financieros a la subregión y aumentará el nivel de recursos que el BDC podría proporcionar a los países beneficiarios. De conformidad con la política OP-601, y habiéndose determinado que las políticas de dicho banco son congruentes con las del BID, el BDC aplicará sus propias políticas y procedimientos para el otorgamiento de subpréstamos con recursos del programa.

- 1.17 **Alineación estratégica.** Todas las operaciones financiadas por el BDC a través del presente préstamo cumplirán parámetros de alineación estratégica equivalentes a los del Banco. Todas las operaciones se correlacionarán con la estrategia de país específica del BDC con cada uno de sus países del Caribe Oriental prestatarios y con las prioridades institucionales del BID enunciadas en el Noveno Aumento, de conformidad con los lineamientos del Banco para la clasificación y validación de operaciones elegibles para la prioridad de financiamiento para cooperación e integración regionales estipulada en el Noveno Aumento²⁴ (documento GN-2733), pues cada subpréstamo contribuye a las metas de (i) apoyar el desarrollo en países pequeños y vulnerables; (ii) brindar asistencia a los prestatarios en lo atinente a mitigación del cambio climático y adaptación a dicho cambio, energía sostenible y sostenibilidad ambiental; y (iii) aumentar la cooperación e integración regionales.

²³ A los efectos de la divulgación de la información ambiental y social relacionada con los subproyectos, el BID y el BDC han acordado la divulgación pública simultánea de su documentación de evaluación ambiental y social con el Directorio, por lo menos 10 días antes de la consideración correspondiente por el Directorio Ejecutivo del BDC, así como requisitos específicos para la divulgación de la evaluación de impacto ambiental y social. Para más información, ver el [informe de gestión ambiental y social](#), y el sitio web del BDC <http://www.caribank.org/about-cdb/information-disclosure-policy>.

²⁴ Esta operación está clasificada automáticamente como de integración regional en el marco del subsector de integración de la energía (EN INT). El programa cumple uno de los cuatro criterios de la Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global (documento GN-2565-4) del Banco, a saber: (i) adicionalidad regional, debido a que la operación es un proyecto regional que tiene un efecto directo en el mejoramiento de la integración de los sistemas de energía independientes pertenecientes a los países del Caribe Oriental, ayudándolos a reducir sus precios de electricidad y volverse más competitivos desde el punto de vista económico (ver el [anexo técnico sobre integración regional](#)).

- 1.18 **Lecciones aprendidas de trabajos anteriores con el BDC.** El informe de terminación de proyecto (ITP) de los dos préstamos globales al BDC completados más recientemente (926/OC-RG; 975/SF-RG y 1108/SF-RG) y las lecciones aprendidas de la ejecución de la operación en curso (2798/BL-RG) ponen de relieve los siguientes aspectos que contribuyeron a la ejecución efectiva de los programas: (i) un sólido proceso de diseño de los proyectos según lo denota la gran calidad de los documentos de valoración de proyecto del BDC; (ii) congruencia de los proyectos con las estrategias de país; (iii) el enfoque sensible del BDC en relación con el cliente, según lo denota la flexibilidad en la utilización de subpréstamos para responder a los cambios de prioridades en los países prestatarios; y (iv) una supervisión de gran calidad por el BDC en cuanto a asegurarse de la consecución de los productos de los proyectos. El préstamo global de crédito actualmente en ejecución (2798/BL-RG) ofrece las siguientes lecciones para su consideración en la preparación y ejecución de la presente operación: (i) todas las partes deberán acordar plenamente las condiciones financieras y los requisitos ambientales, sociales y de gobernanza aplicables a subpréstamos; y (ii) las actividades de establecimiento de capacidad y la supervisión de la calidad por el BID son importantes para mejorar el ritmo de ejecución de los subproyectos; y (iii) en vista de que su directorio, que es no residente, se reúne cinco veces por año²⁵, el BDC tuvo dificultades para cumplir el requisito de 30 días para la publicación de la evaluación ambiental, social y de gobernanza en el marco del préstamo anterior y solicitó en cada caso una dispensa. En ese sentido, el requisito de divulgar públicamente la evaluación ambiental, social y de gobernanza en el sitio web del BDC se ha modificado en este caso para asegurarse de que eso se realice simultáneamente con la divulgación de otra documentación del directorio pero no menos de 10 días antes de la correspondiente reunión de dicho cuerpo. En relación específicamente con la publicación de la evaluación de impacto ambiental y social, se ha mantenido el requisito de que la misma se divulgue por lo menos 30 días antes de la reunión del directorio, o en consonancia con lo estipulado en la legislación del país en cuestión, de ambos plazos el que sea mayor. El [informe de seguimiento ambiental y social](#) aborda esos puntos en mayor detalle.
- 1.19 **Experiencia del BDC en el sector de energía.** En los 45 años que lleva de existencia, el BDC ha participado constantemente en el desarrollo del sector energético, estando a la cabeza de la transformación (a través de asesoramiento y asistencia técnica) de varios departamentos de gobierno, responsables de la electricidad, en empresas de servicio eléctrico. El financiamiento proporcionado a lo largo del período ha apoyado mayormente inversiones en la generación y la transmisión y distribución de electricidad por empresas de servicio públicas y privadas. La participación del BDC en el subsector de energía sostenible se remonta a los años ochenta, cuando ejecutó un proyecto de energía regional junto con socios del ámbito del desarrollo. Desde hace cuatro años los proyectos de infraestructura social en sitios rurales y remotos ubicados fuera de la red de distribución, como por ejemplo escuelas, clínicas y para bombas de agua, vienen incluyendo rutinariamente instalaciones de células fotovoltaicas solares de pequeña escala. Asimismo, en las operaciones del BDC se han integrado

²⁵ El directorio del BDC se reúne cinco veces por año, en marzo, mayo, julio, octubre y diciembre.

consideraciones atinentes a la energía sostenible, tal que ahora ya es normal hacer un examen selectivo en busca de oportunidades para la inclusión de componentes de energía sostenible en distintos sectores. En el marco de unos préstamos al sector privado se brindó apoyo a la generación de electricidad a partir de biomasa por un productor de energía independiente y, en fecha más reciente, una planta de células fotovoltaicas solares con escala de empresa de servicio. El proyecto de asistencia técnica para energía sostenible se implementó a través de un financiamiento no reembolsable a la Comisión de la OECO en 2011 para la elaboración de marcos y estrategias adecuados para nueve países de la OECO junto con programas para crear conciencia en la subregión. En 2014 el BDC renovó su enfoque en el sector de energía, con un énfasis especial en la energía sostenible, a través del establecimiento de estructuras internas adecuadas, abarcando los temas de dotación de personal, políticas y estrategias, alianzas y movilización de recursos adecuada.

- 1.20 **Experiencia del BDC en el financiamiento al sector privado.** En los 10 años transcurridos desde 2005, el BDC lleva aprobados más de US\$160 millones en préstamos directos al sector privado, préstamos indirectos a intermediarios financieros para beneficio del sector privado sin garantía gubernamental, y fondos de inversión de capital. El financiamiento directo, aparte del destinado a intermediarios financieros y empresas de servicio de electricidad, incluyó el cofinanciamiento de un préstamo con otros prestamistas sénior para una planta de cogeneración con biomasa en Belize.

B. Objetivo y componentes del programa

- 1.21 El objetivo del programa es contribuir a la diversificación de la matriz de energía de los países del Caribe Oriental, en un esfuerzo por reducir el costo de la generación de energía y las tarifas de electricidad mediante la promoción de la implementación de tecnologías de eficiencia energética y energía renovable para reducir la dependencia de la región de los combustibles líquidos de origen fósil.
- 1.22 El Banco proporcionará un préstamo global de crédito al BDC, que se complementará con recursos de otros donantes para financiar subpréstamos y financiamiento no reembolsable (inversión y asistencia técnica) elegibles en todos los países beneficiarios elegibles (los países del Caribe Oriental). El programa propone el financiamiento de los siguientes componentes:
- 1.23 **Componente 1: Eficiencia energética** – Los recursos de este componente se utilizarán para el financiamiento de subpréstamos y financiamiento no reembolsable a los gobiernos de los países del Caribe Oriental con la finalidad de promover medidas de eficiencia energética tales como (i) el reacondicionamiento de edificios gubernamentales; (ii) la instalación de nuevos artefactos de iluminación en la vía pública, o el reemplazo de los existentes, con otros de mayor eficiencia; y (iii) aumentar la eficiencia de la generación de energía, incluidos programas de reducción de pérdidas en la transmisión y distribución de electricidad. Las oportunidades de eficiencia energética identificadas durante la preparación del programa requerirían inversiones estimativas de US\$58,4 millones según se indica en el Cuadro 3.
- 1.24 **Componente 2: Marco normativo, fortalecimiento institucional y establecimiento de capacidades** – Los recursos de este componente se

usarán para el financiamiento de asistencia técnica no reembolsable proporcionada al BDC, y a los gobiernos de los países del Caribe Oriental²⁶, incluidos sus ministerios responsables de la energía y las empresas de servicio de electricidad. El apoyo al BDC se centrará en el fortalecimiento de su capacidad conforme sea necesario para implementar el programa, incluidos los siguientes elementos: (i) servicios de consultoría para aportar aptitudes específicas y servicios de asesoría cuando sea necesario para la preparación de subproyectos; (ii) redacción de documentos legales (por ejemplo, contratos de préstamo para subpréstamos con destino a energía geotérmica); y (iii) desarrollo ulterior de la capacidad del personal para evaluar y ejecutar subpréstamos. El apoyo a los gobiernos de los países del Caribe Oriental comprenderá los siguientes elementos: (i) apoyo a un marco legal, de políticas y normativo eficaz²⁷ para la ejecución de proyectos de energía sostenible; (ii) fortalecimiento de la capacidad técnica, institucional, ambiental y normativa de dichos gobiernos; (iii) apoyo de asesoría en transacciones para la estructuración de proyectos y la negociación con socios privados; y (iv) suministro de oportunidades de capacitación que permitan adquirir las aptitudes necesarias para posibilitar el desarrollo de la energía sostenible y ejecutar proyectos de energía sostenible.

- 1.25 **Componente 3: Energía renovable** – Los recursos de este componente se suministrarán tanto a los gobiernos de los países del Caribe Oriental como a alianzas público-privadas en el marco de los subcomponentes indicados a continuación. Subcomponente 1 - energía renovable intermitente: comprende el financiamiento de proyectos tales como los de energía eólica y células fotovoltaicas solares; y subcomponente 2: comprende el financiamiento de proyectos tales como los de energía geotérmica, energía hidroeléctrica y generación de energía a partir de desechos. Como los niveles de riesgo que entrañan los proyectos de energía geotérmica son inherentes a cada una de las etapas de desarrollo, el programa ofrecerá instrumentos financieros adaptados a cada etapa para que los proyectos puedan avanzar a las fases posteriores hasta culminar en la construcción de plantas. Los recursos para los proyectos de energía geotérmica se proporcionarán mediante un mecanismo propuesto por el BDC, denominado GeoSmart Facility (Facilidad GeoSmart), para abordar los desafíos específicos que enfrenta el desarrollo de ese tipo de energía en razón de su perfil de riesgo. Bajo ese subcomponente, la Facilidad GeoSmart ofrecerá apoyo financiero de distinta índole a agentes del sector público o a alianzas público-privadas²⁸, adaptado a cada etapa del desarrollo geotérmico en apoyo de la ejecución de proyectos de energía geotérmica en cada uno de los países

²⁶ El BDC formulará y utilizará convenios de financiamiento no reembolsable para brindar asistencia técnica a los gobiernos de los países del Caribe Oriental en el marco del Componente 2.

²⁷ Incluido un marco para el establecimiento de mecanismos de alianzas público-privadas.

²⁸ Con inclusión de instrumentos financieros con finalidad especial que podrán ser encabezados por un gobierno o por el sector privado. Durante la misión de análisis llevada a cabo del 1 al 10 de junio de 2015, el equipo de proyecto se reunió con varios potenciales promotores privados de proyectos de energía geotérmica interesados en obtener fondos para la FES a fin de mitigar el riesgo durante las etapas iniciales del desarrollo de dicha energía. El diseño del Componente 3 está basado en el documento [Strategy for Developing Geothermal Potential through Public-Private Partnerships in the Eastern Caribbean](#).

del Caribe Oriental que tienen potencial en cuanto a dicha energía²⁹. Las actividades que se financiarán son las siguientes: (i) actividades previas a la inversión, para las que una combinación de financiamiento no reembolsable o préstamos³⁰ resulta más idónea para promover inversiones, lo cual comprende (a) estudios de superficie (geología, geofísica y geoquímica, o las "3G") y evaluaciones de impacto ambiental y social, y estudios sobre la viabilidad de interconexiones eléctricas entre islas vecinas y (b) perforación de pozos de prospección temprana (pozos estrechos); (ii) actividades de prospección, para las que resultan esenciales instrumentos de mitigación de riesgo tales como los fondos no reembolsables de recuperación contingente, actividades que comprenden (a) programas de perforaciones de prospección (pozos de tamaño integral) y (b) estudios de factibilidad para reservorios específicos y las correspondientes evaluaciones de impacto ambiental y social para esa fase; y (iii) actividades de campo y de desarrollo de plantas de energía, para las cuales se proporcionarán préstamos para (a) actividades de perforación con fines de producción (pozos de producción y reinyección), (b) ingeniería y construcción de plantas de energía y (c) caminos de acceso, subestaciones y líneas de transmisión. Según se muestra en el Cuadro 3, las oportunidades de energía renovable identificadas durante la preparación del programa requerirían inversiones de aproximadamente US\$703 millones, de los que US\$526 millones se necesitarían para energía geotérmica.

- 1.26 **Coordinación de donantes.** El BID, a través del programa de la FES, tiene la posibilidad de apalancar un total de US\$5,2 por cada dólar de recursos de su Capital Ordinario, y ha desempeñado una función esencial en cuanto a involucrar a distintos donantes capaces de apoyar el desarrollo de energía geotérmica de la región. La FES ofrecerá financiamiento, en función de la demanda de los beneficiarios, que será complementario a las actividades que están llevando a cabo actualmente otros donantes. En cuanto a intervenciones de energía geotérmica, en los párrafos que siguen se indican algunos de los principales agentes intervinientes y la manera en que la FES está y seguirá coordinándose con ellos (ver el [Anexo de coordinación de donantes](#)). Ya existen mecanismos para la coordinación de donantes en los países del Caribe Oriental³¹ y el BDC los aprovechará para coordinar las actividades de la FES con otros donantes, según sea necesario, para evitar la duplicación de trabajos y fomentar la colaboración y las sinergias.

²⁹ En 2010 en el marco del estudio titulado [Caribbean Regional Electricity Generation, Interconnection, and Fuels Supply Strategy](#), preparado por Nexant y financiado por el Banco Mundial, se concluyó que los cables submarinos no eran necesariamente viables para salvar grandes distancias. Las únicas interconexiones eléctricas factibles entre las islas del Caribe Oriental serían las de Nevis-St. Kitts, DOM-Martinica y DOM-Guadalupe, por lo cual sería más rentable que cada país del Caribe Oriental desarrollara su propia capacidad individual en materia de energía geotérmica.

³⁰ Estudios preliminares indican que los proyectos necesitan términos concesionales y financiamiento no reembolsable para que los de energía geotérmica sean factibles y para que los resultados previstos se materialicen.

³¹ El *Eastern Caribbean Donor Partner Group* (Grupo de Alianza de Donantes del Caribe Oriental, ECDPG), del que el BDC es miembro, está coordinado por la delegación de la Unión Europea a Barbados, el Caribe Oriental y la OECO. Celebra reuniones periódicas para coordinar las actividades de los donantes e identificar oportunidades de colaboración entre los donantes. El Foro de Energía Renovable del Caribe (conocido por su sigla CREF) también es un foro utilizado por el BID, el BDC y otros donantes para promover la energía sostenible.

- a. Actualmente, el Banco Mundial brinda apoyo de cooperación técnica a DOM y SL y está considerando suministrar mayor apoyo en forma de financiamiento concesional mediante recursos del Fondo de Tecnología Limpia (FTL) y de su propio financiamiento concesional. Por lo tanto, se estudiará la posibilidad de que la FES financie elementos que sean complementarios a los que financiaría el Banco Mundial en esos dos países (a saber, la línea de transmisión desde la planta de energía geotérmica hasta el principal centro de consumo en DOM, y marco normativo y establecimiento de capacidades en SL).
- b. La Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) y el Fondo de Abu Dabi para el Desarrollo han aprobado un préstamo a SVG por US\$15 millones para desarrollo de energía geotérmica. La FES podría otorgar financiamiento a dicho país para prospección, por estar bien posicionado para mitigar el riesgo de prospección en coordinación con el financiamiento proporcionado por la IRENA.

C. Costo del programa

- 1.27 El costo del programa se estima en US\$71.498.698, de los que US\$20 millones serán financiados por recursos del Capital Ordinario del Banco, US\$19,05 millones por el FTL³², US\$3.013.698 por el FMAM³³ y US\$29.435.000 por el BDC como recursos de contraparte local. El 31 de julio de 2015 el BID presentó al Fondo Verde para el Clima³⁴ una propuesta de financiamiento de US\$40 millones para complementar a la FES. Sin embargo, la aprobación de esos recursos por parte del Banco se tramitará por separado y en forma independiente de la presente operación.
- 1.28 Además, el programa se complementará con un financiamiento paralelo (US\$41 millones) que proporcionará la JICA (préstamo de US\$40 millones y financiamiento no reembolsable de US\$1 millón) a través del Mecanismo de

³² El 26 de junio de 2014 el Comité del Fondo Fiduciario del FTL refrendó el aumento de escala del Programa Exclusivo para el Sector Privado I, un programa de energía renovable a escala de empresa de servicio de electricidad centrado en la energía geotérmica. Un monto de US\$19,05 millones de fondos de dicho programa estará disponible para la FES, supeditado a la aprobación del FTL, que se registrará en forma paralela con la del préstamo del BID; la modalidad de utilización de los recursos del FTL se describirá en el Manual Operativo.

³³ El Consejo del FMAM aprobó el formulario de información del proyecto para respaldo de la energía renovable y la eficiencia energética en los países del Caribe Oriental, habiéndose obtenido el acuerdo del Gerente General el 16 de septiembre de 2015, de modo que habrá disponible para la FES un monto de US\$3.013.698 (US\$1.095.890 para AyB, US\$1.004.566 para SVG y US\$913.242 para GRA).

³⁴ El Fondo Verde para el Clima es un fondo dentro de la esfera de la CMNUCC (Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático), cuya finalidad es contribuir a las actividades mundiales de combate al cambio climático. El BID fue acreditado en julio de 2015 para actuar como canal por intermedio del cual el Fondo Verde para el Clima despliegue sus recursos con destino a los países en desarrollo, y está en vías de presentar una propuesta integral que haga posible utilizar recursos de dicho fondo para FES. Se utilizarían recursos del Fondo Verde para el Clima por US\$25 millones en préstamos con destino a inversiones en energía geotérmica, más US\$12 millones en financiamiento no reembolsable de recuperación contingente en apoyo de perforaciones de prospección para energía geotérmica y US\$3 millones en financiamiento no reembolsable para apoyo a marcos normativos conforme sea necesario para el desarrollo de la energía geotérmica en la región. Los recursos del Fondo Verde para el Clima estarán sujetos a la aprobación de dicho fondo por el Directorio Ejecutivo.

Cofinanciamiento para Energía Renovable y Eficiencia Energética³⁵ con el BID. La disponibilidad de esos recursos no afectará la ejecución efectiva y en tiempo oportuno de los recursos de préstamo y no reembolsables del BID ni el logro de sus objetivos³⁶.

Cuadro 5. Costo del programa por fuente y componente (US\$)

Componente	Financiamiento				Financiamiento paralelo	Total FES
	BID (préstamo del Capital Ordinario)	FTL	FMAM	BDC	JICA	
Componente 1: Eficiencia energética	-	-	341.574	8.000.000	-	8.341.574
Componente 2: Marco normativo, fortalecimiento institucional y establecimiento de capacidades	-	-	2.117.042	11.200.000	1.000.000	14.317.042
Componente 3: Energía renovable intermitente y energía geotérmica	20.000.000	19.050.000	341.574	10.000.000	40.000.000	89.391.574
Seguimiento y evaluación	Informes de aseguramiento sobre el proceso de preparación y presentación de solicitudes de desembolso	-	-	195.000	-	195,000
	Análisis de costo-beneficio ex post	-	-	40.000	-	40,000
Gestión y evaluación del proyecto	-	-	213.508	-	-	213.508
Total	20.000.000	19.050.000	3.013.698	29.435.000	41.000.000	112.498.698

³⁵ El Mecanismo de Cofinanciamiento para Energía Renovable y Eficiencia Energética es un mecanismo de cofinanciamiento establecido en marzo de 2012 y modificado en marzo de 2014, en cuyo marco la JICA se compromete a otorgar a la región centroamericana y del Caribe préstamos en condiciones muy concesionales de hasta US\$1.000 millones como recurso de cofinanciamiento con el Banco para brindar apoyo a proyectos y programas de energía renovable y eficiencia energética. El memorando de cooperación suscrito por el Banco, la JICA y el BDC en Trinidad y Tobago en julio de 2014 formaliza un marco de cooperación entre las tres entidades para considerar la posibilidad de brindar cofinanciamiento en el contexto del Mecanismo de Cofinanciamiento para Energía Renovable y Eficiencia Energética, para energía renovable y eficiencia energética en el Caribe Oriental, con un enfoque especial en el desarrollo de energía geotérmica.

³⁶ Se prevé que los recursos de la JICA se utilizarán para complementar las actividades del Componente 3 y una vez que se hayan utilizado los recursos del FTL para mitigar el riesgo de prospección en proyectos de energía geotérmica.

D. Indicadores de resultados clave

- 1.29 **Resultados previstos.** El desarrollo de aproximadamente 60 MW³⁷ de energía renovable en los países del Caribe Oriental y la adopción de medidas de eficiencia energética (reacondicionamiento de iluminación en la vía pública y de edificios), lo cual redundará en un ahorro de 31GWh/año y desplazará la generación de energía basada en combustibles líquidos de origen fósil, que es más costosa que la generación con tecnologías de energía sostenible. Ello podría traducirse en una reducción de 20% en el costo promedio de generación de electricidad y, si esas reducciones de costo se trasladan al cliente, en una disminución promedio en las tarifas, que pasarían de US\$0,33/kWh en 2015 (a razón de US\$70 por barril de petróleo) a US\$0,27/kWh. La disminución de los costos de generación podría dar lugar a una baja importante del monto de las facturas de electricidad³⁸ y a ahorros de costos para los clientes³⁹, así como a una reducción anual de 375.930 toneladas métricas en las emisiones de CO₂⁴⁰.
- 1.30 La introducción de medidas y tecnologías de eficiencia energética y el reemplazo de la generación basada en combustibles líquidos de origen fósil por la generación con energía renovable, especialmente energía geotérmica, reducirán la importación de fuelóleo. Ello beneficiará a los países al mejorar sus cuentas corrientes y aumentar sus reservas de divisas. Se prevé que la importación anual de productos de petróleo caerá en un promedio de 802.000 barriles con respecto a las actuales importaciones de petróleo en los países del Caribe Oriental, estimadas en 1,8 millones de barriles por año (una reducción del 44%). Ello reduciría en US\$56 millones (o US\$40 millones con un precio de US\$50 por barril) por año el monto promedio de reservas internacionales utilizado para pagar las importaciones de combustible. La reducción del gasto público en electricidad (por ejemplo, en iluminación de la vía pública y en instalaciones gubernamentales) liberaría espacio fiscal para los gobiernos, permitiéndoles pagar deuda o proporcionar otros servicios necesarios. El ahorro obtenido con medidas y tecnologías de eficiencia energética ascendería a US\$3,9 millones por año en los seis países del Caribe Oriental.
- 1.31 **Indicadores de resultados.** En la Matriz de Resultados (ver el Anexo II) se detallan los resultados y productos previstos, que incluyen los indicadores de resultados básicos del FTL y el Fondo Verde para el Clima⁴¹. El proyecto

³⁷ Es decir, 20 MW de energía geotérmica en SL y 10 MW de energía geotérmica en cada uno de los siguientes países: DOM, SKN, SVG y GRA.

³⁸ Las facturas de electricidad bajarían como resultado de la reducción de costos de generación de energía obtenida con el uso de tecnologías más asequibles como las de energía geotérmica, y a través de ahorros de energía a nivel de los hogares mediante medidas y tecnologías de eficiencia energética.

³⁹ El convenio entre el gobierno y/o la entidad de reglamentación y las alianzas público-privadas ha de procurar reflejar en el acuerdo de compra de energía y en la tarifa final al cliente la naturaleza concesional del financiamiento proporcionado por la FES.

⁴⁰ Calculada multiplicando la generación anual de electricidad mediante energía geotérmica por un factor de emisión de 0,76 toneladas de CO₂/MWh obtenido del sitio <http://www.eia.gov>.

⁴¹ Además de los indicadores de éxito de los proyectos, que rastrean la validación de la base de recursos, el apalancamiento logrado por los fondos de donantes y la capacidad del proyecto para alcanzar el cierre financiero, los indicadores básicos pertinentes para el FTL incluyen los volúmenes de gases de efecto de invernadero evitados y los MWh generados.

incorporará en sus componentes elementos que contribuirán al logro del primer objetivo estratégico en materia de género, enunciado en los [Lineamientos de Implementación para la Política Operativa del BID sobre Igualdad de Género en el Desarrollo](#): empoderar económicamente a la mujer facilitando su acceso a las oportunidades económicas y promover la actividad empresarial llevada a cabo por mujeres. En la Matriz de Resultados se incluyen los indicadores de género correspondientes (ver el [Anexo sobre género](#)).

- 1.32 **Viabilidad económica.** Para cada uno de los subproyectos identificados en la [Lista indicativa de proyectos en tramitación](#) para el programa se efectuó un [Análisis de costo-beneficio](#). Los proyectos tienen un valor actual neto económico total de aproximadamente US\$163 millones y todos ellos son financiera y económicamente viables; la tasa interna de retorno económico (TIRE) es superior a 12% para todos los proyectos⁴². Se realizó un análisis de sensibilidad, que muestra que la viabilidad económica del programa se mantiene a pesar de los cambios de valor de algunas variables clave⁴³.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 El programa se financiará a través de un préstamo global de crédito al BDC con recursos del Capital Ordinario del Banco y a través de financiamiento no reembolsable para inversión y para asistencia técnica. Los recursos del FTL, a través de sus programas exclusivos para el sector privado, serán utilizados por el BDC para financiar proyectos de energía geotérmica según las dos siguientes modalidades: (i) garantías de préstamo, en que el BDC proporcionará un préstamo, utilizando financiamiento suministrado por el BID, para el promotor de energía geotérmica (alianza público-privada) con vistas a la realización de perforaciones para prospección y, en caso de falla de las perforaciones, los recursos del FTL se utilizarán para reembolsar el préstamo; y (ii) como financiamiento no reembolsable de recuperación contingente, en que el BDC podrá ofrecer recursos no reembolsables al promotor de energía geotérmica con vistas a la realización de perforaciones para prospección, los cuales se convertirán en un préstamo en caso de que las perforaciones culminen satisfactoriamente⁴⁴.

⁴² La TIRE más baja entre los subproyectos analizados es de 14,4%.

⁴³ Para los proyectos de energía geotérmica, el valor actual neto económico disminuye de US\$160 millones en el caso básico a US\$66 millones cuando el precio para la monetización de las emisiones de carbono se reduce en un 40% y los gastos de capital aumentan en un 20%. Asimismo, el valor actual neto económico baja de US\$160 millones en el caso básico a US\$62 millones cuando se registra una reducción de 20% en los precios del petróleo en comparación con la proyección de referencia para 2015 de la Administración de Información sobre Energía de los EE.UU. (*U.S. Energy Information Administration*, EIA). Para los proyectos de eficiencia energética, el valor actual neto económico baja de US\$3 millones en el caso básico a US\$830.000 cuando la eficiencia de los artefactos de iluminación reacondicionados disminuye en un 10%, en tanto que la tarifa de iluminación de la vía pública (costo evitado) baja en un 12% debido a una reducción del precio del petróleo.

⁴⁴ El Manual Operativo del programa definirá los criterios para determinar cuándo una perforación culmina satisfactoriamente y cuando falla, y definirá asimismo el porcentaje de inversión requerida de los patrocinadores provenientes del sector privado.

- 2.2 **Asignación de recursos.** Se utilizarán recursos para el financiamiento de subproyectos por el BDC en los países elegibles que cumplan los criterios de elegibilidad para el programa, establecidos en el contrato de préstamo y en los convenios que celebrarán el Banco y el BDC, y los indicados en el Manual Operativo (párrafo 3.4). Los países del Caribe Oriental tendrán iguales oportunidades de acceso a los recursos del programa, que se pondrán a su disposición en el mismo orden en el que se presenten las solicitudes, a condición de que (i) un mínimo de tres países reciba financiamiento y que (ii) ningún país reciba en forma individual más de 50% de los recursos del programa⁴⁵.
- 2.3 El BDC podrá financiar subproyectos recurriendo a una sola fuente de financiamiento o a varias, según lo determine dicho banco en el contexto de cada subproyecto de acuerdo con los criterios y lineamientos estipulados en el Manual Operativo del programa. El costo de financiamiento global para cada beneficiario final que reciba recursos del programa no ha de exceder de 2,6% por año⁴⁶ en el caso de préstamos otorgados a proyectos de energía geotérmica según arreglos de alianzas público-privadas. Los instrumentos de financiamiento se estructurarán de manera de incentivar la participación del sector privado.
- 2.4 El BDC, con el aporte del BID (párrafo 3.5), determinará qué proyectos recibirán financiamiento del programa sobre la base, entre otros factores, de las prioridades de desarrollo de los países y de los procesos de programación interna del propio BDC. No obstante, este ha elaborado una [Lista indicativa de proyectos en tramitación](#) que comprende un conjunto de proyectos identificados de manera preliminar, los cuales podrían necesitar financiamiento del programa.
- 2.5 **Criterios de elegibilidad de los proyectos.** Los proyectos elegibles de eficiencia energética y de energía renovable financiados a través de los componentes 1 y 3, respectivamente, deberán ser operaciones del sector público, salvo para los proyectos de energía geotérmica, que tendrán que estructurarse como alianzas público-privadas establecidas legalmente (reuniendo a los sectores público y privado en torno a la meta común de desarrollo de la energía geotérmica). Si bien los criterios de elegibilidad de los proyectos se expondrán en mayor detalle en el Manual Operativo, los requisitos mínimos que dichos proyectos deberán cumplir para poder tener acceso a financiamiento del programa son los siguientes: (i) tener una matriz de resultados que incluya los correspondientes indicadores de impacto, efectos directos y productos, con datos básicos de referencia y metas; y (ii) contar con una evaluación impacto ambiental y social y cumplir los criterios de salvaguardias sociales, según lo indicado en el párrafo 2.7. Además de ello, los proyectos de energía geotérmica elegibles deberán tener un mecanismo

⁴⁵ Esa cifra se basa en el gasto acumulativo necesario para completar por lo menos una inversión en energía geotérmica comenzando por la perforación de prospección.

⁴⁶ Ese porcentaje se calculó sobre la base de un préstamo combinado que comprende recursos del Capital Ordinario del BID y recursos del FTL para préstamos, en una relación de 1:1. En el Manual Operativo se explicará en detalle la manera en que se calculó ese porcentaje y se detallará el mecanismo de empréstito para que el BDC otorgue subpréstamos a sus países prestatarios ubicados en el Caribe Oriental.

contractual⁴⁷ o normativo que permita reflejar en el acuerdo de compra de energía que se firme con un comprador la concesionalidad que se les ha otorgado, a fin de incorporar en la mayor medida posible esa concesionalidad en las tarifas eléctricas al usuario final.

B. Riesgos de salvaguardias ambientales y sociales

- 2.6 De conformidad con la directiva B.13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del Banco, el programa está clasificado como de intermediario financiero, por lo cual no se lo ha categorizado en función de potenciales impactos y riesgos ambientales, sociales y de gobernanza. Las inversiones buscadas como objetivo por la Facilidad comprenden las destinadas a eficiencia energética y a energía renovable. El componente de energía renovable de la Facilidad es el más predominante y está compuesto mayormente por subproyectos de energía geotérmica, que representan un potencial de grandes riesgos ambientales, sociales y de gobernanza. En consecuencia, el proyecto está clasificado como de intermediario financiero de alto riesgo (IF-1). Los impactos de construcción para los proyectos de energía geotérmica representan los riesgos más importantes, que pueden incluir los siguientes: (i) potencial contaminación de suelos y de aguas subterráneas debido al barro arrojado por las perforaciones; (ii) aumento de la demanda de agua por la perforación y prueba de pozos y para el sistema de enfriamiento; (iii) posible contaminación de la tierra debido a la eliminación de desechos sólidos y del barro producido por las perforaciones; (iv) ruido y vibraciones producidos durante las perforaciones; (v) efectos de las perforaciones en los acuíferos de aguas subterráneas, surgientes de aguas calientes cercanas, elementos termales naturales y microsismicidad inducida o subsidencia en el terreno; (vi) aumento del tráfico pesado y posibilidad de accidentes de tránsito en las inmediaciones del sitio del proyecto; (vii) ruidos y emisiones de polvo; (viii) erosión del terreno y pérdida de vegetación; y (ix) potenciales impactos en los elementos termales y en el hábitat y la fauna marinos. La mayoría de esos riesgos e impactos de construcción se pueden mitigar adecuadamente con la adopción de adecuados planes y procedimientos operativos estándar de gestión en materia ambiental, de salud y de seguridad.
- 2.7 Debido al alto riesgo que conllevan esos subproyectos, el Banco invitará al BDC a participar conjuntamente con él en un proceso de debida diligencia en materia ambiental, social y de gobernanza para cada proyecto de categoría A, así como para todos los subproyectos de energía geotérmica, con inclusión de la aprobación final y de un estrecho seguimiento de la ejecución de los proyectos con el apoyo de un consultor externo⁴⁸. Además de ese requisito acordado en cuanto al proceso de debida diligencia, el Banco exigirá, como parte del contrato de préstamo que suscriba con el BDC, que este cumpla todos los requisitos locales aplicables en materia ambiental, social, de salud y seguridad y de normativa laboral, y que, en el caso del financiamiento de subproyectos con

⁴⁷ De no existir reglamentaciones para la prospección y explotación de energía geotérmica, los contratos entre el BDC y las alianzas público-privadas para proyectos de energía geotérmica han de incluir las cláusulas necesarias para compensar esa falta de reglamentaciones.

⁴⁸ En el presupuesto de seguimiento se ha incluido una partida para esta tarea (ver el [Plan de seguimiento y evaluación](#)).

recursos del BID, se asegure de que cada subproyecto cumpla (i) las políticas y procedimientos de revisión del BDC en materia ambiental, social y de gobernanza; (ii) los reglamentos de los países; (iii) la lista del BID en cuanto a actividades excluidas; (iv) los principios fundamentales de los derechos en el lugar de trabajo; y (v) las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC) ⁴⁹ y las correspondientes directrices ambientales y de salud y seguridad del Banco Mundial. Para mayores detalles sobre los posibles riesgos e impactos, las etapas del proceso de debida diligencia y los mecanismos de gestión de riesgo, así como los requisitos contractuales, ver el [Informe de gestión ambiental y social](#).

C. Riesgo fiduciario

- 2.8 El riesgo fiduciario del proyecto se ha evaluado como bajo, principalmente merced a la estructura orgánica del BDC y sus procedimientos de gestión fiduciaria, así como su capacidad demostrada en la gestión fiduciaria de proyectos y el riesgo global bajo que entraña el desempeño operativo de dicho banco⁵⁰.
- 2.9 El BDC es una institución financiera de calificación crediticia AA que, según informes recientes⁵¹, obedece a su sólido perfil de negocio, el cual se refleja en su función como “prestamista fundamental” de los gobiernos del Caribe y su “perfil financiero extremadamente sólido”, denotado por su creciente suficiencia de capital, su perfil de financiamiento menos diversificado y su sólida liquidez. Cabe señalar asimismo que el BDC también ha seguido fortaleciendo su estructura de gobernanza mediante la consolidación de su marco de gestión de riesgo y de seguimiento, sumada a la introducción de nuevos elementos de controles y equilibrios institucionales⁵².

D. Establecimiento de capacidad del BDC

- 2.10 Las alianzas público-privadas son un elemento relativamente nuevo en el Caribe, y tanto el BDC como los gobiernos de los países de esa región tienen un historial limitado en la estructuración y el financiamiento de este tipo de proyectos y subpréstamos. Para que ello no afecte la ejecución y eficacia de la

⁴⁹ El que el BID exija que los subproyectos se analicen usando las Normas de Desempeño de la IFC y las directrices ambientales y de salud y seguridad del Banco Mundial es congruente con otras operaciones con intermediarios financieros en las que (i) el promotor del proyecto puede ser del sector privado y (ii) la documentación de proyecto ya se ha preparado teniendo a esas normas y directrices por norma ambiental y social. El BID ha aplicado regularmente las Normas de Desempeño de la IFC como norma ambiental y social rectora en operaciones con intermediarios financieros en las que el prestatario ya las había adoptado previamente dentro de su sistema de gestión ambiental y social o bien las estaba utilizando el promotor del subproyecto. Entre los ejemplos al respecto cabe mencionar, entre otros, a las operaciones correspondientes a Banco Itaú (RG-L1047), ABC Bank (BR-L1413), Banco Pine (BR-L1391) y Banco Atlántida (HO-L1077).

⁵⁰ Junto con el BDC se realizó un análisis previo de debida diligencia en el ámbito financiero para la preparación de la FES, el cual confirmó las conclusiones a que se llegó en la evaluación realizada por Standard & Poor's.

⁵¹ Standard & Poor's Ratings Services ofrece inteligencia de mercado de gran calidad en forma de calificaciones crediticias, y en su informe del 7 de mayo de 2015 sobre el BDC confirmó sus perspectivas “estables” y afirmó la calificación “AA/A-1+” de dicho banco en sus puntuaciones en divisas a largo y corto plazo.

⁵² Ver [Caricom Today. Standard and Poor's affirms BDC's AA/ A-1+ ratings](#).

FES, el programa asegurará, a través del Componente 2, la transferencia de conocimientos técnicos especializados para desarrollar competencias locales, y también la disponibilidad de servicios de capacitación y de asesoría específicos según lo requieran el BDC y los gobiernos antedichos. **Como condición previa al primer desembolso para las actividades correspondientes al Componente 3, el BDC deberá contratar una consultora experimentada⁵³ para que le brinde apoyo en la evaluación, valoración, diseño y desarrollo de por lo menos el primero de los subpréstamos para energía geotérmica en modalidad de alianza público-privada, de conformidad con los términos de referencia acordados con el Banco.** La consultora también brindará asesoría en cuanto a la búsqueda del personal necesario conforme se requiera y los requisitos de capacitación, haciendo hincapié en los contratos de alianza público-privada para promotores de energía geotérmica. Además, el BDC, en cooperación con sus socios en el ámbito del desarrollo, incluidos el BID y su Fondo Multilateral de Inversiones, ha establecido un programa regional de apoyo a alianzas público-privadas⁵⁴, cifrado en US\$1,2 millón, para brindar asistencia a sus países miembros prestatarios la gestación e implementación de alianzas público-privadas (párrafo 1.25).

- 2.11 Las ventanillas de los sectores privado y público del BID colaborarán⁵⁵ con el BDC para facilitar la transferencia de conocimientos y el establecimiento de capacidad en cuanto a los aspectos ambiental y social (párrafo 2.7), legal, financiero y técnico. Además, en el Manual Operativo se establecen las reglas y procedimientos para implementar la FES a fin de asegurarse de que los subproyectos y financiamiento no reembolsable individuales financiados con recursos de la FES se completen de conformidad con los objetivos del programa.

E. Otros temas y riesgos clave

- 2.12 **Marcos legales y normativos propicios.** Para que los proyectos de eficiencia energética y energía renovable financiados por la FES se puedan ejecutar de manera satisfactoria se requieren reglamentos para la generación de energía renovable y arreglos institucionales para la implementación y supervisión de proyectos de energía renovable y eficiencia energética. Existe el riesgo de que como no todos los países han elaborado leyes y reglamentaciones específicas sobre energía renovable y energía geotérmica (párrafo 1.10), sea más difícil establecer alianzas público-privadas y avanzar con proyectos de energía geotérmica en la región. Para mitigar ese riesgo, en el Manual Operativo se definirá el requisito de que los subproyectos de energía geotérmica incluyan, en ausencia de la legislación y reglamentación de sustento, cláusulas en los contratos de alianzas público-privadas donde (i) se defina el proceso de otorgamiento de una licencia para el desarrollo de recursos geotérmicos y se asigne a un órgano de gobierno la responsabilidad de hacer el seguimiento de los recursos geotérmicos; y (ii) se defina el mecanismo de determinación de

⁵³ El financiamiento para esa empresa provendrá de las cooperaciones técnicas actualmente en ejecución (RG-T2480 y/o RG-T2260). Una vez finalizado el contrato de la consultora, el BDC y el BID reevaluarán la necesidad de prolongar ese apoyo, conforme proceda.

⁵⁴ [Mecanismo regional del BDC de apoyo a alianzas público-privadas.](#)

⁵⁵ Para financiar esas actividades no se usarán recursos del programa, sino recursos del BID.

tarifas que permita a la empresa de servicio de electricidad recuperar el costo del servicio independientemente de la tecnología o el combustible que se use para generar energía, reflejando al mismo tiempo cualquier reducción de los costos de generación de electricidad. Para otros proyectos de energía renovable, el Componente 2 ayudará a mitigar ese riesgo brindando apoyo a los gobiernos para que realicen los cambios necesarios a los marcos legales y normativos.

- 2.13 **Factibilidad de los proyectos de energía geotérmica y obtención de los resultados previstos.** El riesgo de prospección podría actuar como disuasivo de la inversión privada o aumentar el costo del capital a niveles que no permitieran reducir los costos de generación de energía. El programa aborda esto de la siguiente manera: (i) ofreciendo en el marco del Componente 3 (a) financiamiento no reembolsable para brindar apoyo a los gobiernos en la fase previa a la inversión a fin de asegurarse de que exista suficiente información técnica y científica que permita tanto a dichos gobiernos como a los inversionistas privados tomar decisiones de inversión atinadas, (b) instrumentos de mitigación de riesgos para financiar la perforación de pozos de prospección, con la consiguiente reducción del riesgo para los promotores de proyectos y (c) financiamiento concesional a fin de reducir el costo global de capital para los proyectos de energía geotérmica; y (ii) exigiendo que los proyectos de energía geotérmica tengan un mecanismo contractual o normativo que refleje en los acuerdos de compra de energía la concesionalidad otorgada a través de este programa.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los arreglos de implementación

- 3.1 **Organismo ejecutor.** El BDC será el prestatario y el organismo ejecutor del programa a través de la Unidad de Energía Renovable y Eficiencia Energética (REEEU) y trabajará en estrecha colaboración con el BID y otros donantes. Los subproyectos individuales serán ejecutados por organismos de gobierno de los países del Caribe Oriental en el caso de proyectos del sector público, y por alianzas público-privadas establecidas legalmente, de conformidad con los criterios enunciados en el Manual Operativo, para proyectos de energía geotérmica. **Como condición previa al primer desembolso para las actividades correspondientes al Componente 3, el BDC deberá asignar un gerente de proyecto y un especialista técnico, cuyas funciones y responsabilidades estén definidas en el Manual Operativo.**
- 3.2 **Estructura financiera.** El BDC tiene dos fuentes de financiamiento para sus miembros prestatarios: (i) los recursos de su Capital Ordinario financiados con contribuciones de capital, empréstitos en el mercado e ingresos; y (ii) los Recursos de Fondos Especiales, un conjunto que abarca numerosos fondos, de los que el más grande es el Fondo de Desarrollo Especial Unificado, en tanto que todos los otros se agrupan en conjunto bajo el nombre de Otros Fondos Especiales. El BDC tratará y subprestará los recursos del Capital Ordinario del BID como trata y subpresta los suyos propios, para lo cual pondrá automáticamente a disposición como garantía su capital exigible, en tanto que los recursos del FTL se manejarán y contabilizarán como parte de los Otros

- Fondos Especiales. Los recursos del FMAM se administrarán como financiamiento no reembolsable.
- 3.3 **Períodos de desembolso y de compromiso.** Se prevé que el préstamo financiado con recursos del Capital Ordinario tendrá un período de desembolso de ocho años y uno de compromiso de siete años. Este último es el período para la firma de los contratos de subpréstamo. Conforme los subpréstamos financiados por el BDC se implementen, dicho banco presentará solicitudes de desembolso al BID sobre la base principalmente del reembolso de los pagos efectuados y los mecanismos de adelanto de fondos. Los adelantos se desembolsarán en función de las necesidades de liquidez del proyecto dentro de un período de seis meses. A excepción del primer adelanto de fondos, el BDC deberá someter a la aprobación del BID una justificación para el uso de al menos 70% de los saldos acumulativos totales que aguarden justificación, debiendo contarse con esa aprobación del BID. El financiamiento no reembolsable del FTL y del FMAM tendrán períodos de desembolso y ejecución de ocho y cinco años, respectivamente.
- 3.4 **Ejecución y administración.** Las cláusulas que rijan la ejecución del programa, incluidas la utilización de recursos del programa y la elegibilidad de cada instrumento financiero que se use en los distintos subproyectos individuales, se establecerán en el Manual Operativo acordado por el BID y el BDC. **Como condición contractual especial previa al primer desembolso, el prestatario deberá presentar pruebas de que el Manual Operativo, con inclusión de los contratos modelo de subpréstamo/subfinanciamiento no reembolsable, ha sido aprobado de conformidad con los términos y condiciones acordados previamente por el BDC y el Banco.**
- 3.5 **Ciclo de proyecto.** El mecanismo de ejecución resumido aquí se describirá de manera completa en el Manual Operativo. Para dar inicio al ciclo de proyecto, cada subpréstamo necesitaría una nota conceptual de dos páginas y la no-objeción del BID. Se solicitará una no-objeción definitiva antes de la correspondiente aprobación del directorio del BDC. Para las actividades en el marco del Componente 2, el BDC utilizará convenios de financiamiento no reembolsable para proporcionar asistencia técnica no reembolsable a los gobiernos de los países del Caribe Oriental. Se prevé que como parte de la ejecución el equipo de proyecto realice un seguimiento constante de la elaboración de los subproyectos y brinde al BDC el apoyo necesario para facilitar su ejecución.
- 3.6 **Adquisiciones de bienes y servicios.** En vista de la congruencia de las políticas de adquisiciones y contrataciones del BDC con las del BID (documentos GN-2349-9 y GN-2350-9), se recomienda que el primero use sus propias políticas de adquisiciones y contrataciones para las operaciones que reciban financiamiento de este préstamo global. Las políticas del BID tienen como requisito que los fondos de sus préstamos se utilicen solamente para adquisiciones y contrataciones a empresas o personas provenientes de los países miembros del Banco. Por lo tanto, al igual que con anteriores préstamos globales al BDC, se someterá a la aprobación del Directorio Ejecutivo del BID una solicitud de excepción para que en los procesos de adquisiciones y contrataciones para actividades financiadas con recursos del programa puedan

participar proveedores de bienes, obras y servicios provenientes de países miembros del BDC que no sean miembros del BID. Como el programa responde mayormente a la demanda, y los subproyectos (préstamos y financiamiento no reembolsable) se identificarán durante la ejecución, la propuesta no incluye ningún plan de actividades, de ejecución plurianual ni de adquisiciones y contrataciones (ver el Anexo III).

- 3.7 **Controles externos y presentación de información.** En vista de la congruencia de las políticas y procedimientos de gestión financiera del BDC con las del BID, y de conformidad con las directrices de gestión financiera del Banco (documento OP-273-6), los requisitos de auditoría externa se cumplirán de la siguiente manera: (i) presentación de los estados financieros anuales auditados del BDC, dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal de dicho banco^{56 57}. Cabe destacar que, de conformidad con el documento OP-273-6, se está solicitando al respecto un período más prolongado que el de 120 días que el Banco tiene por norma, pues el proyecto utilizará el sistema de gestión financiera del BDC; (ii) presentación de un informe de aseguramiento sobre el proceso de preparación y presentación de las solicitudes de desembolso. Esos informes serán realizados por una empresa auditora independiente elegible para el Banco, debiendo presentarse dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal del BDC. El BDC podrá utilizar los servicios de sus auditores, una vez que hayan sido declarados elegibles para el Banco; y (iii) presentación de estados financieros semestrales no auditados de la FES, incluidos informes de estado financiero sobre los subpréstamos. Esos estados se han de presentar dentro de los 60 días posteriores al cierre de cada semestre, y tienen por objeto complementar la información presentada en los estados financieros anuales auditados del BDC, que no incluyen información específica sobre los proyectos (ver el Anexo III).

B. Resumen de los arreglos para el seguimiento de los resultados

- 3.8 El BDC llevará el seguimiento y la supervisión de las operaciones en función de sus políticas y procedimientos y presentará al BID la información necesaria que le permita a este hacer un seguimiento del programa y evaluarlo y cumplir sus obligaciones de presentación de información al FTL y el FMAM (ver el [Plan de seguimiento y evaluación](#)).
- 3.9 **Informes de avance.** Los resultados de las actividades de seguimiento y supervisión llevadas a cabo por el BDC se notificarán al Banco mediante informes de avance semestrales, que se deberán presentar no más de 60 días después del final de cada semestre. En esos informes se indicará el grado de cumplimiento de los indicadores de productos y los avances hacia la consecución de los efectos directos de la Matriz de Resultados, lo cual permitirá al Banco seguir esos indicadores utilizando su propio informe de seguimiento de proyecto. Asimismo, los informes incluirán, para cada operación individual, lo siguiente: (i) un informe sobre su congruencia con los criterios de elegibilidad de

⁵⁶ El ejercicio fiscal del BDC concluye el 31 de diciembre.

⁵⁷ Las reglas financieras del BDC disponen que sus estados financieros anuales auditados no podrán divulgarse hasta que sean aprobados por la Asamblea de Gobernadores de la institución en su reunión anual celebrada cada año en el mes de mayo.

- los subpréstamos, los criterios de salvaguardias ambientales y sociales detallados en el Manual Operativo, y las metas de financiamiento prioritarias del BID en el marco del Noveno Aumento; (ii) estados financieros del BDC relativos a la operación individual y actualizaciones breves acerca de su situación, los problemas encontrados y las medidas tomadas para abordarlos; y (iii) datos sobre los efectos directos y productos de la matriz de resultados de la operación individual. Esto último se basará en información contenida en los informes de supervisión de proyecto del BDC, de los que se anexarán copias a los informes de avance.
- 3.10 **Evaluación intermedia.** Al cabo de cuatro años contados desde la fecha del primer desembolso, el BDC llevará a cabo una evaluación intermedia, según se detalle en el manual.
- 3.11 **Informe de terminación de proyecto (ITP).** Se elaborará un ITP en el que se evalúen el impacto y los resultados obtenidos por el programa y por cada subproyecto completado. Como parte del ITP se realizará un análisis de costo-beneficio ex post del programa. Se recomienda elaborar el ITP una vez completado 100% del programa. El ITP incluirá los avances registrados hacia el logro de los resultados del proyecto según se los defina en la Matriz de Resultados, así como información sobre la ejecución del programa y lecciones aprendidas.
- 3.12 **Evaluación intermedia y final por el FMAM.** Treinta meses después de la fecha de elegibilidad de los desembolsos, o cuando se haya desembolsado 50% de los recursos del FMAM, de ambos momentos el que ocurra primero, se realizará una evaluación intermedia. Asimismo, se efectuará una evaluación final seis meses después de la fecha de cierre de la operación no reembolsable del FMAM (RG-G1004). Ambas evaluaciones estarán a cargo de consultores independientes contratados por el BID con recursos de la comisión de agencia pagada por el FMAM.

NOTA DE EVALUABILIDAD

FACILIDAD DE ENERGÍA SUSTENTABLE PARA EL CARIBE ORIENTAL (SEF) (RG-L1071)

FONDO PARA TECNOLOGÍAS LIMPIAS (CTF) DONACIÓN PARA LA FACILIDAD DE ENERGÍA SUSTENTABLE PARA EL CARIBE ORIENTAL (SEF) (RG-G1009)

FACILIDAD GLOBAL AMBIENTAL (GEF) DONACIÓN PARA LA FACILIDAD DE ENERGÍA SUSTENTABLE PARA EL CARIBE ORIENTAL (SEF) (RG-G1004)

- 1.1 El objetivo de esta nota es informar al Directorio Ejecutivo sobre la evaluabilidad de la Facilidad de Energía Sustentable (SEF) para el Caribe Oriental (RG-L1071), la donación (RG-G1009) destinada al Fondo para Tecnologías Limpias (CTF) y la donación (RG-G1004) destinada a la Facilidad Global Ambiental (GEF). Dada la naturaleza de esta propuesta de préstamo y donaciones, la calificación de una Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) no es aplicable. En su lugar, la Administración ha asegurado que la evaluabilidad ex ante, las medidas de seguimiento a la ejecución y la elaboración de informes posteriores, que elaborará el Banco de Desarrollo del Caribe (CDB), sean consistentes con las normas del Banco para sus propias operaciones.
- 1.2 **Trasfondo.** El Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (GCI-9)¹ establece que el Banco continuará su labor en asociación con el CDB. Para ese propósito, se encargó a la Administración la propuesta de un mecanismo de aprobación por el Directorio Ejecutivo mediante el cual se provea al CDB de recursos de capital ordinario, donaciones y préstamos concesionales de otros donantes. Estos recursos se emplearán en préstamos para seis países del Caribe oriental: Antigua y Barbuda, Dominica, Granada, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, y San Vicente y las Granadinas. Se destinarán principalmente a promover la energía sustentable, incluyendo la eficiencia energética y la energía geotérmica, entre otras tecnologías de energía renovable. El 27 de enero de 1977, se enmendó el Convenio Constitutivo del Banco para permitir que éste provea recursos financieros al CDB y apoyar el desarrollo de sus miembros. El 28 de septiembre de 1977, el Banco y el CDB establecieron un acuerdo con las normas generales aplicables a las relaciones operativas entre ambas instituciones. Desde entonces, el Banco ha financiado cinco programas globales de préstamo al CDB, por una totalidad de 114 millones de dólares. La facilidad propuesta (SEF) para el Caribe oriental, se financiará mediante un préstamo de crédito global al CDB, cobradero a los recursos de capital ordinario del Banco. Además, los recursos del CTF y la GEF estarán disponibles para financiar inversiones no reembolsables y asistencia técnica.

¹ Documento AB-2764 "Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos del Banco Interamericano de Desarrollo", ¶3.25.

- 1.3 **Alineación estratégica.** Todas las operaciones que financiará el CDB estarán alineadas con las prioridades del GCI-9 o con las estrategias de país del CDB con cada uno de sus prestatarios. Por tanto, todas las operaciones cumplirán con principios de alineación homólogos a los del Banco.
- 1.4 **Evaluabilidad.** Se elaboró un [análisis de costo-beneficio](#) para cada uno de los proyectos identificados en el [programa indicativo de proyectos](#). Todos los proyectos son económicamente viables; la tasa interna de retorno es superior a %12 en todos los casos. Se realizó un análisis de sensibilidad que indica que la viabilidad económica de los proyectos se sostiene pese a cambios en algunas de las variables principales.
- 1.5 **Informe de resultados.** El CDB dará seguimiento y supervisará las operaciones con base en sus políticas y procedimientos, y facilitará al BID la información necesaria para el monitoreo y la evaluación del programa, así como para el cumplimiento de sus obligaciones de informe al CTF y a la GCF. El marco de gestión de resultados del CDB permite el seguimiento sistemático y la evaluación de sus proyectos, con lo cual satisface los requerimientos establecidos en el [plan de seguimiento y evaluación](#). Los efectos de los proyectos se evaluarán en comparación con los impactos, resultados y productos esperados, los cuales incluyen algunos de los principales indicadores de resultados del CTF, como lo refleja la matriz de resultados.
- 1.6 **Adicionalidad.** Este préstamo tendrá un efecto multiplicador con respecto a los flujos de recursos financieros dirigidos a la energía sustentable en la subregión, pues atraerá capital del sector privado para el desarrollo e implementación de iniciativas de energía sustentable. Al mismo tiempo, aumentará el nivel de recursos que el CDB puede ofrecer a los países elegibles, mediante el incremento de la disponibilidad de recursos concesionales del CDB. La participación del BID en este programa promueve mejoras adicionales en los marcos legal y regulatorio para la energía sustentable en los países del Caribe oriental, y ayuda a fortalecer a la agencia ejecutora, así como a los gobiernos de la subregión, en dimensiones como la valoración de impacto socio ambiental, el financiamiento de asociaciones público-privadas y el desarrollo de habilidades técnicas para apoyar el desarrollo geotérmico en la subregión.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del proyecto	El objetivo de la Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental es contribuir a la diversificación de la matriz de energía de los países del Caribe Oriental en un esfuerzo por reducir el costo de la generación de energía y las tarifas de electricidad promoviendo para ello la implantación de tecnologías de eficiencia energética y energía renovable a fin de reducir la dependencia de la región con respecto a los combustibles líquidos de origen fósil. Con esa finalidad, el programa contempla el financiamiento de los siguientes componentes: (i) eficiencia energética; (ii) marco normativo, fortalecimiento institucional y establecimiento de capacidades; y (iii) energía renovable.
------------------------------	---

Indicadores de impacto	Unidades	Nivel básico (2015)	Nivel meta	Fuente de verificación	Observaciones
Tarifa de electricidad promedio para los clientes en los países del Caribe Oriental	US\$/KWh	0,33	0,30	Tarifas promedio de CARILEC para los países del Caribe Oriental	Mide la tarifa de electricidad promedio en los seis países del Caribe Oriental cubiertos por el programa

Componente 1	Indicador	Unidades	Base (2015)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Resultados													
Reducción del consumo de electricidad en zonas con iluminación pública merced a los proyectos de eficiencia energética financiados por el programa	Electricidad ahorrada gracias a aplicaciones, medidas y programas de eficiencia energética	GWh/año	0	0	0	0	9,3	28,0	31,1	31,1	31,1	130,6	Fuente: Informe del BD sobre la base de informes de ventas de las empresas de servicio de electricidad

Componente 1	Indicador	Unidades	Base (2015)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Reducción de las importaciones de combustibles de origen fósil para generación de electricidad en los países del Caribe Oriental, gracias a los proyectos de eficiencia energética financiados en cualquier etapa por el programa	Reducción de las importaciones de combustibles de origen fósil para la generación de electricidad	Miles de barriles de petróleo	0	0	0	0	15	30	45	50	80	220	Fuente: Estimación basada en los niveles de eficiencia y el número de artefactos de iluminación reacondicionados; dicha información será proporcionada por el organismo ejecutor sobre la base de la información brindada por los gobiernos y las empresas de servicio de electricidad en los países del Caribe Oriental. Los cálculos finales se verificarán con dichos gobiernos y empresas análisis de costo-beneficio ex post)
Emisiones de gases de efecto de invernadero evitadas por los proyectos de eficiencia energética financiados en cualquier etapa por el programa	Emisiones de gases de efecto de invernadero evitadas	ktCO ₂ e/año	0	0	0	0	1.6	4.0	15.0	20.0	37.5	496.3	Fuente: Estimaciones del BID realizadas con la metodología del mismo sobre la base del número de artefactos de iluminación instalados, los niveles de eficiencia de los mismos y un factor de conversión promedio (análisis de costo-beneficio ex post) KtCO ₂ e = miles de toneladas equivalentes de CO ₂
Proyectos de eficiencia energética evaluados por el BDC	Proyectos de eficiencia energética evaluados	Número de proyectos de eficiencia energética	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	Fuente: Informe del BDC

Componente 1	Indicador	Unidades	Base (2015)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Productos													
Préstamos otorgados a proyectos de eficiencia energética con recursos del programa	Préstamos otorgados para proyectos de eficiencia energética	Número de préstamos para eficiencia energética	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Fuente: Informe del BDC
Componente 2	Indicador	Unidades	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Resultados													
Países del Caribe Oriental con marcos legales y normativos que permiten el desarrollo de energía geotérmica	No. de países que tienen marcos legales y normativos para energía geotérmica	No. de países	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	Fuente: Informe del BDC
Mujeres capacitadas en la construcción, operación o mantenimiento de infraestructura y proyectos de energía renovable y eficiencia energética	Porcentaje, dentro del número total de personas capacitadas, de mujeres capacitadas en construcción, gestión o mantenimiento de infraestructura/proyectos de energía sostenible	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	Fuente: Informes del BDC basados en información de los gobiernos y de patrocinadores provenientes del sector privado. Factor medido como promedio de subproyectos de energía geotérmica individuales a finales del programa

Componente 2	Indicador	Unidades	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Productos													
Reformas de políticas de energía o recomendaciones al respecto brindadas a los gobiernos de los países del Caribe Oriental y ejecutadas por dichos gobiernos	Número de países del Caribe Oriental	Número de países	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	Fuente: Informe del BDC
Capacitaciones impartidas al organismo ejecutor o a empleados de gobierno con recursos del programa	Número de capacitaciones impartidas	Número de capacitaciones	0	0	2	3	2	3	3	2	0	15	Fuente: Informe del BDC
Fondos no reembolsables suministrados para asistencia técnica a los gobiernos de los países del Caribe Oriental con recursos del programa	Número de países del Caribe Oriental que reciben fondos no reembolsables	Número de países	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4	Fuente: Informe del BDC

Componente 3	Indicador	Unidades	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Resultados													
Emisiones de gases de efecto de invernadero evitadas por proyectos de energía geotérmica financiados en cualquier etapa por el programa	Emisiones de gases de efecto de invernadero evitadas	ktCO ₂ e/año	0	0	0	0	0	338,4	338,4	338,4	338,4	1.353,7	Fuente: Estimaciones del BID realizadas con la metodología del mismo sobre la base de la capacidad instalada, la generación de electricidad y un factor de conversión promedio (análisis de costo-beneficio ex post) KtCO ₂ e = miles de toneladas equivalentes de CO ₂
Reducción de las importaciones de combustibles de origen fósil para la generación de electricidad en los países del Caribe Oriental con proyectos de energía geotérmica financiados en cualquier etapa por el programa	Reducción de las importaciones de combustibles de origen fósil para la generación de electricidad	Miles de barriles de petróleo	-	-	-	-	-	722	722	722	722	2.889	Fuente: Estimaciones del BID basadas en valores estimativos de la capacidad instalada y la generación de electricidad, que serán proporcionados en informes del organismo ejecutor sobre la base de información proveniente de los gobiernos y las empresas de servicio de electricidad de los países del Caribe Oriental. Los cálculos finales se verificarán con dichos gobiernos y empresas (análisis de costo-beneficio ex post)

Componente 3	Indicador	Unidades	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Capacidad de generación de energía geotérmica instalada en proyectos facilitados o financiados en alguna etapa por el programa	MW de capacidad geotérmica	MW	0	0	0	0	0	0	0	0	60	60	Fuente: Informe del BDC. Estimaciones de la capacidad instalada prevista sobre la base de la calidad del recurso confirmada una vez perforados los pozos de prospección
Proyectos de energía geotérmica financiados en cualquier etapa por el programa que avanzaron de la prospección temprana a la perforación de pozos para producción, o que avanzaron de la prospección temprana o la perforación de pozos para producción a la construcción de plantas o la generación de electricidad	Número de proyectos de energía geotérmica financiados que pasaron a la siguiente etapa de desarrollo	Número de proyectos de energía geotérmica	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4	Fuente: Informe del BDC con información proveniente de los países del Caribe Oriental y de patrocinadores de proyecto privados
Participación de mujeres en los procesos de consulta relacionados con proyectos de energía geotérmica	Porcentaje de mujeres que participan en consultas	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	Fuente: Informes del BDC basados en información proveniente de los países del Caribe Oriental y de patrocinadores de proyecto privados (factor medido como promedio de subproyectos de energía geotérmica individuales al final del programa)
Proyectos de energía renovable evaluados por el BDC	Proyectos de energía renovable evaluados	Número de proyectos de energía renovable	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	Fuente: Informe del BDC

Componente 3	Indicador	Unidades	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Meta	Fuente de verificación/ Observaciones
Productos													
Préstamos otorgados a proyectos de energía geotérmica en cualquier etapa de desarrollo con recursos del programa	Número de préstamos a proyectos de energía geotérmica	Número de préstamos	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	Fuente: Informe del BDC
Préstamos otorgados para financiar líneas de transmisión requeridas para conectar plantas de energía geotérmica a la red de distribución eléctrica	Número de préstamos para proyectos de transmisión y distribución	Número de préstamos	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Fuente: Informe del organismo ejecutor sobre el programa, con información proveniente de los proyectos, las empresas de servicio de electricidad y los gobiernos de los países del Caribe Oriental

NOTAS:

- (1) En el Apéndice A del [Plan de seguimiento y evaluación](#) se presentan mayores detalles sobre cómo calcular cada uno de los indicadores.
- (2) Las metas indicadas en la matriz de resultados son metas para cada año, a diferencia de metas acumulativas hasta el año. Todas las metas se establecen teniendo en cuenta los proyectos incluidos en la lista indicativa de proyectos en tramitación de la FES (incluidos cinco de energía geotérmica y dos de eficiencia energética).

ARREGLOS FIDUCIARIOS

País:	Regional
Número del proyecto:	RG-L1071
Título del proyecto:	Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental
Organismo ejecutor:	Banco de Desarrollo del Caribe (BDC)
Equipo fiduciario:	Denise Salabie, Especialista Líder en Gestión Financiera Fiduciaria; Roy Parahoo, Especialista Líder en Adquisiciones y Contrataciones Fiduciarias

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 En el segundo trimestre de 2015 se realizó una evaluación del Banco de Desarrollo del Caribe (BDC) a fin de determinar su capacidad de gestión fiduciaria para ejecutar el proyecto. La evaluación, efectuada a través de una serie de entrevistas y un análisis de la estructura orgánica y procedimientos del BDC para la gestión fiduciaria, indicó que dicho banco tiene una capacidad fiduciaria adecuada para ejecutar el proyecto, y también que el propio proyecto entraña un riesgo fiduciario bajo, por lo cual no requiere de ninguna medida de mitigación.
- 1.2 El BDC es un banco regional de desarrollo, que posee una calificación crediticia de AA/A-1 por Standard & Poor's (S&P) y dispone de sólidos controles internos y sistemas fiduciarios. Además, tiene una capacidad comprobada para ejecutar proyectos financiados por el Banco, ya que ha implementado cinco programas globales de crédito, de los cuales uno se está ejecutando actualmente (RG-L1018; 2798/BL-RG).

Cuadro 1. Programas de préstamos globales al BDC

Número y nombre de la operación	Fecha de aprobación	Fecha de desembolso final	Monto total (millones de US\$)
RG0013 (551/SF-RG) - Crédito global: Sector agropecuario, turismo y pesca	08/1978	03/1987	12,0
RG0036 (488/OC-RG; 758/SF-RG) - Préstamo global II	10/1984	06/1992	25,0
RG0037 (926/OC-RG; 975/SF-RG) - Programa de Crédito para Pequeños Estados del Caribe	05/1996	08/2007	37,0
RG0056 (1108/SF-RG) - Préstamo global para el BDC	06/2002	12/2011	20,0
RG-L1018 (2798/BL-RG) - Programa de préstamos globales del BDC para los países miembros de la OECO elegibles para la AIF	08/2013	05/2019	20,0
Total			114,0

- 1.3 El proyecto incluye financiamiento del Banco con cargo a su Capital Ordinario en forma de un préstamo global de crédito al BDC, que se complementará con recursos de otras fuentes, y que se represtará para financiar subpréstamos y subfinanciamiento no reembolsable elegibles en los países beneficiarios, es decir, Antigua y Barbuda, Dominica, Granada, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas, todos ellos Estados independientes ubicados en el Caribe Oriental. Las otras fuentes de recursos que contribuirán al proyecto incluyen el Fondo de Tecnología Limpia (FTL) y el fondo denominado Global Environment Fund, ambos administrados por el Banco, y recursos que proporcionará el BDC como contraparte local.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 Para la ejecución del proyecto se utilizarán el sistema electrónico de administración de préstamos del BDC (FlexCube) y su sistema de gestión financiera (Smartstream), así como sus procedimientos de supervisión fiduciaria, incluidas sus políticas y procedimientos operativos y sus directrices para adquisiciones y contrataciones.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 El riesgo fiduciario del proyecto se ha evaluado como bajo, principalmente merced a lo adecuado de la estructura orgánica del BDC y sus procedimientos de gestión fiduciaria, así como su capacidad demostrada en la gestión fiduciaria de proyectos y el riesgo global bajo que entraña el desempeño operativo de dicho banco.
- 3.2 El BDC es una institución financiera de calificación crediticia AA que, según informes recientes¹, obedece a su sólido perfil de negocio, el cual se refleja en su función como “prestamista fundamental” de los gobiernos del Caribe y su “perfil financiero extremadamente sólido”, denotado por su creciente suficiencia de capital, su perfil de financiamiento menos diversificado y su sólida liquidez. Cabe señalar asimismo que el BDC también ha seguido fortaleciendo su estructura de gobernanza mediante la consolidación de su marco de gestión de riesgo y de seguimiento, sumada a la introducción de nuevos elementos de controles y equilibrios institucionales”.

IV. ASPECTOS QUE HAN DE CONSIDERARSE EN LAS CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

- 4.1 Para que el equipo de proyecto, y principalmente el Departamento Legal, puedan avanzar con las negociaciones contractuales, en el presente documento y a continuación se exponen los arreglos fiduciarios que se deben negociar, con los acuerdos y requisitos que se incorporarán en las condiciones especiales:

¹ Standard & Poor's Ratings Services ofrece inteligencia de mercado de gran calidad en forma de calificaciones crediticias, y en su informe del 7 de mayo de 2015 sobre el BDC confirmó sus perspectivas “estables” y afirmó la calificación “AA/A-1+” de dicho banco en sus puntuaciones en divisas a largo y corto plazo.

- a. **Tipo de cambio acordado con el organismo ejecutor.** Para determinar la equivalencia entre los gastos incurridos en moneda local y el reembolso de gastos con cargo al préstamo, el tipo de cambio acordado será el vigente en la fecha efectiva en que el prestatario, el organismo ejecutor o cualquier otra persona o entidad legal a la que se haya facultado a incurrir en gastos efectúe los pagos conexos al contratista, proveedor o beneficiario.
- b. Estados financieros y estados auditados que deberá presentar el BDC:
(i) estados financieros semestrales no auditados del proyecto, incluidos informes de estado financiero de los subpréstamos. Esos estados se han de presentar dentro de los 60 días posteriores al cierre de cada semestre;
(ii) estados financieros anuales auditados del BDC, que se han de presentar al Banco dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal del BDC (31 de diciembre), y que deberán ser auditados por una empresa de contadores públicos independientes; y (iii) informes anuales de aseguramiento sobre el proceso de preparación y presentación de las solicitudes de desembolso. Esa tarea deberá correr por cuenta de una empresa auditora independiente que el BID considere elegible, y el informe deberá presentarse dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal del BDC (31 de diciembre).
- c. **Límite en cuanto al adelanto de fondos (cambio con respecto a la norma del 80% usada por el Banco).** Cada adelanto de fondos estará sujeto a lo siguiente: (i) la solicitud de adelanto deberá presentarse de manera aceptable para el Banco; y (ii) a excepción del primer adelanto de fondos, el BDC deberá someter a la aprobación del BID una justificación para el uso de al menos 70% de los saldos acumulativos totales que aguarden justificación, debiendo contarse con la aceptación del BID al respecto.

V. ARREGLOS FIDUCIARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES

- 5.1 En vista de la congruencia de las políticas de adquisiciones y contrataciones del BDC con las del BID (documentos GN-2349-9 y GN-2350-9), el primero usará sus propias políticas de adquisiciones y contrataciones para las operaciones que reciban financiamiento de este préstamo global. Como las políticas del BID tienen como requisito que los fondos de sus préstamos se utilicen solamente para el financiamiento de adquisiciones y contrataciones a empresas o personas provenientes de los países miembros del Banco, en este caso, al igual que con anteriores préstamos globales al BDC, es necesario someter a la aprobación del Directorio Ejecutivo del BID una solicitud de excepción para que esa elegibilidad se haga extensiva a proveedores provenientes de los países miembros del BDC, que no son miembros del BID.
- 5.2 Como el programa responde mayormente a la demanda y los subproyectos se identificarán durante la ejecución, el programa no incluye en este momento ningún plan de adquisiciones y contrataciones, de actividades ni de ejecución plurianual.

VI. GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 **Programación y presupuesto.** El BDC asignará recursos del préstamo sobre la base de los criterios que se especifiquen en el contrato de préstamo y en las reglamentaciones crediticias.
- 6.2 **Sistemas contables y de información.** El sistema electrónico de gestión financiera del BDC incluye un sistema de administración de préstamos (Flex Cube) y un sistema de libro mayor general (Smart Stream). Una de las numerosas características del sistema de administración de préstamos del BDC, que se modernizó en 2009, es su capacidad de emisión de informes, lo cual permite adaptar dichos informes y generarlos mediante la funcionalidad COGNOS. Los informes financieros se elaboran de conformidad con las normas internacionales de información financiera, y según la base de costos histórica. Se prevé que el sistema contable facilitará el asiento de todas las transacciones financieras y la gestión financiera de los subpréstamos y que brindará información relacionada con la ejecución financiera general del proyecto.
- 6.3 **Desembolsos y flujos de fondos:**
- a. El BDC será responsable de la presentación de todas las solicitudes de desembolso al Banco.
 - b. El BDC deberá designar una cuenta bancaria en dólares estadounidenses para la gestión de los recursos del proyecto.
 - c. Los desembolsos se tramitarán con la metodología ex post.
 - d. El reembolso de gastos y la justificación de los adelantos de fondos se realizarán en función de los desembolsos de préstamos o financiamiento no reembolsable por el BDC.
 - e. Los reembolsos de pagos y los adelantos de desembolsos corresponderán mayormente a usos para el proyecto. Los adelantos de fondos se desembolsarán según las necesidades de liquidez del proyecto dentro de un período de seis meses. Asimismo, el nivel de justificación de avances de fondos será de 70%. Esta flexibilidad en cuanto al límite para avance de fondos (apartándose de la norma del 80%) se solicita para facilitar un desembolso fluido de los fondos que el BDC ha de prestar a los países beneficiarios. Ello se considera necesario porque el momento y los montos de los desembolsos y, por ende, las justificaciones conexas, se verán afectados por el tiempo que lleve dar cumplimiento a los acuerdos legales y las condicionalidades.
- 6.4 **Controles internos y auditoría.** El BDC establecerá y mantendrá procedimientos y sistemas de controles internos adecuados para el proyecto. Los procedimientos deberán ofrecer un nivel razonable de seguridad de que, como mínimo, los fondos del proyecto se utilizan para los fines establecidos; las transacciones, decisiones y actividades en el marco del proyecto cuentan con la debida autorización y documentación; y las transacciones en el marco del proyecto se ejecutan de conformidad con las políticas y los procedimientos establecidos en los acuerdos legales pertinentes.

- 6.5 **Controles externos y presentación de información.** En vista de la congruencia de las políticas y procedimientos de gestión financiera del BDC con las del BID, y de conformidad con las directrices de gestión financiera del Banco (documento OP-273-6), los requisitos de auditoría externa del Banco se cumplirán de la siguiente manera:
- a. **Presentación de los estados financieros anuales auditados del BDC.** Estos informes se deberán presentar al Banco dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal del BDC (31 de diciembre). Cabe destacar que, de conformidad con el documento OP-273-6, se está solicitando al respecto un período más prolongado que el de 120 días que el Banco tiene por norma, pues el proyecto utilizará el sistema de gestión financiera del BDC (el prestatario). Las reglas financieras del BDC disponen que sus estados financieros anuales auditados no podrán divulgarse hasta que sean aprobados por la Asamblea de Gobernadores de la institución en su reunión anual celebrada cada año en el mes de mayo. Eso significa que el BDC no podrá presentar sus estados financieros anuales auditados dentro del plazo estipulado en las normas del Banco, es decir, 120 días contados desde el cierre de su ejercicio fiscal (31 de diciembre).
 - b. **Informe de aseguramiento sobre el proceso de preparación y presentación de las solicitudes de desembolso.** Esa tarea deberá correr por cuenta de una empresa auditora independiente que el BID considere elegible, y el informe deberá presentarse dentro de los 180 días posteriores al cierre del ejercicio fiscal del BDC (31 de diciembre). Asimismo, el informe deberá ser auditado por una empresa de contadores públicos independientes. El BDC podrá utilizar los servicios de sus propios auditores, a condición de que estos sean elegibles para el BID. Esta labor será financiada por el BDC.
 - c. **Otros informes financieros requeridos:** Estados financieros semestrales no auditados del proyecto, incluidos informes de estado financiero de los subpréstamos. Esos estados se han de presentar dentro de los 60 días posteriores al cierre de cada semestre, y tienen por objeto complementar la información presentada en los estados financieros anuales auditados del BDC, que no incluyen datos específicos sobre los proyectos.
- 6.6 **Plan de supervisión financiera.** La supervisión de la gestión financiera del proyecto por el Banco se verá complementada con análisis de aseguramiento anuales sobre el proceso de preparación y presentación de las solicitudes de desembolso, análisis que serán efectuados por una empresa de auditoría externa.
- 6.7 **Mecanismo de ejecución.** La Unidad de Energía Renovable y Eficiencia Energética (REEEU) del BDC será el principal responsable de la gestión fiduciaria del proyecto, y trabajará con el Departamento de Finanzas de dicho banco para la tramitación de pagos y el suministro de información contable y financiera del proyecto.

FACILIDAD DE ENERGÍA SUSTENTABLE PARA EL CARIBE ORIENTAL (SEF)

RG-G1009

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el Fondo de Tecnología Limpia (CTF), de conformidad con la comunicación de fecha 16 de septiembre de 2015 suscrita por Goritza Ninova (ORP/GCM). Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US19.050.000**, para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Original Firmado

09/25/2015

Sonia M. Rivera
Jefe

Fecha

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
ORP/GCM

FACILIDAD DE ENERGÍA SOSTENIBLE PARA EL CARIBE ORIENTAL

RG-G1004

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el Fondo BID/Medio Ambiente Mundial (GEF), de conformidad con la comunicación de fecha 16 de septiembre de 2015 suscrita por Marisil Naborre (ORP/GCM). Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US3.013.698**, para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Original Firmado

09/25/2015

Sonia M. Rivera
Jefe

Fecha

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
ORP/GCM

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/15

Regional. Préstamo ____/OC-RG al Caribbean Development Bank
Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para, que en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con el Caribbean Development Bank, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un programa para la facilidad de energía sostenible (FES) para el Caribe Oriental. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$20.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el _____ 2015

LEG/SGO/IDBDOCS#39854959
RG-L1071

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/15

Regional. GRT/TC-___-RG. Financiamiento No Reembolsable al Caribbean Development Bank
Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, en su calidad de Entidad Implementadora del Fondo de Tecnología Limpia, proceda a formalizar el convenio o los convenios que sean necesarios con el Caribbean Development Bank, como beneficiario, y a adoptar las demás medidas necesarias para la ejecución de la propuesta de proyecto contenida en el documento PR-___ sobre un financiamiento no reembolsable para un programa para la facilidad de energía sostenible (FES) para el Caribe Oriental.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$19.050.000, con cargo a los recursos del Fondo para una Tecnología Limpia.
3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.

(Aprobada el ___ de _____ de 2015)

LEG/SGO/IDBDOCS#39855209
RG-G1009

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/15

Regional. GRT/FM-___-RG. Financiamiento No Reembolsable al Caribbean Development Bank
Facilidad de Energía Sostenible (FES) para el Caribe Oriental

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, en su calidad de Administrador del Fondo BID/FMAM, proceda a formalizar el convenio o los convenios que sean necesarios con el Caribbean Development Bank, como beneficiario, y a adoptar las demás medidas pertinentes para la ejecución de la propuesta de proyecto contenida en el documento PR-___ sobre un financiamiento no reembolsable del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para un programa para la facilidad de energía sostenible (FES) para el Caribe Oriental.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$3.013.698, con cargo a los recursos del Fondo BID/FMAM.
3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.

(Aprobada el ___ de _____ de 2015)

LEG/SGO/IDBDOCS#39871371
RG-G1004