

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## **SURINAME**

### **APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE INVERSIONES DE N.V. ENERGIEBEDRIJVEN SURINAME**

**(SU-L1039)**

#### **PROPUESTA DE PRÉSTAMO**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Carlos Echeverría (ENE/CGY), Jefe de equipo; Malaika Masson (INE/ENE), Jefa de equipo alterna; Alejandro Melandri (INE/ENE); Roger Sallent (INE/ENE); Wilkferg Vanegas (INE/ENE); Virginia Snyder (INE/ENE); Haydemar Cova (INE/ENE); Paula Louis-Grant (FMP/CGY); Shirley Gayle (FMP/CTT); Steven Hofwijks (CCB/CSU) y Maria Elisa Arango (LEG/SGO).

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 RESULTADOS .....	1
A.	Antecedentes, problema abordado y justificación .....	1
B.	Objetivo, componentes y costo .....	11
C.	Principales indicadores de resultados .....	13
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS .....	13
A.	Instrumentos de financiamiento .....	13
B.	Riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales .....	14
C.	Riesgo fiduciario .....	14
D.	Otros temas y riesgos .....	15
III.	EJECUCIÓN Y PLAN DE GESTIÓN .....	16
A.	Resumen de los mecanismos de ejecución .....	16
B.	Resumen de los mecanismos para llevar a cabo el seguimiento de los resultados .....	17

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (resumen)
Anexo II	Matriz de resultados
Anexo III	Acuerdos fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS
<b>REQUERIDOS</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Plan de ejecución plurianual: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39033202">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39033202</a></li><li>2. Mecanismos de seguimiento y evaluación: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39023439">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39023439</a></li><li>3. Plan de adquisiciones: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39022483">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39022483</a></li><li>4. Informe de gestión ambiental y social (IGAS): <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39048743">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39048743</a></li></ol> <b>OPCIONALES</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Análisis económico: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39055539">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39055539</a></li><li>2. Documentos de respaldo técnico: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39023446">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39023446</a></li><li>3. Análisis del cumplimiento de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39048686">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39048686</a></li></ol>

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

DEV	Dienst Electrificatie Voorziening
EBS	N.V. Energiebedrijven Suriname
EPAR	<i>Energievoorziening Paramaribo</i> [subsistema de Suministro Eléctrico de Paramaribo y Alrededores]
PIB	Producto Interno Bruto
SAIDI	Índice de la duración promedio de interrupción del sistema
SAIFI	Índice de la frecuencia promedio de interrupción del sistema
SCADA	Control de Supervisión y Adquisición de Datos
UE	Unión Europea
HFO	combustible pesado
DFO	diésel
ENICK	subsistema de Suministro Eléctrico de Nieuw Nickerie
FIC	Facilidad de Inversión para el Caribe

## RESUMEN DEL PROYECTO

### SURINAME APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE INVERSIONES DE N.V. ENERGIEBEDRIJVEN SURINAME (SU-L1039)

Términos y condiciones financieros				
<b>Prestatario:</b> República de Suriname			<b>Facilidad de Financiamiento Flexible*</b>	
			Plazo de amortización:	25 años
<b>Organismo ejecutor:</b> Energiebedrijven Suriname (EBS)			VPP Original:	15,25 años
			Período de desembolso:	6 meses
			Período de gracia:	5,5 años
<b>Fuente</b>	<b>Monto</b>	<b>%</b>	Comisión de inspección y vigilancia:	**
Capital Ordinario del BID:	US\$33 millones	100	Tasa de interés:	Basada en la tasa LIBOR
Total	US\$33 millones	100	Comisión de crédito:	**
			Moneda:	Dólar estadounidense con cargo al Capital Ordinario
Esquema del proyecto				
<b>Objetivo del proyecto/descripción:</b> El objetivo general del proyecto es contribuir a la sostenibilidad del sector de la electricidad de Suriname (i) fortaleciendo los procedimientos operativos y el desempeño institucional de EBS y (ii) modernizando la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad. Los objetivos específicos son (i) apoyar el fortalecimiento de los procesos operativos e institucionales financiando mejoras en el ámbito de la gestión de la tecnología de la información y (ii) contribuir a la modernización y rehabilitación de la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad, con el objetivo de mejorar la fiabilidad del subsistema de Suministro Eléctrico de Paramaribo y Alrededores (EPAR).				
<b>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso.</b> El prestatario deberá presentar al Banco pruebas de que (i) la unidad de ejecución del proyecto ha obtenido respaldo adicional de EBS mediante la incorporación de los siguientes puestos a tiempo completo: (a) un gerente de proyecto, (b) un auxiliar en adquisiciones que apoye la labor del especialista actual, (c) un auxiliar financiero que apoye al especialista actual y (d) un coordinador para cada componente del proyecto; (ii) el organismo ejecutor ha aprobado los siguientes documentos clave de planificación: (a) el manual de operaciones del proyecto, (b) el primer plan de adquisiciones, (c) el primer plan anual de operaciones y (iii) el Ministerio de Finanzas y el organismo ejecutor han llegado a un acuerdo subsidiario con respecto al uso dado a los recursos del préstamo y la implementación del proyecto, de conformidad con las condiciones y los términos establecidos en el contrato de préstamo previamente acordado por el prestatario y el Banco (véase el párrafo 3.3).				
<b>Condiciones especiales de ejecución:</b> Ninguna.				
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b> Ninguna.				
<b>El proyecto califica como:</b> SEQ [ ]      PTI [ ]      Sector [ ]      Geográfica [ ]      % de beneficiarios [ ]				

\* En virtud de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1), el prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al calendario de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés, sujeto en todos los casos a la fecha de amortización final y a la vida promedio ponderada original. Al considerar tales solicitudes, el Banco tomará en cuenta las condiciones del mercado, así como los factores de carácter operativo y de gestión de riesgos.

\*\* La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas aplicables.

## I. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

### A. Antecedentes, problema abordado y justificación

- 1.1 **Contexto general.** Suriname es un pequeño país de ingreso mediano con una superficie de 163.820 km<sup>2</sup> ubicado en la costa noreste de Sudamérica, frente al Océano Atlántico, entre Guyana hacia el poniente, Guyana Francesa hacia el oriente y Brasil hacia el sur. Según el censo nacional de 2012, la población estimada es de 541.683 habitantes, concentrada en las zonas costeras. El interior, de baja densidad demográfica, se extiende hasta la Selva Amazónica. La población indígena y maroon vive principalmente en la zona del interior en que hay más de dos 200 poblaciones a los que solo se puede llegar por barco o avión. Paramaribo, la capital, concentra más de la mitad de la población del país.
- 1.2 La de Suriname es dominada por los sectores minero y de la energía (oro, alúmina y petróleo economía), que generan aproximadamente el 30% del producto interno bruto (PIB); el país es uno de los pocos del Caribe que ha registrado un crecimiento positivo en los 10 últimos años. La tasa de crecimiento del PIB, impulsada principalmente por los precios de exportación continuamente altos de los productos básicos, un elevado gasto público y grandes inversiones de capital en los sectores minero y de la energía, se ha situado, en promedio, en 4,4% desde 2008.
- 1.3 **Marco institucional del sector de la energía.** La entidad encargada de la política energética y de supervisar este sector es el Ministerio de Recursos Naturales. Dada la falta de una legislación que reglamente el sector de la electricidad a través, por ejemplo, de una ley sectorial o un código, marco normativo, política específica o instituciones fiscalizadoras, la estructura de este sector se basa en acuerdos contractuales entre el Gobierno de Suriname y empresas públicas y privadas.
- 1.4 El Ministerio de Recursos Naturales supervisa la empresa N.V. Energiebedrijven Suriname (EBS), la compañía de servicios públicos de Suriname. El Gobierno de Suriname es el único partícipe y sus operaciones se realizan en el marco de una concesión nacional a 50 años que engloba la transmisión, distribución y comercialización de la electricidad. EBS suministra además gas propano, y actualmente cuenta con unos 1.000 empleados. Como parte de su directiva de formular estrategias e identificar prioridades, EBS ha emitido su plan estratégico de negocios para el período 2011-2020<sup>1</sup>. Dicho plan establece la estrategia empresarial global, describe el entorno operativo e incorpora factores que incidirán en la planificación estratégica de EBS durante los próximos años<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> EBS está actualmente actualizando su plan estratégico de negocios que se prevé será aprobado llegado el cuarto trimestre de 2014.

<sup>2</sup> El plan estratégico de negocios identifica seis prioridades: (i) suministro fiable de electricidad para satisfacer las necesidades de crecimiento; (ii) soluciones oportunas para suplir graves deficiencias en la capacidad de generación, transmisión y distribución; (iii) financiamiento adecuado para cubrir necesidades de infraestructura y aumentos de los gastos operativos; (iv) formulación de un plan financiero y una nueva estructura tarifaria; (v) eficiencia operativa y (vi) participación adecuada y resolución práctica de temas normativos.

- 1.5 Los objetivos estratégicos relacionados con estas prioridades de negocio ponen de manifiesto una focalización en la planificación interna y la gestión de la demanda y oferta de energía, ámbitos que abarcan (i) la implementación de un programa de mejora del capital eficaz en función de los costos; (ii) la promoción de la conservación de energía a través de iniciativas de concientización de prácticas de eficiencia energética y conservación; (iii) la creación de programas de gestión de la fuerza laboral y sistemas de gestión de la tecnología de la información y (iv) mejoras en la planificación y gestión financiera y de los costos.
- 1.6 EBS comparte sus atribuciones en la electrificación rural con Dienst Electrificatie Voorziening (DEV), el Departamento de Energía Rural del Ministerio de Recursos Naturales, que opera pequeñas instalaciones de suministro eléctrico en comunidades aisladas y remotas a las que no llegan las redes de EBS. Además de DEV, el Fondo *Stichting Fonds Ontwikkeling Binnenland* del Ministerio de Desarrollo Regional desempeña un importante papel en la electrificación rural a través de proyectos de extensión de la red y la construcción de pequeñas centrales eléctricas que se transfieren posteriormente al DEV que se encarga de su funcionamiento y mantenimiento. Proveer electricidad a las poblaciones del interior tiene un alto costo debido a la baja eficiencia de las unidades generadoras y el alto costo del transporte<sup>3</sup>. Los hogares rurales reciben un servicio eléctrico gratuito ya que el gobierno absorbe todos los costos.
- 1.7 En vista de los retos que enfrenta actualmente el sector eléctrico (véase el párrafo 1.3), el gobierno está evaluando opciones para fortalecer el marco institucional y reglamentario y mejorar la situación financiera del sector a fin de asegurar su desarrollo sostenible a largo plazo. El Ministerio de Recursos Naturales ha empezado a redactar legislación sobre un nuevo marco para el sector energético en que se consideran (i) la creación de una dirección de energía que se encargaría de brindar respaldo técnico al Ministerio de Recursos Naturales en planificación de expansión a largo plazo, formulación de políticas, regulación y supervisión del sector de la electricidad; (ii) la adopción de un modelo de comprador único para suministrar electricidad y satisfacer la demanda a través de procedimientos de licitación pública; (iii) la autorización de productores independientes de energía para que participen en licitaciones de nuevos proyectos de generación; (iv) la desagregación de EBS en unidades de negocio con cuentas separadas (generación, transmisión y distribución) y el (v) el gradual ajuste de las tarifas de electricidad para concentrar las subvencionar en los consumidores de bajos ingresos, reducir las transferencias de la Tesorería y generar un nivel de ingresos que permita a EBS cubrir sus costos de suministro en forma eficiente. El Gobierno de Suriname consultó varios interesados y redactó legislación sobre el marco del sector

---

<sup>3</sup> Según el presupuesto del Ministerio de Recursos Naturales para 2014, 125 poblaciones recibieron un total de 173.517 litros de diésel y 48.800 litros de gasolina por mes para generar electricidad. La electricidad se suministra en promedio seis horas por día, de las 17h hasta las 23h. El suministro de combustibles de DEV a las poblaciones rurales se ofrece sobre una base mensual y, en muchos casos, entraña transporte por barco o avión. El gasto de transporte presupuestado es de US\$1,6/litro de diesel y de US\$1,52/litro de gasolina.

energético que actualmente está revisando el Consejo de Ministros. El gobierno prevé presentar el proyecto de ley al Parlamento durante 2014; esta labor forma parte de un conjunto de actividades clave incluidas como mecanismos activadores de política en el tercer préstamo programático en apoyo de reformas de política (SU-L1036). Las reformas de política que ha propuesto el gobierno se pondrán en marcha gradualmente y se prevé que permitirán hacer frente a las restricciones y retos subyacentes del sector. Por lo tanto, el marco del sector energético proporcionará un conjunto integral de medidas para mejorar el suministro de energía a largo plazo y fortalecer las instituciones del sector eléctrico.

- 1.8 **Infraestructura del sector de la electricidad.** El sistema nacional de electricidad, que se compone de las siete redes o subsistemas separados que administra EBS, proporcionó servicio a aproximadamente 140.899 clientes en 2013. En 2013 se vendieron 1.398 GWh de electricidad, un aumento de más de 5% con respecto al año anterior.
- 1.9 El segmento residencial, el más grande del mercado de EBS, representa 87,9% del número total de clientes y el 44% del consumo total de energía. El segmento comercial es el segundo grupo más grande, con 8,8% del total de clientes y 13,3% del consumo total, en tanto que el 3,3% de los clientes restantes se clasifican como “Otros consumidores” que consumen 42,7% de la energía total<sup>4</sup>. Una importante subcategoría de esos consumidores es el grupo industrial, que, a pesar de representar solo 0,1% del total de clientes de EBS, consume el 22,1% de la energía total. El subsistema más grande de Suriname, el de Suministro Eléctrico de Paramaribo y Alrededores (EPAR), proporciona electricidad a unos 126.068 clientes de Paramaribo y sus alrededores, con una demanda máxima de unos 205 MW en 2013. La oferta de electricidad de EPAR procede de tres fuentes: (i) la central de generación térmica de EBS (DPP1 y DPP2), que comprende 15 motores de combustión interna alimentados con combustible pesado (HFO) y diésel (DFO), con una capacidad instalada total de 145,5 MW<sup>5</sup>; (ii) la central hidroeléctrica Afobaka, que consta de seis turbinas con una capacidad instalada de 189 MW<sup>6</sup> y sirve de central de carga base para suministrar electricidad de bajo costo a EPAR; y (iii) una central perteneciente a la empresa Staatsolie de 64 MW alimentada con

---

<sup>4</sup> Los subgrupos de la categoría “Otros consumidores” abarcan: (i) clientes no residenciales; (ii) clientes industriales pequeños; (iii) clientes industriales; (iv) instituciones sociales; (v) alumbrado público y (vi) pancartas.

<sup>5</sup> Tanto la instalación de 82,5 MW en DPP1 y la de 63 MW puesta en marcha recientemente en DPP2 están ubicadas en la central Saramaccastraat en Paramaribo. La capacidad instalada depende en un 72% de HFO y en 27% de DFO.

<sup>6</sup> La empresa Suralco construyó la central hidroeléctrica Afobaka en los años sesenta en el marco de un acuerdo con el Gobierno de Suriname (Brokopondo Agreement (1957)). La electricidad generada permitió construir una planta de fundición de metales y una refinería de alúmina. El acuerdo estableció que Suralco proporcionaría 16 MW de electricidad al gobierno. Cuando la planta de fundición cesó sus actividades en 1999, se firmó un nuevo acuerdo que aumentó la capacidad de suministro a un máximo de 135 MW.



HFO<sup>7</sup>. La infraestructura de transmisión de EPAR comprende 27 km de líneas de 161 kV y 315 km de líneas de 33 kV, en tanto que la distribución del subsistema es a través 1.200 km de líneas de 12 kV y 300 km de líneas de 6 kV.

- 1.10 El subsistema de Suministro Eléctrico de Nieuw Nickerie (ENICK) proporciona electricidad a aproximadamente 9.939 clientes en el distrito noroeste de Nickerie y es la segunda red más grande de Suriname. La distribución es a través de líneas de 12 kv de la central Clara, que pertenece a EBS, con una capacidad instalada de 16,6 MW alimentada con HFO. Se prevén dos proyectos de generación de energía renovable en el distrito Nickerie que actualmente están en la fase de desarrollo inicial: (i) una instalación de cogeneración perteneciente a la empresa Staatsolie que empleará caña de azúcar para alimentar una central eléctrica con una capacidad instalada de entre 14 MW y 24 MW; y (ii) una central de cogeneración a base de cáscaras de arroz de 5 MW, actualmente en la fase de prefactibilidad, que está desarrollando EBS. En vista de los proyectos propuestos de generación de energía renovable, EBS está considerando emplear en el subsistema ENICK líneas de transmisión de voltaje más alto (por ejemplo, de al menos 33 kV) para incrementar la capacidad de transmisión de la red eléctrica.
- 1.11 Las cinco redes de electricidad restantes de Suriname<sup>8</sup> a base de centrales alimentadas con DFO tienen, en conjunto, una capacidad instalada aproximada de 22,2 MW y proporcionan electricidad a aproximadamente 4.892 clientes, principalmente en las zonas costeras. Se considera que la cobertura eléctrica de Suriname es relativamente alta; según estimaciones, el nivel de electrificación nacional es de 85%, con un 79% de la población servida por EBS principalmente en las zonas costeras, y 6% depende de los servicios de electrificación rural que proporciona DEV en el interior del país<sup>9</sup>.
- 1.12 A fin de estudiar opciones para incrementar la seguridad de la oferta de energía, la iniciativa Arco Norte, que cuenta con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)<sup>10</sup>, está evaluando la posibilidad de interconectar los sistemas de generación eléctrica de Guyana, Suriname, Guyana Francesa y los estados del norte de Brasil<sup>11</sup>, y podría tener repercusiones para la estructura del sistema nacional de electricidad, ya que la evaluación incluye un estudio de prefactibilidad de las opciones de interconexión más atractivas. Asimismo, el BID está respaldando un

---

<sup>7</sup> Recientemente Staatsolie, la empresa estatal de petróleo, incrementó la capacidad instalada de su central alimentada con HFO en la refinería Tuit Lui Faut, de 30 MW a 64 MW, para respaldar sus operaciones de procesamiento de crudo y vender electricidad al gobierno a través de acuerdos de compra de electricidad.

<sup>8</sup> Los otros subsistemas están ubicados en (i) Albina y Moengo, en el distrito Marowujne; (ii) Apoera, en el distrito Sipaliwini; (iii) Wageningen, en el distrito Nickerie y (iv) Totness, en el distrito Coronie.

<sup>9</sup> Unas 125 poblaciones del interior, con aproximadamente 30.000 habitantes, reciben un servicio intermitente que brinda Dienst Electrificatie Voorziening (DEV) a través de sus generadores pequeños. La capacidad instalada de los generadores en el interior del país depende del tamaño de la comunidad y varía entre 9 kW a 450 kW.

<sup>10</sup> BID. Estudio de Prefactibilidad del Proyecto de Interconexión Arco Norte, RG-T2257.

<sup>11</sup> Ciudades de Boa Vista (estado de Roraima) y Macapá (estado de Amapá).

estudio de prefactibilidad de una cadena de abastecimiento comercial de gas natural en la región del Caribe<sup>12</sup>, en que Suriname sería un posible comprador.

- 1.13 Considerados en su conjunto, la infraestructura eléctrica actual y los proyectos de generación propuestos aún no son suficientes para satisfacer la demanda. La infraestructura de transmisión y distribución de EBS se caracteriza por deficiencias básicas y por el deterioro de sus componentes. Algunas subestaciones han dejado de tener suficiente capacidad para atender la actual demanda de carga, lo cual limita muy considerablemente la eficacia operativa del sistema. Dado el aumento de los déficits de electricidad y la creciente brecha entre la oferta y la demanda<sup>13</sup>, EBS y el gobierno son objeto de presiones sustanciales para encontrar una solución integral al problema de la energía. Ello se ve reflejado en el alto Índice de la duración promedio de interrupción del sistema (SAIDI) en EPAR, que actualmente se sitúa en 18,5 horas, en comparación con el promedio de América Latina y el Caribe de menos de 12 horas<sup>14</sup>.
- 1.14 **Conocimientos sectoriales.** El BID es el principal socio en el desarrollo de Suriname en lo que respecta al sector de la energía. Las operaciones del BID en las fases de preparación y ejecución ya están adaptadas para hacer frente a los principales temas que afectan al sector de la electricidad como, por ejemplo, la rápida tasa de aumento de la demanda en las zonas costeras, la falta de sostenibilidad financiera, las poblaciones no atendidas en el interior así como los limitados recursos técnicos, institucionales y financieros para suministrar el servicio eléctrico requerido.
- 1.15 Concretamente, el BID está respaldando el diseño e implementación del Marco de energía sostenible para Suriname que incluye un programa de préstamos programáticos en apoyo de reformas de política compuesto de tres operaciones de préstamo (SU-L1022, SU-L1035 y SU-L1036). Estas operaciones apoyarán reformas reglamentarias e institucionales en el sector de la energía (véase el párrafo 1.17). Los dos primeros préstamos se aprobaron y desembolsaron recursos en 2012 y 2013 respectivamente; se prevé que el último de estos préstamos se aprobará en 2015. A medida que esta intervención a largo plazo, que se centra en crear un entorno propicio para la reforma del sector de la energía, proceda en forma sostenida, el BID proporcionará respaldo complementario para satisfacer las necesidades de infraestructura en el ámbito de la transmisión y distribución de electricidad del país.
- 1.16 La operación no reembolsable para inversión (SU-G1001), aprobada en 2013, contribuye al Marco de energía sostenible al fomentar la eficiencia energética y el uso de fuentes no convencionales de energía renovable así como al acceso a energía sostenible en el interior del país.

---

<sup>12</sup> BID. Gas Natural en el Caribe - Estudios de Factibilidad, RG-T2243.

<sup>13</sup> EBS. *Strategic Business Plan 2011-2020: Reforming the Energy Supply System of Suriname*.

<sup>14</sup> Banco Mundial (2008). *Benchmarking Analysis of the Electricity Distribution Sector in the Latin American and Caribbean Region*. Washington, DC.

- 1.17 En noviembre de 2013, el BID aprobó el préstamo para inversión Apoyo para Mejorar la Sostenibilidad del Servicio Eléctrico (SU-L1009) que complementa las reformas estructurales en el sector procurando eliminar otras restricciones básicas que limitan la capacidad de la infraestructura y el acceso a la energía. El préstamo SU-L1009 contribuye al Marco de energía sostenible (i) ayudando a mejorar el desempeño empresarial de EBS; (ii) mejorando la fiabilidad y eficacia del servicio desde el punto de vista de los costos en zonas rurales mediante la ampliación de la red y la adopción de fuentes no convencionales de energía renovable; y (iii) rehabilitando la infraestructura básica necesaria para el eficaz funcionamiento del sistema eléctrico. La aprobación del préstamo SU-L1009 ha ayudado a apalancar financiamiento no reembolsable de la Facilidad de Inversión para el Caribe (FIC) de la Unión Europea por un valor de hasta €5 millones, a fin de seguir respaldando la electrificación rural. Se prevé que el financiamiento de la FIC<sup>15</sup> financiará el suministro y la expansión de energía renovable en el interior del país. Asimismo, el BID está colaborando estrechamente con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) con el objetivo de apalancar financiamiento paralelo a favor del sector eléctrico por un valor aproximado de €15 millones.
- 1.18 EBS ha demostrado su capacidad para ejecutar operaciones y llevar a cabo proyectos. Habiéndose desembolsado el 16% de los recursos del préstamo SU-L1009, ha habido avances sustanciales en las adquisiciones correspondientes a todos los componentes del préstamo. Se prevé que el 43% de los recursos del préstamo se desembolsará al final del primer año de ejecución, y EBS ha iniciado el proceso de adquisiciones de los principales equipos eléctricos de los Componentes II y III, por un total de US\$6,5 millones<sup>16</sup>.
- 1.19 El Gobierno de Suriname ha solicitado que el BID siga proporcionando respaldo para mejorar la fiabilidad del suministro de electricidad manteniendo su labor centrada en la capacidad operativa y la infraestructura de transmisión y distribución. El proyecto SU-L1009 asignó recursos a la modernización de infraestructura identificada como prioritaria en el plan estratégico de negocios de EBS centrándose en actividades en que era menester prestar atención inmediatamente<sup>17</sup>. Durante la fase de diseño del proyecto SU-L1009 se reconoció que el subsistema EPAR enfrentará progresivamente un creciente número de restricciones para ofrecer un servicio fiable y que será necesario seguir respaldando la infraestructura de transmisión y distribución. Asimismo, la persistente sequía de 2014 tuvo un impacto negativo en el embalse de Brokopondo, comprometiendo antes de lo previsto la fiabilidad con que EPAR distribuye electricidad. Dadas las estimaciones que indican que la demanda de energía de Suriname se duplicará dentro de cinco

---

<sup>15</sup> Se prevé que la contribución de la FIC será aprobada por su Directorio en el cuarto trimestre de 2014; posteriormente el BID preparará la operación no reembolsable de inversión para su aprobación a más tardar en el tercer trimestre de 2015.

<sup>16</sup> Véase *Energy Portfolio in Suriname, Lessons Learned*.

<sup>17</sup> El proyecto SU-L1009 financió la modernización de la subestaciones C y D del subsistema EPAR.

años<sup>18</sup>, se hizo evidente que la asistencia del BID a EBS tendrá que hacer frente a las mayores presiones sobre la infraestructura de transmisión y distribución y al creciente costo de proveer electricidad. Este plan de asistencia refleja un enfoque a corto plazo, además de un enfoque a mediano y largo plazo que complementa las actividades en marcha que financia actualmente el proyecto SU-L1009<sup>19</sup>, proporcionando recursos financieros adicionales para seguir adelante en la formulación de las prioridades del sistema eléctrico. Este énfasis en proporcionar financiamiento para infraestructura esencial a fin de incrementar la fiabilidad del sistema y mitigar el riesgo de caídas de tensión tendrá que complementarse con asistencia en ámbitos estructurales y decisivos desde una perspectiva de política, legal y de gobernanza institucional a fin de asegurar una fiabilidad continua.

- 1.20 **El problema.** En vista de su tasa de pérdida de electricidad de alrededor de 9% y sus altas tasas de recaudación, la eficiencia operativa global de EBS puede considerarse adecuada en relación con otras empresas de servicios públicos del Caribe. No obstante, la empresa enfrenta retos para poder mantener un servicio eléctrico fiable y sostenible si se considera la diversidad de factores que están ejerciendo presión sobre las operaciones de EBS y su capacidad para ofrecer un servicio óptimo a sus clientes. A medida que la infraestructura de transmisión y distribución de EBS envejece y la demanda de energía aumenta, los retos para mantener y reemplazar la reestructura también se acrecientan. El Índice de la frecuencia promedio de interrupción del sistema (SAIFI) y el SAIDI de 2013 reflejan una tendencia de deterioro de la fiabilidad de la red en comparación con los valores registrados en 2012 y 2011. Además, en 2014, Suriname sufrió graves fallas adicionales del sistema eléctrico que pusieron de manifiesto estas deficiencias fundamentales de la red de distribución. Suministrar un servicio fiable y eficaz desde el punto de vista de los costos incide en los planes financieros y operativos de EBS, ya que las inversiones de capital deben ajustarse a la capacidad financiera y de recursos humanos de la empresa. Por consiguiente, se requieren modificaciones fundamentales en la estructura de EBS para asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo a la vez que se proporcione un servicio de calidad a los clientes.
- 1.21 El aumento de la demanda de electricidad en Suriname es notable, alcanzándose en los últimos cinco años una tasa anual promedio de 6,8% como efecto directo del

---

<sup>18</sup> Plan estratégico de negocios de EBS para el período 2011-2020: pronósticos de energía.

<sup>19</sup> Según el párrafo 1.8 de la propuesta de préstamo del proyecto SU-L1009: “Además, la infraestructura de transmisión y distribución de EBS exhibe un deterioro importante de sus componentes que, en algunos casos, vienen funcionando desde hace más de 50 años, con solo mejoras mínimas para atender la gestión técnica cotidiana de la red de EPAR. Las calificaciones de diseño de estos componentes, en concreto algunas subestaciones que abastecen de electricidad al norte de Paramaribo, ya no son adecuadas para atender las cargas de demanda actuales, lo que limita en gran medida el buen funcionamiento y la redundancia de la red de transmisión (párrafo 1.32). En los picos de carga, las condiciones de funcionamiento pueden exceder las capacidades nominales, afectando así la integridad y el funcionamiento de los equipos. De acuerdo con una evaluación de los beneficios técnicos y económicos de la expansión de la red eléctrica, la red de EPAR enfrentaría progresivamente restricciones de fiabilidad cuando se supere una demanda anual total de 1.525 GWh, lo que se prevé ocurra en 2015”.

desarrollo económico del país. Entre 1970 y 2013, la máxima demanda de electricidad del subsistema EPAR aumentó de 22 MW a 205 MW y, según previsiones, alcanzará 500 MW llegado 2020<sup>20</sup>. Dadas la edad y las deficiencias de la infraestructura de transmisión y distribución, EBS enfrenta dificultades para realizar oportunamente las labores de manutención, lo cual redundará en un servicio inestable y deficiente para los clientes actuales y limita el servicio que pueden obtener clientes nuevos<sup>21</sup>.

- 1.22 Además, dado el aumento previsto de la demanda en los próximos años, las especificaciones de diseño de la infraestructura básica excederán de sus límites operativos<sup>22</sup>, planteando riesgos significativos para el funcionamiento de las redes eléctricas de EBS, en tanto que la reducción de la calidad comprometerá los esfuerzos por reajustar las tarifas. La infraestructura de transmisión y distribución de EBS corre graves riesgos debido al deterioro de subestaciones esenciales que ya no pueden hacer frente a la carga de demanda actual, lo cual limita la seguridad y eficiencia de las operaciones del sistema<sup>23</sup>. Las especificaciones nominales del equipo en las principales subestaciones se exceden regularmente, provocando continuos apagones o caídas de tensión que inciden negativamente en el suministro de electricidad, provocan pérdidas económicas para los clientes y socavan su confianza en EBS.
- 1.23 Desde el punto de vista de las operaciones, las deficiencias en la tecnología de la información y las comunicaciones de que dispone actualmente EBS limitan su capacidad para recopilar y proporcionar información pertinente y exacta que respalde un proceso de toma de decisiones eficaz y el cumplimiento de sus obligaciones.
- 1.24 Como se señala en el plan estratégico de negocios, que también evalúa la estructura operativa y la capacidad institucional de EBS, efectuar mejoras en los procesos de continuidad de negocio es una tarea apremiante. Al respecto, el desarrollo del sistema de tecnología de la información y las comunicaciones es un componente básico para modernizar los procesos de negocio y la recopilación de datos por parte de EBS. Los sistemas de respaldo de que dispone actualmente EBS no proporcionan información sistemática u oportuna, lo cual afecta negativamente tanto la capacidad de EBS para realizar una planificación apropiada a mediano y largo plazo como la de supervisar sus operaciones.

---

<sup>20</sup> Hipótesis de base de las proyecciones de demanda. Plan estratégico de negocios de EBS para el período 2011-2020.

<sup>21</sup> Algunas de las subestaciones del sistema EPAR remontan a los años ochenta, y encontrar repuestos para efectuar el mantenimiento del equipo presenta dificultades.

<sup>22</sup> Debido al reciente aumento de la generación de EBS y Staatsolie (véanse las notas de pie de página 6 y 8), las especificaciones nominales del equipo conexas en las subestaciones ubicadas en Paramaribo se superarán a expensas de la oferta de electricidad al centro de la ciudad, situación que también repercutirá negativamente en el resto del subsistema EPAR.

<sup>23</sup> Tras el reciente aumento de la generación, las capacidades de cortocircuito se están superando, situación que acarrea graves riesgos para el personal, el equipo y la fiabilidad de la red.

- 1.25 **Solución.** EBS necesita urgentemente respaldo para poner en marcha su plan estratégico de negocios en forma integral a fin de cumplir su compromiso de modernizar su infraestructura esencial y mejorar su capacidad empresarial de modo de brindar un servicio fiable a sus clientes.
- 1.26 El préstamo de inversión propuesto (el proyecto), respaldará la adopción del plan estratégico de negocios de EBS y su estructura y alcance se ajustarán sistemáticamente a los que se diseñaron para la operación SU-L1009, actualmente en ejecución. El proyecto es congruente con los objetivos del plan estratégico de negocios y respaldará al Gobierno de Suriname al (i) fortalecer el desempeño operativo de EBS y respaldar su transición hacia una nueva estructura empresarial y al (ii) mejorar la fiabilidad con que EBS suministra electricidad. El proyecto es respaldado por un conjunto de reformas plasmado en el programa de préstamos programáticos en apoyo de reformas de política y que refleja (i) el compromiso del gobierno de crear un entorno propicio para incrementar la inversión en infraestructura esencial (a través de un marco de política y una régimen tarifario apropiado) y (ii) los esfuerzos que EBS ha desplegado para mejorar su capacidad institucional. Como se indica en el plan estratégico de negocios, ampliar la capacidad de generación de las instalaciones de EBS exige modernizar la infraestructura esencial para que las capacidades de transmisión y distribución puedan ampliarse y flexibilizarse.
- 1.27 El proyecto también respaldará la implementación de sistemas modernos e integrados de recopilación y gestión de datos para que EBS pueda mantenerse al tanto de los requisitos funcionales de la automatización de los procesos de negocio mejorando así su capacidad en los ámbitos de logística, administración y servicio a los clientes. La adopción de una solución tecnológica integrada facilitará el intercambio de datos e información entre los diferentes sistemas y la estandarización de los procesos de tecnología de la información y las telecomunicaciones.
- 1.28 El proyecto ha sido diseñado para ayudar a EBS a invertir oportunamente tanto en infraestructura indispensable como en sistemas clave de TI y de planificación de recursos, sobre todo en un momento crítico de inquietud pública con respecto a la seguridad y fiabilidad del abastecimiento de electricidad. El proyecto es de gran alcance y ayudará a EBS a mejorar su capacidad operativa y ampliar y modernizar su infraestructura eléctrica<sup>24</sup>.
- 1.29 **Congruencia con la Estrategia de País del BID con Suriname para el período 2011-2015.** El proyecto es congruente con la Estrategia de País del BID con la República de Suriname para el período 2011-2015 (documento GN-2637-3), cuyo objetivo general es apoyar el programa de reformas del país. La estrategia de país

---

<sup>24</sup> En la revisión de las condiciones indispensables para mejorar el desempeño operativo de los servicios públicos de electricidad, se señala la necesidad de adoptar un enfoque holístico que abarque los aspectos técnicos, los procesos y las inversiones en infraestructura. *PA Consulting Group, Improving Power Company Operations to Accelerate Power Sector Reform.*

- identifica el sector de la energía como uno de siete ámbitos prioritarios y el proyecto está alineado con el objetivo de mejorar la sostenibilidad financiera de EBS. El proyecto se incluye en el informe actualizado sobre el programa operativo para 2014 y está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (documento GN-2710-5) dado que (i) respalda la construcción y el mantenimiento de infraestructura sostenible desde el punto de vista social y ambiental y (ii) promueve mejoras continuas en la gobernanza de la infraestructura.
- 1.30 **Noveno Aumento General de Recursos (documento AB-2764).** El proyecto está alineado con las metas de financiamiento de (i) respaldar a países pequeños y vulnerables y (ii) conceder préstamos en apoyo de iniciativas de cambio climático, energía renovable y sostenibilidad medioambiental mejorando la eficiencia del sistema eléctrico. El proyecto contribuirá a la consecución del objetivo regional de incrementar el porcentaje de hogares con electricidad y el indicador de producto “kilómetros de líneas de transmisión y distribución de electricidad instaladas o actualizadas”.
- 1.31 El proyecto cumple con las condiciones de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios del BID (documento GN-2716-6) que se refieren a (i) evaluación económica, porque tiene en cuenta la evaluación técnica de la expansión del sistema de generación de electricidad de EBS<sup>25</sup> y la revisión económica de las actividades del proyecto (véase el párrafo 1.45); y (ii) sostenibilidad financiera, porque el Gobierno de Suriname, como se indica en el tercer préstamo programático de apoyo a reformas de política (SU-L1036, párrafo 1.7), está adoptando medidas encaminadas a establecer un nuevo régimen tarifario<sup>26</sup> basado en principios de recuperación de costos, y someterá los actuales niveles de subvención a una revisión. La asignación presupuestaria del gobierno que subvenciona el suministro de electricidad por parte de EBS es transparente, y puesto que EBS asume los costos de operación y de mantenimiento del sistema de electricidad, también asumirá los del proyecto<sup>27</sup>. La selección, ejecución, operación y mantenimiento de las actividades del proyecto cumplen con las salvaguardias sociales y medioambientales del Banco. Las actividades del proyecto contribuyen al alcance de la sostenibilidad medioambiental y social de la Política de Servicios Públicos

---

<sup>25</sup> [Technical and Cost-Benefit assessment of Suriname's Power System Expansion Study.](#)

<sup>26</sup> El Gobierno de Suriname ha adoptado una política de tarifas eléctricas asequibles y de bajo costo. Las tarifas se han mantenido en los mismos niveles desde 2001 y EBS ha registrado pérdidas operativas de manera sistemática. Las tarifas actuales son insuficientes para sufragar los costos de suministro. La brecha se cubre con préstamos y subsidios directos que contribuyen al déficit financiero de EBS. Aunque EBS se constituyó como sociedad, depende totalmente de los subsidios, préstamos y los bajos precios de provisión de energía de la central Afobaka para mantener su precario equilibrio financiero. En 2012 la tarifa eléctrica promedio era de aproximadamente US\$7,9/kWh; los ingresos totales ascendían a unos US\$99 millones, los costos operativos a alrededor de US\$174 millones; y la contribución del gobierno fue de US\$115 millones.

<sup>27</sup> Véase [EBS Financial Analysis.](#)

Domiciliarios<sup>28</sup> y son congruentes con los objetivos de dicha política que se refieren a (i) incrementar la provisión de un servicio fiable y de calidad mejorando el desempeño operativo de EBS; (ii) brindar un servicio eficiente mejorando las condiciones de la red y la fiabilidad del suministro de electricidad; (iii) crear incentivos adecuados para la demanda de servicio mejorando las condiciones del suministro de electricidad a los consumidores.

## **B. Objetivo, componentes y costo**

- 1.32 **Objetivos de la operación.** El objetivo general del proyecto es contribuir a la sostenibilidad del sector de la electricidad de Suriname (i) fortaleciendo los procedimientos operativos y el desempeño institucional de EBS y (ii) modernizando la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad. Los objetivos específicos son (i) apoyar el fortalecimiento de los procesos operativos e institucionales financiando mejoras en el ámbito de la gestión de la tecnología de la información y (ii) contribuir a la modernización y rehabilitación de la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad, con el objetivo de mejorar la fiabilidad del subsistema EPAR. El proyecto consta de los siguientes componentes:
- 1.33 **Componente I. Mejora de las operaciones de EBS (US\$12.853.000).** El Componente I apoyará el fortalecimiento institucional y operativo de EBS mediante (i) la adopción de un sistema de gestión de la distribución de electricidad y de los apagones y la realización de actividades de capacitación; (ii) financiamiento para poner en marcha una plataforma de planificación de recursos empresariales y ofrecer actividades y capacitación; (iii) asesoramiento durante la transición de EBS hacia el nuevo modelo empresarial desagregado; y (iv) la adopción de un programa para promover la energía renovable y la eficiencia energética.
- 1.34 El diseño y la adopción de un sistema de gestión de la distribución de electricidad y de los apagones respaldarán las principales actividades operativas que realiza el departamento de servicio al cliente y la división de transmisión y distribución<sup>29</sup>. Asimismo, este sistema permitirá integrar los sistemas de información sobre el cliente, de información geográfica, de control y adquisición de datos (SCADA) y de gestión de labores móviles. Entre los beneficios que se prevén de la adopción del sistema de gestión de la distribución de electricidad y de los apagones se cuentan (i) mayor eficiencia en la administración y gestión de llamadas de emergencia; (ii) mayor capacidad para hacer frente a apagones; (iii) datos más exactos y oportunos a efectos normativos y de declaración de información interna; (iv) datos más exactos y oportunos a efectos de la declaración de información sobre apagones y el restablecimiento del servicio eléctrico; y (v) un servicio al cliente mejorado.

---

<sup>28</sup> Véase el [enlace electrónico opcional #5](#).

<sup>29</sup> Como parte de su función de supervisión con fines normativos, EBS debe proporcionar informes periódicos al Ministerio de Finanzas y el Ministerio de Recursos Naturales. Estos informes han de incluir información sobre la duración y la frecuencia de los apagones. Los procesos de negocio o los sistemas de respaldo actuales no permiten proporcionar datos exactos al respecto.



- 1.35 Se diseñará y se adoptará una plataforma de planificación de recursos empresariales para mejorar la eficiencia operativa y administrativa de EBS que ayudará a mejorar los procedimientos operativos. Actualmente, los procesos internos de declaración de información, nómina y gestión de recursos se llevan a cabo sin coordinación. A medida que el número de clientes aumenta, se ejercen presiones sobre los sistemas vigentes que son inadecuados para llevar a cabo las actividades administrativas en forma eficaz. La plataforma de planificación de recursos empresariales reportará los siguientes beneficios: (i) mejoras en los procesos; (ii) satisfacción del cliente; (iii) reducción de la duración del ciclo; (iv) énfasis en la rentabilidad; (v) centralización; (vi) satisfacción de los empleados; (vii) seguridad de los datos; y (viii) transparencia institucional.
- 1.36 Previendo la reforma del marco legal e institucional que tendrá lugar en el sector de la energía en Suriname (véase el párrafo 1.7), EBS está llevando a cabo una reestructuración institucional ajustando la planificación de proyectos, los procesos, los recursos y los sistemas a los cambios que se vislumbran en el futuro. El proyecto respaldará a EBS fortaleciendo su capacidad para realizar el proceso de adaptación hacia la transición, de conformidad con la nueva visión de la empresa.
- 1.37 EBS adoptará un marco de eficiencia energética para promover la adopción y concientización de medidas de eficiencia energética, en estrecha coordinación con el Ministerio de Recursos Naturales. Dicho marco tiene por intención fomentar la conservación y la eficiencia en el uso de la energía mediante el desarrollo de actividades, que incluyen campañas de concientización y programas de educación en el ámbito de la energía, para mejorar la comprensión de la población del valor de la energía.
- 1.38 **Componente II. Infraestructura esencial (US\$18.000.000).** El Componente II contribuirá a la modernización y rehabilitación de la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad, con el objetivo de mejorar la fiabilidad del subsistema EPAR. Entre las actividades a financiarse se cuentan las siguientes: (i) la modernización de las dos subestaciones de la red EPAR (J y F); y (ii) la construcción de una nueva subestación de la red EPAR en Boma.
- 1.39 La subestación J es una de las principales fuentes de electricidad de la zona central de Paramaribo. Con la actual expansión de la capacidad de generación y transmisión, las especificaciones de diseño de la subestación J se verán sobrepasadas. La modernización abarca (i) la renovación del inmueble actual; (ii) el reemplazo de los interruptores para facilitar el servicio eléctrico que EBS suministra en DDP2; (iii) el reemplazo de las protecciones y los accesorios y (iv) la adopción del sistema SCADA.
- 1.40 La subestación F es una instalación al aire libre ubicada en el distrito de Para. Necesita ser objeto de mejoras para aumentar su fiabilidad y facilitar la futura conexión de clientes. La rehabilitación abarcará principalmente (i) la construcción del inmueble de la subestación; (ii) la instalación de un transformador de 25 MW; (iii) la instalación de interruptores y (iv) la integración con el sistema SCADA.

- 1.41 La nueva subestación en Boma mejorará la calidad y fiabilidad del suministro de electricidad en esa zona, y permitirá conectar a clientes nuevos. Las actividades contempladas abarcan (i) la construcción de la subestación y la provisión de equipo, incluida la instalación de un nuevo transformador de 25 MW; (ii) la construcción de una nueva línea de 33 kV para conectar la nueva subestación a la subestación HL; (iii) la construcción de una nueva línea de 33 kV para conectar la nueva subestación a la subestación E; y (iv) la modernización de la subestación E.
- 1.42 Dado que EBS está actualmente formalizando la adquisición y el registro del título de propiedad del sitio en que se construirá la subestación en Boma, se considerarán aspectos sociales y ambientales para el desarrollo de las actividades propuestas, tarea que incluirá la revisión de la tenencia de las tierras de conformidad con el Plan de Gestión Ambiental y Social aprobado (véase el párrafo 2.2) y las políticas vigentes del Banco, a fin de comprobar que el proyecto se ubique en zonas para las cuales EBS haya obtenido los debidos acuerdos de tenencia o uso de la tierra<sup>30</sup>.

### C. Principales indicadores de resultados

- 1.43 Los indicadores propuestos de resultados y productos, así como sus medios de verificación, permitirán llevar a cabo un seguimiento eficaz del desempeño del proyecto. Los resultados previstos son los siguientes: (i) mejoras en el desempeño y la eficiencia administrativa de EBS, incluido un proceso de transición institucional bien diseñado y (ii) un sistema de electricidad más fiable cuyos costos operativos y mantenimiento serán más reducidos.
- 1.44 En la metodología de evaluación a diseñarse se considerarán indicadores con respecto a la reducción de la tasa SAIDI de EPAR.
- 1.45 **Viabilidad económica.** Los Componentes I y II fueron objeto de un análisis de costos y beneficios utilizando una tasa de descuento de 12%. Según estimaciones, la tasa interna de rendimiento de la ejecución de las actividades de TI del Componente I es de 12% y reporta los siguientes beneficios netos: (i) subestación J con una tasa interna de rendimiento de 29% y un valor actual neto de US\$73 millones; (ii) subestación F con una tasa interna de rendimiento de 13% y un valor actual neto de US\$16 millones; y (iii) subestación en Boma con una tasa interna de rendimiento del 12% y un valor actual neto de US\$50,2 millones.

## II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

### A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 El costo total del proyecto, que asciende a US\$33 millones, se financiará con recursos del BID como una intervención de inversión específica. En el Cuadro 1, se presenta el desglose detallado del costo del proyecto.

---

<sup>30</sup> Con respecto a la construcción de la subestación de Boma, todo acuerdo necesario de adquisición o uso de tierras, según proceda, se sufragará con fondos locales, no con financiamiento de este proyecto.

**Cuadro 1. Desglose del costo total del proyecto**

<b>Componente</b>	<b>Total del BID (US\$)</b>
<b>Componente I – Mejora de las operaciones de EBS</b>	<b>12.853.000</b>
Sistema de gestión de distribución/apagones	1.340.000
Plataforma de planificación de recursos empresariales	8.763.000
Respaldo al proceso de transición de EBS	750.000
Marco de eficiencia energética	2.000.000
<b>Componente II –Infraestructura esencial</b>	<b>18.000.000</b>
Modernización subestación J	4.000.000
Modernización subestación F	4.000.000
Construcción de la subestación de Boma y modernización de la subestación E	10.000.000
<b>Subtotales de los componentes</b>	<b>30.853.000</b>
<b>Administración, seguimiento, evaluación, auditoría</b>	<b>700.000</b>
<b>Imprevistos</b>	<b>1.447.000</b>
<b>Total</b>	<b>33.000.000</b>

## **B. Riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales**

- 2.2 Se prevé que el proyecto tendrá impactos ambientales y sociales positivos porque mejorará las condiciones de vida de la población meta. Sobre la base de los requisitos establecidos en la Política del BID de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), el proyecto se clasificó en la categoría “B” ya que la evaluación social y ambiental detectó riesgos menores de impactos ambientales, sociales y de salud y seguridad. También se identificó un bajo nivel de riesgo en cuanto a posibles dificultades en la titulación de tierras atribuibles a que aún no se ha adquirido el sitio escogido para la subestación de Boma (véase el párrafo 1.41). Los riesgos se mitigarán a través de la ejecución de un Plan de Gestión Ambiental y Social<sup>31</sup>.

## **C. Riesgo fiduciario**

- 2.3 La limitada experiencia con los procedimientos de adquisiciones del BID se considera un riesgo intermedio y será mitigado respaldando a la unidad de ejecución del proyecto con capacitación y talleres de fortalecimiento de la capacidad, y asignando al proyecto un auxiliar en adquisiciones (véase el párrafo 3.3) que realizará un control de las actividades de adquisición y asegurará que se realicen en forma sistemática. La obligación fiduciaria del BID de velar por que los fondos de este proyecto se utilicen en forma apropiada y eficiente se resguarda mediante el cumplimiento de las políticas y procedimientos financieros y de

<sup>31</sup> El Plan de Gestión Ambiental y Social incluye un plan para hacer frente a los posibles desechos peligrosos del retiro de equipo eléctrico en la zona seleccionada para los proyectos del Componente II, y hace referencia a las políticas vigentes del Banco con respecto a los acuerdos apropiados de titulación y uso de tierras.

adquisiciones del Banco. Sobre la base de su carácter jurídico y a efectos de la transferencia de los recursos del préstamo, EBS, con la autorización del Ministerio de Finanzas, abrirá cuentas bancarias en el Banco Central para administrar dichos recursos. Esta modalidad difiere del mecanismo en que el gobierno central administra los recursos del préstamo en virtud de un acuerdo específico que establece una cuenta única de Tesorería<sup>32</sup>. En el Anexo III se presentan las disposiciones y procedimientos del BID que rigen la gestión financiera y todas las adquisiciones del proyecto.

#### **D. Otros temas y riesgos**

- 2.4 **Viabilidad institucional.** El Ministerio de Recursos Naturales preside el actual Comité Coordinador del sector eléctrico que está integrado por representantes de EBS, el Ministerio de Finanzas y la Dirección de Energía del Ministerio de Recursos Naturales. El Comité Coordinador ofrece orientación en temas estratégicos y de política relacionados con proyectos e iniciativas del sector de la energía. Ello facilita una coordinación y una colaboración eficaz a nivel interinstitucional.
- 2.5 **Sostenibilidad financiera.** El Gobierno de Suriname financia EBS subvencionando el costo de la electricidad y los combustibles que adquiere la empresa. La tarifa subvencionada cubre solo parte de este costo y, por lo tanto, reduce la capacidad financiera de EBS para invertir en infraestructura de energía, lo cual se traduce en inversiones postergadas o de alcance reducido. Aunque la situación financiera de EBS sigue caracterizado por un equilibrio delicado que se mantiene gracias a las diversas subvenciones que ofrece el gobierno, la empresa cuenta, como se indica en el párrafo 1.31, con la capacidad financiera para cubrir los costos operativos y de mantenimiento que generará la ejecución del proyecto. El riesgo de que la situación financiera de EBS incida negativamente en los avances del proyecto es pequeño porque EBS y el Gobierno de Suriname aplicarán una serie de medidas para mitigarlo. Las autoridades anunciaron recientemente, por ejemplo, que habían ajustado las tarifas al alza en consonancia con el programa de préstamos programáticos en apoyo de reformas de política<sup>33</sup>, y EBS está actualmente aplicando un conjunto de medidas para acrecentar su eficiencia administrativa, operativa y financiera. Asimismo, de hacer frente a las deficiencias en la infraestructura de transmisión y distribución identificadas en el proyecto, EBS puede prever un efecto positivo sobre su desempeño operativo y financiero global como consecuencia de la reducción de los costos operativos y de mantenimiento y del aumento de la fiabilidad del servicio eléctrico.

---

<sup>32</sup> El Banco están ejecutando la operación de préstamo SU-L1009 utilizando los mecanismos descritos.

<sup>33</sup> Discurso de su excelencia Desire Bouterse, Presidente de la República de Suriname, sobre la situación de energía del país, 7 de septiembre de 2014.

### III. EJECUCIÓN Y PLAN DE GESTIÓN

#### A. Resumen de los mecanismos de ejecución

- 3.1 **Prestatario y organismo ejecutor.** El prestatario es la República de Suriname y el organismo ejecutor es EBS, que se encargará de que se cumplan los procedimientos técnicos, administrativos y financieros de la ejecución del proyecto, y de realizar las labores de planificación, seguimiento, supervisión y evaluación independiente del mismo.
- 3.2 El organismo ejecutor tendrá encomendadas, entre otras tareas, (i) la ejecución técnica del proyecto; (ii) la adquisición de bienes y servicios conexos así como la contratación de obras y servicios de consultoría; (iii) la revisión de los productos de consultoría; (iv) la contabilidad de los fondos del proyecto; (v) la administración de los contratos; (vi) la declaración periódica de información al BID sobre las actividades técnicas y administrativas del proyecto y (vii) el seguimiento del progreso del proyecto, así como la presentación de informes de avance. La administración de EBS liderará al proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo y velará por la coordinación global de los componentes técnicos del proyecto.
- 3.3 A efectos de la implementación del proyecto, se ampliará la unidad de ejecución del proyecto en EBS que actualmente está respaldando la instrumentación de la operación SU-L1009<sup>34</sup>. **Como condición contractual especial previa al primer desembolso, el prestatario deberá presentar al Banco pruebas de que (i) la unidad de ejecución del proyecto ha obtenido respaldo adicional de EBS mediante la incorporación de los siguientes puestos a tiempo completo: (a) un gerente de proyecto, (b) un auxiliar en adquisiciones que apoye al especialista actual en adquisiciones, (c) un auxiliar financiero que apoye al especialista financiero actual y (d) un coordinador para cada componente del proyecto; (ii) el organismo ejecutor ha aprobado los siguientes documentos de planificación: (a) el manual de operaciones del proyecto, (b) el primer plan de adquisiciones, (c) el primer plan anual de operaciones y (iii) el Ministerio de Finanzas y el organismo ejecutor han llegado a un acuerdo subsidiario con respecto al uso dado a los recursos del préstamo y la implementación del proyecto, de conformidad con las condiciones y los términos establecidas en el contrato de préstamo previamente acordado por el prestatario y el Banco.**
- 3.4 El gerente del proyecto tendrá encomendada la tarea de preparar los términos de referencia. Además, brindará apoyo al proceso de selección para contratar consultores y servicios y adquirir bienes; revisará los productos que entreguen las empresas de consultoría; se encargará de la administración del presupuesto, la

---

<sup>34</sup> Esta unidad se ampliará en vista de que en el marco del préstamo SU-L1009 se estableció una unidad de ejecución de proyecto que actualmente realiza actividades de alcance similar a las del proyecto propuesto.

logística así como de ámbitos relacionados con el respaldo local y la coordinación entre los interesados<sup>35</sup>.

- 3.5 Con respecto a la ejecución del proyecto, EBS velará por la coordinación con el Comité Coordinador (véase el párrafo 2.4) a fin de alinear las actividades del proyecto con las iniciativas en marcha en el sector de la electricidad.
- 3.6 **Adquisiciones.** Las adquisiciones de bienes y la contratación de obras, así como la selección y contratación de consultores y empresas de consultoría correspondientes a las actividades comprendidas en este proyecto, se realizarán de conformidad con las políticas y procedimientos del BID sobre la adquisición de bienes y obras (documento GN-2349-9) y la selección y contratación de consultores (documento GN-2350-9) en consonancia con las disposiciones del acuerdo y el perfil del proyecto.
- 3.7 **Financiamiento retroactivo.** El BID podrá financiar retroactivamente gastos elegibles de hasta US\$2.000.000 (6% del costo del proyecto) que asuma el organismo ejecutor antes de la fecha de aprobación del préstamo. Estos gastos habrán de corresponder a adquisiciones de obras y servicios de la subestación J (véase el párrafo 1.39) incluidas en el Componente II. Solo se reconocerán gastos en que el procedimiento de selección cumpla con las políticas de adquisiciones del BID (documento GN-2349-9). Los gastos recién mencionados deberán efectuarse durante el período de 18 meses anterior a la fecha de la aprobación del préstamo, pero en ningún caso incluirán gastos realizados antes del 29 de agosto de 2014, fecha en que se aprobó el perfil del proyecto.
- B. Resumen de los mecanismos para llevar a cabo el seguimiento de los resultados**
- 3.8 **Seguimiento.** El organismo ejecutor se encargará de realizar el proceso de seguimiento y de preparar los informes anuales y semestrales durante el período de ejecución del proyecto. El instrumento básico para efectuar el seguimiento del proyecto será la Matriz de Resultados que establece los indicadores de resultados y productos. El organismo ejecutor también se encargará de preparar los estados financieros necesarios para realizar las auditorías anuales de los estados financieros del proyecto.
- 3.9 **Evaluación.** Como se indica en el documento sobre los mecanismos de seguimiento y evaluación (véase el [enlace electrónico requerido #3](#)), los consultores independientes prepararán (i) una evaluación intermedia al final del período de 36 meses transcurrido tras la firma del contrato de préstamo o una vez que se haya desembolsado el 60% de los recursos del préstamo, lo que ocurra primero; y (ii) una evaluación final del proyecto, una vez que se haya comprometido el 90% de los

---

<sup>35</sup> El gerente de proyecto preparará el plan anual de operaciones a fin de ayudar al organismo ejecutor en la ejecución y supervisión del proyecto, se encargará de entregar los resultados previstos que se describen en el plan anual de operaciones y coordinará su labor con el gerente de proyecto del préstamo SU-L1009 a fin de asegurar los resultados globales previstos del plan estratégico de negocios de EBS.

recursos del préstamo. Ambas evaluaciones se financiarán con los recursos del proyecto. En la evaluación final se incluirán los resultados de un análisis económico ex post del proyecto.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo			
Resumen			
I. Alineación estratégica			
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado	
Programa de préstamos		i) Préstamos a países pequeños y vulnerables y ii) Préstamos para apoyar iniciativas sobre cambio climático, energías sustentables (incluyendo las renovables) y sostenibilidad medio ambiental.	
Metas regionales de desarrollo			
Contribución a los productos del Banco (tal como se define en el Marco de Resultados del Noveno Aumento)		Km de líneas de transmisión y distribución eléctrica instaladas o mejoradas.	
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado	
Matriz de resultados de la estrategia de país		GN-2637-3	El sector de la energía opera en forma sostenible y utiliza tecnologías eficaces en función del costo para respaldar el crecimiento económico.
Matriz de resultados del programa de país		GN-2756-2	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones 2014.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)			
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Evaluable	Ponderación
		8.2	Puntuación máxima
			10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		7.1	33.33%
3.1 Diagnóstico del Programa		3.0	10
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		2.4	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		1.7	
4. Análisis económico ex ante		10.0	33.33%
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General		4.0	10
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		1.5	
4.3 Costos Identificados y Cuantificados		1.5	
4.4 Supuestos Razonables		1.5	
4.5 Análisis de Sensibilidad		1.5	
5. Evaluación y seguimiento		7.5	33.33%
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5	10
5.2 Plan de Evaluación		5.0	
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación			
Calificación de riesgo global = grado de probabilidad de los riesgos*		Medio	
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Sí	
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Sí	
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Sí	
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B	
IV. Función del BID - Adicionalidad			
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales			
Fiduciarios (criterios de VPC/PDP)			
No-Fiduciarios			
La participación del BID promueve mejoras en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:			
Igualdad de género			
Trabajo			
Medio ambiente		Sí	Promoción de prácticas de gestión sostenibles por medio del fomento de la eficiencia energética y la concientización en materia de energía.
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto		Sí	SU-T1055 aprobada en 2013 y Su-T1077 a ser aprobada en Q3 2014.
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.			

El objetivo del programa es contribuir a la sostenibilidad del sector de energía en Surinam a través de: (i) el fortalecimiento de los procedimientos operacionales y desempeño operativo de la Empresa Nacional de Electricidad (EBS) mediante financiamiento para mejoras en la gestión de la información con tecnologías; y (ii) la mejora y adaptación de infraestructuras críticas en el Sistema Nacional de Energía, con el objetivo de mejorar la confiabilidad de subsistema de Suministro de Electricidad para Paramaribo y Alrededores (EPAR). Teniendo en cuenta el sector y la naturaleza de la intervención, donde todavía hay pocas evaluaciones de impacto, el proyecto no presenta evidencia empírica rigurosa sobre la eficacia de la intervención en otros o similares contextos. Por esta razón, tampoco existe ninguna discusión sobre la relevancia de la evidencia previa para el contexto de Surinam.

La matriz de resultados presenta en detalle todos los indicadores de producto, pero podría ser mejorada en términos de su lógica vertical y la definición de indicadores de resultado y de impacto. En particular, algunos de los indicadores de resultado reportados constituyen indicadores de producto. Por otra parte, el indicador de impacto utilizado no capta totalmente el objetivo general de la operación.

El proyecto presenta un análisis de costo y beneficio completo que explica claramente todos los supuestos hechos y lleva a cabo un análisis de sensibilidad detallado. El plan de monitoreo y evaluación se basa en un análisis económico ex post y un análisis de los indicadores antes y después para identificar y cuantificar el impacto del programa.

Los riesgos identificados son sensatos e incluyen medidas de mitigación y métricas de seguimiento. Teniendo en cuenta que el programa fomentará la eficiencia energética y la concientización en materia de energía, lo cual podría dar lugar a prácticas sostenibles, la operación califica para la adicionalidad ambiental.



**MARCO DE RESULTADOS**  
**MATRIZ DE INDICADORES**

<b>Objetivo de la operación</b>	Contribuir a la sostenibilidad del sector energético (i) fortaleciendo los procedimientos operativos y el desempeño institucional de EBS y (ii) modernizando la infraestructura esencial del sistema nacional de electricidad.							
Indicador de producto	Nivel de referencia (2013)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Medio de verificación
<b>Componente 1 – Mejora de las operaciones de EBS.</b>								
Sistema de gestión de distribución/apagones plenamente funcional.	0	-	1	-	-	-	1	Documentos de adquisiciones del sistema proporcionados por EBS; visitas de inspección.
Se ha adquirido y adoptado la plataforma de planificación de recursos empresariales.	0	-	-	-	-	1	1	Documentos de adquisiciones del sistema proporcionados por EBS; visitas de inspección.
Se ha ejecutado el plan del marco de eficiencia energética.	0	-	1	-	-	-	1	Informes de proyecto, estados financieros de EBS, contratos y visitas de inspección.
Se han diseñado las directrices para la transición de EBS hacia la nueva estructura institucional.	0	-	1	-	-	-	1	Informes de proyecto, estados financieros de EBS, contratos y visitas de inspección.
<b>Componente 2 –Infraestructura esencial.</b>								
La modernización de la subestación J ha sido completada y ha entrado en funcionamiento.	0	1	-	-	-	-	1	Informes de avance e informes finales de proyecto preparados por EBS.
La modernización de la subestación F ha sido completada y ha entrado en funcionamiento.	0	-	1	-	-	-	1	Informes de avance e informes finales de proyecto preparados por EBS.
La nueva subestación de Boma ha sido construida y ha entrado en funcionamiento.	0	-	-	1	-	-	1	Informes de avance e informes finales de proyecto preparados por EBS.
Km de la nueva línea de transmisión de 33 kV entre la subestación de Boma y la subestación HL completados e instalados.	0	-	11	-	-	-	11	Informes de avance e informes finales de proyecto preparados por EBS.

Indicador de producto	Nivel de referencia (2013)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Medio de verificación
Km de la nueva línea de transmisión de 33 kV entre la subestación de Boma y la subestación E completados e instalados.	0	-	15	-	-	-	15	Informes de avance e informes finales de proyecto preparados por EBS

Resultado	Indicador	Nivel de referencia (2013)	Meta	Medio de verificación
<b>Componente 1 – Mejora de las operaciones de EBS.</b>				
Fortalecimiento de los procedimientos operativos y el desempeño institucional de EBS.	Las unidades de negocio de EBS han sido capacitadas en el funcionamiento, mantenimiento y actualización del nuevo sistema de gestión de distribución/apagones y plataforma de planificación de recursos empresariales.	0	3	Informes técnicos de EBS; visitas de inspección.
<b>Componente 2 –Infraestructura esencial.</b>				
Aumento la capacidad de suministro de electricidad.	Capacidad de transformación de la subestación F (Unidad: MVA)	7	25	Datos e informes de la entidad encargada de las operaciones del EPAR (EBS).
	Capacidad de transformación de la subestación de Boma (Unidad: MVA)	0	25	

Impacto	Indicador de impacto	Base (2013)	Meta	Medio de verificación
Un sistema de suministro de electricidad más fiable.	Índice de duración promedio de las interrupciones del sistema (SAIDI) del sistema EPAR. (Unidad: horas/cliente).	18,5	16,2	Datos e informes de la entidad encargada de las operaciones del EPAR (EBS).

## ACUERDOS FIDUCIARIOS

<b>País:</b>	Suriname
<b>Nombre:</b>	Apoyo a la Implementación del Plan de Inversiones de N.V. Energiebedrijven Suriname (SU-L1039)
<b>Organismo ejecutor:</b>	Energiebedrijven Suriname (EBS)
<b>Equipo:</b>	Paula Louis-Grant, Especialista Senior en Gestión Financiera Fiduciaria; Shirley Gayle, Especialista en Adquisiciones; Mariska Tjon A Loi, Consultora en Adquisiciones

### I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 El objetivo general del proyecto es contribuir a la sostenibilidad del sector de la electricidad en Suriname a través de un préstamo para inversión del BID por US\$33 millones. El organismo ejecutor del proyecto será EBS, que se encargará de la gestión financiera, las funciones de adquisiciones y la gestión del proyecto, y de supervisar los oficiales técnicos a cargo de la ejecución de los diferentes componentes. En 2013, el BID aprobó la operación 3059/OC-SU (SU-L1009), Apoyo para Mejorar la Sostenibilidad del Servicio Eléctrico, que actualmente está ejecutando EBS. Los especialistas financieros y en adquisiciones de la unidad de ejecución de proyecto del préstamo 3059/OC-SU brindarán respaldo a la nueva unidad de ejecución de proyecto de la operación SU-L1039.
- 1.2 En 2013 se llevó a cabo una evaluación de la capacidad de EBS para realizar adquisiciones y la gestión financiera que se actualizó en julio de 2014 aplicando la herramienta de evaluación de la capacidad institucional (CESI) a la unidad de ejecución de proyecto de EBS. Sobre la base de estas evaluaciones, complementadas con la experiencia y los conocimientos adquiridos por el Banco en la ejecución de la operación de préstamo 3059/OC-SU, se concluye que los riesgos fiduciarios son de nivel intermedio. No obstante, el Banco seguirá prestando respaldo para incrementar la capacidad institucional de la unidad ejecución de proyecto.
- 1.3 El BID proporcionará respaldo fiduciario minucioso y realizará una estrecha supervisión fiduciaria de los mecanismos institucionales a la vez que ofrecerá capacitación y asesoramiento en forma continua sobre las políticas, procedimientos y prácticas del Banco. El nivel de riesgo fiduciario será objeto de un seguimiento durante el período de ejecución del proyecto a través un plan de supervisión diseñado para tal fin.

## **II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR**

- 2.1 EBS es una empresa estatal que depende del Ministerio de Recursos Naturales. El contexto fiduciario del Gobierno de Suriname y sus ministerios de ejecución se documentó en la Evaluación del gasto público y rendición de cuentas (PEFA) de 2011, que indicó que el marco jurídico y las prácticas de los sistemas de gestión financiera pública y adquisiciones son obsoletos y no se ajustan a las prácticas óptimas o las normas internacionales.
- 2.2 Los sistemas de gestión financiera pública de EBS reúnen las siguientes características:
- (i) El Directorio encabeza la estructura de gobernanza, y las funciones administrativas las desempeñan un equipo de oficiales experimentados integrado por un Director General, un Director Financiero y un Director Técnico.
  - (ii) El Director Financiero encabeza la estructura financiera de EBS. Se han establecido las siguientes unidades: tesorería, planificación, presupuestación y control; servicios financieros (contabilidad) así como la unidad de adquisiciones y otras unidades administrativas. Aunque estas unidades cuentan con personal experimentado en los ámbitos financiero y de adquisiciones, actualmente se están adoptando medidas para mejorar los sistemas y los procesos de negocio.
  - (iii) Un contable acreditado encabeza la unidad de servicios financieros y contabilidad.
  - (iv) La empresa cuenta con su propio sistema de gestión financiera pública y estructura de adquisiciones que no está integrado ni vinculado con el sistema centralizado o la estructura del gobierno. El sistema financiero y contable de EBS, así como los procesos conexos, se creó internamente y está parcialmente automatizado. El sistema actual no incluye funciones de presupuestación o seguimiento ni tampoco respalda el proceso de declaración de información. Estos dos últimos procesos se realizan manualmente utilizando planillas de trabajo en Excel.
  - (v) Sobre la base de las observaciones recién formuladas acerca de la estructura de gestión financiera pública de EBS, los sistemas financieros y contables actuales no se utilizarán a efectos del proyecto porque no permiten declarar información de conformidad con los requisitos del BID. Tras analizar esta situación con la gerencia de EBS se convino en que será necesario adoptar un programa contable como QuickBooks para realizar las funciones de contabilidad y declaración de información del proyecto.
  - (vi) En su calidad de empresa pública, EBS no está obligada a emplear el mecanismo de cuenta única de tesorería que el Ministerio de Finanzas

creó para administrar el flujo de fondos de los proyectos que financian los socios externos en el desarrollo.

- 2.3 La unidad de adquisiciones de EBS se compone de la unidad de bienes y servicios, la unidad de provisiones/inventario y la unidad de proyectos. Las funciones de adquisiciones están automatizadas en módulos separados y no están integradas con el sistema financiero de EBS. En el marco del préstamo SU-L1009, se estableció una unidad de ejecución de proyecto que incluye un especialista en adquisiciones y un especialista financiero, que actualmente se dedica a ejecutar actividades de alcance similar a las del proyecto propuesto.
- 2.4 Con respecto al proceso general de afianzar a la empresa, el Gobierno de Suriname ha llevado a cabo varias actividades de fortalecimiento. El plan de desarrollo para el período 2012-2016 indica que todos los agentes de la economía de Suriname deben contribuir a la consecución de dos objetivos principales, a saber: (i) estabilizar los pagos y el presupuesto público en forma real y fundamental; y (ii) lograr un crecimiento real y estructural del PIB y del ingreso per cápita.
- 2.5 En este contexto, en 2012 el Gobierno de Suriname contrató los servicios de la empresa consultora KPMG, para que realizara una breve evaluación de ámbitos clave a fin de establecer el estado actual del funcionamiento operativo y financiero de EBS. Como parte de esa evaluación, se identificaron ámbitos que requieren mejoras. Los resultados son congruentes con los hallazgos recientes de la evaluación basada en la herramienta CESI.

### III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- 3.1 El equipo del proyecto ha elaborado una matriz preliminar de mitigación del riesgo que será analizada con el organismo ejecutor. Dicha matriz presenta las medidas de mitigación necesarias que se habrán de adoptar con EBS. El Banco y EBS llevarán a cabo revisiones conjuntas de la matriz sobre una base anual, y adoptarán las medidas de mitigación adicionales que hagan falta como resultado de dichas revisiones.

Riesgo identificado	Riesgo	Medida de mitigación
Falta de familiaridad con las políticas y procedimientos del BID sobre adquisiciones, desembolso de fondos y procedimientos de declaración de información que afecta la capacidad para realizar adquisiciones y desembolsar fondos.	Bajo- mediano	Capacitación a la unidad de ejecución de proyecto en procedimientos de adquisiciones del BID; el equipo de gestión del proyecto ya ha iniciado y seguirá realizado esta labor.
Falta de conocimientos especializados en gestión de proyectos que impide que el proyecto pueda ejecutarse.	Bajo- mediano	Capacitación en gestión de proyectos para asegurar que la ejecución del proyecto del BID proceda sin altibajos mediante la racionalización del proceso de toma de decisiones dentro de la estructura de EBS.

#### **IV. ASPECTOS A CONSIDERARSE EN LAS CONDICIONES CONTRACTUALES ESPECIALES**

- 4.1 Antes del primer desembolso, el prestatario deberá presentar pruebas al BID de lo siguiente:
- (i) El Ministerio de Finanzas y EBS han llegado a un acuerdo subsidiario con respecto al uso de los recursos del préstamo y la implementación del proyecto, de conformidad con los términos y las condiciones establecidos en el contrato de préstamo previamente acordado por el prestatario y el Banco.
  - (ii) La unidad de ejecución del proyecto ha obtenido respaldo adicional de EBS mediante la incorporación de los siguientes puestos a tiempo completo: (a) un gerente de proyecto, (b) un auxiliar en adquisiciones que apoye al actual especialista en adquisiciones, (c) un auxiliar financiero que apoye al actual especialista financiero y (d) un coordinador para cada componente del proyecto.
  - (iii) El organismo ejecutor ha presentado los siguientes documentos de planificación: (a) el manual de operaciones del proyecto, que incluye las políticas, procedimientos y requisitos administrativos, de adquisiciones, de gestión financiera y de control interno que definirán la gestión global del proyecto, (b) el primer plan de adquisiciones y (c) el primer plan anual de operaciones.
- 4.2 Tipo de cambio acordado con el organismo ejecutor. Se aplicarán los siguientes tipos de cambio: (i) Reembolso de gastos efectuados. Tipo de cambio efectivo publicado por el Banco Central de Suriname en la fecha en que se efectúan los pagos de cada gasto; (ii) Declaración de cuentas o justificación de anticipo de fondos. Tipo de cambio efectivo utilizado para convertir la moneda de la operación en moneda local y (iii) Desembolsos en monedas que no sean el dólar estadounidense o el dólar surinamés. En el caso de pagos directos y el reembolso de una garantía de una letra de crédito, el monto equivalente en la moneda de la operación se fijará de conformidad con el monto efectivamente desembolsado por el BID.
- 4.3 Estados e informes financieros, auditados o no auditados:
- (i) En el informe de avance semestral que el organismo ejecutor presente al Banco deberán estados financieros semestrales;
  - (ii) Deberán presentarse al Banco estados financieros anuales del proyecto, auditados por una empresa o un contador público independiente aceptable al Banco, dentro de 120 días después del final de cada ejercicio fiscal, comenzando por el ejercicio en que se realizaron los primeros gastos del proyecto
  - (iii) Deberán presentarse al Banco estados financieros anuales finales, auditados por una empresa o un contador público independiente

aceptable al Banco, dentro de 120 días después del último desembolso del proyecto.

## **V. REQUISITOS Y ACUERDOS CON RESPECTO A LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES**

- 5.1 Los siguientes acuerdos fiduciarios obligatorios ya están cubiertos por las cláusulas de las condiciones generales que se refieren al sistema financiero y la estructura de control interno:
- 5.2 Los mecanismos fiduciarios de las adquisiciones establecen todas las condiciones que se aplicarán a las actividades de ejecución de las adquisiciones del proyecto.
- 5.3 Ejecución del plan de adquisiciones.
- 5.4 Adquisición de bienes y contratación de obras y servicios que no sean de consultoría. Las adquisiciones del proyecto se regirán por las políticas del BID sobre la adquisición de bienes y obras (documento GN-2349-9). El plan de adquisiciones indica los procedimientos a seguirse en las adquisiciones de bienes y la contratación de obras y de servicios que no sean de consultoría que genere el proyecto. Las actividades sujetas a licitación pública nacional (LPN) podrán ejecutarse utilizando documentos nacionales de licitación satisfactorios al BID. En caso de no disponerse de dichos documentos, se utilizarán los documentos de licitación estándar del BID. La tarea de revisar las especificaciones técnicas durante la preparación del proceso de selección se encomendará al especialista sectorial del BID asignado al proyecto del BID.
- 5.5 Adquisiciones de sistemas de tecnología de la información (TI). De ser necesario, como parte de la revisión del BID y el proceso de no objeción, el Banco solicitará asesoramiento de uno de sus especialistas en TI.
- 5.6 Selección y contratación de consultores. La contratación de servicios de consultoría se llevará a cabo de conformidad con las políticas sobre selección y contratación de consultores (documento GN-2350-9). El plan de adquisiciones indica el procedimiento a seguirse en la contratación de servicios de consultoría. La tarea de revisar los términos de referencia para la selección de servicios de consultoría se encomendará al especialista sectorial del BID.
- 5.7 Selección de consultores individuales. Los consultores individuales serán seleccionados de conformidad con las políticas mencionadas anteriormente.
- 5.8 Gastos recurrentes. El proyecto financiará los siguientes gastos recurrentes: salarios del personal del proyecto, gastos comunes de oficina, publicidad, fotocopias y servicios postales.
- 5.9 Financiamiento retroactivo. El BID podrá financiar retroactivamente gastos elegibles de hasta US\$2.000.000 (6% del costo del proyecto) que asuma el organismo ejecutor antes de la fecha de aprobación del préstamo. Estos gastos habrán de corresponder a adquisiciones de obras y contratación de servicios de la subestación J incluidas en el Componente II. Solo se reconocerán gastos en que el procedimiento de selección cumpla con las políticas de adquisiciones del BID

- (documentos GN-2350-9 y GN-2349-9). Los gastos recién mencionados deberán efectuarse durante el período de 18 meses anterior a la fecha de la aprobación del préstamo, pero en ningún caso incluirán gastos realizados antes del 29 de agosto de 2014, fecha en que se aprobó el perfil del proyecto.
- 5.10 Capacitación. El plan pormenorizado de adquisiciones indica los servicios de consultoría, la capacitación y los talleres prácticos incluidos en el proyecto. De conformidad con el documento GN-2350-9, si los servicios asignados incluyen un componente importante de capacitación o de transferencia de conocimientos al personal del prestatario o a consultores nacionales, en los términos de referencia se deben indicar los objetivos, la naturaleza, el alcance y las metas del programa de capacitación, incluidos los detalles sobre los instructores y los funcionarios que recibirán capacitación, los conocimientos que se han de transferir, el plazo, y los arreglos sobre supervisión y evaluación. El costo del programa de capacitación se debe incluir en el contrato del consultor y en el presupuesto de los servicios asignados.
- 5.11 Se prevé que las actividades del proyecto ejecutadas como parte del Componente II incluirán contratación anticipada o financiamiento retroactivo.
- 5.12 Plan de adquisiciones: [IDBDOCS#39022483](#)
- 5.13 Supervisión de las adquisiciones. El plan de adquisiciones indica los procedimientos a seguirse en la adquisición de bienes, la contratación de obras y servicios, y el método para seleccionar a los consultores, para cada contrato o grupo de contratos. Asimismo indica los casos en que se exige la precalificación; el costo estimado de cada contrato o grupo de contratos; los requisitos del BID en cuanto a las modalidades de revisión ex ante o ex post. La modalidad de supervisión se determinará y se acordará para cada proceso de selección tras discutirse y revisarse el plan de adquisiciones con el jefe de equipo. Se realizará una revisión ex post al menos una vez al año, pero con mayor frecuencia si el volumen de actividades de adquisición lo justifique. Los informes de revisión ex post incluirán al menos una visita de inspección física. El organismo ejecutor actualizará el plan de adquisiciones sobre una base anual o cuando se propongan y se acuerden modificaciones con el BID.
- 5.14 Registros y archivos. La unidad de ejecución de proyecto tendrá encomendada la tarea de actualizar los registros y archivos del proyecto. El organismo ejecutor mantendrá todos los registros y archivos, de conformidad con las prácticas óptimas aceptadas, y los conservará hasta tres (3) años después de concluir el período de ejecución del proyecto.
- 5.15 Montos límites de las adquisiciones (en miles de US\$)  
[www.iadb.org/procurement](http://www.iadb.org/procurement)



Obras			Bienes			Servicios de consultoría
Licitación pública internacional	Licitación pública nacional	Comparación de precios	Licitación pública internacional	Licitación pública nacional	Comparación de precios	Lista corta, únicamente entidades nacionales/ LPN
≥1,000	100 – 1,000	<100* <1,000**	≥100	25 - 100	<25* <100**	<100

\* Cuando se trate de obras complejas o bienes no comunes cuyo valor se encuentra por debajo de la banda establecida para LPN, se deberán adquirir a través de Comparación de Precios.

\*\* Cuando se trate de obras sencillas y bienes comunes y cuyo valor se encuentre por debajo del monto para LPI, se podrán adquirir a través de Comparación de Precios.

## VI. MECANISMOS FIDUCIARIOS ESPECÍFICOS PARA LA GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 Programación y presupuesto: EBS inicia esta labor con un proceso de planificación estratégica que sirve de base para la presupuestación anual y que se traduce en presupuestos departamentales. El proceso de presupuestación y el seguimiento del presupuesto no están automatizados y los datos correspondientes no se ingresan en el sistema contable de EBS. El proceso se administra manualmente en Microsoft Excel.
- 6.2 A efectos del proyecto, el organismo ejecutor preparará e implementará los documentos de planificación, incluidos el plan anual de operaciones y el plan de adquisiciones, de conformidad con el plan financiero.
- 6.3 Tesorería: desembolsos y flujo de fondos. EBS cuenta con una función de tesorería que realiza los pagos en función de las órdenes de compra ingresadas en los sistemas contables. La integridad de los pagos/gastos y todas las transacciones se cotejan contra los estados financieros del Banco y, por lo tanto, las partidas de conciliación también se ingresan en los sistemas contables. Los estados de conciliación del Banco se preparan sobre una base mensual.
- 6.4 EBS tendrá encomendada la tarea de presentar todas las solicitudes de desembolso al Banco. Los recursos solicitados del financiamiento del Banco son pagaderos durante un período de hasta 180 días, de conformidad con la política que rige el anticipo de fondos. El organismo ejecutor realizará un control adecuado del uso dado al saldo de fondos anticipados en todos los casos en que se haya gastado el 80% de dicho saldo. Normalmente los anticipos abarcan un período que no deberá exceder de 180 días.
- 6.5 EBS, con la autorización del Ministerio de Finanzas, abrirá cuentas bancarias separadas en el Banco Central de Suriname para administrar los recursos. Esta modalidad difiere de la utilización de la cuenta única de tesorería exigida actualmente por el gobierno central que no puede aplicarse a entidades públicas como EBS. El plan financiero servirá de base para el desembolso de fondos al organismo ejecutor para cubrir las necesidades de flujo de caja del proyecto

- durante seis meses. La principal metodología de desembolso será el anticipo de fondos, de acuerdo con las necesidades de liquidez del proyecto. Las otras metodologías de desembolso que se utilizarán a escala menor son el reembolso de pagos efectuados y pagos directos a proveedores.
- 6.6 Los desembolsos serán objeto de una revisión ex post, con la excepción de las solicitudes de pago directo a proveedores y pagos directos al prestatario. El organismo ejecutor tendrá encomendada la tarea de mantener documentación original adecuada para justificar los gastos del proyecto y la misma deberá proporcionarse a efectos de las revisiones ex post.
  - 6.7 EBS empleará QuickBooks u otro programa contable aceptable al Banco para llevar a cabo la administración financiera del proyecto. Ello incluye el registro y clasificación de todas las transacciones financieras, la declaración de información sobre la ejecución financiera del proyecto, programada y efectiva; la planificación financiera, informes financieros, informes de desempeño y cualquiera informe, financiero o de otra índole, auditado o no auditado, que el Banco pueda exigir ocasionalmente. EBS cuenta con un departamento de auditoría interna que realizará las auditorías periódicas del proyecto.
  - 6.8 El organismo ejecutor establecerá un sistema de control interno, documentado en el manual de operaciones del proyecto, que deberá proporcionar garantías razonables de que (i) los fondos del proyecto se han utilizado para los fines declarados; (ii) los activos del proyecto están debidamente protegidos; (iii) las transacciones, decisiones y actividades del proyecto han sido debidamente autorizadas y documentadas; y (iv) las transacciones del proyecto se han ejecutado de conformidad con las políticas, prácticas y procedimientos delineados en los acuerdos legales. Asimismo, deberían adoptarse mecanismos adecuados para establecer la separación de atribuciones, los niveles de autoridad de aprobación para la firma de contratos, el compromiso de fondos, la recepción de bienes y servicios, así como los pagos a proveedores y beneficiarios.
  - 6.9 Control externo y declaración de información. Una empresa de auditoría independiente, aceptable al Banco, realizará la auditoría externa del proyecto. Las auditorías se llevarán a cabo de conformidad con las directrices del BID sobre la preparación de informes financieros y auditorías externas. El organismo ejecutor tendrá encomendada la tarea de contratar a un auditor externo que cumpla los requisitos del Banco para que realice la auditoría del proyecto, que abarcará (i) una auditoría financiera anual del proyecto, que deberá presentarse dentro de 120 días después del cierre del ejercicio fiscal; (ii) una auditoría financiera final del proyecto, que deberá presentarse dentro de 120 días después de la fecha del último desembolso. El alcance de la auditoría externa podrá modificarse de acuerdo con las necesidades que se identifiquen durante la ejecución del proyecto.
  - 6.10 Plan de supervisión financiera. El personal fiduciario del BID realizará visitas de inspección sobre una base semestral para determinar si los sistemas contables están funcionando adecuadamente y si el sistema de control interno es adecuado y a fin de realizar el seguimiento del riesgo fiduciario evaluado inicialmente.

- 6.11 Mecanismo de ejecución. El especialista financiero y de adquisiciones de la unidad de ejecución del proyecto que está implementando el préstamo del BID 3059/OC-SU brindará respaldo a la nueva unidad de ejecución de proyecto que llevará a cabo esta operación. El Directorio de EBS guiará al proyecto a nivel estratégico proporcionando asesoramiento y orientación con respecto a las prioridades del proyecto, realizando un seguimiento de los avances en la implementación, de conformidad con el cronograma acordado, y formulando recomendaciones sobre aspectos operativos. La Gerencia de EBS (Director Técnico, Director General y Director Financiero) encabezará el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo y velará por la coordinación general de sus componentes técnicos.
- 6.12 La unidad de ejecución de proyecto, el personal técnico así como los especialistas financieros y de adquisiciones desempeñarán sus funciones diarias principalmente a nivel técnico y administrativo. EBS tendrá encomendada la tarea de asignar personal a estas funciones específicas.
- 6.13 En su calidad de organismo ejecutor, EBS se encargará de (i) la ejecución técnica de las actividades del proyecto; (ii) la selección y contratación de bienes, servicios y obras; (iii) la revisión y aprobación de los servicios de consultoría; (iv) el registro financiero y la declaración de información sobre los fondos del proyecto; (v) la administración de los contratos de consultoría y el procesamiento de los pagos correspondientes a servicios de consultoría y adquisiciones de bienes; (vi) la declaración periódica al BID de información sobre las actividades técnicas, administrativas y financieras del proyecto; (vii) el seguimiento de los avances del proyecto en la consecución de los resultados y metas, la identificación de necesidades para una gestión modulada así como (viii) la preparación y presentación de informes de avance.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-\_\_\_/14

Surinam. Préstamo \_\_\_\_/OC-SU a la República de Surinam  
Apoyo a la Implementación del Plan de Inversiones de N.V. Energiebedrijfven Suriname

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 los contratos que sean necesarios con la República de Surinam, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un programa de apoyo a la implementación del plan de inversiones de N.V. Energiebedrijfven Suriname. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$33.000.000, 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 \_\_\_\_\_ de 2014)

SU-L1039  
LEG/SGO/SU-IDBDOCS#39236081