

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**PANAMÁ**

**NOMBRE DE LA OPERACIÓN**

**(PN-L1155)**

**PERFIL DE PROYECTO**

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: José Ramón Gómez (ENE/CPN), Jefe de Equipo; Claudio Alatorre (CSD/CCS), Jefe de Equipo Alterno; Javier Cuervo, Juan Paredes, Juan Carlos Cárdenas, Stephanie Suber, y Jeanette Bonifaz (INE/ENE); Sisi Larrea y Wilhelm Dalaison Boichuk (INE/INE); David Ochoa y Ezequiel Cambiasso (VPC/FMP); Alvaro Sanmartín y Lidia Brianza (LEG/SGO); Silvia Larreamendy y Andrea Gaviano (VPS/ESG); y Menfis Moreno (CID/CPN).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

## PERFIL DE PROYECTO

### PANAMÁ

#### I. DATOS BÁSICOS

<b>Nombre del Proyecto:</b>	Programa de Acceso Universal a Energía		
<b>Número de Proyecto:</b>	PN-L1155		
<b>Equipo de Proyecto:</b>	José Ramón Gómez (ENE/CPN), Jefe de Equipo; Claudio Alatorre (CSD/CCS), Jefe de Equipo Alterno; Javier Cuervo, Juan Paredes, Juan Carlos Cárdenas, Stephanie Suber, y Jeanette Bonifaz (INE/ENE); Sisi Larrea y Wilhelm Dalaison Boichuk (INE/INE); David Ochoa y Ezequiel Cambiasso (VPC/FMP); Alvaro Sanmartin y Lidia Brianza (LEG/SGO); Silvia Larreamendy y Andrea Gaviano (VPS/ESG); y Menfis Moreno (CID/CPN)		
<b>Prestatario:</b>	República de Panamá		
<b>Organismo Ejecutor:</b>	Ministerio de la Presidencia por intermedio de la Oficina de Electrificación Rural (OER)		
<b>Plan Financiero:</b>	BID (Capital Ordinario, CO):	US\$	110.000.000
	Local:	US\$	10.000.000
	Total:	US\$	120.000.000
<b>Salvaguardias:</b>	Políticas activadas:	OP-102; OP-703 (B1; B2, B3, B4, B5 B6, B7, B9; B10; B11; B17); OP-704; OP-761 y OP-765; OP-710	
	Clasificación:	B	

#### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 En Panamá la cobertura del servicio de energía pasó de 86,9% a 94,5% entre 2010 y 2017, promediando 0,95% de incremento anual. En este periodo, la cobertura en el área rural se incrementó de 61,7% a 78,5% (estimado para 2017). La Provincia con mayor cobertura de energía es Panamá (93%) y la de menor cobertura es la Comarca Ngäbe-Buglé (4%). En los últimos diez años, con apoyo del BID, Panamá ha dado acceso al servicio básico de electricidad a aproximadamente 36.000 familias, principalmente a través de proyectos de extensión de red eléctrica e instalaciones internas. Sin embargo, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censo de 2017, en Panamá existen aproximadamente 94.000 familias, 565 escuelas y 75 centros de salud sin acceso a electricidad. Estos usuarios principalmente se encuentran en todas las Comarcas Indígenas y en las Provincias de Darién, Herrera, Bocas del Toro, y Veraguas. El acceso a energía facilita el desarrollo socioeconómico y es el objetivo primario de los programas de expansión y acceso al servicio eléctrico, el cual es necesitado a diferentes escalas, incluyendo usos productivos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Beyond Connections: Energy Access Redefined. <https://openknowledge.worldbank.org/handle>

- 2.2 **Marco regulatorio y organización del sector energético.** La Autoridad Nacional de Servicios Públicos (ASEP) está encargada de la regulación, fiscalización y normativas del servicio eléctrico. El segmento de distribución está concesionado a tres Empresas Distribuidoras (ED)<sup>2</sup> (Elektra Noreste, S.A., Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A. y Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.) que deben garantizar el suministro de electricidad para atender en forma exclusiva, la demanda proyectada de los clientes en la zona de influencia del área de concesión. La Oficina de Electrificación Rural (OER), adscrita al Ministerio de la Presidencia, promueve la electrificación en áreas rurales no servidas, no rentables y no concesionadas. La OER programa los proyectos y tiene asignados anualmente recursos del presupuesto general de la nación para cumplir con su objetivo. La Secretaría Nacional de Energía (SNE) participa en el comité de seguimiento de la OER. Sus funciones, así como la relación con los operadores de red se encuentran sujetas a la regulación expedida por la ASEP.
- 2.3 La OER presenta limitaciones de personal, planificación, capacidad técnica y seguimiento y control para atender las exigencias técnicas, geográficas, logísticas y de gestión de proyectos de electrificación rural. Aunque Panamá ha incrementado sustancialmente las inversiones en proyectos de electrificación rural en los últimos años (en promedio US\$25 millones anuales), con este ritmo se estima logrará el acceso universal solo en 2039. Con base en la superposición cartográfica de los escenarios de concesión para 2017 (5 km de área de influencia desde el último punto de red identificado en 2013) y la proyectada al 2028, se obtiene un universo de 3.948 comunidades o poblados (46.259 viviendas rurales) que no tendrán la posibilidad de acceder al servicio de energía mediante la extensión de redes eléctricas convencionales. Para estas comunidades se requiere brindar soluciones aisladas de suministro eléctrico con Fuentes de Energía Renovables no Convencionales (FERNC). El Gobierno de Panamá (GdP), con la intención de universalizar la cobertura eléctrica, está en proceso de identificar geográficamente las comunidades sin acceso a energía en zonas rurales que requieren inversiones no rentables para los concesionarios actuales. Considerando la cobertura actual estimada, las serias carencias de acceso a electricidad en algunas zonas rurales y el crecimiento esperado de la población, se estima que Panamá requiere US\$376 millones para lograr el acceso universal en 2030.
- 2.4 El Plan Estratégico de Gobierno (PEG) 2015-2019 de Panamá, está orientado a “mejorar la competitividad y favorecer la inclusión social en el marco de un modelo de desarrollo sostenible e incluyente”. Sus objetivos son: mejorar las condiciones de vida de la población, y propiciar la inclusión y reducir las asimetrías territoriales, mediante acciones orientadas a aumentar la cobertura y calidad de los servicios sociales básicos, incluyendo la universalización del servicio eléctrico en 2030.
- 2.5 Para cumplir con los objetivos del PEG, y alineado con el [Objetivo de Desarrollo Sostenible #7 de las Naciones Unidas](#) para el acceso sostenible al servicio eléctrico universal y no contaminante en 2030, se requiere elaborar, conciliar y formalizar un programa de electrificación rural con las entidades públicas y

---

<sup>2</sup> Las ED perciben ingresos de explotación y se comprometen a transportar la energía por la red, entregar y comercializarla a los clientes finales y realizar la administración, operación y mantenimiento del SA.

privadas involucradas en la prestación del servicio. Este programa debe integrar aspectos técnicos, económicos, regulatorios, ambientales, sociales y de fortalecimiento institucional de la OER.

- 2.6 El Banco cuenta con amplia experiencia en el sector eléctrico del país a través de préstamos y cooperaciones técnicas para generación, transmisión, electrificación rural, fortalecimiento de capacidad institucional y apoyo a mejoras en el Gobierno Corporativo de empresas públicas de transmisión. Recientemente el Banco ha apoyado: (i) electrificación rural; (ii) integración energética regional a través del Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central y estudios para la interconexión Colombia-Panamá; (iii) fortalecimiento de la institucionalidad y planeación del sector; y (iv) identificación y diseño de acciones de eficiencia energética y desarrollo de la industria del gas natural y gas natural licuado.
- 2.7 El apoyo del Banco al aumento de los niveles de cobertura eléctrica a nivel nacional se materializó en 2006 con el Programa de Electrificación Rural (1790/OC-PN) por US\$30 millones y el Programa de Electrificación Rural Sostenible (3165/OC-PN, 3166/CH-PN) por US\$20 millones en 2014, ejecutados por la OER. Este último, finalizando ejecución, tiene por objetivo incrementar el acceso a electricidad sostenible en zonas rurales, mediante un uso eficiente de recursos públicos en electrificación rural. Los principales resultados incluyen la electrificación de 4.109 viviendas, 60 escuelas, y siete centros de salud. Las principales lecciones aprendidas durante la ejecución del programa son la necesidad de: (i) mejorar la capacidad institucional y operativa de la OER; (ii) fortalecer la coordinación entre la OER y las ED, como resultado se obtendrá que las nuevas inversiones en sistemas aislados (SA) serán bajo convenio con los ED; (iii) fortalecer el diseño, control y seguimiento en campo de los proyectos; (iv) desarrollar y coordinar con las ED esquemas de sostenibilidad para la operación y mantenimiento de los SA; y (v) mejorar la coordinación entre los agentes del sector para proveer electricidad a las inversiones en infraestructura social del área intervenida. Estas lecciones se consideran en este nuevo Programa. El financiamiento será de obras múltiples, buscando atender las necesidades identificadas en la [muestra de proyectos analizados](#), así como las necesidades de electrificación que sean identificadas en el país.
- 2.8 **Objetivo Propuesto.** El objetivo general del programa es apoyar el desarrollo socioeconómico de la población rural de Panamá a través de un programa de universalización del acceso al servicio eléctrico rural, que sea sostenible técnica, económica, ambiental y socialmente. Los objetivos específicos son: (i) expandir la cobertura de acceso a energía sostenible; y (ii) fortalecer la capacidad de planificación y gestión de la OER para la estructuración, revisión, ejecución y supervisión de proyectos de electrificación rural. Los componentes del programa son:
- 2.9 **Componente 1. Proyectos de electrificación rural sostenible (US\$106,0 millones).** Financiará la electrificación de aproximadamente 23.000 usuarios, incluidos hogares, escuelas y centros de salud<sup>3</sup>, en las diez

---

<sup>3</sup> [Electricity and education: The benefits, barriers, and recommendations for achieving the electrification of primary and secondary schools.](#)

Provincias y cinco Comarcas indígenas de Panamá<sup>4</sup>. La estimación y priorización de los beneficiarios ha surgido del estudio del universo de la población no cubierta y la aplicación de criterios técnicos, sociales, ambientales, económicos y financieros establecidos para el análisis y selección de la muestra de proyectos a financiar. Se financiarán los siguientes tipos de proyectos: (i) ampliación de cobertura de red: construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica, incluyendo medición inteligente e instalaciones internas en zonas rurales que sean conectables al sistema nacional interconectado; (ii) normalización de usuarios del servicio eléctrico; y (iii) proyectos basados en FERN, sistemas híbridos<sup>5</sup>, redes inteligentes<sup>6</sup>, mini-redes energéticamente eficientes. Se incluirá el financiamiento de estudios de factibilidad de los proyectos a financiar.

- 2.10 Los proyectos deberán cumplir con los criterios de selección que se detallarán en el Manual Operativo del Programa (MOP), incluyendo: ser requeridos por la comunidad y aprobados por la OER; no contar con financiamiento aprobado de otra fuente disponible para electrificación rural; ser técnica, ambiental y socioculturalmente apropiados, económicamente sostenibles, funcionales y operacionales, con un límite de costo por solución, y financieramente no rentables.
- 2.11 **Componente 2. Fortalecimiento Institucional (US\$2,5 millones).** Financiará las actividades de fortalecimiento institucional de la OER, en coordinación con la SNE, la ASEP y el Ministerio de la Presidencia, incluye las siguientes actividades: (i) el desarrollo de herramientas de planificación/seguimiento y adaptación a los retos de la electrificación universal al año 2030; (ii) apoyo técnico especializado para el seguimiento de las obras que serán ejecutadas por la OER; y (iii) capacitación al personal en gestión de proyectos, sistemas de información geográficas, y FERN.
- 2.12 **Administración del Programa (US\$1,5 millones).** Financiará parte de los gastos de la unidad ejecutora del programa (UEP) en la OER, incluyendo administración, supervisión, y auditoría. La contrapartida local se reflejará en el financiamiento de la OER y en la UEP, necesaria para la adecuada gestión del proyecto.
- 2.13 **Resultados Esperados.** El programa busca acelerar el cierre de la brecha de cobertura eléctrica, financiando aproximadamente 22.686 hogares, 233 escuelas y 81 centros de salud en las diez Provincias y cinco Comarcas Indígenas en 1.711 comunidades durante 2019-2023. Con esta inversión se proyecta aumentar a 2023 la cobertura eléctrica en el área rural al 85,1%, pasando de 4% al 33,1% en la Comarca Ngäbe Buglé y del 93% al 94% en la Provincia de Panamá.
- 2.14 **Estrategia del Banco con el País (EBP).** La operación se alinea con la EBP 2015-2019 (GN-2838) bajo el objetivo estratégico de mejorar la prestación de servicios básicos a la población en situación de pobreza, dando continuidad al

---

<sup>4</sup> Las Comarcas Ngäbe-Buglé, Kuna Yala, Kuna Wargandí, Kuna Madugandí, y Emberá.

<sup>5</sup> [Hacia la sostenibilidad eléctrica en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia: análisis de alternativas.](#)

<sup>6</sup> [La Red del Futuro.](#)

trabajo realizado bajo la operación de préstamo en ejecución (3165/OC-PN,3166/CH-PN).

- 2.15 El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo: (i) inclusión social e igualdad, al mejorar la provisión de infraestructura para suministrar electricidad a poblaciones rurales y urbano marginales de bajos ingresos; y (ii) productividad e innovación, al fomentar el uso de la electricidad en actividades productivas. Se alinea con las áreas transversales de: (i) género y diversidad, al expandir las oportunidades laborales y de emprendimiento de las poblaciones, en especial de las mujeres, a través del uso productivo de la energía; y (ii) cambio climático y sostenibilidad ambiental, al contribuir con la mitigación del cambio climático, al apoyar la penetración de energías renovables. El programa es consistente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5) a través de las áreas prioritarias de acción de: (i) apoyo a la construcción y mantenimiento de una infraestructura social y ambientalmente sostenible para que contribuya a aumentar la calidad de vida; y (ii) promover mejoras continuas en la gobernanza de la infraestructura para incrementar la eficiencia en la provisión de servicios de infraestructura. El programa incluye las áreas temáticas del Marco Sectorial de Energía (GN-2830-3) de acceso a la energía, sostenibilidad y seguridad energética; así como del Marco Sectorial de Cambio Climático (GN-2835-3), por su contribución a la mitigación del cambio climático. El programa está alineado con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) puesto que los proyectos a ser financiados serán consistentes con los principios de las condiciones de evaluación económica y sostenibilidad financiera.

### **III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR**

- 3.1 En coordinación con el GdP, el Banco realizó un estudio de costos detallados de las soluciones de extensión de red en zonas de concesión y en zonas aisladas; una propuesta de variables de selección y priorización de comunidades a electrificar; una metodología para su selección; y un plan para electrificación rural a corto plazo que permita definir un portafolio de al menos US\$30 millones para financiamiento inicial bajo el programa. El GdP está avanzado en la estructuración de un Plan Maestro de Electrificación Universal, que estará disponible en diciembre de 2019, el cual guiará las inversiones bajo el programa y a largo plazo. El plan definirá el universo de la población no conectada y el estimado detallado de los costos para su acceso.
- 3.2 El diseño del proyecto incluye las siguientes actividades: una muestra de proyectos evaluada, valorada en al menos el 30% del financiamiento; análisis ambiental y social de acuerdo con el impacto esperado de las soluciones propuestas; el MOP; análisis regulatorio de la provisión del servicio eléctrico en Panamá; análisis de las opciones tecnológicas aplicables a los SA; viabilidad económica; análisis de género para usos productivos de la electricidad; y propuesta de fortalecimiento institucional de la OER.

#### IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos Ambientales y Sociales.** La experiencia previa del financiamiento de las operaciones 1790/OC-PN y 3165/OC-PN,3166/CH-PN indicó que las medidas para evitar, atenuar o compensar impactos adversos, constituyen parte integral de la gestión del programa, ateniéndose a los requerimientos ambientales y sociales según las normas y las políticas operativas.
- 4.2 De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), el programa se clasifica de forma preliminar como categoría “B”, con riesgo de desastres naturales “moderado”, y activa las políticas OP-102 (Acceso a la información), OP-704 (Gestión del riesgo de desastres naturales), OP-761 (Equidad de género), y OP-765 (Pueblos indígenas) y la política de Reasentamiento Involuntario (OP-710). Importante enfatizar que esta categorización de la operación deberá ser confirmada en etapa de preparación, en consistencia con los riesgos e impactos del programa identificados y analizados en la muestra, una vez se confirme la información relevante. El Marco de Gestión Ambiental y Social, definirá los criterios de exclusión ambientales y sociales para los proyectos del Programa, entre otros. Las obras contempladas serán ejecutadas por OER en zonas rurales, incluyendo cinco Comarcas Indígenas, para cada una de las cuales se definirán medidas de mitigación, confirmará su viabilidad sociocultural, determinará los procesos y metodología para evaluación socio cultural, consultas significativas y culturalmente apropiadas, así como la obtención de acuerdos de buena fe de acuerdo a las Políticas del Banco a través de los procesos de consulta y participación. Los principales riesgos e impactos identificados (durante las fases de construcción y operación) son principalmente: (i) requerimiento/adquisición de tierras que implique desplazamiento físico involuntario; (ii) exclusión de pueblos indígenas; (iii) alteración de gobernanza; (iv) impactos de género; (v) afectaciones a hábitats naturales; (vi) generación de residuos; (vii) contaminación del suelo; y (viii) riesgos de salud y seguridad. Aunque es una operación definida en base a la demanda de comunidades rurales e indígenas, para el segundo caso, se asegurará la preparación culturalmente apropiada y obtendrá el consentimiento de las comunidades indígenas beneficiarias y/o afectadas. Una versión publicable de: el Marco de Gestión Ambiental y Social del programa, la Estrategia Ambiental y Social, Análisis Sociocultural, el Plan de Gestión Ambiental y Social, el Sistema de Quejas y Reclamos y Resultados de las Consultas y Consentimientos Comarcales, y, si necesario, el Marco/Plan de Reasentamiento se divulgarán previo a Misión de Análisis. La consulta pública del programa y de los proyectos de la muestra, se llevará a cabo antes del Comité de Políticas Operativas (OPC).
- 4.3 **Aspectos Fiduciarios.** Los principales riesgos fiduciarios se relacionan con la capacidad institucional y mantenimiento de las capacidades técnicas de la OER durante la ejecución de la operación para los procesos de gestión técnica, licitación, construcción y supervisión de los proyectos a financiar. Estos riesgos serán mitigados con apoyo del Componente 2.

## **V. OTROS TEMAS**

- 5.1 **Reconocimiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, gastos elegibles efectivamente pagados por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo hasta US\$10 millones, siempre que para su gestión se hayan cumplido requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo o en la legislación nacional, de ser aplicable. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la fecha de aprobación de este perfil de proyecto, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo
- 5.2 **Riesgos.** Durante la identificación inicial del proyecto se consideraron algunos posibles riesgos que se presentan en el Apéndice II y que serán analizados durante el proceso de debida diligencia.

## **VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN**

- 6.1 Envío de la Propuesta de Desarrollo de la Operación al Comité de Revisión de Calidad y Riesgo está previsto para el diciembre 10 de 2018; envío del Borrador de la Propuesta de Préstamo al OPC para enero 28 de 2019; y presentación al Directorio Ejecutivo, marzo 13 de 2018. Se estiman US\$80.000 del presupuesto administrativo para culminar la preparación de la operación.



# CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).



# Safeguard Policy Filter Report

## Operation Information

Operation		
PN-L1155 Universal Energy Access Program		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
PANAMA	PN-OER - Oficina de Electrificacion Rural	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Energy	RURAL ELECTRIFICATION	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
JOSE RAMON GOMEZ	SILVIA DEL PILAR LARREAMENDY RICARDO	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
12 Oct 2018	AGAVIANO ESG Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	2 Oct 2018	
QRR (Estimated)	10 Dec 2018	
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

## Safeguard Policy Items Identified

### B.1 Bank Policies (Access to Information Policy– OP-102)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

### B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation is in a geographical area exposed to [natural hazards](#) ([Type 1 Disaster Risk Scenario](#)). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.



# Safeguard Policy Filter Report

## B.1 Bank Policies (Indigenous People Policy– OP-765)

The operation has the potential to negatively affect indigenous people (also see [Indigenous Peoples Policy](#)).

## B.1 Bank Policies (Resettlement Policy– OP-710)

The operation has the potential to cause physical displacement of people living in the project area of influence (see also Resettlement Policy)

## B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

## B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

## B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

## B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

## B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

## B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

## B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

## B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operations may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

## Potential Safeguard Policy Items

### B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)



## Safeguard Policy Filter Report

The sector of the operation is vulnerable to natural hazards. Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

### B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation has the potential to exacerbate risk to human life, property, the environment or cause economic disruption ([Type 2 Disaster Risk Scenario](#)).

### B.1 Bank Policies (Gender Equality Policy– OP-761)

The operation has the potential to affect negatively women or gender equality ([Negative gender impacts may include the following](#))

### B.1 Bank Policies (Gender Equality Policy– OP-761)

The operation will offer opportunities to promote [gender equality](#) or [women's empowerment](#).

### B.1 Bank Policies (Indigenous People Policy– OP-765)

The operation will offer opportunities for indigenous people

### B.4 Other Risk Factors

There are [associated facilities](#) (see policy definition) related to the operation.

### B.4 Other Risk Factors

The borrower/executing agency exhibits weak institutional capacity for managing environmental and social issues.

### B.9 Natural Habitats and Cultural Sites

The operation will result in the degradation or conversion of Natural Habitat or Critical Natural Habitat in the project area of influence.

## Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR. The project triggered the Disaster Risk Management policy (OP-704) and this should be reflected in the Project Environmental and Social Strategy. A Disaster Risk Assessment (DRA) may be required (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704). Next, please complete a Disaster Risk Classification along with Impact Classification. Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please consult with INE/CCS adaptation group for guidance.

## Additional Comments

[No additional comments]



## Safeguard Policy Filter Report



## Safeguard Screening Form

### Operation Information

Operation		
<b>PN-L1155 Universal Energy Access Program</b>		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
PANAMA	PN-OER - Oficina de Electrificación Rural	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Energy	RURAL ELECTRIFICATION	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
JOSE RAMON GOMEZ	SILVIA DEL PILAR LARREAMENDY RICARDO	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
12 Oct 2018	AGAVIANO ESG Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	2 Oct 2018	
QRR (Estimated)	10 Dec 2018	
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

### Operation Classification Summary

Overridden Rating	Overridden Justification
Comments	



## Safeguard Screening Form

### Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

### Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Generation of solid waste is [moderate](#) in volume, does not include [hazardous materials](#) and follows standards recognized by multilateral development banks.

**Solid Waste Management:** The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.

Potencial to exclude or discriminate women or men from project benefits based on [gender](#) **\*NOTE**

**Incorporation of gender analysis into its social impact and risk assessments:** Where the Project or its context present potential for discrimination against women or men based on gender, Project preparation should include an analysis of exclusion or discriminatory factors (specific or as part of overall social assessment) and the Project should include information, dissemination, training and other corrective measures as appropriate aimed at overcoming barriers to afford women or men the same protection and access afforded to other groups and equal access to Project-generated resources and benefits (e.g. credit, employment, public services, etc.). The social impact and risk assessment and associated mitigation framework must address all the factors specifically. The mitigation framework will be referenced in the legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.), require regular reporting, frequent and independent monitoring, and independent review of implementation, including participatory monitoring.

Project construction activities are likely to lead to localized and temporary impacts (such as dust, noise, traffic etc) that will affect local communities and [workers](#) but these are [minor](#) to [moderate](#) in nature.



## Safeguard Screening Form

**Construction:** The borrower should demonstrate how the construction impacts will be mitigated. Appropriate management plans and procedures should be incorporated into the ESMP. Review of implementation as well as reporting on the plan should be part of the legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).

The negative impacts from production, procurement and disposal of [hazardous materials](#) (excluding POPs unacceptable under the Stockholm Convention or toxic pesticides) are [minor](#) and will comply with relevant national legislation, [IDB requirements on hazardous material](#) and all applicable International Standards.

**Monitor hazardous materials use:** The borrower should document risks relating to use of hazardous materials and prepare a hazardous material management plan that indicates how hazardous materials will be managed (and community risks mitigated). This plan could be part of the ESMP.

The project has or will have [minor](#) negative impacts on [Indigenous Peoples](#).

**Mitigation Framework:** Include specific mitigation measures as needed in consultation with affected IPs. Consult with Indigenous Peoples specialist. Incorporate measures in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.). Include mitigation measures as part of overall environmental and social management plans or provisions.

The project has or will have [moderate](#) to [minor](#) negative effect on cultural site(s) and it is justified to be unavoidable. Affected stakeholders have indicated approval through a documented process of [good faith negotiation](#).

**Protection of Cultural Sites:** Where impacts to cultural site are anticipated, the borrower should generally seek the advice of professional experts and a mitigation plan should be developed which includes the following basic elements: (a) demonstration that mitigation will comply with relevant legislation; (b) evidence that the borrower has the capacity/commitment to protect cultural site; (c) implementation of chance finds procedures; (d) establishment of consultation processes with affected communities and appropriate experts; and (e) appropriate controls on the removal of cultural site. Additional special requirements will come into play if cultural site is likely to be affected by the investment. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests, etc.). The borrower should develop an action plan that describes how cultural sites will be protected.

The project is located in an area prone to [coastal flooding](#) from [storm surge](#), high wave activity, or erosion and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards, coastal retreat and other land use regulations and civil defense recommendations in coastal areas.

The project is located in an area prone to [inland flooding](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).



A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. This must take into consideration changes in the frequency and intensity of intensive rainfall and in the patterns of snowmelt that could occur with climate change. The DRMP includes risk reduction measures (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as the financial protection (risk transfer, retention) of the project. The DRM Plan takes into account existing vulnerability levels and coping capacities, the area's disaster alert and prevention system, general design standards, land use regulations and civil defense recommendations in flood prone areas. However, the options and solutions are sector- and even case-specific and are selected based on a cost analysis of equivalent alternatives.

The project is located in an area prone to [landslides](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

The project is located in an area prone to [earthquakes](#) and the likely severity of impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general seismic design standards and other related regulations.

The project will or may require [involuntary resettlement](#) and/or economic displacement of a [minor to moderate](#) nature (i.e. it is a [direct](#) impact of the project) and does not affect [indigenous peoples](#) or other vulnerable land based groups.



## Safeguard Screening Form

**Develop Resettlement Plan (RP):** The borrower should be required to develop a simple RP that could be part of the ESMP and demonstrates the following attributes: (a) successful engagement with affected parties via a process of Community Participation; (b) mechanisms for delivery of compensation in a timely and efficient fashion; (c) budgeting and internal capacity (within borrower's organization) to monitor and manage resettlement activities as necessary over the course of the project; and (d) if needed, a grievance mechanism for resettled people. Depending on the financial product, the RP should be referenced in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.), require regular (bi-annual or annual) reporting and independent review of implementation.

### Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

**B**

Disaster / Recommendations

### Disaster Summary

Details

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

<b>Estrategia Ambiental y Social (EAS)</b>	
<b>Nombre de la Operación</b>	Programa de Acceso Universal a la Energía
<b>Número de la Operación</b>	PN-L1155
<b>Preparado por</b>	Pilar Larreamendy y Andrea Gaviano
<b>Detalles de la Operación</b>	
<b>Sector del BID</b>	Energía – Electrificación Rural
<b>Tipo de Operación</b>	Préstamo de Inversión
<b>Clasificación Ambiental y Social</b>	Categoría B
<b>Indicador de Riesgo de Desastres<sup>1</sup></b>	Moderado
<b>Prestatario</b>	República de Panamá
<b>Agencia Ejecutora</b>	Ministerio de la Presidencia por intermedio de la Oficina de Electrificación Rural (OER)
<b>Préstamo BID US\$ (y costo total del proyecto)</b>	US\$100.000.000
<b>Políticas/Directrices Asociadas</b>	OP-102; OP-703 (B1; B2, B3, B4, B5 B6, B7, B9; B10; B11; B17); OP-704; OP-761 y OP-765; OP-710
<b>Descripción de la Operación</b>	
<p>El objetivo general del Programa es la universalización del acceso sostenible, al servicio eléctrico para apoyar el desarrollo socioeconómico de la población. Los objetivos específicos son: (i) expandir la cobertura de acceso a energía sostenible; y (ii) fortalecer la capacidad de planificación y gestión de la Oficina de Electrificación Rural (OER) para la estructuración; revisión; ejecución y supervisión de proyectos de electrificación rural.</p> <p>El Programa contiene un único Componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proyectos de electrificación rural sostenible.</b> Se financiará la electrificación de aproximadamente 21.500 usuarios entre hogares, escuelas y centros de salud en las 10 Provincias y 5 Comarcas indígenas de Panamá (Ngäbe-Buglé, Kuna Yala, Kuna Wargandí, Kuna Madugandí, Emberá). La estimación y priorización de los beneficiarios ha surgido del estudio del universo de la población no cubierta y la aplicación de criterios técnicos, sociales, ambientales, económicos y financieros establecidos para el análisis y selección de la muestra de proyectos a financiar. Se financiarán los siguientes tipos de proyectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) ampliación de cobertura de red: construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica, incluyendo medición inteligente e instalaciones internas en zonas rurales que sean conectables al sistema nacional interconectado;</li> <li>(ii) normalización de usuarios del servicio eléctrico;</li> <li>(iii) proyectos basados en fuentes de energía renovables no convencionales, sistemas híbridos, redes inteligentes, mini-redes energéticamente eficientes.</li> </ul> </li> </ul> <p>El Programa tendrá exclusivamente líneas de distribución, con rangos de voltaje de media tensión y serán monofásicos y bifásicos, para lo cual no construirá nuevos caminos, utilizando sin excepción los existentes. Actualmente, la distribución de energía, en las áreas de intervención el Programa está</p>	

<sup>1</sup> La Clasificación de Riesgo de Desastres se aplica al Escenario de Riesgo Tipo 1 (cuando es probable que el proyecto esté expuesto a riesgos naturales debido a su ubicación geográfica).

concesionado a dos empresas y se extenderá para llegar a los centros actualmente no conectados en un rango de 5 km (ver mapas en Apéndice 1 - FIG. 1 y 2).

La tecnología de los sistemas de fuentes de energía renovable será solar fotovoltaica (con generadores diésel como back-up). De forma preliminar, se ha identificado la necesidad de construir hasta 5 plantas fotovoltaicas con potencia máxima de 1 MW que comprendería un área aproximada de 1 hectárea por planta. Además, se prevén repotenciaciones de paneles fotovoltaicos instalados en techos de viviendas, que incluirán el cambio de baterías de acumulación, inversores y paneles fotovoltaicos.

El Programa de Obras Múltiples definirá una muestra representativa considerando tres criterios: (i) 30% del monto de inversión; (ii) representatividad de la tipología de inversión de todos los sistemas; (iii) representatividad socioambiental, de forma que se incluyan una muestra representativa de población indígena y de áreas protegidas pertinentes para la Operación.

Los riesgos de desastre serán documentados durante la preparación.

### Riesgos e Impactos ESHS Potenciales Clave

De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), el Programa se clasifica de forma preliminar como categoría “B”. Importante enfatizar que esta categorización de la operación deberá ser confirmada en etapa de preparación, en consistencia con los riesgos e impactos del programa identificados y analizados en la muestra, una vez se confirme la información relevante. El Marco de Gestión Ambiental y Social, definirá los criterios de exclusión ambientales y sociales para los proyectos del Programa, entre otros.

Entre los potenciales impactos y riesgos estimados, ambientales, sociales, de salud y seguridad ocupacional y comunitaria<sup>2</sup>, se destacan los siguientes a confirmarse en etapa de preparación:

#### Principales riesgos e impactos sociales:

- **Requerimiento/adquisición de tierras que implique desplazamiento físico involuntario:** los proyectos utilizarán las vías/caminos existentes para instalación de postes y, para la extensión de redes, con afectaciones por poda de árboles y/o arbustos, sin que se estime desplazamiento físico, producto de liberación de franja. La construcción de las plantas de generación de energía en mini-redes necesitará terrenos de hasta 1.25 hectáreas/1MW) que podría ser públicos o privados, y requieren la definición del proceso de traspaso, donación o/y compra. Sin embargo, importante considerar que los requerimientos de terrenos, podrían implicar desplazamiento físico o/y económico en territorios indígenas con impactos que impliquen por ejemplo, cambio de uso del suelo y afectación medios de vida, temas que serán abordados en detalle, en los proyectos de muestra, para confirmación de la categoría.
- **Exclusión de pueblos indígenas:** los proyectos serán desarrollados por demanda en territorios indígenas y la obtención del consentimiento de la población es un requisito para el programa y la elegibilidad de los proyectos. La evaluación socio cultural evaluará el riesgo de exclusión de pueblos indígenas y definirá los temas con respecto a las consultas (participantes, lugares, fechas y demandas) asegurando que sean culturalmente apropiadas para el cumplimiento con la OP-765. En Apéndice 1 (FIG. 3) se reporta un mapa con las Comarcas Indígenas en Panamá.
- **Alteración de gobernanza:** potenciales oposición de ciertos grupos religiosos, o antagonismos al pago de tarifas por los nuevos servicios de electricidad, podría causar

<sup>2</sup> ESHS por su acrónimo en inglés

tensiones internas y alterar el proceso de participación efectiva de los miembros de las comunidades. El programa deberá asegurar la participación inclusiva, y provisión de información oportuna y culturalmente adecuada a los beneficiarios.

- **Impactos de género:** la Evaluación Ambiental y Social (ESA) analizará posibles flujos de trabajadores externos durante la construcción, lo cual podría implicar potencial violencia de género que deberá ser mitigada con medidas preventivas y de control. Además, el ESA deberá determinar la potencial exclusión de beneficiarios, en particular aquellas relativas a hogares con jefatura de mujeres y otra población vulnerable, debido a incapacidad de pago por el servicio y/o por aumento de las tarifas de electricidad. Por lo tanto, el ESA identificará las acciones incluyendo el subsidio tarifario de acuerdo a la regulación existente en Panamá. El Programa deberá asegurar tener los mecanismos necesarios de sensibilización y alerta temprana por tramite de la OER y sus filiales regionales, relacionados con los impactos identificados en el Análisis de Género que se desarrollará en la etapa de preparación del Programa.

#### Principales riesgos e impactos ambientales:

- **Afectaciones a hábitats naturales:** los proyectos podrían tener impactos a la biodiversidad de áreas protegidas en las etapas de construcción y operación de líneas de distribución. La construcción y operación de las plantas fotovoltaicas podrían tener impactos de erosión y potencial corte y poda de árboles, cosas en las que se preverá la mitigación y compensación ambiental debidas. Se destaca que, en el marco de esta operación, los criterios de exclusión ambiental incluirán no financiar actividades que conviertan o degraden significativamente hábitats naturales críticos. En Apéndice 1 se reporta un mapa con las áreas protegidas en Panamá (FIG. 4)
- **Generación de residuos:** los proyectos generarán cantidades moderadas de residuos sólidos como consecuencia de las actividades de construcción de las líneas de distribución, inclusive generación de residuos peligrosos, y cantidades más consistentes por la repotenciación de paneles individuales existentes, reemplazo de partes y mantenimiento de los proyectos.
- **Contaminación del suelo:** los proyectos tienen el potencial de causar derrames por uso de combustible y lubricantes en cantidades limitadas;
- **Riesgos de salud y seguridad:** los proyectos tienen riesgo de salud y seguridad ocupacional durante construcción y mantenimiento (ejemplo: trabajos en altura en las líneas de distribución, accidentes significativos, etc.) y salud y seguridad comunitaria (ejemplo: impactos de tráfico, polvo, ruido etc.).

### **Vacíos de Información y Estrategia de Análisis**

A la fecha de preparación del presente documento, el Programa cuenta con un diseño conceptual y no se cuenta un estudio de factibilidad técnica y estudios ambientales y sociales.

Antes de la misión de análisis, se necesitará de una versión publicable de la Evaluación Ambiental y Social (EAS), el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el Marco de Gestión Ambiental y Social del Programa (MGAS), el Plan de Consulta y Sistema de Quejas y Reclamos, la Análisis Sociocultural (ASC) y, si necesario, un Plan/Marco de Reasentamiento. En la etapa de preparación de la operación, se preparará un Análisis Sociocultural, se realizarán consultas significativas y culturalmente apropiadas para pueblos indígenas y se obtendrán los Consentimientos Comarcales.

El MGAS incluirá los criterios de exclusión socioambientales para los proyectos del Programa y lineamientos para el desarrollo de los planes de gestión ambiental y social de los proyectos, inclusive, si fuese el caso, los lineamientos para un plan de reasentamiento y de restitución de medios de vida, para las obras a realizarse durante la ejecución del Programa.

Las consultas públicas de los proyectos de la muestra y los Consentimientos Comarcales, se divulgarán en las Páginas Web del ejecutor y del Banco, antes de OPC.

El EAS incluirá lo siguiente:

- (i) Para el tema de adquisición de tierras, un análisis detallado sobre impactos potenciales por imposición de servidumbres, adquisiciones de terrenos y necesidad potencial de reasentamiento involuntario. El PGAS incluirá un Plan de Compensación, un Plan de restauración de los medios de subsistencia por impacto a tierras y, si fuese necesario, un Plan de Reasentamiento.
- (ii) Análisis específico sobre impactos potenciales de género, como el riesgo de afectación a mujeres debido al aumento de las tarifas de electricidad y el PGAS incluirá las medidas necesarias a mitigar el impacto.
- (iii) Línea base ambiental y social para los proyectos de la muestra, en especial estudiará en detalle las áreas habitadas por poblaciones indígenas, presencia de sitios culturales y áreas protegidas. Además, el EAS estudiará impactos potenciales a la biodiversidad (verificando la presencia potencial de hábitats críticos y non-críticos) y determinará posibles afectaciones a sitios culturales si fuera el caso. El PGAS incluirá un Plan de gestión de biodiversidad para las zonas interesadas por áreas protegidas.
- (iv) Análisis sobre la generación de los residuos en etapas de construcción y de operación y en especial determinará la presencia de sitios adecuados para la disposición final o el tratamiento de los residuos (inclusive residuos peligrosos).
- (v) Análisis cualitativo sobre el riesgo de desastres naturales y el PGAS incluirá un plan de respuesta a emergencias y contingencia. Además, el PGAS incluirá las medidas de mitigación sobre riesgos asociados a la seguridad ocupacional y salud comunitaria e impactos relativos a la prevención de la contaminación.

En Apéndice 2 se reporta el Cronograma para el desarrollo de los estudios ambientales y sociales.

### **Oportunidades para adicionalidad del BID**

Teniendo en cuenta que los beneficiarios son usuarios del servicio por primera vez, el Programa definirá actividades de adicionalidad que aseguren programas para el uso eficiente de la energía en los hogares, escuelas y centros de salud.

### **Cuadro Anexo: Operación bajo Cumplimiento de Políticas de Salvaguardias del BID**

La Tabla de Cumplimiento está adjunta al documento.

### **Apéndices Adicionales**

Apéndice 1: Mapas

Apéndice 2: Cronograma para el desarrollo de los documentos ambientales y sociales

**Tabla: Cumplimiento de la Operación con las Políticas de Salvaguardias del BID**

Políticas / Directrices	Política / Directriz aplicable?	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
<b>OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias</b>			
B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales	Si	La operación cumplirá con las leyes y regulaciones de Panamá.	OER cumplirá con los requisitos ambientales y sociales de Panamá.
B.3 Preevaluación y Clasificación	Si	La operación ha sido clasificada como Categoría B.	Ninguna acción.
B.4 Otros Factores de Riesgo	A determinar	Capacidad institucional.	La capacidad institucional de OER será evaluada en preparación, con un enfoque especial en tópicos de consultas significativas e intervenciones en comunidades indígenas
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Ambientales	Si	Las actividades de construcción de las obras generarán impactos ambientales y sociales.	El EAS incluirá la justificación del proyecto, el análisis de las alternativas, la descripción de la línea base ambiental y social, la identificación de los impactos y medidas de mitigación asociadas a ser detalladas en el PGAS y MGAS. En particular el MGAS incluirá los criterios ambientales y sociales de exclusión de los proyectos.
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Sociales (incluyendo un Plan de Restauración de Medios de Subsistencia <sup>3</sup> )	Si	Las actividades de construcción de las obras generarán impactos ambientales y sociales moderados.	El EAS incluirá la justificación del proyecto, el análisis de las alternativas, la descripción de la línea base ambiental y social, la identificación de los impactos y medidas de mitigación asociadas detalladas en el PGAS y MGAS. En etapa de preparación, se evaluará la necesidad

<sup>3</sup> OP-703 se aplica cuando los impactos en los medios de vida no son significativos y no conducen al desplazamiento físico (ver *Orientación transitoria en los instrumentos para Desplazamiento, Desplazamiento Económico y Pérdidas Económicas bajo OP-710 y OP-703* (TG-005) para más información)



			de desarrollar un Plan de Restauración de Medios de Subsistencia. En particular el MGAS incluirá los criterios ambientales y sociales de exclusión de los proyectos.
B.6 Consultas	Si	La operación requiere una consulta significativa y culturalmente apropiadas en aquellos de Comarcas Indígenas, de los proyectos de la muestra.	OER desarrollará las consultas significativas. El BID ayudará y proporcionará asesoría para la elaboración del Plan de Consulta y mecanismo de atención y quejas. En particular, se verificará la consistencia con la OP-765 dado que las consultas deberán ser culturalmente apropiadas, libres e informadas.
B.7 Supervisión y Cumplimiento	Si	Supervisión y monitoreo del cumplimiento será necesario en etapa de ejecución.	Durante la preparación de la operación, se acordarán con el Prestatario las disposiciones para la supervisión ambiental y social en etapa de ejecución, inclusive verificando presupuestos suficientes.
B.8 Impactos Transfronterizos	No	No existen impactos transfronterizos asociados con esta operación.	Ninguna acción.
B.9 Hábitats Naturales	Si	En el área de influencia de proyecto hay la presencia de áreas protegidas.	El EAS estudiará impactos potenciales a la biodiversidad (incluyendo hábitats críticos y non-críticos) y determinará posibles afectaciones a zonas protegidas. El PGAS incluirá un Plan de gestión de biodiversidad.
B.9 Especies Invasoras	No	No se prevé la introducción de especies invasoras.	Ninguna acción.
B.9 Sitios Culturales	A determinar	Las actividades de excavación tienen el potencial en encontrar hallazgos fortuitos.	EL EAS deberá confirmar la presencia de sitios culturales y el PGAS deberá incluir un plan para los hallazgos fortuitos.
B.10 Materiales Peligrosos	Si	Las actividades de construcción y mantenimiento	El PGAS incluirá provisiones para el correcto manejo de material peligroso y



		de los proyectos van a necesitar de cantidades moderadas de material peligros y disposición de residuos peligrosos.	disposición adecuada de residuos peligrosos.
B.11 Prevención y Reducción de la Contaminación	Si	Las actividades de construcción y mantenimiento de los proyectos tienen el potencial de producir emisiones limitadas de polvo y ruido; además, tienen el potencial de generar contaminar el suelo por derrames y causar efectos de erosión.	El EAS deberán incluir una evaluación de los impactos potenciales por emisiones no controladas y el PGAS incluirá las medidas apropiadas para evitar o mitigar los efectos de los impactos potenciales. Además, el PGAS incluirá las medidas específicas para prevenir los efectos de la erosión.
B.12 Proyectos en Construcción	No	El Programa no se encuentra en etapa de construcción.	Ninguna acción
B.13 Préstamos de Política e Instrumentos Flexibles de Préstamo	No	No aplicable	Ninguna acción
B.14 Préstamos Multifase o Repetidos	No	No aplicable	Ninguna acción
B.15 Operaciones de Cofinanciamiento	No	No aplicable	Ninguna acción
B.16 Sistemas Nacionales	No	No aplicable	Ninguna acción
B.17 Adquisiciones	Si	Las obras serán desarrolladas por contratistas.	Los términos de referencia de los contratistas deberán incluir los requerimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad ocupacional en línea los requisitos nacionales y con las políticas del BID.
<b>OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales</b>			
A.2 Análisis y gestión de escenario de riesgos tipo 2.	Si	La operación tiene potencial limitado de exacerbar riesgo de desastre tipo 2, por	El EAS incluirá un análisis cualitativo sobre el riesgo de desastres naturales.

		ejemplo, incendios en etapa de operación (información a ser confirmada en el EAS) y puede ser sujeta de forma moderada a riesgo de desastre tipo 1.	
A.2 Gestión de contingencia (Plan de respuesta a emergencias, plan de seguridad y salud de la comunidad, plan de higiene y seguridad ocupacional).	Si	Escenarios de emergencia podría ocurrir en etapas de construcción y operación.	El PGAS incluirá un plan de respuesta a emergencia y contingencia para emergencias, plan de seguridad ocupacional y salud de la comunidad, plan de higiene y seguridad ocupacional.
<b>OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario</b>			
Minimización del Reasentamiento	Si	La Operación no prevé de forma preliminar reasentamiento involuntario, y si fuese el caso definirá alternativas para minimizar la adquisición de terrenos.	La presencia potencial de reasentamiento involuntario será confirmada en el EAS y, si fuese el caso, será necesario preparar un Marco y Plan de Reasentamiento.
Consultas del Plan de Reasentamiento	A determinar	A determinar	A determinar
Análisis del Riesgo de Empobrecimiento	A determinar	A determinar	A determinar
Requerimiento para el Plan de Reasentamiento y/o Marco de Reasentamiento	A determinar	A determinar	A determinar
Requerimiento de Programa de Restauración del Modo de Subsistencia <sup>4</sup>	A determinar	A determinar	A determinar
Consentimiento (Pueblos Indígenas y otras Minorías Étnicas Rurales)	A determinar	A determinar	A determinar

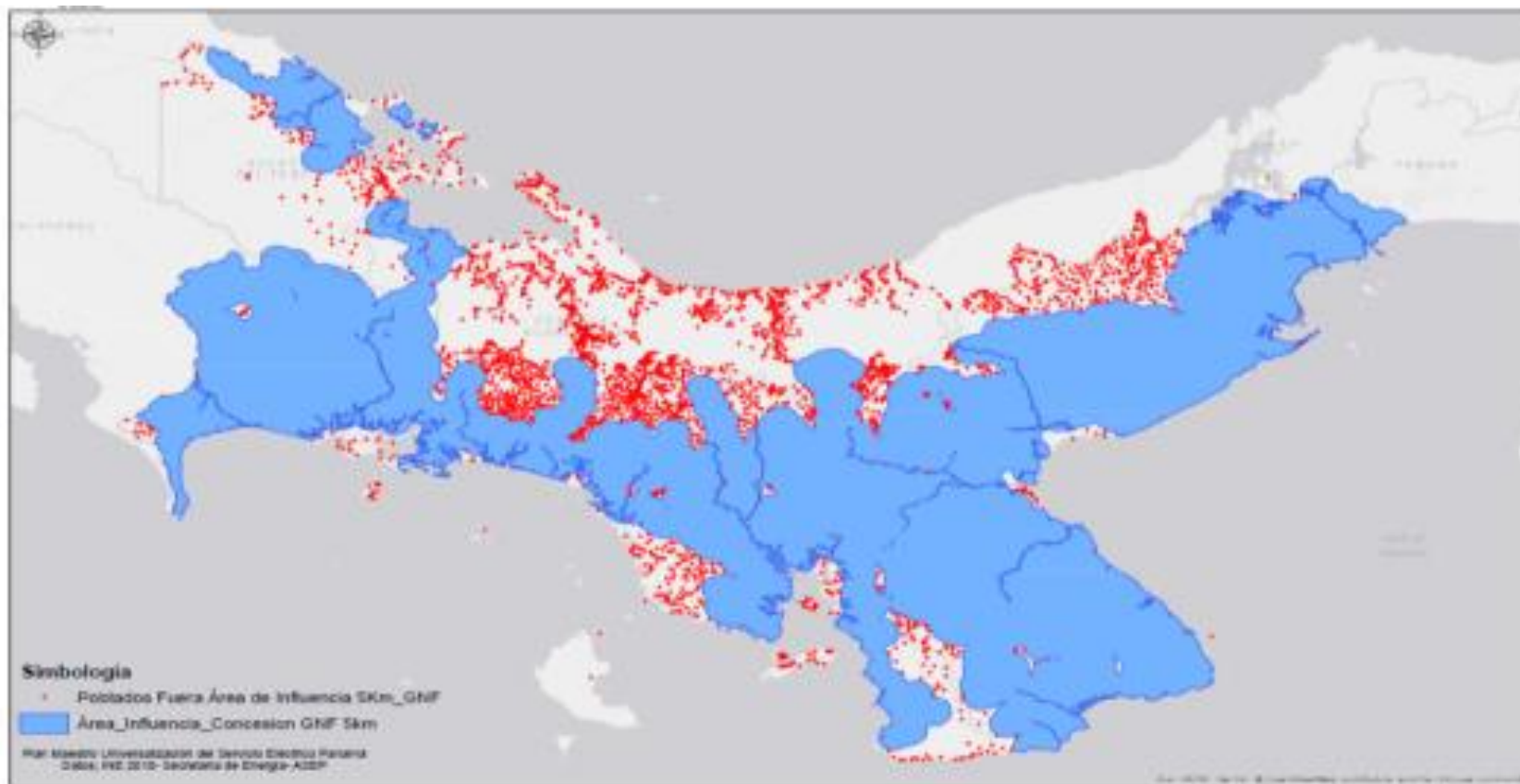
<sup>4</sup> OP-703 se aplica cuando los impactos en los medios de vida no son significativos y no conducen al desplazamiento físico (ver *Orientación transitoria en los instrumentos para Desplazamiento, Desplazamiento Económico y Pérdidas Económicas bajo OP-710 y OP-703* (TG-005) para más información)

<b>OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas</b>			
Requerimiento de Evaluación Sociocultural	Si	El proyecto será desarrollado en Comarca Indígenas.	Un Análisis sociocultural será desarrollada en conformidad con la política OP-765.
Negociaciones de Buena Fe y documentación adecuada	Si	El proyecto incluirá imposición de servidumbres de la red de distribución en territorios indígenas.	OER deberá desarrollar negociaciones de Buena Fe y documentar adecuadamente.
Acuerdos con Pueblos Indígenas Afectados	Si	El proyecto incluirá imposición de servidumbres de la red de distribución en territorios en territorios indígenas.	OER deberá obtener los Consentimientos Comarcales.
Requerimiento de Plan o Marco de Compensación y Desarrollo de Pueblos Indígenas	A determinar	El proyecto podría necesitar de compensaciones para pueblos indígenas.	El ASC, si fue el caso, incluirá un Plan de Compensación y Desarrollo de Pueblos Indígenas.
Cuestiones Discriminatorias	A determinar	El proyecto tiene el potencial de exacerbar el riesgo de exclusión de pueblos indígenas.	El ASC deberá evaluar el riesgo de exclusión de pueblos indígenas. Aunque la operación se ejecuta en base a la demanda, se requiere la obtención del consentimiento de los proyectos, mediante consultas culturalmente adecuadas.
Impactos Transfronterizos	No	No aplicable.	Ninguna acción.
Impactos sobre Pueblos Indígenas Aislados	No	El Proyecto intervendrá 5 Comarcas indígenas; de acuerdo con la información secundaria no hay casos de pueblos aislados en Panamá.	Ninguna acción.
<b>OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo</b>			
Consulta y participación efectiva de mujeres y hombres	Si	Las consultas significativas tendrán participación efectiva de mujeres y hombres.	Las consultas se desarrollarán para asegurar participación efectiva de mujeres y hombres.

Aplicación del análisis de riesgo <sup>5</sup> y salvaguardias.	A determinar	Existe un riesgo potencial de afectación mujeres debida al aumento de las tarifas de electricidad.	En caso que la intervención afecten desproporcionadamente grupos de mujeres, se definirán acción para mitigar y asegurar la inclusión y equidad de género.
<b>OP-102 Política de Acceso a la Información</b>			
Divulgación de Evaluaciones Ambientales y Sociales Previo a la Misión de Análisis, QRR, OPC y envió de los documentos al Directorio	Si	Disponibilidad del MGAS, EAS, PGAS (inclusive un Plan de Consultas) y ASC.	Los documentos del MGAS, EAS, PGAS (inclusive un Plan de Consultas) y ASC en versión publicables deberán estar disponibles en los sitios web del BID y OER antes de la misión de análisis. La consulta pública de los proyectos de la muestra se llevará a cabo antes de OPC.
Disposiciones para la Divulgación de Documentos Ambientales y Sociales durante la Implementación del Proyecto	Si	Disponibilidad de reportes de cumplimiento ambiental y social	En etapa de ejecución, el prestatario deberá enviar al BID reportes de cumplimiento ambiental y social con una frecuencia a determinarse en la preparación de la operación. Este requerimiento será incluido como condición del contrato de préstamo.

<sup>5</sup> Los riesgos pueden incluir: i) acceso desigual a los beneficios del proyecto / medidas de compensación, ii) hombres o mujeres afectados de manera desproporcionada por factores de género, iii) incumplimiento de la legislación aplicable en materia de igualdad entre hombres y mujeres, iv) El riesgo de violencia de género, incluyendo la explotación sexual, la trata de seres humanos y las enfermedades de transmisión sexual, y v) el desconocimiento de los derechos de propiedad de las mujeres.

## Apéndice 1: Mapas



**FIG 1. Comunidades por fuera del área de influencia de 5 km (concesión FENOSA)**

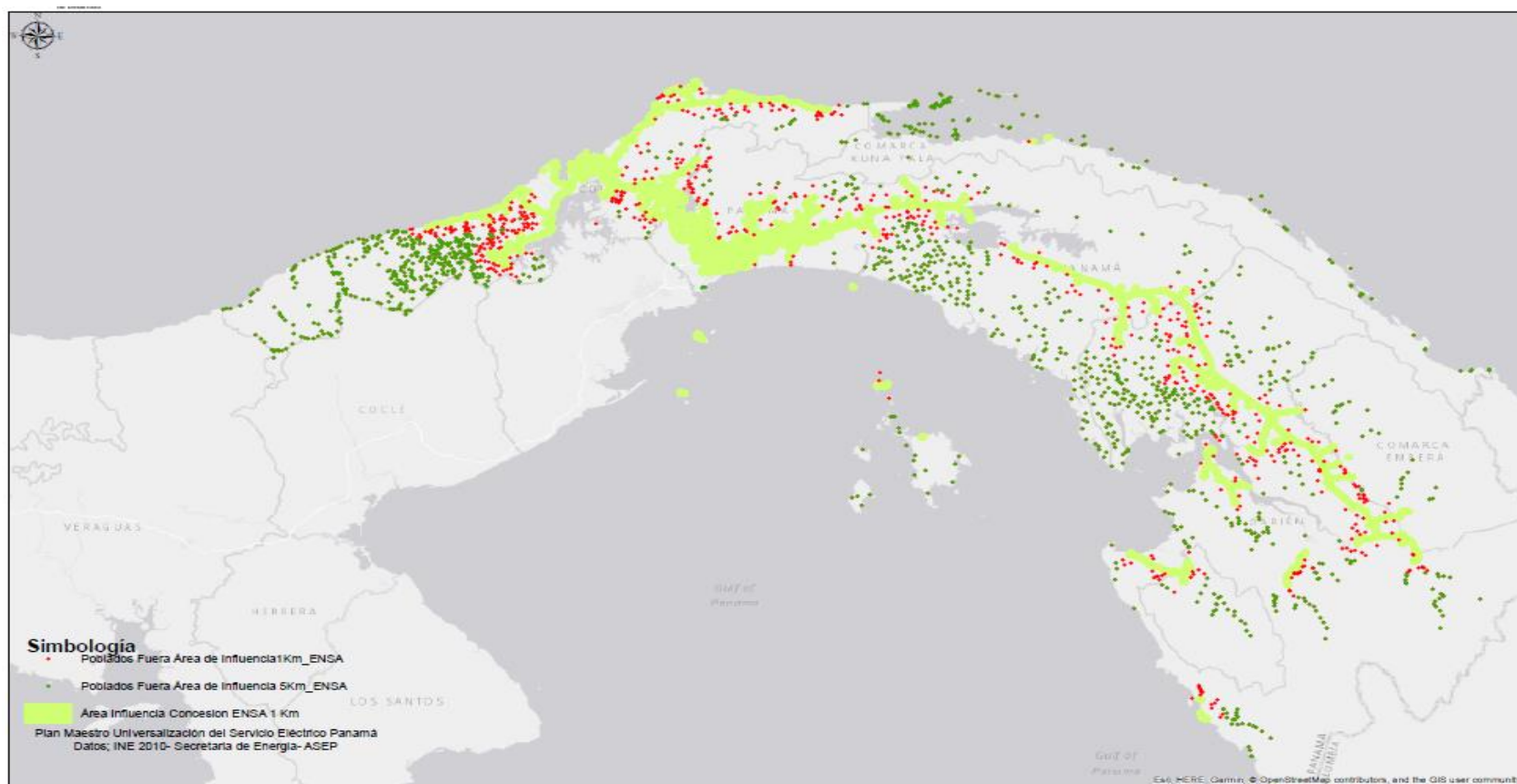
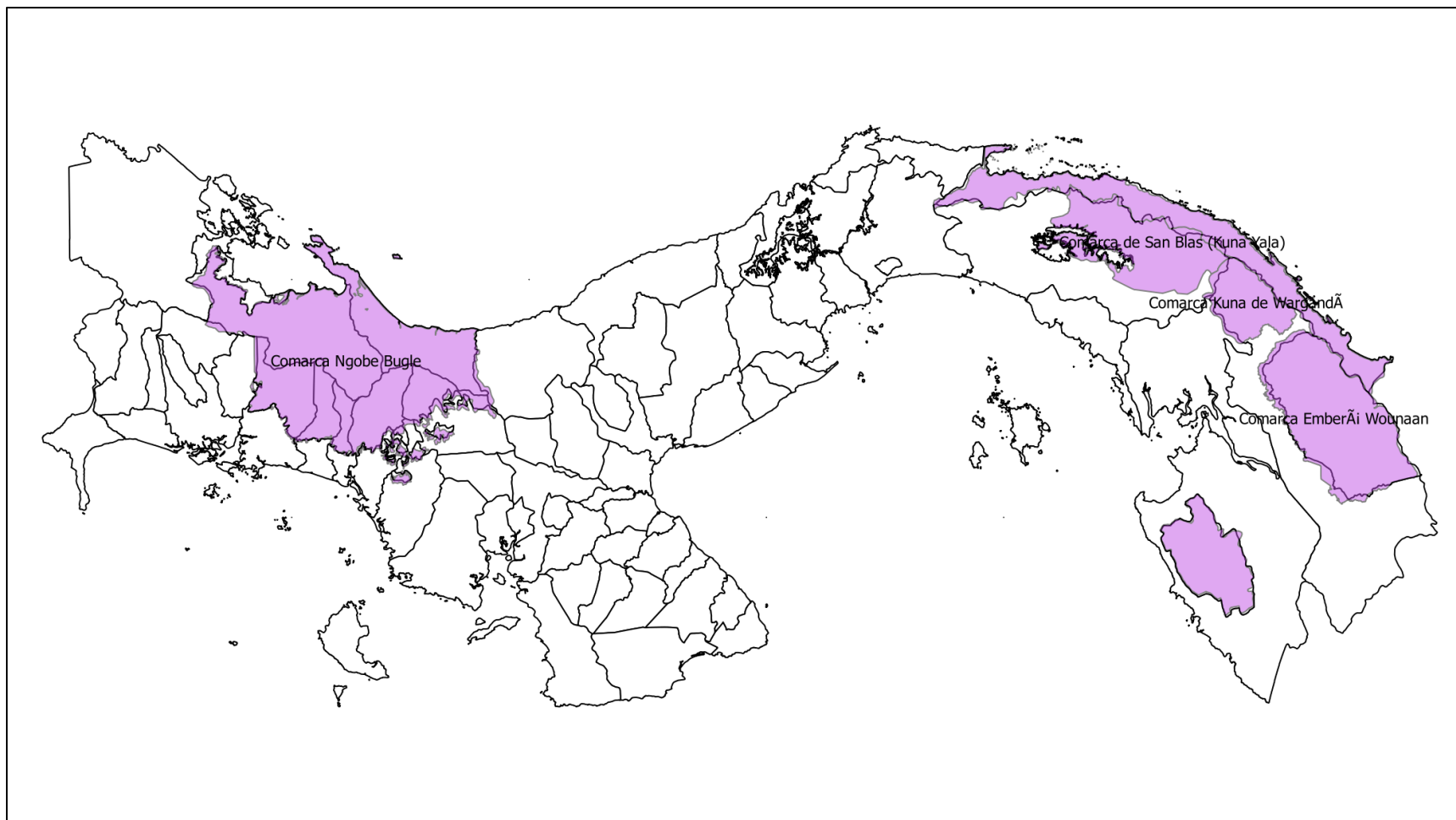
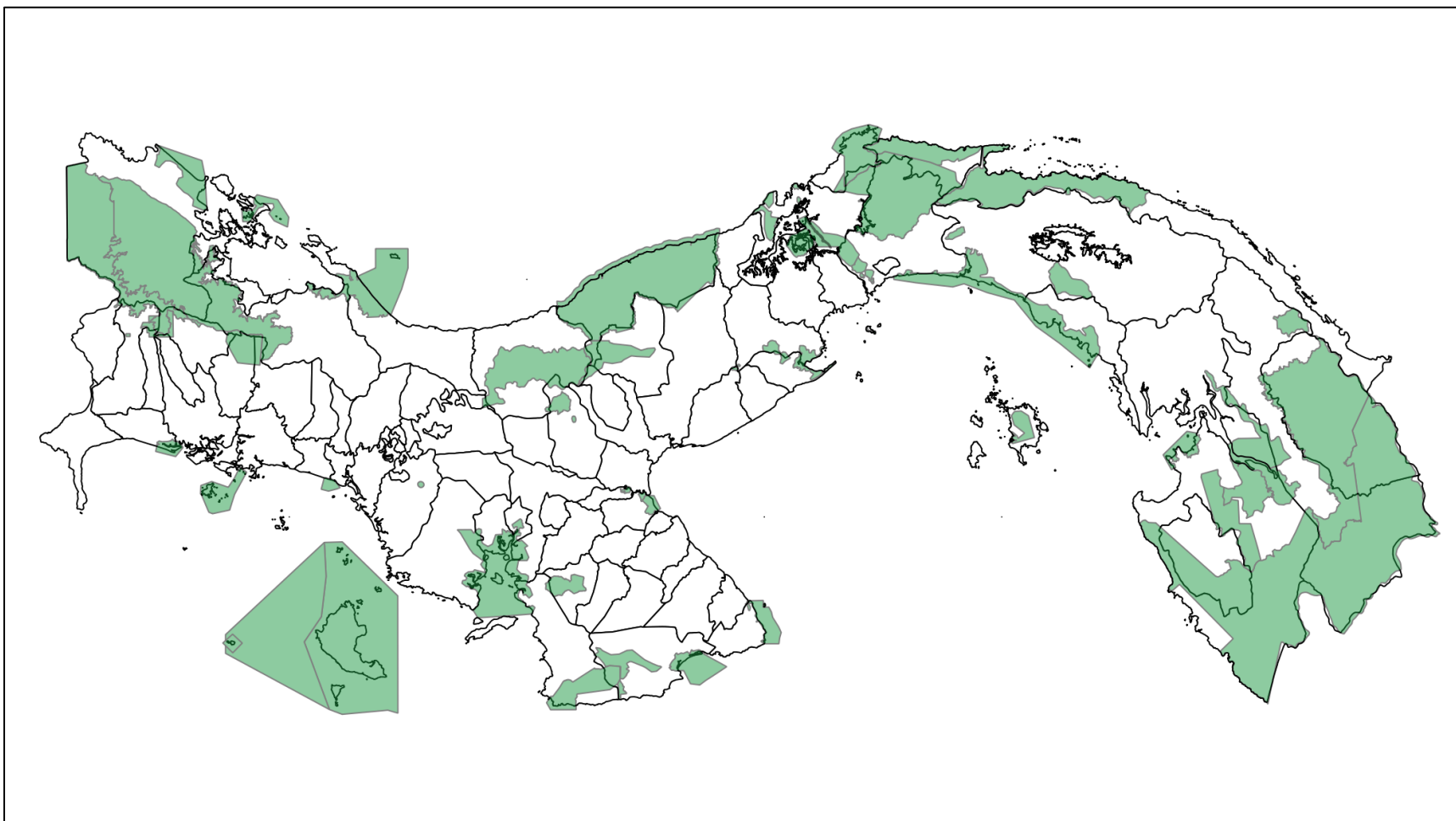


FIG 2. Comunidades por fuera del área de concesión ENSA entre 1 km y 5 km



**FIG 3. Comarcas Indígenas en Panamá**



**FIG 4. Áreas protegidas en Panamá**



## Apéndice 2: Cronograma tentativo para el desarrollo de los documentos ambientales y sociales

Actividad	2018													
	24-Sep	1-Oct	8-Oct	15-Oct	22-Oct	29-Oct	5-Nov	12-Nov	19-Nov	26-Nov	3-Dec	10-Dec	17-Dec	24-Dec
Selección de la muestra														
Contratación consultor														
Plan de trabajo consultor														
Preparación del MGAS, EAS y PGAS														
Misión de orientación BID														
Consultas significativas (*)														
Análisis socio-cultural														
Version publicables documentos														
Misión de análisis BID														
Preparación del IGAS (ESG)														
Distribución paquete POD														
QRR Meeting (**)														

(\*) consultas pueden ser desarrolladas también después misión de análisis

(\*\*) QRR meeting puede ser anticipado dependiendo del tiempo necesario para la review interna de ESG

### Índice de Trabajo Sectorial Propuesto

Item	Estudio/Apoyo Técnico	Descripción	Fechas	Referencias y Enlaces Electrónicos
1	Diseño de proyectos	Lista de proyectos evaluados para financiamiento incluyendo diseños técnicos	Noviembre 2018	En proceso
2	Análisis económico-financiero	Análisis costo beneficio del programa	Noviembre 2018	En proceso
3	Taller de matriz de riesgos	Identificación de riesgos del proyecto en colaboración con el organismo ejecutor	Noviembre 2018	En proceso
4	Taller de matriz de resultados	Preparación de la matriz de resultados (indicadores de impacto, resultado y producto)	Noviembre 2018	En proceso
5	Salvaguardias sociales y ambientales	Estrategia ambiental y social del programa	Noviembre 2018	En proceso
6	Estudio	Plan Energético Nacional 2015-2050	Abril 2016	<a href="#">Link al documento</a>
7	Estudio	Beyond Connections Energy Access Redefined, Conceptualization Report - ESMAP	June 215	<a href="#">Link al documento</a>
8	Estudio	Development Effects of Rural Electrification; Raúl Jiménez, INE/ENE, BID	Enero 2017	<a href="#">Link al documento</a>
9	Estudio	Rural Electricity Access Penalty in Latin America: Income and Location; Raúl Jiménez, INE/ENE, BID	Junio 2016	<a href="#">Link al documento</a>
10	Estudio	La Red del Futuro, INE/ENE, BID	Diciembre 2017	<a href="#">Link al documento</a>
11	Estudio	From Candles to Light: The Impact of Rural Electrification, Irani Arraiz y Carla Calero, BID IDB Working Paper Series No. IDB-WP-599	Octubre 2014	<a href="#">Link al documento</a>
12	Estudio	Hacia la sostenibilidad eléctrica en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia: análisis de alternativa. José Ramón Gómez, Juan Eduardo Afanador Jorge y Luis Rodríguez. NOTA TÉCNICA N° IDB-TN-109	Septiembre 2016	<a href="#">Link al documento</a>

13	Estudio	Electricity and education: The benefits, barriers, and recommendations for achieving the electrification of primary and secondary schools. UNDESA	Diciembre 2014	<a href="#">Link al documento</a>
14	Estudio	AEEP Energy Access Best Practices 2016. Africa-EU Energy Partnership	Septiembre 2016	<a href="#">Link al documento</a>
15	Estudio	+ SOL + LUZ: Guía práctica para la implementación de sistemas fotovoltaicos en proyectos de infraestructura social		<a href="#">Link al documento</a>
16	Estudio	Estudio: Smart Grids Colombia Visión 2030 - Mapa de ruta para la implementación de redes inteligentes en Colombia	2016	<a href="#">Link al documento</a>

# CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).