

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

EL SALVADOR

PROGRAMA DE ACCESO UNIVERSAL A LA ENERGÍA EN EL SALVADOR

(ES-L1158)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Carlos Jácome (ENE/CHO), Jefe de Equipo; Javier Cuervo (INE/ENE), Jefe de Equipo Alterno; Edwin Mejía, Laura Hinestroza, Loana Vega, Luz Caballero y Nathalie Hoffman (INE/ENE); Robert Langstroth y Soraya Senosier (VPS/ESG); Patricia Toriz y Juan Carlos Lazo (FMP/CES); Alvaro Sanmartín y Esteban de Dobrzynski (LEG/SGO); Nidia Hidalgo (GDI/CES); y Ana Cabrera (CID/CES).

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

PERFIL DE PROYECTO

REPÚBLICA DE EL SALVADOR

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Acceso Universal a la Energía en El Salvador		
Número de Proyecto:	ES-L1158		
Equipo de Proyecto:	Carlos Jácome (ENE/CHO) Jefe de Equipo; Javier Cuervo (INE/ENE) Jefe de Equipo Alterno; Edwin Mejía; Laura Hinestroza; Loana Vega; Luz Caballero y Nathalie Hoffman (INE/ENE); Robert Langstroth y Soraya Senosier (VPS/ESG); Patricia Toriz y Juan Carlos Lazo (FMP/CES); Alvaro Sanmartin y Esteban De Dobrzynski (LEG/SGO); Nidia Hidalgo (GDI/CES); y Ana Cabrera (CID/CES).		
Prestatario y Organismo Ejecutor:	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)		
Garante de la Operación:	República de El Salvador		
Plan Financiero:	Fuente (US\$)		
	BID:	US\$	93.000.000
	Total:	US\$	93.000.000
Normas de Desempeño Ambientales y Sociales:	Normas de Desempeño activadas:	NDAS 1; NDAS 2; NDAS 3; NDAS 4; NDAS 6; NDAS 7; NDAS 9; NDAS 10	
	Clasificación:	"B"	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 **Contexto del sector de energía.** Históricamente, la matriz energética de El Salvador ha dependido principalmente de combustibles fósiles importados¹. Con el fin de reducir esta dependencia, a través de la [Política Energética Nacional 2010-2024](#), el Gobierno de El Salvador (GoES) ha venido promoviendo la integración de las fuentes renovables de energía en el sector eléctrico². Como resultado, en el 2021, el porcentaje de participación de Energías Renovables (ER) en la matriz energética del país fue de 68,4%, comparado con un 43,8% de participación en 2013. La capacidad instalada al 2021 alcanzó los 2,44GW provenientes de: centrales térmicas (31,6%), hidroeléctricas (23,4%), solar fotovoltaica (22,1%), biomasa (12,1%), geotérmica (8,3%), eólica (2,2%) y biogás (0,3%)³.
- 2.2 **Marco institucional del sector eléctrico.** Hasta la década de 1990, El Salvador mantuvo una estructura integrada verticalmente en su sector eléctrico, con la Comisión Hidroeléctrica Ejecutiva del Río Lempa (CEL) como la empresa eléctrica

¹ [CNE, 2020.](#)

² [IRENA, 2020.](#)

³ [UT, 2021; SIGET, 2021.](#)

estatal. A partir de 1996, con la promulgación de la [Ley General de Electricidad \(LGE\)](#), el país comenzó a liberalizar su mercado eléctrico y a separar a CEL. Como resultado, se introduce la libre competencia en el mercado mayorista y minorista simultáneamente. En el mercado mayorista, se mantiene la presencia de CEL en el sector de generación, en conjunto con otras empresas públicas y privadas. Por su parte, la propiedad y el mantenimiento del sistema de transmisión quedan a cargo de la Empresa Transmisora de El Salvador (ETESAL), compañía gubernamental constituida luego de la reestructuración de CEL⁴. En el mercado minorista, la actividad de distribución, tanto en zonas urbanas y rurales del país, la realizan ocho empresas distribuidoras entre públicas y privadas, siendo el Grupo Applied Energy Services (AES) - El Salvador, quien atiende cerca del 70% del mercado eléctrico del país⁵. Finalmente, la LGE también creó la Unidad de Transacciones (UT), entidad encargada de la operación del sistema de transmisión y mercado mayorista de electricidad.

- 2.3 Las recientes reformas a la LGE en 2021 abrieron la posibilidad para que CEL pueda realizar inversiones en actividades del sector eléctrico donde antes no tenía participación. En 2022, CEL adquirió el 100% de las acciones de la Empresa Distribuidora Eléctrica Cuscatlán (DEC). Esta empresa entró en operaciones en 2008 y actualmente tiene una participación de mercado de aproximadamente 0,2% y es responsable de prestar el servicio en los municipios de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán.
- 2.4 A nivel institucional, hasta noviembre de 2022, el Consejo Nacional de Energía (CNE) había sido la autoridad rectora del sector energético, siendo responsable de definir e implementar la política energética nacional. Sin embargo, el CNE dejó de operar a partir de la entrada en vigencia de la Ley de Creación de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas (DGEHM). La DGEHM, como entidad autónoma adscrita a la Presidencia de la República, asumió las competencias jurídicas de la CNE, teniendo entre sus funciones el fomentar el incremento de la cobertura de servicios energéticos en el país⁶.
- 2.5 Por otro lado, la autoridad reguladora del sector eléctrico es la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET). A través de su gerencia de electricidad, la SIGET realiza la revisión y aprobación de tarifas y cargos por el uso del sistema de transmisión nacional, supervisa el cumplimiento de las normas técnicas y calidad del servicio en las actividades de distribución y comercialización y protege los derechos de los usuarios y operadores, entre otras funciones⁷.
- 2.6 **Panorama general del acceso a la energía.** El GdES tiene el objetivo de alcanzar el acceso universal de energía para 2030. A diciembre de 2020, había cerca de 35.000⁸ hogares que no tenían acceso a electricidad y cerca del 82%¹ se encontraba en zonas rurales y dispersas del país. A pesar de que la tasa de electrificación de El Salvador ha aumentado del 91,6% en el 2010 al 97,8% en el

⁴ [IRENA, 2020.](#)

⁵ [SIGET, 2021.](#)

⁶ [CNE, 2020.](#)

⁷ [SIGET, 2021.](#)

⁸ [OLADE, 2022.](#)

2020, aún siguen existiendo disparidades entre las tasas de electrificación rural y urbana, las cuales corresponden a 95,3% y 99,3%¹, respectivamente.

- 2.7 Para estos hogares sin servicio, la falta de suministro confiable de electricidad obstaculiza la productividad rural como riego de cultivos y actividades posteriores a la cosecha (procesamiento y almacenamiento de alimentos) que dependen en gran medida del servicio de electricidad. Desafortunadamente, el sector privado no ha mostrado interés en electrificar las comunidades que están más allá de las zonas de concesión, debido principalmente a los altos costos de inversión y de Operación y Mantenimiento (O&M) asociados a la prestación del servicio en estas áreas remotas del país, lo que no garantiza el cierre financiero de los proyectos. Por lo tanto, el despliegue de la electrificación rural en El Salvador ha dependido principalmente de inversiones públicas y de un modelo subsidiado con recursos del [Fondo de Inversión Nacional en Electrificación y Telefonía \(FINET\)](#), creado en 1998. Este fondo subsidia tanto la construcción y mejoramiento de infraestructura para el suministro de la electricidad en el área rural, como el consumo de energía eléctrica de los usuarios.
- 2.8 Con el fin de apoyar los esfuerzos del GdES para cerrar la brecha de acceso a la energía, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de la cooperación técnica (CT) "Fortalecimiento del Sector Eléctrico de El Salvador" ([ATN/OC-17159](#)), financió la formulación de la Estrategia de Acceso Universal a la Energía Eléctrica en El Salvador. Como parte de este apoyo técnico, se formuló un [Plan Georreferenciado de Acceso Universal de Energía \(PGAUE\)](#), basado en un modelo de planificación geoespacial, el Modelo de Electrificación de Referencia (REM), el cual identifica las viviendas y otros usos comunitarios o productivos sin servicio de electricidad en zonas escogidas y se analizan tres posibles alternativas de electrificación, incluyendo la extensión de la red y la instalación de sistemas aislados como mini-redes o sistemas individuales.
- 2.9 Este plan también presenta las inversiones requeridas para alcanzar el acceso universal, sustentable, confiable y económico para el año 2030. Bajo un escenario de referencia, el [PGAUE](#) indica que se requiere una inversión total de cerca de US\$65,7 millones⁹, para llevar el servicio de electricidad a 19.749 usuarios (incluyendo hogares, escuelas y frutales), que a 2030 no serán atendidos por las empresas distribuidoras, ya que se encuentran a más de 50 metros de la red de baja tensión y a más de 500 metros de un transformador de media/baja tensión. Estos usuarios fueron identificados a través del proceso de georreferenciación del [PGAUE](#). El GdES avanza hacia una transición justa energética al buscar la universalización en el suministro eléctrico a partir de un mayor aprovechamiento de fuentes de ER (§2.1).
- 2.10 El GdES, en alineación con el [Objetivo de Desarrollo Sostenible #7 de las Naciones Unidas](#), de asegurar el acceso sostenible al servicio eléctrico universal a 2030, planea implementar el PGAUE, a través de la CEL y su empresa subsidiaria, DEC. Dicha implementación no sólo requiere de inversión para el

⁹ De acuerdo con el reporte del Plan de Acceso Universal, las necesidades de inversión son de US\$65.701.823, sin considerar aspectos de topografía e incremento de precio de materias primas, producto de la crisis energética y del COVID-19. Para actualizar el plan de inversiones se consideró un factor de incremento de costos del 15% de las inversiones, valor reportado en recientes procesos de licitación en países vecinos, alcanzando los US\$76 millones.

desarrollo de los proyectos, sino que también debe integrar aspectos de fortalecimiento institucional de la DEC con el fin de asegurar la sostenibilidad del programa de acceso universal en el país.

- 2.11 **Género y Diversidad.** Esta operación integrará los temas de género y diversidad, brindando oportunidades laborales y de emprendimiento en el sector, en especial para las mujeres, dado que: (i) en el país, la tasa de inserción en el mercado laboral llega al 46,1% en las mujeres y al 79,5% en los hombres¹⁰; (ii) solo 25,7% de los puestos de jefaturas son ocupados por mujeres, pero esta cifra es sustancialmente baja a nivel de técnicos de campo (3,9%) y técnico administrativo (9,8%)¹¹; y (iii) para el área rural, estas brechas son mayores ya que, únicamente el 35,2% de las mujeres se encuentran ocupadas o buscando empleo, en comparación con el 84,7% de los hombres¹².
- 2.12 **Innovación y digitalización.** El programa se diseña basado en el PGAUE, el cual utiliza el modelo geoespacial REM (¶2.8-2.9), que permite el desarrollo comprensivo de la electrificación e incluye la utilización de un modelo de optimización para, de forma conjunta para extensión de red y sistemas fuera de red, calcular la opción de suministro de menor costo para los usuarios. Asimismo, los sistemas fuera de red que se instalarán son minirredes y sistemas solares fotovoltaicos individuales que operarán de forma digital y serán los primeros de su tipo en El Salvador.
- 2.13 **Experiencia del BID en el país.** El Banco cuenta con amplia experiencia en el sector eléctrico del país a través de préstamos y CT para generación, transmisión, electrificación rural, y fortalecimiento de capacidad institucional. En la última década, el Banco apoyó al fortalecimiento del sector energético a través de la CT ([ATN/OC-17159-ES](#)) con la cual se financiaron los estudios del plan de acceso universal y mediante CT regionales se financia el Programa de Modernización Hidroeléctrica ([ATN/JF-19202-RG](#)) y Descarbonización a través del Hidrógeno ([ATN/SX-19067-RG](#)). Entre 1972 y 1992, el Banco apoyó el desarrollo de generación hidroeléctrica del país, destacándose la Hidroeléctrica San Lorenzo ([340/OC-ES](#)) y en programas de electrificación rural, se destaca el Programa de Expansión del Sector Eléctrico ([838/OC-ES](#)); ambas operaciones ejecutadas por CEL. Por otro lado, BID Invest apoyó el financiamiento de proyectos de energía fotovoltaica como el Capella Solar, a través del préstamo [12232-01](#). Es importante indicar que la presente operación será complementada con la CT de Apoyo a la Preparación del Programa de Acceso Universal en El Salvador.
- 2.14 **Experiencia del BID en el sector.** El diseño de esta operación se apoya en las lecciones que resultan de otras operaciones financiadas por el Banco y que están alineadas con el objetivo de acceso de energía en áreas rurales y con la formulación de una estrategia de Acceso Universal a la Energía Eléctrica para el 2030, con base un plan georreferenciado de electrificación. Entre estas operaciones se destacan el préstamo [4790/OC-PN](#) en Panamá y la CT [ATN/OC-16202-RG](#) en Ecuador. Otras operaciones como [3165/OC-PN](#) de Panamá, [3610/OC-CO](#) de Colombia, [GRT/SX-17123-HO](#) de Honduras,

¹⁰ [ONU, 2020.](#)

¹¹ [Del Sur et. al, 2021.](#)

¹² [ONU, 2020.](#)

[2342/BL-NI](#) de Nicaragua, [3059/OC-SU](#) de Surinam, y [4900/GR-HA](#) y [GRT/CF-17708-HA](#) en Haití, han demostrado la importancia de involucrar a la población beneficiaria en todas las etapas del proyecto; de tener una entidad técnica responsable de la prestación del servicio después de finalizada la ejecución de la inversión, así como también evidencian que las soluciones aisladas (como minirredes o sistemas solares fotovoltaicos individuales) resultan ser una tecnología apta para la provisión del servicio de energía eléctrica en las comunidades más vulnerables y remotas por facilidad en la instalación, en la operación y mantenimiento (O&M), reducción de costos de O&M y el costo total de suministro eléctrico, reducción de emisiones atmosféricas y mayor resiliencia a eventos de fenómenos naturales¹³.

- 2.15 **Estrategia del Grupo BID en El Salvador.** La operación está alineada con la Estrategia de País del Grupo BID en El Salvador 2021-2024 (GN-3046-1), con el área prioritaria de reactivación y reconversión productiva y de manera transversal con las líneas de cambio climático, sostenibilidad ambiental y capacidad institucional.
- 2.16 **Alineación estratégica.** La operación está alineada con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB-3190-2), con los desafíos de desarrollo de: (i) Inclusión Social e Igualdad, al garantizar la provisión de infraestructura para suministrar electricidad a poblaciones rurales marginadas de bajos ingresos; y (ii) Productividad e Innovación, mediante la promoción de nuevas tecnologías en el sector energía y la digitalización del sector eléctrico. Asimismo, la operación se alinea con las áreas transversales de: (i) Igualdad de Género y Diversidad, mediante la implementación de actividades para promover la equidad de género y capacitaciones para el empoderamiento de mujeres, incluyendo comunidades con presencia de grupos indígenas; (ii) Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental, al promover la diversificación de la matriz energética mediante el uso de tecnologías de ER; y (iii) Capacidad Institucional y Estado de Derecho, mediante el desarrollo de capacidades para la toma de decisiones del Organismo Ejecutor (OE). De igual manera, la operación se alinea 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; y (ii) promoción de mejoras continuas en la gobernanza de la infraestructura para incrementar la eficiencia en la provisión de servicios de infraestructura. Esta operación también es consistente con el Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-12), contribuyendo a los indicadores de: (i) número de hogares con acceso a servicios de energía; (ii) número de mujeres beneficiadas con actividades de mejoramiento económico; y (iii) aumento de la capacidad instalada con ER. Finalmente, la operación incluye alineación con el Marco de Acción de Empleo con Enfoque de Género (GN-3057) al fomentar la participación laboral de mujeres en el sector energía y con las áreas temáticas del Marco Sectorial de Energía (GN-2830-3) y el Marco Sectorial de Cambio Climático (GN-2835-3).
- 2.17 **Objetivo.** El objetivo general de esta operación es apoyar al Gobierno de El Salvador en sus esfuerzos por lograr el 100% de la cobertura del servicio de

¹³ [BID. Invertir en el Caribe: Resiliencia e Infraestructura.](#)

energía eléctrica en el país, mediante la implementación de un [Plan Georreferenciado de Acceso Universal de Energía \(PGAUE\)](#) que garantice un suministro eléctrico sostenible y maximice el uso de recursos renovables disponibles en el país. Los objetivos específicos son: (i) ampliar el acceso a la electricidad de aproximadamente 19.749 usuarios (incluyendo hogares, escuelas y frutales), a través de tres modos de electrificación; (ii) fortalecer la capacidad institucional de planificación y gestión de la nueva entidad responsable de la supervisión, operación y mantenimiento de los nuevos proyectos de electrificación rural; y (iii) fortalecer el compromiso de las comunidades beneficiarias de los proyectos de electrificación rural, y a nivel general de la población, en el aprovechamiento del recurso renovable disponible para producción de electricidad, pero también de uso eficiente de la misma.

- 2.18 **Componente 1. Inversiones en infraestructura eléctrica para alcanzar el acceso universal (US\$76 millones).** Este componente financiará programas de acceso de electricidad de: (i) extensión de red de distribución¹⁴; (ii) instalación de mini-redes con ER, sistemas de almacenamiento de energía y de respaldo; y (iii) sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos con almacenamiento de energía¹⁵. Para i) y ii) incluye el financiamiento de la conexión desde la red de distribución hasta cada vivienda (acometida).
- 2.19 **Componente 2. Fortalecimiento institucional, diseño, supervisión y coordinación de proyectos (US\$14,5 millones).** Este componente financiará las siguientes actividades: (i) apoyo técnico especializado para el diseño, coordinación y supervisión de las obras que llevará a cabo la nueva empresa de distribución; (ii) formación del personal en gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) y sistemas de medición; y (iii) apoyo a la gestión operativa y financiera de la distribuidora mediante la adopción de tecnologías digitales, y sistemas que faciliten el manejo de sistemas aislados.
- 2.20 **Componente 3. Sensibilización y participación de la comunidad (US\$2 millones).** Este componente financiará: (i) programas de capacitación técnica y empoderamiento para mujeres y, se promoverá su participación en la instalación y mantenimiento de los sistemas aislados; (ii) talleres de intercambio de experiencias, diseño e implementación de estrategias de comunicación; (iii) capacitaciones a los beneficiarios de los proyectos de energía para el uso eficiente de la energía y para el desarrollo de actividades productivas en la zona de influencia de los proyectos; y (iv) talleres de sensibilización sobre la importancia del pago del servicio prestado para garantizar la sostenibilidad de los proyectos.
- 2.21 **Evaluación y auditoría (US\$0,5 millones).** Se financiarán gastos de auditorías externas financieras, ambientales y las evaluaciones de medio término y fin del programa.
- 2.22 **Resultados esperados.** Como resultados del proyecto se espera: (i) ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica para cerca de 19.749 usuarios,

¹⁴ No incluye las inversiones requeridas en el fortalecimiento de subestaciones de distribución, producto de la expansión de la red de distribución.

¹⁵ Los sistemas fotovoltaicos no incluyen una acometida, pero si la conexión desde el panel solar hasta el controlador de carga, inversor y batería que se instalan dentro de cada vivienda.

incluyendo comunidades con presencia de grupos indígenas; (ii) mejorar la sostenibilidad técnica, económica y social de proyectos de electrificación rural en lugares aislados; (iii) integrar la participación de mujeres en las actividades de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de acceso; y (iv) fortalecer las capacidades de CEL para la gestión de proyectos de electrificación rural.

- 2.23 **Beneficiarios del programa.** Principalmente, será la población rural del país sin acceso a electricidad, que de acuerdo con los resultados del PGAUE, corresponde a 19.749 usuarios. Adicionalmente, CEL y su empresa subsidiaria DEC también se beneficiarán a través del componente de fortalecimiento institucional.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Instrumento y modalidad.** El programa se plantea bajo la modalidad de un préstamo de inversión de obras múltiples dado que financia proyectos de características similares pero independientes entre sí, y cumplirá con criterios de elegibilidad que se definirán durante la etapa de formulación de la Propuesta de Desarrollo de Operaciones (POD en inglés). Sobre la base de los estudios del PGAUE, CEL se compromete a trabajar en la selección de la muestra representativa que incluya las opciones de electrificación por extensión de la red de distribución, soluciones solares fotovoltaicas individuales y mini-redes híbridas. La muestra¹⁶ será representativa en su monto de inversión mayor al 30% por valor del costo total del programa, a nivel nacional. También incluirá la selección de proyectos en territorios indígenas y reservas protegidas, en caso de existir.
- 3.2 **Esquema de ejecución.** El prestatario y OE será la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL) y el Gobierno de El Salvador será el garante de la operación. CEL cuenta con un equipo técnico capacitado en proyectos de generación energía con fuentes renovables, en proyectos de distribución y posee una organización corporativa sólida en gestión ambiental, social y de género. CEL tendrá la responsabilidad de la planificación, diseño, contratación de consultores, obras y servicios, y supervisión, así como todas las actividades de O&M de los proyectos. La unidad coordinadora de programas de CEL cuenta con experiencia en contratación y seguimiento de proyectos del BID y otros financistas, y será responsable del manejo fiduciario de los fondos de financiamiento. Se realizará un análisis de Capacidad Institucional (PACI) a la CEL para identificar acciones adicionales que se requieran para garantizar una adecuada ejecución.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos ambientales y sociales.** De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS) del Banco, y en base a la información existente, el Programa se clasifica como Categoría B, se espera que la operación genere impactos ambientales moderados: (i) impactos típicos durante la construcción de obras similares (ruido, gases, polvo, vertidos puntuales sobre agua o suelo,

¹⁶ En el Anexo VI se presenta de manera preliminar la propuesta de la muestra de la Operación.

generación de residuos); (ii) interrupción de paso y tráfico vehicular durante la instalación de las líneas; (iii) interrupciones temporales del servicio eléctrico; y (iv) riesgo de accidentes por electrocución, existiendo medidas eficaces de mitigación. Esta clasificación, así como la evaluación de impactos ambientales y sociales será confirmada a través de los resultados de los estudios que se preparan durante la debida diligencia. Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS y especialmente lo establecido en las diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), el OE: (i) deberá implementar un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) de acuerdo con lo señalado en la NDAS 1; (ii) preparará el Análisis de Impacto Ambiental y Social (AAS) y Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para cada subproyecto de la muestra, a fin de atender los requerimientos del MPAS y las NDAS; (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del programa a través del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), el cual incluirá criterios de elegibilidad y de exclusión de subproyectos; (iv) realizará un Análisis Socio Cultural para obras ubicadas en comunidades indígenas; y (v) realizará el Plan Participación de Partes Interesadas, y las consultas significativas para cada subproyecto con actores claves y vulnerables, y divulgación de la información teniendo en consideración mecanismos culturalmente apropiados y el avance de los estudios y planes de gestión de acuerdo con lo establecido en las NDAS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 10.

- 4.2 **Aspectos Fiduciarios.** La administración y monitoreo del programa se ejecutará a través de su Unidad Coordinadora de Proyectos (UCP) del Grupo CEL. Adicionalmente, CEL cuenta con experiencia en la ejecución de programas de inversión con varios organismos financieros, y recientemente recibió financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y el Banco de Desarrollo de Alemania KfW, para proyectos de generación de electricidad con fuentes renovables. Si bien la CEL cuenta con experiencia en la administración de contratos, el nivel de riesgo fiduciario será definido al momento de realizar la PACI.
- 4.3 **Riesgos.** Los principales riesgos de ejecución se relacionan con la capacidad institucional y mantenimiento de las capacidades técnicas de la CEL y la subsidiaria DEC, 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. En particular, se llevará a cabo un Taller de Planificación basado en la iniciativa de ejecución temprana que promueve la División de Energía del BID y que permitirá evaluar los riesgos asociados, al mismo tiempo que se acordará el proceso de ejecución detallado de los proyectos de la muestra y del proceso para avanzar con los proyectos fuera de ella. Por otro lado, se considera el riesgo de incremento de costos en los bienes para la electrificación, producto de la crisis energética y de transporte. Por lo tanto, el valor de presupuesto será sujeto de actualización durante la etapa de preparación del POD, principalmente por (i) los cambios que se puedan presentar en las inversiones del Componente 1, producto de la validación del PGAUE y (ii) como resultado del ajuste de costos de inversión de los equipos y materiales para la construcción de los proyectos, producto de la crisis de suministro y transporte de materiales.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 5.1 El [Anexo IV](#) presenta el Índice de Trabajo Sectorial propuesto y el [Anexo V](#) detalla el cronograma y recursos necesarios de preparación. Se planea distribuir la Propuesta para el Desarrollo de la Operación a la Evaluación de Calidad y Riesgos (QRR en inglés) el 27 de junio de 2023; y la Propuesta de Préstamo al Directorio Ejecutivo el 20 de septiembre de 2023. El presupuesto estimado para la preparación de esta operación es de US\$190.000, a los que se suman US\$300.000 de la CT ES-T1358, en proceso de aprobación, destacando que los recursos de la CT son para preparación y ejecución de la operación de inversión.

CONFIDENCIAL

¹ 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).

Operation Information

Operation Name	
Universal Electricity Access Program in El Salvador	
Operation Number	ES-L1158

Operation Details

Organizational Unit	IDB Sector/Subsector
INE/ENE	RURAL ELECTRIFICATION
Type of Operation & Modality	Original IDB Amount
LON / GOM	\$93,000,000.00
Executing Agency	Borrower
ES-CEL	COMISION EJECUTIVA HIDROELECTRICA DEL RIO LEMPA
ESG Primary Team Member	Team Leader
Soraya Marie Claire Senosier	Carlos Alberto Jacome Montenegro
Toolkit Completion Date	Author
28/11/2022	Senosier, Soraya Marie Claire
Applicable ESPs with requirements	
ESPS 1; ESPS 2; ESPS 3; ESPS 4; ESPS 6; ESPS 7; ESPS 9; ESPS 10	

Operation E&S Classification Summary

Environmental and Social Impact Categorization (ESIC)	B
Disaster and Climate Change Risk Classification (DCCRC)	Moderate
Environmental and Social Risk Rating (ESRR)	Substantial

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

The operation will not have direct impacts associated with child labor or forced labor in the workforce.

The Executing Agency or other relevant entity (in relation to the operation) has a proven track record to respect and protect the fundamental principles and rights of workers (including fair treatment, commitment to non-discrimination, equal opportunity, protection of workers including workers in vulnerable situations, work accommodations, migrant workers' rights, collective bargaining and rights of association) and compliance with national employment and labor laws.

The operation will not result in the direct loss of employment (i.e. retrenchment).

The operation will not result in the indirect and/or cumulative loss of employment (i.e. retrenchment).

The Borrower will prepare and operate a Grievance Redress Mechanism for all workers (direct and contracted).

The operation will promote a sustainable use of resources including energy, water and raw materials.

The operation will not have direct adverse impacts on human health and the environment due to pollution from project activities.

The operation will not have indirect and/or cumulative adverse impacts on human health and the environment due to pollution from project activities.

The operation will not have direct negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of hazardous materials such as PCBs, Radiological Waste, Mercury, CFCs, etc.

The operation will not have indirect and/or cumulative negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of hazardous materials such as PCBs, Radiological Waste, Mercury, CFCs, etc.

The operation will not have direct negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of pesticides.

The operation will not have indirect and/or cumulative negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of pesticides.

The operation is not expected to or currently produce indirectly-cumulatively GHG emissions.

The operation is not considering alternatives to implement technically and financially feasible and cost-effective options to avoid or minimize project-related GHG emissions during the design and operation of the project.

The operation has no exposure to climate transition risks related with a loss of value of a project driven by the transition to a lower-carbon economy, result from extensive policy, legal, technology, and/or market changes to address climate change.

The project will not directly affect the public (including workers and their families) by exposing them to hazardous materials released by the project, particularly those that may be life threatening.

The project will not indirectly-cumulatively affect the public (including workers and their families) by exposing them to hazardous materials released by the project, particularly those that may be life threatening.

There is no potential for the project or project-related activities (e.g. the influx of temporary or permanent project labor, among others) to directly result in or exacerbate community exposure to water-related (i.e., waterborne, water-based, and vector-borne diseases) and/or communicable diseases (e.g. COVID).

There is no potential for the project or project-related activities (e.g. the influx of temporary or permanent

E&S Screening Filter

project labor, among others) to indirectly-cumulatively result in or exacerbate community exposure to water-related (i.e., waterborne, water-based, and vector-borne diseases) and/or communicable diseases (e.g. COVID).

The project's direct impacts on priority ecosystem services will not result in adverse health and safety risks and impacts to the project-affected people.

The project's indirect and/or cumulative impacts on priority ecosystem services will not result in adverse health and safety risks and impacts to the project-affected people.

There is no potential for an emergency or unanticipated event to occur in the project area of influence that demands immediate action to prevent or reduce harm to people, property, and/or the environment.

There is no potential direct impacts to workers and project-affected people related to the use or arrangement of security services to safeguard personnel and/or property.

There is no potential indirect and/or cumulative impacts to workers and project-affected people related to the use or arrangement of security services to safeguard personnel and/or property.

The project will not lead to direct impacts related to physical, and/or economic displacement - Impacts include, and are not limited to, relocation; expropriation; loss of shelter; loss of land; loss of assets; restrictions on land and natural resources; loss of income; loss of livelihoods; loss of social safety net.

The project will not lead to indirect and/or cumulative impacts related to physical, and/or economic displacement - Impacts include, and are not limited to, relocation; expropriation; loss of shelter; loss of land; loss of assets; restrictions on land and natural resources; loss of income; loss of livelihoods; loss of social safety net.

Vulnerable people will not be disproportionately affected by direct impacts related to land acquisition - people may be considered vulnerable by virtue of disability, state of health, indigenous status, gender identity, sexual orientation, religion, race, color, ethnicity, age, language, political or other opinion, national or social origin, property, birth, economic disadvantage, or social condition. Other vulnerable people include the elderly, children, single-headed households, refugees, internally displaced persons, natural resource dependent communities.

Vulnerable people will not be disproportionately affected by indirect and/or cumulative impacts related to land acquisition - people may be considered vulnerable by virtue of disability, state of health, indigenous status, gender identity, sexual orientation, religion, race, color, ethnicity, age, language, political or other opinion, national or social origin, property, birth, economic disadvantage, or social condition. Other vulnerable people include the elderly, children, single-headed households, refugees, internally displaced persons, natural resource dependent communities.

The operation doesn't have the potential, including through the supply chain, to indirectly-cumulatively impact modified habitat that include significant biodiversity value.

The operation doesn't have the potential to directly convert or degrade natural habitat.

The operation doesn't have the potential, including through the supply chain, to indirectly-cumulatively convert or degrade natural habitat.

The operation doesn't have the indirect and/or cumulative potential, including through the supply chain, to implement project activities in critical natural habitat.

The operation is not expected to directly impact a legally protected area or an internationally recognized area.

The operation is not expected, including through the supply chain, to indirectly-cumulatively impact a legally protected area or an internationally recognized area.

The project will not directly introduce (intentionally or accidentally) alien, or non-native, species of flora and fauna that have the potential for invasive behavior in areas where they are not normally found.

The project will not indirectly-cumulatively, including through the supply chain, introduce (intentionally or accidentally) alien, or non-native, species of flora and fauna that have the potential for invasive behavior in areas where they are not normally found.

The project is not likely to adversely directly impact ecosystem services.

The project is not likely to adversely indirectly-cumulatively, including through the supply chain, impact ecosystem services.

The project is not expected to cause adverse indirect/cumulative impact on Indigenous Peoples.

Indigenous Peoples are not expected to be adversely impacted by direct project related land-acquisition or access restrictions. Note that all impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary law requires FPIC.

Indigenous Peoples are not expected to be adversely impacted by indirect/cumulative project related land-acquisition or access restrictions. Note that all impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary law requires FPIC.

The project doesn't have the potential to cause adverse direct impacts on Indigenous Peoples who live in isolation and initial contact.

The project doesn't have the potential to cause adverse indirect and/or cumulative impacts on Indigenous Peoples who live in isolation and initial contact.

The project is not expected to directly damage or negatively impact cultural heritage.

The project is not expected to indirectly-cumulatively damage or negatively impact cultural heritage.

The project is not expected to directly damage or negatively impact critical cultural heritage.

The project is not expected to indirectly-cumulatively damage or negatively impact critical cultural heritage.

The project will not negatively directly affect people due to their gender, sexual orientation or gender identity.

The project will not negatively indirectly-cumulatively affect people due to their gender, sexual orientation or gender identity.

The project is not expected to lead to direct risks and impacts associated with Sexual and Gender-based Violence.

The project is not expected to lead to indirect and/or cumulative risks and impacts associated with Sexual

and Gender-based Violence.

The project will not potentially face direct barriers to equitable gender-based participation.

The project will not potentially face indirect and/or cumulative barriers to equitable gender-based participation.

The project will not deal with a subject matter and/or be implemented in an area where the manipulation, interference, coercion, discrimination, and intimidation of stakeholders has been documented.

ESPS 1 - Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts

The Executing Agency will conduct an Environmental and Social Assessment (ESA) or Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) process for the project during preparation.

The Executing Agency will prepare and maintain an Environmental and Social Management System (ESMS) for the operation as defined under ESPS 1.

The Borrower/Executing Agency's has moderate organizational capacity and competency for managing environmental and social issues.

There are moderate levels of contextual risks associated with the project (e.g. political instability, oppression of communities, armed forces in the project area).

ESPS 2 - Labor and Working Conditions

The Executing Agency will prepare and maintain an Environmental and Social Management System (ESMS) for the operation with specific elements related to Labor and Working Conditions under ESPS 2.

The operation has the potential to have minor indirect and/or cumulative impacts associated with child labor or forced labor in the workforce.

The operation has the potential to cause minor direct impacts associated with accidents, injury, and disease arising from, associated with, or occurring in the course of work.

The operation has the potential to cause minor indirect and/or cumulative impacts associated with accidents, injury, and disease arising from, associated with, or occurring in the course of work.

ESPS 3 - Resource Efficiency and Pollution Prevention

The operation will generate minor direct impacts generated by solid waste (hazardous and/or non-hazardous).

The operation will generate minor indirect and/or cumulative impacts generated by solid waste (hazardous and/or non-hazardous).

The operation is expected to or currently produce directly GHG emissions (less than 25,000 tons of CO2 equivalent per year).

ESPS 4 - Community Health, Safety, and Security

There are moderate direct health and safety risks associated with the design of structural elements or

components of the operation (e.g. existing or new buildings, earthworks, bridges, drainage, roadways, power stations, transmission and distribution poles, underground utilities, and dams), and/or road transport activities (e.g. transport of heavy or over-sized equipment) which could result in health and safety impacts to third parties and project-affected people.

There are minor indirect and/or cumulative health and safety risks associated with the design of structural elements or components of the operation (e.g. existing or new buildings, earthworks, bridges, drainage, roadways, power stations, transmission and distribution poles, underground utilities, and dams), and/or road transport activities (e.g. transport of heavy or over-sized equipment) which could result in health and safety impacts to third parties and project-affected people.

Natural hazards, such as earthquakes, droughts, landslides, floods, wildfires, or others, including those caused or exacerbated by climate change, are likely to occur in the project area, and these may moderately impact the project, and/or the project may moderately exacerbate the risk from natural hazards to human life, property, and/or the environment.

ESPS 6 - Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources

The operation has the potential to minorly directly impact modified habitat that include significant biodiversity value.

The operation has the minor direct potential to implement project activities in critical natural habitat.

ESPS 7 - Indigenous Peoples

The project has the potential to cause minor adverse direct impact on Indigenous Peoples. FPIC is required when there will be (i) impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; (ii) Relocation of Indigenous Peoples from lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; or (iii) significant impact on Cultural Heritage.

ESPS 10 - Stakeholder Engagement and Information Disclosure

The Borrower will prepare a stakeholder engagement framework/plan for the lifetime of the program (including the equal participation of women and men and also take into account Indigenous Peoples, vulnerable groups when relevant).

The Borrower will engage in meaningful consultations and engagement with stakeholders which is free of manipulation, interference, coercion, discrimination, and intimidation.

The Borrower will operate a Grievance Redress Mechanism at the Project level (direct and contracted).

DOCUMENT OF THE INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK



EL SALVADOR

PROGRAMA DE ACCESO UNIVERSAL DE ELECTRICIDAD EN EL SALVADOR

ES-L1158

INITIAL ENVIRONMENTAL AND SOCIAL REVIEW SUMMARY (ESRS)

ISSUANCE v.2

January 2023

This document was prepared by:
Soraya Marie Claire Senosier and Robert Langstroth (VPS/ESG)
With the support of the Project team:
Carlos Jácome (INE/ENE)

Resumen inicial del Estudio Ambiental y Social	
Datos de la operación	
Número de la operación	ES-L1158
Sector/Subsector del BID	Energy / Rural Electrification
Tipo y modalidad de la operación	GOM
Clasificación de impacto ambiental y social inicial (ESIC)	B
Calificación inicial de riesgo ambiental y social (ESRR)	Sustancial
Clasificación inicial de riesgo de desastre y cambio climático (DCCRC)	Moderado
Prestatario	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa
Agencia ejecutora	ES-CEL
Monto del préstamo BID (y coste total del proyecto)	\$93,000,000.00 (\$93,000,000.00)
Normas de desempeño con requerimientos	NDAS 1; NDAS 2; NDAS 3; NDAS 4; NDAS 6; NDAS 7; NDAS 9; NDAS 10
Resumen ejecutivo	
<p>De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS) del Banco, y en base a la información existente, el Programa de múltiple obras se clasifica como Categoría B, se espera que la operación genere impactos ambientales moderados: (i) típicos durante la construcción de obras similares (ruido, gases, polvo, vertidos puntuales sobre agua o suelo, generación de residuos); (ii) interrupción de paso y tráfico vehicular durante la instalación de las líneas; (iii) interrupciones temporales del servicio eléctrico; y (iv) riesgo de accidentes por electrocución, existiendo medidas eficaces de mitigación. Esta clasificación, así como la evaluación de impactos ambientales y sociales será confirmada a través de los resultados de los estudios que se preparan durante la debida diligencia.</p> <p>El riesgo ambiental y social para el Programa es Sustancial debido a que existen riesgos directos para la salud y la seguridad relacionados con el diseño de elementos o componentes estructurales de la operación, No se han detectados impactos acumulativos o indirectos y la capacidad de la agencia ejecutora podría ser adecuada para gestionarlos. Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS y especialmente lo establecido en las diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), el Organismo Ejecutor (OE): (i) deberá implementar un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) de acuerdo con lo señalado en la NDAS 1; (ii) preparará un Análisis Ambiental y Social de Impacto Ambiental y Social (AAS) y Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para cada subproyecto de la muestra, a fin de atender los requerimientos del MPAS y las NDAS; (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del Programa a través del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), el cual incluirá criterios de elegibilidad y de exclusión de subproyectos; (iv) un Análisis Socio Cultural para obras que están ubicadas en comunidades indígenas; (iv) se realizará el</p>	

Plan Participación de Partes Interesadas, y las consultas significativas para cada subproyecto (antes de OPC) con actores claves y vulnerables y divulgación de la información teniendo en consideración mecanismos culturalmente apropiados y el avance de los estudios y planes de gestión de acuerdo con lo establecido en las NDAS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,9 y 10.

El riesgo de desastres ha sido clasificado como moderado debido a que el área del proyecto se encuentra expuesta principalmente a altos riesgos a huracanes por lo que el tipo de intervenciones que se han propuesto consideran materiales y procedimientos que permitan reducir su vulnerabilidad ante tales riesgos.

Descripción de la operación

El objetivo general de esta operación es apoyar al Gobierno de El Salvador en sus esfuerzos por lograr alcanzar el 100% de la cobertura del servicio de energía eléctrica en El Salvador, maximizando el uso de recursos renovables disponibles en el país, mediante la implementación de un Plan Georreferenciado de Acceso Universal de Energía plan nacional de electrificación rural que garantice un suministro eléctrico sostenible y maximice el uso de recursos renovables disponibles en el país.

Componente 1. Inversiones en infraestructura eléctrica para alcanzar el acceso universal (US\$76 millones). Este componente financiará programas de acceso de electricidad de: (i) extensión de red de distribución; (ii) instalación de mini-redes con energía renovable, sistemas de almacenamiento de energía y de respaldo; y (iii) sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos con almacenamiento de energía. La estimación y priorización de los beneficiarios es el resultado del PGAU, formulado a través de la cooperación técnica Fortalecimiento del Sector Eléctrico de El Salvador.

Componente 2. Fortalecimiento institucional, diseño, supervisión y coordinación de proyectos (US\$14,5 millones). Este componente financiará las siguientes actividades: (i) apoyo técnico especializado para el diseño, coordinación y supervisión de las obras que llevará a cabo la nueva empresa de distribución; (ii) formación del personal en gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) y sistemas de medición; y (iii) apoyo a la gestión operativa y financiera de la distribuidora mediante la adopción de tecnologías digitales, y sistemas que faciliten el manejo de sistemas aislados.

Componente 3. Sensibilización y participación de la comunidad (US\$2 millones). Este componente financiará: (i) programas de capacitación técnica y empoderamiento para mujeres, se promoverá su inclusión en la instalación de los sistemas aislados talleres de intercambio de experiencias, diseño e implementación de estrategias de comunicación; (iii) capacitaciones a los beneficiarios de los proyectos de energía para el desarrollo de actividades productivas en la zona de influencia de los proyectos; y (iv) talleres de sensibilización sobre la importancia del pago del servicio prestado, para garantizar la sostenibilidad de los proyectos.

Es un programa de Múltiples Obras por lo cual la muestra representativa será elegida de una lista de proyectos en 14 Municipios de El Salvador durante la etapa de Debida Diligencia. La muestra incluirá al menos un subproyecto de cada uno de los tres tipos de infraestructura y al menos un subproyecto en con pueblos indígenas en su área de influencia.

La agencia ejecutora será la Comisión Ejecutiva del Rio Lempa.

Fundamentos de las clasificaciones/calificaciones	
<i>Clasificación de impacto ambiental y social</i>	B- Debido a impactos ambientales moderados: (i) típicos durante la construcción de sistemas fotovoltaicos pequeños y redes de distribución eléctrica (ruido, gases, polvo, vertidos puntuales sobre agua o suelo, generación de residuos); (ii) interrupción de paso y tráfico vehicular durante la instalación de las líneas; (iii) interrupciones temporales del servicio eléctrico; y (iv) riesgo de accidentes por electrocución, existiendo medidas eficaces de mitigación. Esta clasificación, así como la evaluación de impactos ambientales y sociales será confirmada a través de los resultados de los estudios que se preparan durante la debida diligencia.
<i>Calificación de riesgo ambiental y social</i>	La calificación de riesgo ambiental y social es Substantial porque los impactos directos son medianos y de corto plazo, no se han detectados impactos acumulativos o indirectos y la capacidad de la agencia ejecutora podría ser adecuada para gestionarlos.
<i>Clasificación de riesgo de desastre y cambio climático</i>	<i>Moderado</i> debido a que el área del proyecto se encuentra expuesta principalmente a altos riesgos a huracanes por lo que el tipo de intervenciones que se han propuesto consideran materiales y procedimientos que permitan reducir su vulnerabilidad ante tales riesgos.
¿Se considera el marco ambiental y social del prestatario?	
No	
La preparación se realizará con base en el Marco de Política Ambiental y Social del Banco y las Normas de Desempeño Ambiental y Social 1 al 10. Se realizará análisis de brechas frente a la legislación local, los requerimientos de los Estándares de Desempeño Ambiental y Social del Marco de Políticas Ambientales y Sociales del BID y las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad (MASS) del Grupo Banco Mundial, según lo especifica el MPAS.	
Normas de Desempeño Ambiental y Social aplicables al proyecto propuesto	
NDAS-1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales	Sí
<p>El prestatario y el OE del programa será la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa. Se realizará un análisis de la capacidad institucional (PACI) del OE y se determinarán las necesidades de fortalecimiento, incluidas aquellas para la gestión socioambiental.</p> <p>En base a los requerimientos del SGAS, el proceso de evaluación y mitigación de riesgos e impactos del programa incluirá los siguientes instrumentos: un análisis ambiental y social (AAS) y planes de gestión ambiental y social (PGAS de las obras de la muestra representativa). En el AAS se levantará la línea base socioambiental de información primaria y secundaria, se identificarán los impactos potenciales, incluyendo la verificación de los derechos y la determinación de la dimensión de las afectaciones y la identificación de las maneras de mitigar dichos impactos en cada una de las áreas previstas en todas sus fases de construcción, operación y cierre de cada fase. El AAS incluirá los siguientes temas: diagnóstico y caracterización de las áreas de influencia de los proyectos de la muestra, de acuerdo con los criterios establecidos en el MPAS (NDAS 1, 4, 5, 6, 7, 8 y 9); identificación y evaluación de riesgos e impactos socioambientales, incluyendo aquellos de salud y seguridad ocupacional y comunitaria en las áreas de influencia de los subproyectos, de acuerdo con lo establecido por las NDAS 1, 3 y 4; un Plan de Consultas</p>	

y Divulgación que proporcione los lineamientos para la realización de las consultas del programa, particularmente aquellas correspondientes con la población no indígena de acuerdo con las NDAS 1, 7 y 10; un Plan de Participación de Partes Interesadas que permita mantener comunicación con dichas partes durante la vida del programa y les permita consultar, acceder y compartir información sobre los proyectos. Así que un Análisis Socio Cultural con directivos para elaborar un Plan de Consultas y un Plan de Participación de Partes Interesadas para población indígena.

Los riesgos e impactos de las obras fuera de la muestra serán evaluados y manejados por procesos y medidas de mitigación especificados por el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del programa. Este Marco incluirá además criterios de elegibilidad y exclusiones ambientales y sociales para obras futuras, incluyendo secciones que evalúen los aspectos de riesgos de desastres inherentes a los proyectos fuera de la muestra.

NDAS-2. Trabajo y condiciones laborales

Sí

La operación incluirá en el PGAS los lineamientos del Plan de Contingencia y Protocolos de bioseguridad frente al COVID-19. Se evaluará mediante el AAS las prácticas laborales de OE y de los contratistas para identificar potenciales riesgos e impactos siguiendo los lineamientos de la NDAS 2, e incluir las medidas requeridas en el PGAS.

Asimismo, se asegurará que los paneles solares a utilizar cumplan con lo dispuesto en la ESPS2 en cuanto a cadena de suministro sobre Mano de Obra y Condiciones de Trabajo que establece requisitos que protegen a la fuerza laboral del Prestatario y diferencia entre trabajadores directos, contratados y proveedores primarios. El ESPS 2 establece la responsabilidad del Prestatario para prevenir el trabajo forzoso en la fuerza laboral del proyecto. Se compromete firmemente a reconocer las obligaciones de los Estados en virtud del derecho internacional de los derechos humanos.

Asimismo, se evaluarán otros riesgos potenciales relacionados con las condiciones laborales y términos de empleo en cuanto a la no discriminación e igualdad de oportunidades en base a requisitos inherentes para la ejecución de las obras, la existencia de mecanismos de reclamación disponibles para los trabajadores y la provisión de entornos laborales seguros y saludables, dadas las características de los proyectos.

Durante la diligencia debida, se evaluarán los planes y procedimientos de salud y seguridad laboral para las obras de la muestra. Durante los estudios, se estimará cual será la fuerza laboral y cuantos trabajadores serán contratados para las obras de infraestructura e inspección para dimensionar el contingente potencial de migrantes.

NDAS-3. Uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación

Sí

Las obras propuestas no generarán volúmenes significativos de residuos o materiales peligrosos durante su construcción o operación. La instalación de sistemas de generación fotovoltaica resultará en la reducción de gases de efecto invernadero. Se aplicarán las Guías sobre Medio Ambiente Salud y Seguridad (MASS) del Grupo Banco Mundial aplicables para la construcción y operación de las instalaciones, incluyendo la Guía MASS para Transmisión y Distribución de Electricidad. Cada subproyecto contará con las evaluaciones y planes necesarios para controlar la contaminación ambiental y asegurar el uso eficiente de recursos, incluyendo el agua durante la construcción y operación.

NDAS-4. Salud y seguridad de la comunidad

Sí

<p>Durante la debida diligencia se analizarán los impactos y riesgos en las personas afectadas por el Programa, teniendo en cuenta la manipulación de materiales y residuos peligrosos, la exposición a enfermedades, conflictos sociales asociados a contexto social y riesgos de desastres por amenazas naturales y el cambio climático que puedan afectar tanto al Programa como la población beneficiada y otros grupos de interés. Durante la debida diligencia se analizan dichos impactos y se propondrán los planes de gestión correspondiente.</p> <p>Preliminarmente se ha identificado como moderado el riesgo de desastres naturales, en razón a que el área de influencia está expuesta a condiciones entre altas y moderadas de huracanes, sin embargo, no se prevé exacerbación de condiciones de riesgo natural para las comunidades en el área de interés El Sistema de Gestión Ambiental y Social específico del Programa debe incluir un Plan de Emergencias acorde con los resultados del análisis de riesgo de desastres.</p> <p>El PGAS debe incluir criterios para la selección de sitios para el almacenamiento temporal de equipos en desuso o recolectados.</p>	
NDAS-5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	<i>No</i>
<p>La operación no prevé impactos por desplazamiento físico de personas. Durante la debida diligencia se confirmará la necesidad de adquisición de tierras.</p>	
NDAS-6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos	<i>Si</i>
<p>El Salvador es un país con hábitats y ecosistemas con alto grado de conversión, degradación y fragmentación debido a su densidad poblacional y extensivos de producción agropecuaria. Sin embargo, existen hábitats críticos para especies amenazadas y/o endémicas y varias áreas protegidas y áreas claves para la biodiversidad (Anexo A). No existe información precisa sobre la ubicación de las obras propuestas por el proyecto que permita la evaluación preliminar de hábitats críticos. Sin embargo, la extensión de impactos directos e indirectos esperados por la construcción y operación de las instalaciones no ha de resultar en impactos adversos cuantificables sobre valores de hábitats críticos. No se han identificado obras a ser construidas dentro de áreas legalmente protegidas. Durante la debida diligencia, se realizarán evaluaciones de hábitat crítico para todas las obras propuestas. Se aplicará la jerarquía de mitigación en el diseño de cada subproyecto para evitar y minimizar en lo posible los impactos adversos a hábitats naturales y críticos. Todo subproyecto incluirá acciones para lograr la pérdida neta cero de biodiversidad en los hábitats naturales afectado. Se excluirán subproyectos que resultarán en la conversión de hábitats dentro de áreas legamente protegidas. No se prevén impactos o dependencias sobre servicios ecosistémicos. En caso de requerir el uso de madera para la construcción de las obras, en particular las redes de distribución, el Prestatario asegurará que se obtenga materiales de fuentes que no resulten en conversión significativa o degradación de hábitats naturales o impactos adversos a hábitats naturales.</p>	
NDAS-7. Pueblos indígenas	<i>Sí</i>
<p>A través de un análisis preliminar de los proyectos que serán seleccionados para la muestra del programa de obras múltiples, se ha identificado la presencia de pueblos indígenas. Para conocer los posibles impactos a los pueblos indígenas se elaborará un Análisis Socio Cultural que ayude a identificar los posibles impactos adversos e identificar medidas de evitar dichos impactos y en su momento mitigarlos desde una perspectiva culturalmente apropiada. También se identificarán oportunidades para beneficiar a estos pueblos de una manera culturalmente apropiadas incluyendo el Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) en caso necesario. Un plan de consulta será elaborado a partir de la información recaudada del ASC para llevar a cabo consultas culturalmente apropiada.</p>	

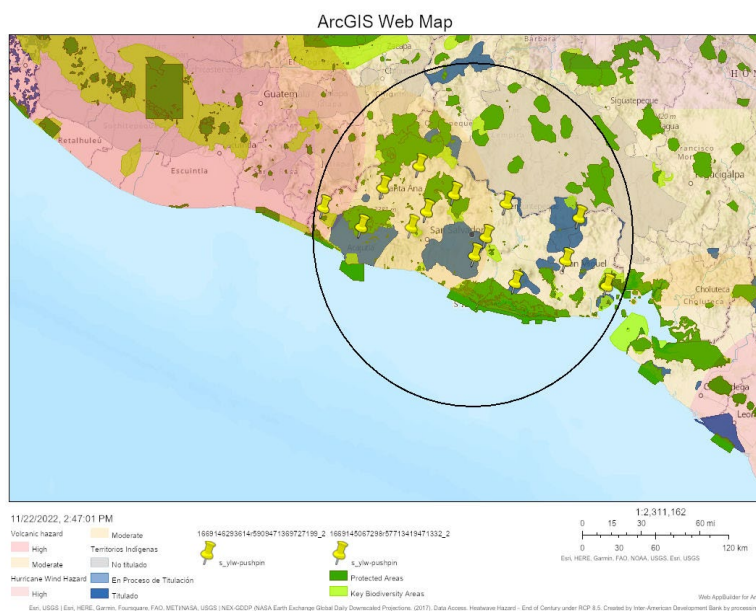
NDAS-8. Patrimonio cultural		<i>Si</i>	
Por el tipo de obras no se prevén impactos significativos a patrimonio cultural. Sin embargo, la evaluación de cada subproyecto incluirá la identificación de patrimonio cultural dentro de la huella del subproyecto y los PGAS incluirán un plan de hallazgos fortuitos.			
NDAS-9. Igualdad de género		<i>Sí</i>	
El programa incorporará los temas de género y diversidad, brindando oportunidades a la participación laboral en el sector. Durante la diligencia debida se identificarán con mayor detalle los riesgos e impactos y se propondrán las medidas de mitigación correspondiente, incluyendo medidas de prevención, la adopción de códigos de conducta, entre otros a ser incorporados en la AAS, específicamente. Se preparará un Plan de Prevención de Violencia Basada en Género el programa cuenta con la participación del equipo de GDI para la operación.			
NDAS-10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información		<i>Sí</i>	
Se deberá elaborar un Plan de Participación de Partes Interesadas que incluya un mapeo de grupos de interés y que refleje las necesidades de todos los diferentes grupos de interés (potenciales beneficiarios y posibles afectados). En dicho Plan se deberá incluir el proceso de consulta pública, el mecanismo de atención de reclamaciones y las protecciones a fin de evitar represalias contra cualquier reclamante. Del mismo modo, la capacidad institucional del OE para llevar a cabo la consulta socioculturalmente adecuada formará parte del análisis, donde la pertinencia del proceso de consulta presencial o virtual tendrá en cuenta las barreras tecnológicas y culturales y las medidas locales para evitar la propagación del COVID-19. Las consultas significativas para cada obra de le muestra se llevarán a cabo antes de OPC.			
Diligencia ambiental y social debida en el BID			
Para las operaciones cofinanciadas, ¿se contempla un enfoque común con otros prestamistas?		<i>No</i>	
Esta operación no será cofinanciada.			
Estrategia de diligencia debida			
<i>Requisito de evaluación ambiental y social</i>	<i>Estado de desarrollo</i>	<i>Recursos estimados para finalizar (especificar el costo para el Banco o el prestatario)</i>	<i>Calendario estimado para finalizar (incluida la consulta)</i>
<i>Análisis Ambiental y Social (AAS)– Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) -Marco de</i>	<i>En Proceso de preparar los TDRs – Identificación de un consultor</i>		<i>Para la muestra representativa, hasta inicios de junio 2023.</i>

<i>Gestión Ambiental y Social</i>			
<i>Análisis Sociocultural (SCA) y Plan de Pueblos Indígenas (IPP).</i>	<i>En Proceso de preparar los TDRs</i>	15,000	<i>Para la muestra representativa, antes del fin de junio 2023.</i>
<i>Plan de Consulta y Participación de las Partes Interesadas</i>	<i>En Proceso de preparar los TDRs</i>		<i>Hasta agosto 2023</i>
<i>Sistema de Gestión Ambiental y Social y Marco Específico del Proyecto Ambiental y Social.</i>	<i>En Proceso de preparar los TDRs</i>		<i>Antes del fin de junio 2023</i>
<i>Evaluación de Hábitats Críticos</i>	<i>En Proceso de preparar los TDRs</i>	15,000	<i>Para la muestra representativa, antes del fin de junio 2023.</i>

Anexos

Anexo A

Mapas A&S



ÍNDICE DE TRABAJOS SECTORIALES

Estudios/Apoyo Técnico	Descripción	Fechas estimadas
Diseño de proyectos	Lista de proyectos evaluados para financiamiento (incluyendo diseños técnicos)	Mayo 2023
Análisis económico	Análisis costo beneficio de las intervenciones a realizarse con el programa	Mayo 2023
Análisis financiero	Análisis financiero del Organismo Ejecutor (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa - CEL)	Mayo 2023
Análisis Institucional	Análisis PACI del Organismo Ejecutor, esquema de ejecución del programa, evaluación de riesgos potenciales y propuestas de fortalecimiento institucional.	Mayo 2023
Análisis socioambiental	Evaluación Ambiental y Social	Mayo 2023
Taller	Taller sobre el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS)	Febrero 2023
Taller	Taller sobre Herramientas de Gestión (PEP, POA, Matriz de Resultados, etc.)	Marzo 2023
Taller	Taller sobre riesgos y adquisiciones	Marzo 2023
Informe de políticas	Development Effects of Rural Electrification; Raúl Jiménez, INE/ENE, BID	Finalizado (Ene. 2017)
Monografía	Meeting Challenges, Measuring Progress: The Benefits of Sustainable Energy Access in Latin America and the Caribbean; Douglas Barnes, Hussain Samad, Salvador Rivas; UNDP, BID.	Finalizado (Nov. 2018)
Monografía	Measuring the Benefits of Energy Access: A Handbook for Development Practitioners; Douglas Barnes, Hussain Samad; BID.	Finalizado (Dic. 2018)
Monografía	¡A todas luces!: La electricidad en América Latina y el Caribe 2040	Finalizado (Dic. 2018)
Nota técnica	Impact Evaluation of SU-L1009: Support to Improve the Sustainability of Electricity Services	Finalizado (Nov. 2020)
Informe	Plan geoespacial de electrificación universal, modelo institucional, regulatorio y financiero	Finalizado (Oct. 2022)

CONFIDENCIAL

¹ 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).