

RESUMEN DEL PROYECTO EN DISEÑO * (*)

InnovaSol – Facilitando acceso a la energía verde

FECHA DE ELEGIBILIDAD DEL PITCH		PAIS(ES)
08/26/2022		Bolivia; Chile; Perú
¿ALINEADO CON LA ESTRATEGIA DE PAÍS?		
Sí		
SOCIO(S)		
InnovaSol Servicios en Energías Alternativas S.A.		
CLASIFICACIÓN PRELIMINAR DEL IMPACTO MEDIO AMBIENTAL Y SOCIAL		
B (**)		
PRESUPUESTO TOTAL	BID Lab	CONTRAPARTE LOCAL Y COFINANCIACIÓN
	US 750,000	
DESCRIPCIÓN		

El problema: Aunque la tasa de electrificación en América Latina y el Caribe (ALC) es de alrededor del 98.5%, se estima que el 43.8% de la energía primaria proviene de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo). La producción y uso de combustibles fósiles en la región ha mantenido una tendencia creciente y es la principal actividad emisora de gases de efecto invernadero (GEI). Los GEI son a su vez la razón principal de la contaminación del aire en las ciudades y del calentamiento global.

En el 2016, el 45,3% de emisiones de GEI en ALC provinieron del sector energía. Las emisiones de CO2 en el sector energía de ALC han crecido de 1 gigantón (19 t) de CO2-equivalente (CO2eq) en 1990 a 1.9 gigantón (1.99 t) de CO2eq en el 2016. Se estima 2022 cerrará con emisiones de CO2eq aún mayores. En ALC, varios países están modificando sus matrices energéticas de fuentes tradicionales a alternativas, limpias y renovables. A pesar de esos esfuerzos, la participación de energías renovables en dicha matriz continúa siendo limitada. Solo la energía hidroeléctrica tiene una participación relevante (7%).

Desde la perspectiva de la demanda del sector privado de pequeña y mediana escala, la energía solar puede ser una opción atractiva, pues es más económica que otras fuentes en uso. Sin embargo, aún existen varios retos que frenan el despliegue y uso de energía solar, entre los que se encuentran: (i) los altos gastos de capital iniciales (Capex) para cubrir los costos de instalación, que reducen el atractivo de estas soluciones, sobre todo en ausencia de financiamiento para emprender dichas inversiones; (ii) la falta de opciones de financiamiento en el mercado con los plazos y condiciones necesarios para acometer los gastos de capital requeridos; y (iii) la presencia de asimetrías de información con respecto a la calidad y durabilidad de los equipos y a los potenciales costos asociados a su operación y mantenimiento, que incrementan la percepción del riesgo tecnológico hacia esta fuente de energía.

*La información mencionada en este documento es de carácter indicativo, y puede sufrir alteraciones a lo largo de la preparación del proyecto previo a la aprobación. Este documento no garantiza la aprobación del proyecto.

**El BID clasifica todos los proyectos en 6 categorías de impacto ambiental y social. La categoría A incluye proyectos cuyos impactos ambientales y sociales son más pronunciados y en su mayoría permanentes, mientras que los proyectos de la categoría B generan principalmente impactos locales y a corto plazo, y los de la categoría C tienen impactos mínimos o no negativos. Una cuarta categoría, FI-1 (riesgo alto) La cartera intermediaria financiera (IF) incluye la exposición a actividades empresariales con potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos significativos que son diversos, en su mayoría irreversibles o sin precedentes, FI-2 (riesgo medio) La cartera del IF consiste en actividades empresariales que tienen potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos limitados, FI-3 (riesgo bajo) La cartera del IF consiste en la exposición financiera a actividades empresariales que predominantemente tienen impactos ambientales y sociales adversos mínimos o nulos.

La solución Reducir las emisiones asociadas con la generación de electricidad y el consumo energético es una parte fundamental del desafío de mitigación del cambio climático que enfrenta ALC. La diversificación y transformación de la matriz energética no sólo tiene el potencial de favorecer al medio ambiente, si no que crea oportunidades económicas y sociales desde la perspectiva de la generación de empleos verdes.

El despliegue de energía solar es una oportunidad que se presenta para los países de ALC, en particular en aquellos en geografías caracterizadas por altos niveles de radiación. La zona andina de Bolivia, el sur de Perú, y el norte de Chile se ubican geográficamente en la zona con mayor potencial de generación de energía fotovoltaica en la región, con niveles de radiación que superan los 2,000 kwh/kwp. InnovaSol es un emprendimiento joven que tiene la misión de crear una alternativa limpia y sustentable de generación de energía, para lo que ha desarrollado una solución innovadora que busca resolver los problemas que enfrentan las compañías y organizaciones privadas interesadas en adoptar sistemas de energía fotovoltaica en sus instalaciones.

Su modelo de negocio consiste en el arrendamiento de sistemas fotovoltaicos (FV) a compañías y organizaciones privadas (ej. hospitales, centros educativos, centros comerciales, etc.) con contratos de largo plazo. Esta solución permite a sus clientes acceder a los beneficios de utilizar energía solar sin la necesidad de realizar una inversión inicial. InnovaSol ofrece diferentes planes comerciales que buscan acomodarse a las necesidades de sus clientes, mitigando los riesgos tecnológicos y de operación asociados a la adopción de estos sistemas. Su modelo de negocio es innovador, entre otros, por los siguientes aspectos: (i) parte por estructurar una solución de financiamiento de largo plazo mediante el *leasing financiero* [\[DM1\]](#), que le permite dar solución a los problemas de acceso a financiamiento que enfrentan las empresas interesadas en acceder a soluciones fotovoltaicas. InnovaSol mantiene la propiedad de los equipos mientras estos están siendo amortizados, lo que aminora su exposición al riesgo crediticio. (ii) elimina para las empresas usuarias el riesgo de instalación de los equipos y les asegura su operación y mantenimiento “sin fricciones”, eliminando la necesidad por parte de los clientes de tener conocimientos técnicos respecto a la operatividad del sistema solar del cual gozan. InnovaSol asume ante sus clientes el riesgo de falla de los equipos (pero lo mitiga en sus contratos con sus proveedores).

A pesar de que la estructura puede ser similar a la de un lease financiero, en Bolivia, por ejemplo, para poder otorgar dicho producto se debe estar regulado y bajo la supervisión del ente supervisor financiero (ASFI). Es por eso que el producto es un pleno arrendamiento. En algunas opciones hemos usado el término *Leasing-Like Product*. Les agradecería inmensamente si se puede ajustar esta parte.

Los beneficiarios El proyecto tiene los siguientes grupos de beneficiarios:

- Medio ambiente, y la población en general que se beneficiarán con la reducción de emisiones de CO₂. Hasta la fecha, el portafolio de plantas solares de InnovaSol han logrado, a través de su producción energética limpia, mitigar la emisión de mas de 42,000 kg de CO₂. Con la penetración al mercado peruano y al mercado chileno, se estima que hacia 2030 la producción energía del portafolio de InnovaSol logren mitigar mas de 39,000 toneladas de CO₂.
- Empresas privadas de diversos sectores (ej. centros educativos, hospitales, microfinancieras, etc.), localizadas a lo largo de Bolivia, así como del sur de Perú (Arequipa, Puno, Tacna y Moquegua) y norte de Chile (Arica, Iquique y Antofagasta) que reducirán sus costos de consumo de electricidad. Estas

*La información mencionada en este documento es de carácter indicativo, y puede sufrir alteraciones a lo largo de la preparación del proyecto previo a la aprobación. Este documento no garantiza la aprobación del proyecto.

**El BID clasifica todos los proyectos en 6 categorías de impacto ambiental y social. La categoría A incluye proyectos cuyos impactos ambientales y sociales son más pronunciados y en su mayoría permanentes, mientras que los proyectos de la categoría B generan principalmente impactos locales y a corto plazo, y los de la categoría C tienen impactos mínimos o no negativos. Una cuarta categoría, FI-1 (riesgo alto) La cartera intermediaria financiera (IF) incluye la exposición a actividades empresariales con potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos significativos que son diversos, en su mayoría irreversibles o sin precedentes, FI-2 (riesgo medio) La cartera del IF consiste en actividades empresariales que tienen potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos limitados, FI-3 (riesgo bajo) La cartera del IF consiste en la exposición financiera a actividades empresariales que predominantemente tienen impactos ambientales y sociales adversos mínimos o nulos.

empresas se beneficiarán: (i) con el acceso a un sistema de energía solar para autoconsumo sin la necesidad de invertir en este. (ii) Inmediata reducción del consumo energético de la red local, reduciendo los costos de este servicio. (iii) Información cuantitativa de la reducción de contribución de CO2 o huella de carbono como parte de un esquema de Responsabilidad Social Empresarial.

- La consolidación de PYME proveedoras de equipo y servicios de mantenimiento de los sistemas de generación de electricidad fotovoltaica. La generación / retención de empleos asociados a la mayor actividad de estas empresas. InnovaSol, consolidándose como empresa de provisión de energía limpia con un modelo innovativo de negocios.

Los socios InnovaSol. Compañía creada en Bolivia en 2019, donde hasta ahora ha desarrollado la totalidad de sus actividades comerciales. Se encuentra en proceso de constituir una compañía holding en Ontario, desde donde pretende extender sus operaciones a sus países vecinos.

La contribución de BID Lab Sujeto a la debida diligencia de la propuesta, BID Lab otorgará a InnovaSol un préstamo de hasta US\$750,000.

*La información mencionada en este documento es de carácter indicativo, y puede sufrir alteraciones a lo largo de la preparación del proyecto previo a la aprobación. Este documento no garantiza la aprobación del proyecto.

**El BID clasifica todos los proyectos en 6 categorías de impacto ambiental y social. La categoría A incluye proyectos cuyos impactos ambientales y sociales son más pronunciados y en su mayoría permanentes, mientras que los proyectos de la categoría B generan principalmente impactos locales y a corto plazo, y los de la categoría C tienen impactos mínimos o no negativos. Una cuarta categoría, FI-1 (riesgo alto) La cartera intermediaria financiera (IF) incluye la exposición a actividades empresariales con potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos significativos que son diversos, en su mayoría irreversibles o sin precedentes, FI-2 (riesgo medio) La cartera del IF consiste en actividades empresariales que tienen potenciales riesgos o impactos ambientales o sociales adversos limitados, FI-3 (riesgo bajo) La cartera del IF consiste en la exposición financiera a actividades empresariales que predominantemente tienen impactos ambientales y sociales adversos mínimos o nulos.