

Caso para análisis.
Grupos de Trabajo - Identificando y Desarrollando una Cartera de Proyectos

Datos de base

País: Verdelandia

Población: 40 millones

Área: 100,000 Km²

PIB per capita= USD 8,000

Moneda => Peso VP\$

Tipo de cambio = VP\$ 500/ USD

Inflación = 2% anual

Precio de la energía eléctrica: (uno de los mas caros de Latam)

- Residencial =>USD 0.75/KWh
- comercial industrial => USD 0.50/KWh

Precio del diesel USD 1.50/lit.

Precio del gas natural USD 0.56 /m³ (precio internacional promedio) => empresas extranjeras entrando recientemente en el país.



País	Emisiones	Factor de emisiones de sistema eléctrico
Verdelandia	225,000 Kton CO ₂ /año	0.95 KgCO ₂ /KWh
México	443,674 Kton CO ₂ /año	0.45 KgCO ₂ /KWh
Colombia	75,680 Kton CO ₂ /año	0.11 KgCO ₂ /KWh
Brasil	419,754 Kton CO ₂ /año	0.092 KgCO ₂ /KWh

Banco de Desarrollo:

Banco de Fomento Económico de Verdelandia (BAFEVE).

Banco de segundo piso dedicado a apoyar al sector privado.

Principales productos que maneja: Financiamiento, fondos de garantía, fondo de fondos de capital privado.

El financiamiento que ofrece es en moneda nacional

El banco no puede tomar deuda sobre su balance de caja.

El banco recibe su fondeo y capitalización por parte del ministerio de economía de Verdelandia.

Objetivo:

El banco tiene la posibilidad de acceder a fondos internacionales climáticos de Green Climate Fund. Usted trabaja para BAFEVE en el departamento de desarrollo de productos y es necesario estructurar un proyecto para poder acceder a estos fondos internacionales y hay que empezar el proceso de solicitud de financiamiento. El objetivo es solicitar y definir el monto de fondeo concesional y algo de recursos de asistencia técnica para implementar el posible programa

Se ha puesto a disposición un consultor experto que ha identificado algunas áreas de oportunidad interesante para BAFEVE.

Primera área de oportunidad.

Uno de los grandes problemas que enfrenta el país es la contaminación vehicular en las tres principales ciudades, donde existen alrededor de 1 millón de vehículos (60% privados + 30% taxis + 10% público). El 100% de estos vehículos funcionan con diesel. Además, el costo del diesel es muy alto y requiere ser importado.

Existe una tecnología para que el motor diesel también pueda funcionar por medio de gas natural. El ahorro promedio en el costo del combustible para un usuario es de alrededor del 40% menos por KM recorrido con respecto al consumo de motores Diesel, además existe una disminución del 30% en las emisiones de CO₂ comparadas contra el Diesel. La tecnología cuesta alrededor de USD 1,000 dólares (ya instalado) y la puede instalar un mecánico especializado o puede venir de fábrica si se convence a las armadoras de automóviles. El tiempo de recuperación de inversión varía dependiendo del uso del vehículo, pero alguien que recorre 20,000 Km por año recupera su inversión en 10 meses.

En el país no existen estaciones de carga. Cada estación de carga cuesta alrededor de USD 500,000. Están entrando al país dos empresas que tienen entre sus planes construir una red de gas para venta residencial, industrial y comercial. Empezando por las tres ciudades más grandes.

Segunda área de oportunidad.

El gobierno de Verdelandia acaba de aprobar una reforma energética para permitir que los consumidores de energía residenciales puedan producir y consumir su propia energía. Una de las tecnologías que se busca promover es la energía solar fotovoltaica.

Verdelandia cuenta con bastantes horas de sol al año, y una temperatura caribeña. El consultor estima que el costo de la energía fotovoltaica en instalaciones en techo para una residencia estaría fluctuando entre USD 0.40 y USD 0.60/KWh, con un sistema de batería de respaldo. El promedio de inversión residencial estaría alrededor de USD 6,000 /KW instalado. Una residencia de una familia de clase media en Verdelandia tiene una necesidad de potencia de entre 2 y 4 KW. El periodo de recuperación de la inversión es de 7 años en promedio. En Verdelandia existen alrededor de 6 millones de hogares de clase media y alta, y el promedio de consumo anual por hogar es de 5,000 KWh.