

Nota Conceptual

Nombre de la propuesta	Instalación del sistema de generación híbrido solar - almacenamiento - diésel del municipio de Cumaribo, departamento del Vichada
Entidad(es) participante(s)	IPSE, Alcaldía de Cumaribo, Electrovichada.
Otros actores	Ministerio de Minas y Energía
Tiempo de Ejecución	12 meses
Descripción de la problemática	<p>Alto consumo de combustible diésel en la planta de generación del servicio de energía eléctrica.</p> <p>La población del área urbana del municipio de Cumaribo recibe la prestación del servicio de energía a través de una planta de generación diésel durante las 24 horas del día, con una demanda máxima cercana a los 2.000 kWh/día, la demanda mínima es de 6000 kWh/día para valores de cubrimiento menores a 24 horas y como demanda promedio se tienen 8.414 kWh/día.</p> <p>El número de usuarios beneficiados en la cabecera municipal de Cumaribo es un total de 1.278 familias, con un consumo de combustible de 18.391 galones por mes. El precio del galón de diésel para el 22 de febrero de 2021, según la página GlobalPetrolPrices.com, estaba en \$8.293, lo que implicaría un costo mensual de \$152.516.563, y anual de \$1.830.198.756.</p> <p>Además del elevado costo mensual en la compra de combustible diésel para la prestación del servicio, en el caso de no tener la disponibilidad del combustible, el número de horas en la prestación del servicio disminuiría, situación que fue presentada en el mes de diciembre de 2020, donde Electrovichada anunció que, debido a la contingencia presentada por el cierre del puente sobre el río Yucao no les era posible transportar el combustible a sus máquinas generadoras lo que llevó a un racionamiento de energía pasando de 24 a 16 horas de servicio (El Morichal, 2020).</p>
Contribución a ODS-Agenda 2030	7. Energía asequible y no contaminante
Alineación con las necesidades del sector	SI

Objetivo general y objetivos específicos	<p>Objetivo General: Disminuir el consumo del combustible diésel en la planta de generación del servicio de energía eléctrica.</p> <p>Objetivos Específicos: Mejorar el funcionamiento del sistema de provisión de energía en el municipio de Cumaribo, departamento del Vichada</p>
Principales actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Precontractual • Importación de equipos • Transporte de equipos a sitio • Permisos alcaldía (la alcaldía entrega los predios) • Obras civiles • Estructura metálica paneles • Instalación de paneles solares • Instalación de banco de baterías. • Instalación plantas generadoras • Retiro de plantas generadoras viejas • Instalación de transformadores. • Instalación de tableros. • Instalación clúster baterías • Instalación inversores en campo • Sistemas de protección y tierras • Cableados internos y externos • Sistema de comunicación y monitoreo • Pruebas en vacío y chequeos de continuidad • Capacitación en operación, mantenimiento de plantas generadoras, sincronismo del sistema, monitoreo y control y arranque del sistema con carga • Certificación cumplimiento RETIE • Liquidación
Articulación con entidades nacionales y locales	Ministerios, Departamento y Municipio
Cobertura geográfica	Zona Urbana (centro poblado) del Municipio de Cumaribo, Departamento del Vichada región Orinoquía, Colombia
Beneficiarios	1350 usuarios
Enfoques vinculados	NA
Presupuesto	\$ 19.510.578.958
Tipo de Cooperación Internacional que se requiere	Financiera

