Impreso el 25/05/2026 2:33:31 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000013853

Sector

Minas y Energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 22/05/2026 11:55:22

Identificador: 1740757

Formulador Ciudadano: Jarol Andrés Martínez Rojas

Formulador Oficial : Jarol Andrés Martínez Rojas

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	01. Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia	b. Seguridad y confiabilidad energética

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Obras y no promesas 2024 - 2024

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura Habilitante para la Conectividad y Competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Puerto Rico Merece+ 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MAS COMERCIO, SOSTENIBLE Y PRODUCTIVO

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Poca o nula visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades en el municipio de Puerto Rico Caquetá.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el municipio de Puerto Rico se hace necesario realizar el mantenimiento, la modernización, ampliación, y reposición de las luminarias del alumbrado público, pasando de luminarias convencionales a luminarias tipo LED, conforme a las disposiciones de la Ley 697 de 2001 mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones buscando de manera paralela generar sistemas limpios de producción de energía, para satisfacer la demanda en el entorno, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales renovables del Municipio.
Las luminarias tipo LED presentan una mayor eficacia lumínica y un menor consumo de energía, haciendo que la percepción sobre la seguridad mejore, en especial hacia las periferias donde se encuentran la salida hacia el municipio de El Doncello, San Vicente del Caguán sitio que es aprovechado por su oscuridad para el consumo de sustancias Psicoactivas

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

27.976 habitantes del municipio de Puerto Rico (censo Dane 2018 proyección2026) que requieren del mejoramiento de las redes de alumbrado publico y de energía eléctrica para el mejoramiento de la calidad de vida.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro del Sistema de Alumbrado Público en diferentes sectores del municipio de Puerto Rico, Caquetá	**1.1** Cumplimiento de la vida útil de las luminarias deterioradas o que no funcionan en el municipio de Puerto Rico, Caquetá
	1.2 Baja capacidad administrativa y operativa para el mantenimiento redes y del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Inseguridad nocturna, haciendo frecuente la presencia de la fuerza policial y militar en zonas de poca o nula visibilidad en el municipio de Puerto Rico, Caquetá.	**1.1** Restricción del espacio público en horario nocturno en el municipio de Puerto Rico, Caquetá
	1.2 Accidentes de tránsito nocturnos en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** PUERTO RICO - CAQUETÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar índices y percepción de seguridad. Disminuir costos de mantenimiento Garantizar recursos públicos para la expansión del sistema de alumbrado público Garantizar el uso de espacios público	Asistencia técnica
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con espacios iluminados generando mayor seguridad en el municipio.	Veeduria Ciudadana

02 - Análisis de los participantes

La Administración municipal de Puerto Rico Caquetá, priorizo en las mesas de construcción del plan de desarrollo las necesidades de las comunidades en relación al sistema de alumbrado publico.
La comunidades velaran por el adecuado y buen funcionamiento de las redes de alumbrado publico

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

27.976

Fuente de la información

Censo Dane 2018 proyección 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas	
Departamento: Caquetá	
Municipio: Puerto Rico	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

27.976

Fuente de la información

Censo Dane 2018 proyección 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas		
Departamento: Caquetá		
Municipio: Puerto Rico		
Tipo de Agrupación:		
Agrupación:		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Poca o nula visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades en el municipio de Puerto Rico Caquetá.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades ciudadanas en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Redes de alumbrado público mejoradas	**Medido a través de:** Metros **Meta:** 350 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Infrorme

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro del Sistema de Alumbrado Público en diferentes sectores del municipio de Puerto Rico, Caquetá	Realizar el mantenimiento del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá
Causa indirecta 1.1 Cumplimiento de la vida útil de las luminarias deterioradas o que no funcionan en el municipio de Puerto Rico, Caquetá	Evaluar fuentes de financiamiento para reemplazar las luminarias del sistema de alumbrado público que han cumplido con su vida útil en el municipio de Puerto Rico, Caquetá
Causa indirecta 1.2 Baja capacidad administrativa y operativa para el mantenimiento redes y del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá	Disponer la capacidad administrativa y operativa para el mantenimiento del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

Impreso el 25/05/2026 2:33:31 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Mejoramiento del sistema de alumbrado público

Medido a través de

Número

Descripción

mejoramiento de redes de alumbrado público municipio de Puerto Rico

Descripción de la Demanda

Redes de alumbrado publico que requieren mejoramiento

Descripción de la Oferta

Redes de alumbrado publico mejoradas

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	0,00	1,00	-1,00

Impreso el 25/05/2026 2:33:31 p. m.

Alternativa: Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La administración municipal de Puerto Rico Caquetá, mediante este proyecto pretende mejorar la prestación del servicio de alumbrado publico, la identificación de las falencias registradas en la red de alumbrado, el inventario de las lamparas que no funcionan o cumplieron el tiempo de servicios y/o la modernización del sistema son las actividades a desarrollar para dar alcance al objetivo de Mejorar la visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades ciudadanas en el municipio de Puerto Rico.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas	
Departamento: Caquetá	
Municipio: Puerto Rico	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Otros,
Topografía

Impreso el 25/05/2026 2:33:31 p. m.

Alternativa: Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 120.100.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 120.100.000,00

Realizar el mantenimiento del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Redes de alumbrado público mejoradas (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Metros de redes de alumbrado público **Cantidad:** 350,0000 **Costo:** $ 120.100.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 27976 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 27976	**1.1.1** Suministrar elementos para el mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 120.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Realizar obras de mejoramiento de la red de alumbrado publico en el municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 100.000,00 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Suministrar elementos para el mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$120.000.000,00
Total	$120.000.000,00

Periodo	Total
0	$120.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar obras de mejoramiento de la red de alumbrado publico en el municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$100.000,00
Total	$100.000,00

Periodo	Total
0	$100.000,00
Total	

Impreso el 25/05/2026 2:33:32 p. m.

Alternativa: Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Demoras y retrasos en los tramites y procesos administrativos	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en la ejecución de las obras de infraestructura pública	Supervisión directa por parte del Municipio
2-Componente (Productos)	De costos	Aumento considerable en el costo de los materiales eléctricos	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Desfinanciamiento del proyecto	Realizar el estudio de mercado con suficiente detalle
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: Suministrar elementos para el mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá Riesgo: Suministrar elementos necesarios para el mantenimiento de redes de alumbrado público	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Poca durabilidad de las materiales	Póliza de cumplimiento y garantía de los materiales suministrados

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en la instalación de lamparas propias por parte de la comunidad para garantizar el alumbrado en ciertos sectores

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Luminarias requeridas en sectores específicos del municipio

Descripción Valor Unitario: Costo estimado en el mercado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	600,00	$90.000,00	$54.000.000,00
1	600,00	$90.000,00	$54.000.000,00
2	600,00	$90.000,00	$54.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$54.000.000,00	$54.000.000,00
1	$54.000.000,00	$54.000.000,00
2	$54.000.000,00	$54.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$43.200.000,0	$0,0	$0,0	$94.879.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-51.679.000,0
1	$43.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$43.200.000,0
2	$43.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$43.200.000,0

Impreso el 25/05/2026 2:33:32 p. m.

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá					
$24.314.603,23	42,33 %	$1,26	$3.391,44	$94.879.000,00	$9.605.599,68

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Redes de alumbrado público mejoradas (Producto principal del proyecto)	$271.082,86

03 - Decisión

Alternativa

Mejoramiento de la red de alumbrado publico del municipio de Puerto Rico Caquetá

04 - Alcance

La administración municipal de Puerto Rico Caquetá, mediante este proyecto pretende mejorar la prestación del servicio de alumbrado publico, la identificación de las falencias registradas en la red de alumbrado, el inventario de las lamparas que no funcionan o cumplieron el tiempo de servicios y/o la modernización del sistema son las actividades a desarrollar para dar alcance al objetivo de Mejorar la visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades ciudadanas en el municipio de Puerto Rico.

Impreso el 25/05/2026 2:33:32 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Realizar el mantenimiento del sistema de alumbrado público en el municipio de Puerto Rico, Caquetá

Producto

1.1. Redes de alumbrado público mejoradas (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Redes de alumbrado público mejoradas

Medido a través de: Metros de redes de alumbrado público

Meta total: 350,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	350,0000		

Impreso el 25/05/2026 2:33:32 p. m.

Regionalización

Producto: Redes de alumbrado público mejoradas (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Caquetá	Puerto Rico			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	120.100.000,00	120.100.000,00	350,0000	350,0000	27.976

Impreso el 25/05/2026 2:33:32 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor