Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Modernización y administración integral del sistema de alumbrado público urbano y rural del municipio de Santander De Quilichao

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Minas y Energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 10/10/2025 17:03:03

Identificador: 1594420

Formulador Ciudadano: Juan David Polindara Velasco

Formulador Oficial :

Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

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

(2024-2027) La Fuerza del Pueblo

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Sector Minas y Energía

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

(2024-2027) Quilichao Somos Todos

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Quilichao con Infraestructura Social

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficiencia en la prestación del servicio del sistema de alumbrado público en el municipio de Santander de Quilichao.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En Santander de Quilichao, el sistema de iluminación pública presenta deficiencias significativas tanto en áreas urbanas como rurales. Muchas luminarias están en mal estado o fuera de servicio, lo que crea zonas oscuras que comprometen la seguridad y la movilidad de los ciudadanos, especialmente durante la noche. Esta falta de iluminación no solo afecta la seguridad física, sino que también alimenta una creciente percepción de inseguridad en la comunidad. Actualmente, Según el censo de alumbrado público realizado en el año 2024 del contrato de la consultoría No.264-2024, el municipio cuenta con aproximadamente 7.300 luminarias instaladas, de las cuales cerca de 6.600 se encuentran en condición obsoleta o no cumplen con las normas técnicas vigentes, evidenciando un alto grado de deterioro del sistema.

Esta situación genera múltiples efectos negativos: incremento de accidentes de tránsito y actos delictivos, percepción de inseguridad, afectación del entorno urbano y disminución del uso de espacios públicos, lo que limita las actividades sociales, comerciales y recreativas durante las horas nocturnas. El impacto se sustenta en la pérdida de calidad de vida de los habitantes y en la afectación del desarrollo económico y social del municipio, al restringir el aprovechamiento de la infraestructura vial y comunitaria. De acuerdo con las solicitudes y reportes ciudadanos, es evidente la urgencia de intervenir el sistema de alumbrado público para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, movilidad y bienestar en Santander de Quilichao.

Además, la insuficiencia en el alumbrado público limita el uso de espacios y vías, generando un ambiente poco acogedor que desincentiva la actividad social y el desarrollo comunitario. De acuerdo a las solicitudes recibidas por parte de la ciudadanía del municipio, es evidente la necesidad de abordar estas problemáticas para mejorar la calidad de vida de los habitantes y fortalecer el sentido de comunidad en Santander de Quilichao.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El sistema de alumbrado público requiere atención tanto preventiva como correctiva. En total, el municipio cuenta con aproximadamente 7.300 luminarias de diversas tecnologías, de las cuales 6.244 luminarias están obsoletas o no cumplen con la norma RETILAP, por ende, necesitan ser reemplazadas. Dado el valor del proyecto, se espera reemplazar 5.456 luminarias distribuidas entre zona urbana y rural del municipio. Es fundamental modernizar el alumbrado público, migrando hacia iluminación LED o solar, lo que no solo mejorará la eficiencia energética, sino que también contribuirá a reducir la carga eléctrica del sistema.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Obsolescencia del sistema de alumbrado público del municipio de Santander de Quilichao.	**1.1** Insuficiencia de luminarios, equipos e instrumentos de calidad que permitan la prestación de un servicio de alumbrado público óptimo.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Deficiencia en la cobertura sistema de alumbrado público en espacios públicos en el municipio de Santander de Quilichao	**1.1** Aumento de la inseguridad en espacios públicos del municipio de Santander de Quilichao.
2. Ineficiencia energética en el municipio de Santander de Quilichao.	**2.2** Aumento en los costos asociados a la prestación del servicio de alumbrado público.

Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Crear un entorno más seguro y atractivo, fomentar la participación en eventos comunitarios y mejorar la calidad de vida mediante un sistema de alumbrado público eficiente.	La comunidad participará en la vigilancia y control de las zonas con problemas de iluminación, reportando situaciones a la Secretaría de Infraestructura, sección Alumbrado Público. Esto ayudara a fortalecer los lazos de cooperación entre los ciudadanos y la alcaldía municipal.
Actor: Municipal **Entidad:** SANTANDER DE QUILICHAO - CAUCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la seguridad y calidad de vida de los ciudadanos, fomentar la participación comunitaria y atraer turismo, lo que contribuirá al desarrollo económico local.	Coordinar recursos financieros y humanos para implementar y mantener el proyecto de alumbrado público, garantizando una planificación y ejecución efectivas.

02 - Análisis de los participantes

El plan de desarrollo "Quilichao Somos Todos" se formuló para promover el bienestar y mejorar la seguridad en Santander de Quilichao. Para fortalecer el alumbrado público en áreas urbanas y rurales, es crucial la participación activa de la comunidad. Los ciudadanos podrán identificar y reportar espacios con deficiencias de iluminación, lo que no solo mejorará el servicio, sino que también fomentará un sentido de pertenencia.

Además, se establecerá una coordinación entre la comunidad y la entidad encargada del alumbrado público para determinar con precisión los recursos económicos necesarios para la adquisición de materiales y la contratación de personal técnico. Esto garantizará un mejor servicio, impactando positivamente en la seguridad y calidad de vida de los habitantes del municipio.

Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

119.121

Fuente de la información

DANE - Proyecciones de población 2.025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

119.121

Fuente de la información

DANE - Proyecciones de población 2.025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiencia en la prestación del servicio del sistema de alumbrado público en el municipio de Santander de Quilichao.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la prestación del servicio del sistema de alumbrado público en el municipio de Santander de Quilichao.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Luminarias modernizadas	**Medido a través de:** Número **Meta:** 5.456 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Obsolescencia del sistema de alumbrado público del municipio de Santander de Quilichao.	Modernizar el sistema de alumbrado público del municipio de Santander de Quilichao.
Causa indirecta 1.1 Insuficiencia de luminarios, equipos e instrumentos de calidad que permitan la prestación de un servicio de alumbrado público óptimo.	Adquirir e instalar luminarias, equipos e instrumentos de calidad que permitan la prestación de un servicio de alumbrado público óptimo.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

Alternativa 1. Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de alumbrado público modernizado

Medido a través de

Número

Descripción

Intervención integral del sistema de alumbrado público de Santander de Quilichao: cambio a luminarias eficientes, renovación de redes y elementos de control para optimizar cobertura, seguridad urbana y ahorro energético

Descripción de la Demanda

Luminarias del Alumbrado público de Santander de Quilichao con requerimientos de intervención para su mantenimiento y mejoramiento.

Descripción de la Oferta

Luminarias del Alumbrado público de Santander de Quilichao con mantenimiento y mejoramiento.

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

Impreso el 16/10/2025 1:02:07 p. m.

Alternativa: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El municipio de Santander de Quilichao tiene como objetivo modernizar un total de 5.456 luminarias de alumbrado público durante las vigencias fiscales el año 2025 y 2026. Esta alternativa no solo busca mejorar la infraestructura de alumbrado, sino que también garantiza la disponibilidad de personal técnico y profesional calificado en áreas relacionadas con la infraestructura eléctrica. Las actividades clave incluyen:

- Modernizar la infraestructura del sistema de alumbrado público mediante la sustitución progresiva de luminarias convencionales por tecnología LED y el fortalecimiento de la red de soporte.
- Realizar interventoría sobre el sistema de alumbrado público modernizado.

La ejecución de estas actividades contribuirá al objetivo del cuatrienio de proporcionar un “Servicio de alumbrado público con 7.000 luminarias intervenidas”, tal como se estipula en el Plan de Desarrollo Municipal “Quilichao Somos Todos 2024-2027”, mejorando así la calidad del servicio y la seguridad en la comunidad.

Alternativa: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Estructura impositiva y legal,
Impacto para la Equidad de Género,
Orden público,
Topografía

Alternativa: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 12.869.891.126,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 12.869.891.126,00

Modernizar el sistema de alumbrado público del municipio de Santander de Quilichao.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de alumbrado público (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de lámparas de alumbrado público **Cantidad:** 5.456,0000 **Costo:** $ 12.869.891.126,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 119121 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 119121	**1.1.1** Modernizar a todo costo Luminaria Led 20-40W **Costo:** $ 110.619.417,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Modernizar a todo costo Luminaria Led 40-60W **Costo:** $ 5.206.487.226,80 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 Modernizar a todo costo Luminaria Led 80-120W **Costo:** $ 2.504.558.428,80 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 Modernizar a todo costo Luminaria Led 120-160W **Costo:** $ 1.908.681.707,16 **Etapa:** Inversión
	1.1.5 Modernizar a todo costo Luminaria Led 160-400W **Costo:** $ 921.828.475,00 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de alumbrado público (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de lámparas de alumbrado público **Cantidad:** 5.456,0000 **Costo:** $ 12.869.891.126,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 119121 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 119121	**1.1.6** Modernizar a todo costo Luminaria Led 40-100W Solar **Costo:** $ 1.849.286.526,96 **Etapa:** Inversión
	1.1.7 Modernizar a todo costo Luminaria Led 100-200W Solar **Costo:** $ 29.407.615,48 **Etapa:** Inversión
	1.1.8 Realizar Interventoría **Costo:** $ 339.021.728,80 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

Actividad 1.1.1 Modernizar a todo costo Luminaria Led 20-40W

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$34.574.817,00	$6.600.000,00	$67.200.000,00	$2.244.600,00
Total	**$34.574.817,00**	**$6.600.000,00**	**$67.200.000,00**	**$2.244.600,00**

Periodo	Total
0	$110.619.417,00
Total	

Actividad 1.1.2 Modernizar a todo costo Luminaria Led 40-60W

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$244.328.706,80	$46.640.000,00	$474.880.000,00	$15.861.840,00
1	$1.382.992.680,00	$264.000.000,00	$2.688.000.000,00	$89.784.000,00
Total	**$1.627.321.386,80**	**$310.640.000,00**	**$3.162.880.000,00**	**$105.645.840,00**

Periodo	Total
0	$781.710.546,80
1	$4.424.776.680,00
Total	

Actividad 1.1.3 Modernizar a todo costo Luminaria Led 80-120W

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$349.053.638,80	$53.680.000,00	$697.840.000,00	$22.794.480,00
1	$429.164.310,00	$66.000.000,00	$858.000.000,00	$28.026.000,00
Total	**$778.217.948,80**	**$119.680.000,00**	**$1.555.840.000,00**	**$50.820.480,00**

Periodo	Total
0	$1.123.368.118,80
1	$1.381.190.310,00
Total	

Actividad 1.1.4 Modernizar a todo costo Luminaria Led 120-160W

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
1	$590.072.277,16	$71.830.000,00	$1.208.050.000,00	$38.729.430,00
Total	**$590.072.277,16**	**$71.830.000,00**	**$1.208.050.000,00**	**$38.729.430,00**

Periodo	Total
1	$1.908.681.707,16
Total	

Actividad 1.1.5 Modernizar a todo costo Luminaria Led 160-400W

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
1	$288.123.475,00	$55.000.000,00	$560.000.000,00	$18.705.000,00
Total	**$288.123.475,00**	**$55.000.000,00**	**$560.000.000,00**	**$18.705.000,00**

Periodo	Total
1	$921.828.475,00
Total	

Actividad 1.1.6 Modernizar a todo costo Luminaria Led 40-100W Solar

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
1	$566.513.595,96	$35.970.000,00	$1.209.278.700,00	$37.524.231,00
Total	**$566.513.595,96**	**$35.970.000,00**	**$1.209.278.700,00**	**$37.524.231,00**

Periodo	Total
1	$1.849.286.526,96
Total	

Actividad 1.1.7 Modernizar a todo costo Luminaria Led 100-200W Solar

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
1	$9.008.779,88	$572.000,00	$19.230.120,00	$596.715,60
Total	**$9.008.779,88**	**$572.000,00**	**$19.230.120,00**	**$596.715,60**

Periodo	Total
1	$29.407.615,48
Total	

Actividad 1.1.8 Realizar Interventoría

Periodo	Mano de obra calificada
0	$54.534.560,00
1	$284.487.168,80
Total	**$339.021.728,80**

Periodo	Total
0	$54.534.560,00
1	$284.487.168,80
Total	

Alternativa: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

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)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Las intensas precipitaciones y la ocurrencia de tormentas eléctricas en la zona pueden afectar el cronograma de actividades, provocando retrasos en el cumplimiento de los objetivos establecidos.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Alteración del cronograma de actividades, ocasionando retrasos en la prestación de servicios de mantenimiento y en las mejoras del alumbrado público del municipio.	Se llevarán a cabo actividades de mantenimiento durante horarios no convencionales, como fines de semana y horas nocturnas, para minimizar la interrupción del servicio y asegurar el avance de las mejoras en el alumbrado público.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Las obras sean interrumpidas por fenómenos naturales como lluvias intensas que retrase la ejecución del proyecto.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Alteración del cronograma de actividades, ocasionando retrasos en la prestación de servicios de mantenimiento y en las mejoras del alumbrado público del municipio.	Se llevarán a cabo actividades de mantenimiento durante horarios no convencionales, como fines de semana y horas nocturnas, para minimizar la interrupción del servicio y asegurar el avance de las mejoras en el alumbrado público.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Actividad/Entregable: Modernizar a todo costo Luminaria Led 40-60W Riesgo: Insuficiencia de personal operativo con conocimientos técnicos.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en la atención y ejecución del mantenimiento del alumbrado público.	Contratar un número adicional de técnicos eléctricos para garantizar la cobertura de las necesidades del servicio, asegurando que se mantenga la operatividad en caso de que alguno de ellos presente incapacidad.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

El municipio de Santander de Quilichao logrará un ahorro estimado de 50W/$600 al mes por luminaria modernizada.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Energía eléctrica servicios

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.79

Descripción Cantidad: Watts Ahorrados por mes con la implementación de la alternativa

Descripción Valor Unitario: El municipio de Santander de Quilichao tendrá un Costo evitado por Watts ahorrados por año

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	583.200,00	$665,00	$387.828.000,00
2	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
3	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
4	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
5	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
6	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
7	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
8	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
9	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
10	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
11	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
12	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
13	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
14	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
15	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
16	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00
17	3.273.600,00	$665,00	$2.176.944.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$387.828.000,00	$387.828.000,00
2	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00

3	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
4	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
5	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
6	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
7	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
8	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
9	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
10	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
11	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
12	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
13	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
14	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
15	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
16	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00
17	$2.176.944.000,00	$2.176.944.000,00

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	$0,0	$0,0	$0,0	$1.777.077.658,6	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.777.077.658,6
1	$306.384.120,0	$0,0	$0,0	$9.269.572.495,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-8.963.188.375,9
2	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
3	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
4	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
5	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
6	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
7	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
8	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
9	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
10	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
11	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
12	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
13	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
14	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
15	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
16	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0
17	$1.719.785.760,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.719.785.760,0

Impreso el 16/10/2025 1:02:08 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: Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.					
$3.115.244.206,35	13,63 %	$1,30	$86.309,49	$10.281.272.608,95	$355.799.176,81

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de alumbrado público (Producto principal del proyecto)	$1.884.397,47

03 - Decisión

Alternativa

Modernización integral del sistema de alumbrado público con implementación de tecnología LED.

04 - Alcance

El proyecto tiene como objetivo general modernizar la iluminación del alumbrado público en las zonas urbanas y rurales de Santander de Quilichao, Cauca. Para lograr esto, se implementará un enfoque integral que aumentará la capacidad administrativa y financiera del municipio, facilitando una gestión más eficiente del servicio de alumbrado. Se propone el Servicio de Alumbrado Público Eficiente, que contempla la intervención de 5456 luminarias LED. Esta intervención abarcará tanto áreas urbanas como rurales, asegurando que todos los sectores de la población se beneficien de una mejor visibilidad y seguridad. La meta de instalar estas luminarias permitirá no solo mejorar la calidad del alumbrado, sino también contribuir a la reducción de delitos y accidentes, promoviendo un entorno más seguro para los ciudadanos. Con este enfoque, el proyecto busca impactar positivamente en la calidad de vida de los habitantes, validando su consistencia y alineación con los objetivos específicos y el objetivo general establecidos.

Impreso el 16/10/2025 1:02:08 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Modernizar el sistema de alumbrado público del municipio de Santander de Quilichao.

Producto

1.1. Servicio de alumbrado público (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Lámparas de alumbrado público en funcionamiento

Medido a través de: Número de lámparas de alumbrado público

Meta total: 5.456,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Infraestructura y Equipamiento Municipal

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	972,0000	1	4484,0000
		Total:	5456,0000

Impreso el 16/10/2025 1:02:08 p. m.

Regionalización

Producto: Servicio de alumbrado público (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	2.070.232.642,60	2.070.232.642,60	972,0000	972,0000	0
1	10.799.658.483,40	10.799.658.483,40	4484,0000	4484,0000	0

Impreso el 16/10/2025 1:02:08 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor