

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Control de la expansión, mantenimiento y operación de redes del alumbrado público Tenjo

#### Tipo

#### Código BPIN

#### Sector

Minas y energía

Es Proyecto Tipo:  No

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

#### Estrategia Transversal

1052 - Competitividad e infraestructura estratégicas

#### Objetivo

10521 - Consolidar el desarrollo minero-energético para la equidad regional.

#### Programa

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

TENJO PRÓSPERO, SOSTENIBLE Y CONSTRUCTOR DE PAZ

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

DESARROLLO TERRITORIAL

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

VÍAS TERRITORIALES

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

FALTA DE CUBRIMIENTO TOTAL EN LAS REDES DE ALUMBRADO PUBLICO LO QUE GENERA INSEGURIDAD EN LOS SITIOS CON BAJA ILUMINACION NOCTURNA

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

El territorio municipal cuenta con un cubrimiento en alumbrado público de aproximadamente el 70%, existe un convenio firmado con CODENSA para el mantenimiento, reposición y expansión de las redes. La comunidad de los sectores que aun no cuentan con el servicio han solicitado insistentemente atención en ese aspecto ya que no les parece justo ni entienden porque se les cobra el servicio si no se presta en su sector.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Cubrimiento en alumbrado 70%

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. FALTA DE CUBRIMIENTO DEL SERVICIO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO	1.1 DEFICIENCIAS Y DESCONTENTO DE LA POBLACION CON EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO
2. MAL ESTADO DE LAS REDES	2.1 TIEMPO DE OPERACIÓN DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS
3. DAÑOS EN LAS LUMINARIAS Y DEMÁS ELEMENTOS ELÉCTRICOS	3.1 VANDALISMO Y USO DE LAS LUMINARIAS

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. BROTES DE INSEGURIDAD POR FALTA DE ILUMINACIÓN EN ALGUNOS SECTORES DEL MUNICIPIO	1.1 MAL ESTADO DE LOS IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA EL FLUIDO ELÉCTRICO
2. FRECUENTES CORTES EN EL FLUIDO ELÉCTRICO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO	2.1 MAL ESTADO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL MUNICIPIO
3. NUMEROSAS QUEJAS Y PETICIONES DE LA COMUNIDAD SOBRE EL SERVICIO DE ALUMBRADO EN SITIOS ALEJADOS DEL MUNICIPIO	3.1 MAL ESTADO DE LOS ELEMENTOS DE ALUMBRADO PÚBLICO

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<b>Actor:</b> Municipal <b>Entidad:</b> Tenjo - Cundinamarca <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Mantener un sistema de alumbrado público eficiente para el Municipio	Aporta recursos administrativos y económicos para la realización
<b>Actor:</b> Otro <b>Entidad:</b> EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA CODENSA <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Aunar esfuerzos para logra sistema de alumbrado público eficiente y adecuado	Aporta reursos técnicos y administrativos. Recauda impuesto al alumbrado público
<b>Actor:</b> Otro <b>Entidad:</b> Comunidad <b>Posición:</b> Beneficiario <b>Intereses o Expectativas:</b> Contar con sistema de alumbrado público que le brinde seguridad	Receptor de los beneficios del proyecto. Pago del Alumbrado público

### 02 - Análisis de los participantes

El municipio, en respuesta a la solicitud hecha por la comunidad en las diferentes mesas de trabajo del Plan de Desarrollo Municipal suscribe convenio con la Empresa CODENSA , prestador del servicio y quien tiene la capacidad técnica y operativa para realizar la expansión, mantenimiento y operación de la red de alumbrado público municipal.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

19.963

#### Fuente de la información

Proyección censo DANE 2005

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Rural <b>Resguardo:</b>	Veredas del Municipio
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Casco urbano del Municipio

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

19.963

#### Fuente de la información

Proyección censo DANE 2005

**Localización**

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Casco urbano del Municipio	
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Rural <b>Resguardo:</b>	Veredas del Municipio	

**03 - Características demográficas de la población objetivo**
**Características demográficas de la población objetivo**

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	9.955	Proyección censo DANE 2005
	Femenino	10.008	Proyección censo DANE 2005
Etarrea (Edad)	0 a 14 años	5.516	Proyección censo DANE 2005
	15 a 19 años	1.890	Proyección censo DANE 2005
	20 a 59 años	10.484	Proyección censo DANE 2005
	Mayor de 60 años	2.073	Proyección censo DANE 2005
Población Vulnerable	Desplazados	269	Base de datos Coordinación de Víctimas
	Discapacitados	212	Base de Datos Protección Social
	Víctimas	269	Base de datos Coordinación de Víctimas

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

FALTA DE CUBRIMIENTO TOTAL EN LAS REDES DE ALUMBRADO PUBLICO LO QUE GENERA INSEGURIDAD EN LOS SITIOS CON BAJA ILUMINACION NOCTURNA

#### Objetivo general – Propósito

MANTENER LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DEL MUNICIPIO EN CONDICIONES OPTIMAS DE OPERACION Y AMPLIAR SU COBERTURA

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO	<b>Medido a través de:</b> Porcentaje  <b>Meta:</b> 100  <b>Tipo de fuente:</b> Informe	INFORMES DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b>  FALTA DE CUBRIMIENTO DEL SERVICIO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO	PAGO DE SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO
<b>Causa indirecta 1.1</b>  DEFICIENCIAS Y DESCENTEN TO DE LA POBLACION CON EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO	MOTIVAR A LA POBLACIÓN PARA EL PAGO DEL SERVICIO POR SU CALIDAD
<b>Causa directa 2</b>  MAL ESTADO DE LAS REDES	MANTENIMIENTO DE LAS REDES
<b>Causa indirecta 2.1</b>  TIEMPO DE OPERACIÓN DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS	CONSEGUIR QUE LOS ELEMENTOS SE MANTENGAN EN BUEN ESTADO CON MANTENIMIENTO PERIODICO
<b>Causa directa 3</b>  DAÑOS EN LAS LUMINARIAS Y DEMÁS ELEMENTOS ELÉCTRICOS	CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE APOYO PARA MANTENIMIENTO
<b>Causa indirecta 3.1</b>  VANDALISMO Y USO DE LAS LUMINARIAS	CONTRIBUIR A LA VIGILANCIA DE LAS REDES Y LAMPARAS

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

**Alternativa 1. SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO**

**Estudio de necesidades**

**01 - Bien o servicio**

**Bien o servicio**

Alumbrado Público

**Medido a través de**

Porcentaje

**Descripción**

Servicio de alumbrado público prestado en condiciones de calidad, cobertura y continuidad a la totalidad de municipio

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2014	50,00	100,00	-50,00
2015	60,00	100,00	-40,00
2016	65,00	100,00	-35,00
2017	75,00	100,00	-25,00
2018	80,00	100,00	-20,00
2019	85,00	100,00	-15,00
2020	90,00	100,00	-10,00

**Alternativa:** SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Suscribir un convenio con una empresa idónea para la ejecución de las labores relacionadas con la expansión, operación, mantenimiento y reparación de las redes eléctricas y de alumbrado público bajo la supervisión del Municipio.

**Alternativa:** SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Rural <b>Resguardo:</b>	Veredas del municipio
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Tenjo <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Casco urbano del Municipio

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,  
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
 Disponibilidad y costo de mano de obra,  
 Estructura impositiva y legal,  
 Medios y costos de transporte,  
 Orden público,  
 Otros

**Alternativa:** SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$8.554.000.000,00

#### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$4.810.000.000,00

##### PAGO DE SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO

Producto	Actividad
<b>1.1</b> Redes de alumbrado público con mantenimiento  <b>Medido a través de:</b> Metros de redes de alumbrado público  <b>Cantidad:</b> 70,0000  <b>Costo:</b> \$4.810.000.000,00	<b>1.1.1</b> Pago del servicio de alumbrado público  <b>Costo:</b> \$4.810.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

#### 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$3.694.000.000,00

##### MANTENIMIENTO DE LAS REDES

Producto	Actividad
<b>2.1</b> Redes de alumbrado público ampliadas  <b>Medido a través de:</b> Metros de redes de alumbrado público  <b>Cantidad:</b> 70,0000  <b>Costo:</b> \$3.694.000.000,00	<b>2.1.1</b> Convenio CODENSA  <b>Costo:</b> \$3.694.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

#### 3 - Objetivo específico 3 Costo: \$50.000.000,00

##### CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE APOYO PARA MANTENIMIENTO

Producto	Actividad
<b>3.1</b> Redes de alumbrado público mejoradas  <b>Medido a través de:</b> Metros de redes de alumbrado público  <b>Cantidad:</b> 70,0000  <b>Costo:</b> \$50.000.000,00	<b>3.1.1</b> Contratación personal de apoyo  <b>Costo:</b> \$50.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

**Alternativa:** SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA

### Actividad 1.1.1 Pago del servicio de alumbrado público

Periodo	Servicios domiciliarios
0	\$810.000.000,00
1	\$850.000.000,00
2	\$950.000.000,00
3	\$1.000.000.000,00
4	\$1.200.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$4.810.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$810.000.000,00
1	\$850.000.000,00
2	\$950.000.000,00
3	\$1.000.000.000,00
4	\$1.200.000.000,00
<b>Total</b>	

## Actividad 2.1.1 Convenio CODENSA

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$622.000.000,00
1	\$622.000.000,00
2	\$750.000.000,00
3	\$800.000.000,00
4	\$900.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$3.694.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$622.000.000,00
1	\$622.000.000,00
2	\$750.000.000,00
3	\$800.000.000,00
4	\$900.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.1 Contratación personal de apoyo

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$6.000.000,00
1	\$7.000.000,00
2	\$10.000.000,00
3	\$12.000.000,00
4	\$15.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$50.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$6.000.000,00
1	\$7.000.000,00
2	\$10.000.000,00
3	\$12.000.000,00
4	\$15.000.000,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA

### 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)	Operacionales	Falta de respuesta oportuna de la empresa CODENSA para las necesidades, peticiones y requerimientos de la comunidad	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	No se cumple con el objetivo de mantenimiento y expansión de la infraestructura en buen estado	Consignar en el convenio las condiciones de cumplimiento claramente incluyendo tiempos de respuesta
2-Componente (Productos)	Financieros	Insuficiencia de recursos para cumplir con las metas trazadas en cuenta a expansión del alumbrado	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Se vería afectado el cumplimiento de las metas trazadas, consiguiendo una menor ejecución	Tener presupuestos de ejecución lo mas exactos posibles y acordes con la proyección del recaudo para cada periodo
3-Actividad	De costos	Incrementos desmedidos en las cuentas de cobro no contemplados en el presupuesto de gastos del municipio	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Imposibilidad de cumplir con los pagos poniendo en peligro la prestación del servicio	Tener control sobre el gasto y considerar los posibles incrementos

Alternativa: SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Seguridad para la ciudadanía durante su transito por las vías y parques

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	19.946,00	\$50.000,00	\$997.300.000,00
1	19.500,00	\$75.000,00	\$1.462.500.000,00
2	19.700,00	\$85.000,00	\$1.674.500.000,00
3	20.000,00	\$100.000,00	\$2.000.000.000,00
4	21.000,00	\$120.000,00	\$2.520.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$997.300.000,00	\$997.300.000,00
1	\$1.462.500.000,00	\$1.462.500.000,00
2	\$1.674.500.000,00	\$1.674.500.000,00
3	\$2.000.000.000,00	\$2.000.000.000,00
4	\$2.520.000.000,00	\$2.520.000.000,00

**Alternativa 1**
**Flujo Económico**
**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	\$797.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.567.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-769.660.000,0
1	\$1.170.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.626.900.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-456.900.000,0
2	\$1.339.600.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.852.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-512.900.000,0
3	\$1.600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.957.200.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-357.200.000,0
4	\$2.016.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$2.313.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-297.000.000,0

## 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)
<b>Alternativa: SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO</b>					
\$-2.029.483.942,17	No aplica	\$0,72	\$368.679,08	\$7.359.940.560,25	\$-562.998.596,38

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Redes de alumbrado público con mantenimiento	\$79.813.958,64
Redes de alumbrado público ampliadas	\$24.999.797,31
Redes de alumbrado público mejoradas	\$328.252,05

### 03 - Decisión

#### Alternativa

SUSCRIBIR UN CONVENIO CON UNA ENTIDAD CON CAPACIDAD Y EXPERIENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

#### 1. PAGO DE SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO

#### Producto

##### 1.1. Redes de alumbrado público con mantenimiento

#### Indicador

##### 1.1.1 Redes de alumbrado público con mantenimiento

**Medido a través de:** Metros de redes de alumbrado público

**Meta total:** 70,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	70,0000	1	70,0000
2	70,0000	3	70,0000
4	70,0000		

## 02 - Objetivo 2

### 2. MANTENIMIENTO DE LAS REDES

#### Producto

##### 2.1. Redes de alumbrado público ampliadas

#### Indicador

##### 2.1.1 Redes de alumbrado público ampliadas

**Medido a través de:** Metros de redes de alumbrado público

**Meta total:** 70,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	70,0000	1	70,0000
2	70,0000	3	70,0000
4	70,0000		

### 03 - Objetivo 3

#### 3. CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE APOYO PARA MANTENIMIENTO

##### Producto

##### 3.1. Redes de alumbrado público mejoradas

##### Indicador

##### 3.1.1 Redes de alumbrado público mejoradas

**Medido a través de:** Metros de redes de alumbrado público

**Meta total:** 70,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

##### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	70,0000	1	70,0000
2	70,0000	3	70,0000
4	70,0000		

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Produccion De Energia Electrica

**Medido a través de:** kilovatio

**Código:** 0500G024

**Fórmula:**  $Pee = Eeg1 - Eego$

**Tipo de Fuente:** Estadísticas

**Fuente de Verificación:** publicaciones del sector

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	100	1	100
2	100	3	100
4	100	<b>Total:</b>	<b>500</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

#### Subprograma presupuestal

0507 TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA

### 02 - Fuentes de financiación

#### Fuente de financiación

**Entidad:** TENJO

**Tipo de entidad:** Municipios

**Etapas:** Inversión

**Tipo de recurso:** Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$1.438.000.000,00	1	\$1.479.000.000,00
2	\$1.710.000.000,00	3	\$1.812.000.000,00
4	\$2.115.000.000,00	<b>Total:</b>	<b>\$8.554.000.000,00</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	MANTENER LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DEL MUNICIPIO EN CONDICIONES OPTIMAS DE OPERACION Y AMPLIAR SU COBERTURA	<b>PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> INFORMES DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONVENIO	<b>La comunidad comunica sus requerimientos, quejas e inquietudes a la empresa</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Redes de alumbrado público con mantenimiento	<b>Redes de alumbrado público con mantenimiento</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de ejecución y supervisión del convenio	
	2.1 Redes de alumbrado público ampliadas	<b>Redes de alumbrado público ampliadas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> informes de ejecución y supervisión del convenio	<b>Planes de expansión financiados con base en el recaudo proyectado</b>
	3.1 Redes de alumbrado público mejoradas	<b>Redes de alumbrado público mejoradas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de ejecución y supervisión del convenio	
<b>Actividades</b>	1.1.1 - Pago del servicio de alumbrado público(*)	<b>Nombre: Produccion De Energia Electrica</b>  <b>Unidad de Medida: kilovatio</b>  <b>Meta: 500.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Consumos atipicos o errores en las lecturas. Cobro por medición</b>
	2.1.1 - Convenio CODENSA(*)		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	
	3.1.1 - Contratación personal de apoyo(*)		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	

(\*) Actividades con ruta crítica