ALCALDÍA MUNICIPAL de OICATÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OICATA			
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS			
	MACROPROCESO: APOYO			
	Subproceso CONTRATACIÓN			
	CÓDIGO: CO-F-RF-25	Formato: ACTA PARCIAL	VERSIÓN: 01	Páginas 1

ACTA ENTREGA FINAL

FECHA PRESENTE ACTA	27 DE AGOSTO DE 2025		
CONTRATO	C-MO-MC-018-2025	**FECHA**	11 DE AGOSTO DE 2025
OBJETO:	CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO TÉCNICO DE REFERENCIA Y DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE OICATÁ BOYACÁ EN VIRTUD A LA LEY 1819 Y DECRETO 2024 DE 2006		
CONTRATISTA:	ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES		
NIT/CC	809010448-3		
SUPERVISOR:	CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA Jefe Unidad de Servicios Publicos		
VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 17.255.000,00		
VALOR ADICIONADO	$ -		
VALOR TOTAL CON ADICION:	$ 17.255.000,00		
FECHA ACTA DE INICIO	26 DE MAYO DE 2025		
PLAZO INICIAL	26 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
PLAZO ADICIONADO	-		
PLAZO TOTAL	CUATRO (04) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.		
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	27 DE AGOSTO DE 2025		

En unidad de servicios públicos se reunieon CAMILO ANDRÉS RODRIGUEZ MEDINA , jefe de servicios públicos como SUPERVISOR y CRHISTIAN CAMILO RIAÑOS MARTINEZ R/L ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES como CONTRATISTA, con el fin de suscribir la presente acta de terminacion de ejecucion del contrato de la referencia.

DESCRIPCION	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 17.255.000,00
VALOR DE ADICION:	$ -
VALOR TOTAL CON ADICION:	$ 17.255.000,00
VALOR A COBRAR EN LA PRESENTE ACTA:	$ 17.255.000,00
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS:	
SALDO DESPUES DEL PRESENTE PAGO:	$ -

CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA
Jefe Unidad de Servicios Publicos

SUPERVISOR

ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES
CRHISTIAN CAMILO RIAÑOS MARTINEZ
Suplente del Gerente

CONTRATISTA

ALCALDÍA MUNICIPAL de OICATÁ	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE OICATA**				
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS				
	MACROPROCESO: APOYO				
	Subproceso CONTRATACIÓN				
	CÓDIGO: CO-F-RF-25	**Formato: INFORME ACTIVIDA**		**VERSIÓN: 00**	**Páginas 1**

INFORMACION BASICA DEL CONTRATISTA					
Fecha de la presenta acta:					
Secretaria		Pago No:		Total de Pagos:	
Nombre/Razón Social:	ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA	Identificación:	809010448-3	Teléfono de contacto:	2618630
Correo:	alianza.solidaria2010@gmail.com	Banco:	Bancoomeva Cuenta de ahorros	Numero de cuenta:	130105855701
INFORMACION DEL CONTRATO / CONVENIO					
Contrato No.:	C-MO-MC-018-2025	Periodo a pagar:		Fecha de terminación:	27 de agosto de 2025
Fecha de Iniciación:	26/05/2025	No RP:	25040004	Numero de planilla:	
Nombre del supervisor o interventor:	CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA Jefe Unidad de Servicios Publicos			Identificación:	1002395420

El contratista debe crear en la plataforma de contratación estatal SECOP II su plan de pagos, con los documentos requeridos en un solo PDF denominado, "DOCUMENTOS PARA COBRO", factura de cobro, RUT (primer pago), Certificación bancaria (primer pago). Señor contratista: Tenga en cuenta que si cambia de banco o cuenta bancaria debe informar en la Secretaria de Hacienda y debe ser cargada la nueva certificación bancaria en el plan de pagos al momento de realizar el cobro.

ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN	
OBJETO:	“Prestación de servicios profesionales para elaborar estudio técnico de referencia y determinación de los costos para la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Oicatá, Boyacá, en virtud de la Ley 1819 y el Decreto 2424 de 2006.”

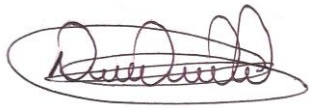
INFORME DE ACTIVIDADES CONTRATISTA Y/O PROVEEDOR	
OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES	ACCIONES
Estudio Técnico de referencia	Documento entregado
Georreferenciación de luminarias	Ajuste de informacion levantada en campo
Inventario luminarias	levantamiento de informacion en campo.
Presupuesto y APUS para ampliación de cobertura del servicio de alumbrado público.	Se concierta con la administración, el alcance de la ampliación de cobertura.
Presupuesto y APUS para modernización del servicio de alumbrado público.	Se concierta con la administración, el alcance de la modernización de las luminarias obsoletas,
Borrador del proyecto de acuerdo municipal	Documentos entregado para adecuacion por la administracion

RECIBIDO A SATISFACCIÓN
En calidad de supervisor del contrato / convenio anotado, manifiesto que el contratista cumplió a satisfacción y dentro de los términos contractuales con todas las obligaciones establecidas. Igualmente certifico que el Contratista dio cumplimiento a lo establecido en las disposiciones legales vigentes sobre el régimen de seguridad social (conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 1562 de 2012, decreto 723 de 2013 y demás normas que regulen la materia), y cumplió con los aportes a salud y pensión y/o parafiscalidad aplicable.
OBSERVACIONES
FIRMAS



CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA
Jefe Unidad de Servicios Publicos

SUPERVISOR E INTERVENTOR



ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES
CRHISTIAN CAMILO RIAÑOS MARTINEZ
Suplente del Gerente
CONTRATISTA / PROVEEDOR

ALCALDÍA MUNICIPAL de OICATÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OICATA			
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS			
	MACROPROCESO: APOYO			
	Subproceso CONTRATACIÓN			
	CÓDIGO: CO-F-RF-25	Formato: ACTA LIQUIDACION	VERSIÓN: 01	Páginas 1

ACTA LIQUIDACIÓN

FECHA PRESENTE ACTA	28 de Agosto de 2025
CONTRATO	C-MO-MC-018-2025 **FECHA** 20 de mayo de 2025
OBJETO:	"Prestación de servicios profesionales para elaborar estudio técnico de referencia y determinación de los costos para la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Oicatá, Boyacá, en virtud de la Ley 1819 y el Decreto 2424 de 2006."
CONTRATISTA:	ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES
NIT/CC	809010448-3
SUPERVISOR:	CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA Jefe Unidad de Servicios Publicos
VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 17.255.000,00
VALOR ADICIONADO	$ -
VALOR TOTAL CON ADICION:	$ 17.255.000,00
FECHA ACTA DE INICIO	26 de mayo de 2025
PLAZO INICIAL	CUATRO (04) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
PLAZO ADICIONADO	0,00
PLAZO TOTAL	CUATRO (04) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	27 de agosto de 2025

En unidad de servicios públicos se reunieon CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA , jefe de servicios públicos como SUPERVISOR y CRHISTIAN CAMILO RIANOS MARTINEZ R/L ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES como CONTRATISTA, con el fin de suscribir la presente acta liquidacion del contrato de la referencia.

DESCRIPCION	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 17.255.000,00
VALOR DE ADICION:	$ -
VALOR TOTAL CON ADICION:	$ 17.255.000,00
VALOR A COBRAR EN LA PRESENTE ACTA:	$ 17.255.000,00
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS:	
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO:	$ -
SALDO DESPUES DEL PRESENTE PAGO:	$ -

EXIGENCIA DE GARANTIAS SI____ NO ____

Nota: Es necesario ingresar la ultima aprobación de garantías realizada al contrato.

GARANTIAS

AMPAROS	VALOR AMPAROS	No DE POLIZA	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
Cumplimiento	1.725.500	I-100044335	26/05/2025 0:00	26/01/2026 24:00
calidad del servicio	1.725.500		26/05/2025 0:00	26/03/2026 24:00

CAMILO ANDRES RODRIGUEZ MEDINA
Jefe Unidad de Servicios Publicos

SUPERVISOR

ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES
CRHISTIAN CAMILO RIAÑOS MARTINEZ
Suplente del Gerente

CONTRATISTA

DETERMINAR ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO, LOS COSTOS DE LAS ACTIVIDADES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, REPOSICIÓN, Y EXPANSIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO CON EL FIN DE DETERMINAR LAS TARIFAS DEL RESPECTIVO IMPUESTO, EN EL MUNICIPIO DE OICATA BOYACA



ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA

AGOSTO 2025

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 4

2. ANÁLISIS Y REVISIÓN NORMATIVIDAD NACIONAL 4

2.1 Reforma Tributaria Ley 1819 De 2016 5

2.2 RESOLUCIÓN 40150 DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS (RETILAP) 5

2.3 INTERVENTORÍA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO 6

2.4 RESOLUCIÓN 101 013 DEL 2022 7

2.5 DECRETO 943 DE 2018 7

3. SITUACIÓN ACTUAL 8

3.1 INVENTARIO DEL SISTEMA 9

4. DETERMINAR LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO 9

COSTO DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA EL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO 10

5. DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE AMPLIACION DEL ALUMBRADO PUBLICO 11

6. COSTO DE INVERSION CINV 12

7. REMUNERACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 14

8. UNIDADES CONSTRUCTIVAS ALUMBRADO PUBLICO (UCAP) 17

9. PROYECCIONES FINANCIERAS 18

COSTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO 18

10. PROPUESTA ESQUEMA TARIFARIO Y RECAUDO PROYECTADO 18

11. TARIFAS Y RECAUDO PROYECTADO 20

12. INGRESOS PROYECTADOS MEDIANTE AJUSTE AL ACUERDO MUNICIPAL 20

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 22

Doctor
NENDY JOSÉ FAGUA CAINA
Alcalde Municipal
OICATA BOYACA

Apreciado Doctor

Como representante legal suplente de ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA, empresa que adelantó con el fin de determinar estructura económica del servicio de alumbrado público, los costos de las actividades de suministro de energía eléctrica, valoración tarifaria, administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición, y expansión del servicio de alumbrado público en el municipio de Oicatá Boyacá**,** tenemos el gusto de presentarle a continuación el informe de esta consultoría.

Cada capítulo del estudio corresponde a los entregables y los anexos correspondientes, esperando que cumpla sus expectativas.

Cordialmente

CRHISTIAN CAMILO RIAÑOS MARTINEZ
Representante Legal Suplente
ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES
NIT: 809010448-3

Ever Campos Garzón
Ingeniero Electricista
Responsable Estudio Técnicos

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio para la estructuración de las tarifas del Alumbrado Público del Municipio de OICATÁ, incluye el desarrollo de los siguientes ítems:

- Determinación de los costos actuales para la prestación del servicio de alumbrado publico
  - ✓ Costo de Suministro de Energía
  - ✓ Administración, Operación y Mantenimiento - CINV
  - ✓ Reposición y/o Modernización
  - ✓ Costos de Interventoría
  - ✓ Servicios complementarios (Atención a PQR's, gastos financieros)

- Determinar la estructura económica del Servicio de Alumbrado Publico
- Propuesta del Nuevo Esquema Tarifario
- Borrador del proyecto acuerdo del impuesto de Alumbrado Público, a presentar al honorable concejo municipal de Oicatá, junto con la exposición en su componente del Impuesto de alumbrado público.

2. ANÁLISIS Y REVISIÓN NORMATIVIDAD NACIONAL

La normatividad que rige el servicio del Alumbrado Público para su prestación, remuneración y contratación a nivel Nacional y local es la siguiente:

Normatividad Nacional.

La legislación que se relaciona y se analiza corresponde a aquella que rige la prestación del servicio y las normas aplicables al tema de la estructuración u organización de la prestación del servicio de alumbrado público

- Ley 97 de 1913
- Ley 84 de 1915
- Ley 142 de Servicios Públicos de 1994
- Ley Eléctrica (143 de 1994)
- Constitución Política de Colombia, en sus artículos Art. 311, 315 y 365 sobre los deberes y derechos de los alcaldes Municipales
- Ley 489 de 1999
- Resolución 40150 de 2024 (RETILAP)
- Decreto 2424 de 2006
- Ley 80 y Decreto 1150
- Resolución CREG 101 013 del 2022
- Resolución CREG 005 de 2012
- Decreto 943 MinMinas 30 mayo 2018

2.1 REFORMA TRIBUTARIA LEY 1819 DE 2016

Esta Ley clarifica algunos conceptos y aplicabilidad del Impuesto de Alumbrado Público. El artículo 349 de la Ley de reforma tributaria 1819 de 2016 otorga facultad a los concejos municipales y distritales para adoptar el impuesto de alumbrado público.

Por su parte, a los predios que no hagan uso del servicio domiciliario de energía eléctrica se les podrá establecer el cobro del impuesto por medio de una sobretasa al impuesto predial. En este orden de ideas, el hecho generador de este tributo lo constituye el beneficio por la prestación del servicio de alumbrado público. Por su parte, los sujetos pasivos, la base gravable y las tarifas serán establecidos por los concejos municipales y distritales. Es importante mencionar que los municipios y distritos pueden optar por establecer una sobretasa con destino al servicio de alumbrado público, la cual no podrá ser superior al 1 por mil del avalúo de los bienes, base para calcular el impuesto predial. De acuerdo con el parágrafo 2 del artículo en mención, el Gobierno Nacional, disponía del primer semestre de 2017 para reglamentar los criterios técnicos que se deben tener en cuenta para la determinación del impuesto de alumbrado público.

Destinación

Como este impuesto es inherente al servicio de Alumbrado Público, su recaudo se destinará de manera exclusiva a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público. De igual forma, las entidades territoriales podrán complementar esta destinación a la actividad de iluminación ornamental y navideña de los espacios públicos.

Límite del impuesto

Para determinar el valor del impuesto de alumbrado público, los municipios y distritos deben tener como base el **valor total de los costos asociados a la prestación del servicio**, considerando para ello la metodología que señale el Ministerio de Minas y Energía, o, en su defecto, la entidad que este delegue.

2.2 Resolución 40150 de 2024 Del Ministerio De Minas (RETILAP)

El Ministerio de Minas y Energía expidió el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), mediante Resolución 40150 del 5 de mayo de 2024, el cual ha sido modificado y aclarado mediante las resoluciones 18 0540 del 30 de marzo de 2010, 18 1568 del 1º de septiembre de 2010, 18 2544 del 29 de diciembre de 2010, 18 0173 del 14 de febrero de 2011, 9 1872 del 28 de diciembre de 2012 y 9 0980 de noviembre 15 de 2013.

En la actualidad hay una versión para revisión de mayo 24 de 2017, la cual se presenta en el anexo II de este estudio.

Mediante el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP abarca todos los aspectos que debe tener un sistema de Alumbrado público, los parámetros y requisitos que debe cumplir la interventoría y las características mínimas que debe cumplir los elementos que componen el sistema de Alumbrado Público y su tecnología.

> ***Artículo 5. Responsabilidad de la Prestación del Servicio de Alumbrado Público.*** *De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2424 de 2006 los municipios o distritos son los responsables de la prestación del Servicio de Alumbrado Público. El municipio o distrito lo podrá prestar directa o indirectamente, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del Servicio de Alumbrado Público.*
>
> ***Parágrafo.*** *Los municipios tienen la obligación de incluir en sus presupuestos* ***los costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público*** *y los ingresos por impuesto de alumbrado público en caso de que se establezca como mecanismo de financiación.*

2.3 Interventoría Del Servicio De Alumbrado Público

A continuación, se transcribe los aspectos que debe cubrir la interventoría del servicio de Alumbrado público según el RETILAP.

> *a. Todo municipio deberá contratar con una interventoría para el servicio de alumbrado público con alcance técnico, operativo y administrativo, siguiendo las disposiciones del presente Reglamento Técnico y las de Ley para su selección.*
>
> *b. Con el fin de optimizar los recursos municipales, se podrá realizar un contrato de interventoría para atender varios municipios de una misma región, y sus costos deberán ser distribuidos proporcionalmente a la cantidad de puntos luminosos que tenga la infraestructura de alumbrado público de cada municipio asociado.*
>
> *c. El objeto contractual deberá ejecutarse de conformidad con las finalidades y los principios de economía, transparencia y responsabilidad, consagrados en la Ley de Contratación Pública y los postulados de la función administrativa consagrados en el Artículo 209 de la Constitución Política,*
>
> *d. El contrato de interventoría del servicio de alumbrado público debe contemplar indicadores de gestión, incluyendo indicadores de seguimiento sobre el cumplimiento de los indicadores de gestión y calidad establecidos para el Operador del servicio de alumbrado público.*

2.4 Resolución 101 013 del 2022

Como se mencionó anteriormente y de acuerdo con lo planteado en el Decreto 2424 estas resoluciones, definen respectivamente las metodologías para valorar la infraestructura de alumbrado público y la remuneración máxima de un operador del servicio, insumo fundamental para definir las necesidades financieras de la prestación del servicio de alumbrado público. Estas resoluciones por su importancia e implicaciones en el alumbrado público, se presentan en su totalidad en el anexo, sin embargo, el aparte donde se definen los parámetros para definir la remuneración máxima de un operador se incluyen en el documento. La metodología para la remuneración máxima de los prestadores del servicio del alumbrado público se basa en la definición de unidades constructivas y su costo anual equivalente. El costo del recaudo del impuesto por parte de las empresas comercializadoras de energía fue afectado por la reforma tributaria, la cual le da a la Empresas Comercializadora de Energía el rol de **autorretenedor del impuesto de Alumbrado Público**. La resolución resume todos los aspectos del decreto 2424.

2.5 Decreto 943 De 2018

Este decreto es el decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía en lo relacionado con la prestación del servicio de Alumbrado Público.

El decreto contempla entre otras la obligatoriedad de los municipios de realizar un estudio técnico de referencia para determinar los costos estimados de la prestación del servicio con base en lo establecido hasta ahora por la resolución CREG 101 013 del 2022, o por la metodología que se defina en su momento con base en los criterios establecidos en este decreto.

Definición Servicio de Alumbrado Público.

Es el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público.

3. SITUACIÓN ACTUAL

En el municipio de OICATÁ, se presta el servicio de Alumbrado Público de manera directa por parte de la administración el cual ha sido deficiente según la comunidad. Esto dado que el Municipio no tiene una infraestructura técnica apropiada para la atención oportuna del servicio, no tiene definido un plan para la optimización energética, se presenta en el inventario una mezcla de tecnologías lo cual hace que el consumo energético sea ineficiente, no tiene una política clara o explícita de planificación y aumento de la cobertura considerándose la extensión geográfica del Municipio. La infraestructura organizacional dedicada para la atención de reclamos es prácticamente inexistente.

El parque lumínico tal como se puede observar en la tabla 1 tiene 91 bombillos ahorradores, que están por fuera de norma, toda vez que este tipo de lomillería no es para el uso de alumbrado público, si no que corresponde a un uso diferente.

Además de lo expuesto, no tiene un adecuado soporte técnico, no hay control sobre el consumo de energía y por ende no hay control en la facturación. Esto hace que el municipio sea un agente pasivo como una gran cantidad de municipios en Colombia que prestan el servicio directamente. De acuerdo con el convenio firmado con EBSA, cada cambio o modificación se debe reportar para actualizar el consumo.

Sin embargo, dicho convenio no establece nada acerca de las luminarias sin servicio, por la poca operatividad de mantenimiento en el municipio, pueden durar varios días o semanas sin servicio, pero el consumo de energía correspondiente si se está facturando. Con respecto a la Tarifa de energía eléctrica tampoco se aprovecha las ventajas del Alumbrado Público como usuario no regulado.

Es de anotar que al 2025 todo el sistema del alumbrado público presenta una variedad de tecnologías produciendo iluminaciones desiguales, desagradables e inseguras. Llama la atención que aún se encuentran Luminarias de Mercurio el cual es altamente contaminante, luminarias de tecnología incandescentes que prácticamente están en desuso por su poca eficiencia energética.

3.1 INVENTARIO DEL SISTEMA

El inventario actual del sistema de Alumbrado Público, se presenta en la siguiente tabla.

Item	Tipo Luminaria	Tecnologia	Potencia W	Cantidad luminarias	Potencia total (W)	Carga Instalada
1	REFLECTOR	HALOGENA	400	1	400	0,4
2	HC	LED	30	30	900	0,9
3	HC	LED	60	107	6420	6,42
4	OR	LED	70	13	910	0,91
5	HC	LED	90	17	1530	1,53
6	REFLECTOR	LED	150	25	3750	3,75
7	OR	LED AHORRADOR	50	29	1450	1,45
8	VA	MERCURIO	125	1	125	0,125
9	HC	SODIO	70	1	70	0,07
10	HA	SODIO	70	7	490	0,49
11	HC	SODIO	70	30	2100	2,1
12	OR	SODIO	70	28	1960	1,96
13	REFLECTOR	SODIO	250	1	250	0,25
TOTAL GENERAL				**290**	**20355**	**20,355**

Tabla 1 Carga e Inventario del Alumbrado Público - OICATÁ

Como se puede observar en la tabla 1 es contundente, el exceso de carga del sistema de Alumbrado Público y la utilización aún de tecnologías obsoletas (Bombillo ahorrador) que hacen que el recaudo solo pueda cubrir el costo de la energía quedando muy poco o ningún y excedente para modernización y mantenimiento.

4. DETERMINAR LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

En el Artículo 7 de la cita Resolución CREG 101 013 del 2022 se establece la siguiente **Metodología de remuneración de los costos máximos de las actividades del Sistema de Alumbrado Público,** estableciendo lo siguiente:

> *Los municipios y distritos aplicarán la metodología de costos máximos para remunerar a los prestadores del servicio y el uso de los Activos Vinculados al Servicio de Alumbrado Público así:*

$$RSALP = CSEE + CINV + CAOM$$

RSALP: Remuneración del Alumbrado Público en pesos corrientes
CSEE: Costo máximo del suministro de energía eléctrica para el SALP en pesos corrientes.

CINV: *Costo máximo de la Actividad de Inversión del SALP en pesos corrientes.*

CAOM: *Costo máximo de la actividad de AOM del SALP en pesos corrientes.*

Costo del suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público

En el artículo 8 de la Resolución CREG referenciada ampliamente, da los parámetros para establecer el costo de la energía para el parque lumínico del municipio de Oicatá.

$$CSEE = \sum_{n=1}^{2} (TEEn * CEEn)$$

Donde:

CSEE: *Valor costo del suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público en pesos correspondientes a la fecha de referencia.*

TEEn: Tarifa del suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público en el nivel de tensión n en $/kWh.

CEEn: Consumo de energía eléctrica del Servicio de Alumbrado Público en el nivel de tensión n en kWh.

n: *Nivel de tensión 1 o 2, según la Resolución CREG 015 de 2018 o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan*.

CUADRO DE COSTO DE ENERGIA												
EXISTENTE							PROYECTADO					
Item	Tipo Luminaria	Tecnologia	Potencia W	Cantidad luminarias	Potencia total (W)	Carga Instalada	Tipo Luminaria	Tecnologia	Cantidad luminarias	Potencia W	Potencia total (W)	Carga a Instalada
1	REFLECTOR	HALOGENA	400	1	400	0,4	REFLECTOR	LED	1	200	200	0,2
2	HC	LED	30	30	900	0,9	HC	LED	30	30	900	0,9
3	HC	LED	60	107	6420	6,42	HC	LED	107	60	6420	6,42
4	OR	LED	70	13	910	0,91	OR	LED	13	70	910	0,91
5	HC	LED	90	17	1530	1,53	HC	LED	17	90	1530	1,53
6	REFLECTOR	LED	150	25	3750	3,75	REFLECTOR	LED	25	150	3750	3,75
7	OR	LED AHORRADOR	50	29	1450	1,45	OR	LED	29	40	1160	1,16
8	VA	MERCURIO	125	1	125	0,125	VA	LED	1	40	40	0,04
9	HC	SODIO	70	1	70	0,07	HC	LED	1	40	40	0,04
10	HA	SODIO	70	7	490	0,49	HA	LED	7	40	280	0,28
11	HC	SODIO	70	30	2100	2,1	HC	LED	30	40	1200	1,2
12	OR	SODIO	70	28	1960	1,96	OR	LED	28	40	1120	1,12
13	REFLECTOR	SODIO	250	1	250	0,25	REFLECTOR	LED	1	150	150	0,15
TOTAL GENERAL				290	20355	20,355					17700	17,7
AHORRO DE ENERGIA												13,04%
COSTO DE ENERGIA SIN MODERNIZACION												5.291.968,6
COSTO DE ENERGIA CON MODERNIZACION												4.601.711,8
AHORRO ECONOMICO												690.256,8

Tabla 2 Costo de Energía para Alumbrado Publico

En la tabla 2, se tiene el costo de energía liquidado con un aforo de carga que realizo EBSA, y donde liquidan mensualmente un valor aproximado de $5.291.968,6 millones de pesos, dependiendo del costo unitario de la tarifa de energía eléctrica de la EBSA empresa de energía de Boyacá S.A E.S.P.

Con la reposición de luminarias, se plantea mejorar esta condición para el Municipio, pasando a un pago promedio de $4.6 millones de pesos al modernizar el inventario actual, teniendo un ahorro por lo menos de 13 % promedio. Pero como el objetivo de este documento corresponde a la valoración actual del sistema, para estimar los costos de la prestación del servicio.

Este valor corresponde al costo de la energía que consumen todo el parque lumínico que tiene aforado la empresa de energía y que se calcula independientemente de estado de las lámparas (encendida o apagada)

5. DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE AMPLIACION DEL ALUMBRADO PUBLICO

CUADRO DE COSTO DE ENERGIA PROYECCION MODERNIZACION Y EXPANSION							
ITEM	DETALLE	Tipo Luminaria	Tecnologia	Cantidad luminarias	Potencia W	Potencia total (W)	Carga a Instalada (Kw)
1	CARGA LUMINARIAS PROYECTADAS MODERNIZACION						17,7
2	LUMINARIAS EXPANSION 10,1 KILOMETROS	HC	LED	403	40	16120	16,12
						CARGA TOTAL EN kWh PROYECTADA MODERNIZACION Y EXPANSION	33,82
						COSTO MENSUAL DE ENERGIA PROYECTADO MODERNIZACION Y EXPANSION	$ 8.792.649,4
						COSTO DE ENERGIA ANUAL PROYECTADO MODERNIZACION Y EXPANSION	**$ 105.511.792,9**

MODERNIZACION		
DETALLE	CANTIDAD	POTENCIA
REFLECTOR	1	200
ORNAMENTAL	29	40
LED	1	40
LED	1	40
LED	7	40
LED	30	40
LED	28	40
REFLECTOR	1	150

EXPANSION		
DETALLE	CANTIDAD	POTENCIA
LUMINARIA LED	403	40 W

Tabla 3 Ampliación del alumbrado publico

CSEE=$ 8.792.649

6. COSTO DE INVERSION CINV

Artículo 22. Costo de la Inversión del Sistema de Alumbrado Público. Con el fin de remunerar el costo de la Inversión del Sistema de Alumbrado Público se aplicará la siguiente expresión:

$$CINV = \sum_{n=1}^{2} (CAAn * ID)$$

Donde:

CINV: Costo de la Inversión del Sistema de Alumbrado Público en pesos correspondientes a la fecha de referencia.

n: Nivel de tensión 1 o 2.

CAAn: Costos anual equivalente de los activos del Sistema de Alumbrado Público del nivel de tensión n en pesos correspondientes a la fecha de referencia.

ID: Índice de disponibilidad de las luminarias del Sistema de Alumbrado Público, calculado de acuerdo con el artículo 30 de la presente Resolución.

UCAP	VIDA UTIL / AÑOS	r/(1-(1+r)^(-vi))
Luminaria en zonas con alta contaminación	7,5	
Luminaria de alumbrado público led	17,5	**0,154879172**
Transformadores	25	**0,144585093**
Postes y mástiles	35	**0,140476637**
Redes aéreas y subterráneas	35	**0,140476637**
Cajas de inspección y canalizaciones	35	**0,140476637**
Sistema de medición	10	**0,190965921**
r	13,90%	
rata de crecimiento	1%	

COSTO INFRAESTRUCTURA SALP - MODERNIZACION			INVERSION INICIAL	
UCAP	DESCRIPCION	UND	Vr. Inicial	
			Vr. UNITARIO	CANTIDAD
UCAP102	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W COLLARIN,	Un	1.236.984	67
UCAP103	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 150 W INCLUYE	Un	1.123.088	1
UCAP104	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 200 W INCLUYE	Un	1.201.917	1
UCAP101	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED ORNAMENTAL DE 40W	Un	1.696.137	29
TOTALES MODERNIZACION				**98**
COSTO INFRAESTRUCTURA MODERNIZACION - CRTAn				**134.390.878**
COSTO INFRAESTRUCTURA MODERNIZACION - CRTAn /12				**11.199.240**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,154879172**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**1.734.529**

COSTO INFRAESTRUCTURA SALP - AMPLIACION				
UCAP100	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W INCLUYE	Un	1.236.984	385
UCAP101	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED ORNAMENTAL DE 40W	Un	1.696.137	18
UCAP102	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W COLLARIN,	Un	1.236.984	-
UCAP103	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 150 W INCLUYE	Un	1.123.088	-
UCAP104	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 200 W INCLUYE	Un	1.201.917	-
TOTALES LUMINARIAS				**403**
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn				**506.769.169**
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn /12				**42.230.764**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,154879172**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**6.540.666**

UCAP10	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M	Un	1.795.482	321
UCAP11	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M	Un	2.203.772	64
UCAP12	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M	Un	2.721.335	9
UCAP13	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M	Un	3.404.401	3
UCAP14	POSTE METALICO 5M , INCLUYE ANCLAJES Y CIMENTACION DE POSTE	Un	1.191.467	18
UCAP15	CINTA DE SEGURIDAD PARA POSTES	Un	75.401	15
TOTALES POSTES				**430**
COSTO INFRAESTRUCTURA POSTES - CRTAn				**774.673.846**
COSTO INFRAESTRUCTURA POSTES - CRTAn /12				**64.556.154**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**9.068.631**

UCAP200	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED TRENZADA 2x2+2THHN	Ml	29.731	10.740
UCAP201	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED AEREA 2x1/0 ACSR	Un	20.975	375
TOTALES REDES				**11.115**
COSTO INFRAESTRUCTURA REDES - CRTAn				**327.176.862**
COSTO INFRAESTRUCTURA REDES - CRTAn /12				**27.264.739**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**3.830.059**

UCAP600	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE 15KVA	Un	13.366.566	3
UCAP601	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA	Un	616.918	3
TOTALES TRANSFORMADORES				**6**
COSTO INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORES - CRTAn				**41.950.452**
COSTO INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORES - CRTAn /12				**3.495.871**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,144585093**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**505.451**
UCAP300	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC 1/2" INCLUYE CURVAS Y	Un	13.298	45
UCAP301	CAJA DE INSPECCION SPT	Un	582.645	20

TOTALES CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES				**65**
COSTO INFRAESTRUCTURA CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES - CRTAn				**12.251.316**
COSTO INFRAESTRUCTURA CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES - CRTAn				**1.020.943**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**143.419**

UCAP400	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1013 NORMA	Un	616.918	378
UCAP401	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1009 NORMA	Un	253.622	358
UCAP402	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, CT-2011 NORMA	Un	3.164.093	3
UCAP403	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2510 NORMA	Un	1.645.823	4
UCAP404	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2113 NORMA	Un	1.970.939	3
UCAP405	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2115 NORMA	Un	1.182.654	3
TOTALES COSTO ESTRUCTURA BT, MT				**749**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO ESTRUCTURA BT, MT - CRTAn				**349.528.187**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO ESTRUCTURA BT, MT - CRTAn /12				**29.127.349**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**4.091.712**

UCAP500	RETIE Y RETILAP < 1KM	Gl	8.225.579	2
UCAP501	RETIE Y RETILAP >1KM	Gl	12.338.368	3
TOTALES COSTO RETIE RETILAP				**5**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO RETIE RETILAP - CRTAn				**53.466.262**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO RETIE RETILAP - CRTAn /12				**4.455.522**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,190965921**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**850.853**
COSTO DE INFRAESTRUCTURA - CRI				**2.200.206.972**
COSTO DE INFRAESTRUCTURA - CRI / 12				**183.350.581**
COSTO ANUAL EQUIVALENTE (INFRAESTRUCTURA SALP) - CAANEn				**26.765.320**

COSTO MODERNIZACION Y AMPLIACION		
TOTALES LUMINARIAS		-
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn		2.200.206.972
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn /12		183.350.581
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi)))	CAAEN	26.765.320

CINV	26.765.320

CINV = 26.765.320

7. REMUNERACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Artículo 24. Costo máximo de la Actividad de la Administración, Operación y Mantenimiento – AOM de la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público. La remuneración del costo máximo de la Actividad de AOM de la infraestructura propia del SALP, se determinará así:

$$CAOM = \sum_{n=1}^{2} [(CRTAn * (FAOM + FAOMS) * ID) - VCEEIn]$$

UCAP	VIDA UTIL / AÑOS	r/(1-(1+r)^(-vi))
Luminaria en zonas con alta contaminación	7,5	
Luminaria de alumbrado público led	17,5	**0,154879172**
Transformadores	25	**0,144585093**
Postes y mástiles	35	**0,140476637**
Redes aéreas y subterráneas	35	**0,140476637**
Cajas de inspección y canalizaciones	35	**0,140476637**
Sistema de medición	10	**0,190965921**
r	13,90%	
rata de crecimiento	1%	

COSTO INFRAESTRUCTURA SALP - MODERNIZACION			INVERSION INICIAL	
UCAP	DESCRIPCION	UND	Vr. Inicial	
			Vr. UNITARIO	CANTIDAD
UCAP102	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W COLLARIN,	Un	1.236.984	67
UCAP103	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 150 W INCLUYE	Un	1.123.088	1
UCAP104	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 200 W INCLUYE	Un	1.201.917	1
UCAP101	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED ORNAMENTAL DE 40W	Un	1.696.137	29
TOTALES MODERNIZACION				**98**
COSTO INFRAESTRUCTURA MODERNIZACION - CRTAn				**134.390.878**
COSTO INFRAESTRUCTURA MODERNIZACION - CRTAn /12				**11.199.240**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,154879172**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**1.734.529**

COSTO INFRAESTRUCTURA SALP - AMPLIACION				
UCAP100	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W INCLUYE	Un	1.236.984	385
UCAP101	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED ORNAMENTAL DE 40W	Un	1.696.137	18
UCAP102	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W COLLARIN,	Un	1.236.984	-
UCAP103	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 150 W INCLUYE	Un	1.123.088	-
UCAP104	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 200 W INCLUYE	Un	1.201.917	-
TOTALES LUMINARIAS				**403**
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn				**506.769.169**
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn /12				**42.230.764**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,154879172**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**6.540.666**

UCAP10	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M	Un	1.795.482	321
UCAP11	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M	Un	2.203.772	64
UCAP12	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M	Un	2.721.335	9
UCAP13	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M	Un	3.404.401	3
UCAP14	POSTE METALICO 5M , INCLUYE ANCLAJES Y CIMENTACION DE POSTE	Un	1.191.467	18
UCAP15	CINTA DE SEGURIDAD PARA POSTES	Un	75.401	15
TOTALES POSTES				**430**
COSTO INFRAESTRUCTURA POSTES - CRTAn				**774.673.846**
COSTO INFRAESTRUCTURA POSTES - CRTAn /12				**64.556.154**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**9.068.631**

UCAP200	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED TRENZADA 2x2+2THHN	Ml	29.731	10.740
UCAP201	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED AEREA 2x1/0 ACSR	Un	20.975	375
TOTALES REDES				**11.115**
COSTO INFRAESTRUCTURA REDES - CRTAn				**327.176.862**
COSTO INFRAESTRUCTURA REDES - CRTAn /12				**27.264.739**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**3.830.059**

UCAP600	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE 15KVA	Un	13.366.566	3
UCAP601	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA	Un	616.918	3
TOTALES TRANSFORMADORES				**6**
COSTO INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORES - CRTAn				**41.950.452**
COSTO INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORES - CRTAn /12				**3.495.871**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,144585093**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**505.451**
UCAP300	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC 1/2" INCLUYE CURVAS Y	Un	13.298	45
UCAP301	CAJA DE INSPECCION SPT	Un	582.645	20

TOTALES CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES				**65**
COSTO INFRAESTRUCTURA CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES - CRTAn				**12.251.316**
COSTO INFRAESTRUCTURA CAJAS DE INSPECCION Y CANALIZACIONES - CRTAn				**1.020.943**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**143.419**

UCAP400	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1013 NORMA	Un	616.918	378
UCAP401	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1009 NORMA	Un	253.622	358
UCAP402	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, CT-2011 NORMA	Un	3.164.093	3
UCAP403	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2510 NORMA	Un	1.645.823	4
UCAP404	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2113 NORMA	Un	1.970.939	3
UCAP405	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2115 NORMA	Un	1.182.654	3
TOTALES COSTO ESTRUCTURA BT, MT				**749**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO ESTRUCTURA BT, MT - CRTAn				**349.528.187**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO ESTRUCTURA BT, MT - CRTAn /12				**29.127.349**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,140476637**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**4.091.712**

UCAP500	RETIE Y RETILAP < 1KM	Gl	8.225.579	2
UCAP501	RETIE Y RETILAP >1KM	Gl	12.338.368	3
TOTALES COSTO RETIE RETILAP				**5**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO RETIE RETILAP - CRTAn				**53.466.262**
COSTO INFRAESTRUCTURA COSTO RETIE RETILAP - CRTAn /12				**4.455.522**
(r/(1-(1+r)^(-vi)))				**0,190965921**
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi))) / 12 (MENSUAL)				**850.853**
COSTO DE INFRAESTRUCTURA - CRI				**2.200.206.972**
COSTO DE INFRAESTRUCTURA - CRI / 12				**183.350.581**
COSTO ANUAL EQUIVALENTE (INFRAESTRUCTURA SALP) - CAANEn				**26.765.320**

COSTO MODERNIZACION Y AMPLIACION		
TOTALES LUMINARIAS		-
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn		2.200.206.972
COSTO INFRAESTRUCTURA LUMINARIAS - CRTAn /12		183.350.581
CRI*(r/(1-(1+r)^(-vi)))	$CAAE_N$	26.765.320

CAOM= $CRTA_N$*(FAOM+FAOMS)
FAOM=0,130
FAOMS=0,005

CAOM=	$ 24.752.328

Tabla 4 Calculo del costo de Administración, operación y mantenimiento mensual

Donde:n: Nivel de tensión 1 o 2

CAOM: *Costos de administración, operación y mantenimiento de la infraestructura en pesos*

CRTAn: *Costo de reposición a nuevo de todos los activos del SALP del nivel de tensión n. Incluye el costo de la infraestructura entregada por el municipio y/o distrito y aquella resultado de la expansión, modernización y reposición en pesos constantes del mes de presentación de la oferta por parte del prestador del Servicio de Alumbrado Público, o del mes de actualización de precios.*

FAOM: *Fracción máxima del costo de reposición a nuevo CRTAn que reconoce los gastos de AOM. Su valor es 0,130*

FAOMS: *Fracción máxima del costo de reposición a nuevo CRTAn que reconoce los gastos AOM adicionales en zonas de contaminación salina. Su valor es 0,005.*

ID: *Índice de disponibilidad de las luminarias del SALP. Sólo se considera la indisponibilidad de aquellas luminarias reportadas al SIAP como prendidas cuando deben estar apagadas.*

VCEEIn: *Valor en pesos del consumo de energía eléctrica por indisponibilidad de luminarias en el nivel de tensión n. Sólo se consideran aquellas luminarias que están reportadas al SIAP como prendidas cuando deben estar apagadas.*

***Parágrafo 1**. El costo de reposición a nuevo de cada activo del SALP del nivel de tensión n, se obtiene como la suma de los costos de reposición a nuevo de cada una de las UC que componen cada activo, en pesos*

constantes del mes de presentación de la oferta por parte del prestador del Servicio de Alumbrado Público, o del mes de actualización de precios.

***Parágrafo 2.** Los municipios o distritos son libres de pactar con los prestadores del servicio de alumbrado público la periodicidad del pago de la remuneración del costo máximo de esta actividad.*

CAOM=$24.752.328

Este valor corresponde al costo de la Administración, Operación y Mantenimiento de todo el sistema de alumbrado público tanto en el casco urbano como rural, aunque para este caso que el Municipio presta directamente el servicio, este costo debe el valor de referencia para ejecución directa por parte del Municipio.

En resumen, el precio de Reposición y ampliación de las unidades constructivas lámparas del Sistema actual del Alumbrado Público asciende a **$2.200.206.972**.

8. UNIDADES CONSTRUCTIVAS ALUMBRADO PUBLICO (UCAP)

RESUMEN UNIDADES CONTRUCTIVAS ALUMBRADO PUBLICO (UCAP) - OCAITA				
ITEM	CODIGO UCAP	UCAP	UND	TOTAL UCAP'S
		UCAPS - RESOLUCION CREG NÚMERO 101 013 DE 2022		
1	UCAP10	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M 510Kgf , INCLUYE TRANSPORTE	Un	$ 576.349.784
2	UCAP11	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 8M 1050Kgf , INCLUYE TRANSPORTE	Un	$ 141.041.433
3	UCAP12	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M 510Kgf , INCLUYE TRANSPORTE	Un	$ 24.492.015
4	UCAP13	SUMINISTRO, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO DE 12M 750Kgf , INCLUYE TRANSPORTE	Un	$ 10.213.202
5	UCAP14	POSTE METALICO 5M , INCLUYE ANCLAJES Y CIMENTACION DE POSTE	Un	$ 21.446.404
6	UCAP100	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W INCLUYE BRAZO, COLLARIN, FOTOCELDA, Y DEMAS ACCESORIOS	Un	$ 476.238.706
7	UCAP101	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED ORNAMENTAL DE 40W INCLUYE FOTOCELDA, Y DEMAS ACCESORIOS	Un	$ 79.718.431
8	UCAP200	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED TRENZADA 2x2+2THHN SUBTERRANEA	Ml	$ 319.311.214
9	UCAP300	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC 1/2" INCLUYE CURVAS Y ACCESOROS DE INSTALACION	Un	$ 598.411
10	UCAP400	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1013 NORMA EBSA	Un	$ 233.195.159
11	UCAP301	CAJA DE INSPECCION SPT	Un	$ 11.652.905
12	UCAP15	CINTA DE SEGURIDAD PARA POSTES	Un	$ 1.131.008
13	UCAP500	RETIE Y RETILAP < 1KM	Gl	$ 16.451.158
14	UCAP501	RETIE Y RETILAP >1KM	Gl	$ 37.015.105
15	UCAP201	SUMNISTRO E INSTALACION DE RED AEREA 2x1/0 ACSR	Un	$ 7.865.648
16	UCAP401	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BT, PT-1009 NORMA EBSA	Un	$ 90.796.681
17	UCAP402	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, CT-2011 NORMA EBSA	Un	$ 9.492.279
18	UCAP600	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE 15KVA	Un	$ 40.099.697
19	UCAP403	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2510 NORMA EBSA	Un	$ 6.583.290
20	UCAP404	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2113 NORMA EBSA	Un	$ 5.912.816
21	UCAP405	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MT, PT-2115 NORMA EBSA	Un	$ 3.547.962
22	UCAP601	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PÚESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR	Un	$ 1.850.755
23	UCAP102	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 40W COLLARIN, FOTOCELDA, Y DEMAS ACCESORIOS.	Un	$ 82.877.905
24	UCAP103	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 150 W INCLUYE FOTOCELDA, Y DEMAS ACCESORIOS.	Un	$ 1.123.088
25	UCAP104	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 200 W INCLUYE FOTOCELDA, Y DEMAS ACCESORIOS.	Un	$ 1.201.917
				$ 2.200.206.972

Tabla 5 Unidades constructivas alumbrado público (UCAP)

9. PROYECCIONES FINANCIERAS

COSTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO

COSTOS PROYECTADOS DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO (MENSUAL)			
COSTO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ALUMBRADO	$	8.792.650	CSEE
COSTO AOM	$	24.752.328	AOM
COSTO CINV	$	26.765.320	CINV
COSTO DE INTERVENTORIA	$	3.606.240	(AOMxCINV)x7%
COSTOS AMBIENTALES DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO	$	1.237.620	AOMx5%
PAGO DEL USO DE ACTIVOS DE TERCEROS	$	-	
TOTAL COSTOS	**$**	**65.154.158**	

Tabla 6 Flujo de Caja existente y proyectado

Dado que actualmente el municipio no cuenta con un plan estructurado de recaudo para el servicio de alumbrado público, se hace necesario establecer un acuerdo institucional en el cual se definan los esquemas tarifarios aplicables al impuesto correspondiente. Este acuerdo debe orientarse a garantizar la sostenibilidad financiera del servicio, permitiendo así la implementación, modernización y operación eficiente del sistema de alumbrado público en concordancia con los estándares técnicos y normativos vigentes.

Para garantizar la efectividad del recaudo del servicio de alumbrado público, se requiere una facturación mínima a los usuarios contribuyentes (apostantes) por un valor de $82.651.686. Esta cifra considera una tasa de efectividad en el recaudo estimada del 80 %, lo cual permitiría alcanzar el presupuesto proyectado de $66.121.348, necesario para cubrir los costos operativos y financieros asociados al servicio.

10. PROPUESTA ESQUEMA TARIFARIO Y RECAUDO PROYECTADO

Teniendo en consideración que para este tema garantizar la buena prestación del servicio de alumbrado público, el ESTADO, concedió la facultad a los Concejos Municipales, para establecer mediante impuesto el presupuesto necesario con el fin de cubrir los costos de la prestación del servicio, que según el análisis anterior esta sobre 82 millones, por lo tanto se requiere estructurar tarifas, que puedan cubrir todos los gastos tal como lo establece la ley 97 de 1913 y la ley 84 de 1915, donde

le dan la facultad a los concejos municipales de establecer un impuesto, para cubrir los costos asociados a la prestación del servicio de Alumbrado Público.

A continuación, se describe las características principales a tener en cuenta en la confección del respectivo acuerdo.

Hecho Generador: El Hecho Generador del impuesto de alumbrado público es el consumo de energía eléctrica, con independencia de si al contribuyente se le presta o no el servicio de alumbrado público.

Sujeto Pasivo: Los suscriptores del servicio de energía eléctrica con la correspondiente Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, con la cual se suscribe el contrato de condiciones uniformes, con independencia de si el predio sea urbano o rural.

Base Gravable: Es el consumo facturado de cada usuario o una suma fija mensual acorde con la estratificación socio-económica para el que aplica quien utiliza dicho servicio: esto es, el valor facturado por el consumo mensual de energía eléctrica. Para los propietarios o poseedores de predios no incorporados como suscriptores de energía eléctrica en el municipio de Oicatá – Boyacá; se aplica un porcentaje único anual sobre el valor de sus bienes inmuebles.

Mecanismo de Recaudo: El municipio es responsable por la administración del impuesto de alumbrado público. No obstante, el alcalde Municipal podrá celebrar convenios con las empresas de servicios públicos domiciliarios, prestadoras del servicio de energía eléctrica, a fin de que estas liquiden, recauden y cobren el impuesto.

Iluminación Privada: Las luminarias que se encuentran instaladas dentro de condominios, fincas y otras propiedades privadas, su consumo se entenderá domiciliario. Se facturará, recaudará y cobrará como consumo domiciliario, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2424 de 2006.

Destino: El recaudo y producido del impuesto de alumbrado público se destinará para el pago del servicio de alumbrado público, para el suministro de energía con destino al alumbrado público y para la operación, mantenimiento, ampliación, repotenciación y reposición de la cobertura del servicio de alumbrado público, así como para la compra de todos los elementos necesarios para la prestación de un óptimo servicio de la iluminación en el municipio, tal como lo establece la Resolución 101 013 del 2022 de la **CREG.**

11. TARIFAS Y RECAUDO PROYECTADO

Para realizar una aproximación a las tarifas de alumbrado público, se van a tomar como base dos componentes de la base tributaria, uno de ellos corresponde a los usuarios del servicio de energía eléctrica que tienen una cuenta con EBSA, para que se aplique sobre el consumo generado a cada suscriptor del Municipio, un porcentaje, que será liquidado, en la factura de energía, como impuesto de alumbrado público.

Antes enunciar el otro componente es necesario revisar lo Interpretado en la Constitución Política de Colombia (1991) consagra en su artículo 363 que: El sistema tributario se funda en los principios de equidad, eficiencia y progresividad. Sobre todo, esta última que conlleva a que un impuesto justo debe estar ligado a la capacidad de ingresos y pagos puedan contribuir con un mayor aporte a recaudo del respectivo impuesto que se está analizando.

Esto quiere decir, que se amplía la base gravable, teniendo en consideración algunas personas jurídicas con presencia en el municipio, que por su actividad e ingresos pueden contribuir con un mayor pago, manteniendo el principio de progresividad que haba nuestra Carta Magna.

En este grupo corresponde a las entidades financiera que están representadas bancos, entidades de prestación de servicios, como son Comercializadores de energía, grandes distribuidores de gas natural, comunicaciones de telefonía celular u otros que determine el Concejo Municipal.

12. INGRESOS PROYECTADOS MEDIANTE AJUSTE AL ACUERDO MUNICIPAL

La siguiente tabla corresponde a las tarifas propuestas, para que mediante la liquidación del consumo de energía se trasladen a los usuarios del Municipio de Oicatá tanto rural como urbano.

TARIFA PROPUESTA DE ALUMBRADO PUBLICO		
RESIDENCIAL URBANO	ESTRATO	PORCENTAJE
	1	10%
	2	10%
	3	12%
	4	12%
COMERCIAL		20%
INDUSTRIAL		20%
OFICIAL		20%
OTROS		20%

Tabla 7 Tarifas para ser liquidadas sobre el consumo de energía

Los siguientes dos (2) cuadros corresponden a las simulaciones, tomando como fuente los datos del SUI, de la Superservicios, donde podemos encontrar número de usuarios de energía por municipio y el respectivo consumo.

Con esta información, aplicamos las tarifas propuestas en la tabla 5 y buscamos un aproximado al recaudo por los consumidores de energía eléctrica.

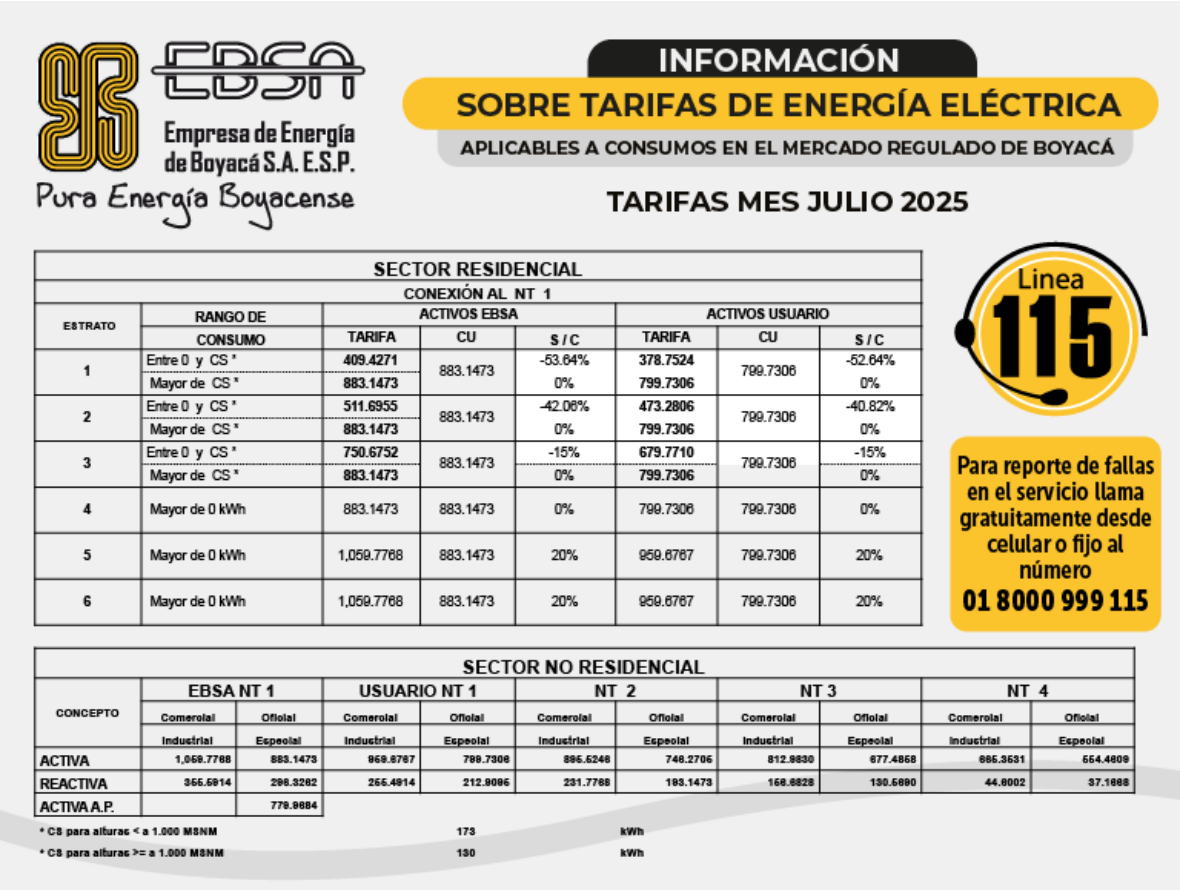
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS									
Mercado/ Estrato	Número De Suscriptores	consumo kWh Total	valor consumo por kWh Total	Promedio De Facturación Por Consumo ($/Suscriptor) (B=Cxd)	Promedio De Costo (Kwh/Suscriptor) (C)	Costo Unitario De Energia CU (D)	impuesto AP propuesto		Valro Total Liquidao G=Axf)
							Procentaje (e)	Valor/ Suscriptor F=Bxe	
ESTRATO 1	211	4345	4.032.065	19.109	20,59	883,14	10%	1.818,60	383.724,3
ESTRATO 2	1073	11930	11.070.772	10.318	11,12	883,14	10%	981,91	1.053.586,0
ESTRATO 3	31	160	148.476	4.790	5,16	883,14	12%	546,98	16.956,3
ESTRATO 4	6	76	70.526	11.754	12,67	883,14	12%	1.342,37	8.054,2
INDUSTRIAL	17	38212	33.547.514	1.973.383	2.247,76	883,14	20%	397.018,18	6.749.309,1
COMERCIAL	50	13791	11.878.576	237.572	275,82	883,14	20%	48.717,53	2.435.876,7
OFICIAL	23	2373	2.202.090	95.743	103,17	883,14	20%	18.223,40	419.138,2
OTROS	14	7692	5.404.481	386.034	549,43	883,14	20%	97.044,47	1.358.622,6
TOTAL	**1425**	**78.579,00**	**68.354.500,00**						**12.425.267,58**

Tabla 8 Ingresos proyectados de toda la base gravable para el Impuesto de Alumbrado Publico

Para este municipio, es atendido por EBSA, con un total de 1425 clientes urbanos y rurales según el SUI en diciembre del 2024.

CONTRIBUYENTES PROYECTADOS PARA EL IMPUESTO DE ALUMBRADO PUBLICO					
ITEM	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UVT/UN	V/EMPRESA	INGRESO TOTAL PROYECTADO
1	TORRES O ANTENAS DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN DE TELEFONÍA MÓVIL (CELULAR), TELEFONÍA FIJA, DE INTERNET O TRANSMISIÓN DE DATOS Y/O SEÑAL DE TELEVISIÓN	4	100	4.979.900	19.919.600
2	CONCESIONES VIALES Y/O PEAJES	3	150	7.469.850	22.409.550
3	OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y/O POLIDUCTOS DE CONDUCCIÓN NACIONAL O INTERMUNICIPAL	1	150	7.469.850	7.469.850
4	ENTIDADES FINANCIERAS Y/O BANCARIAS	1	50	2.489.950	2.489.950
5	EMPRESAS EXPLORADORA, EXPLOTADORAS Y TRANSPORTADORAS DE HIDROCARBUROS	0	150	7.469.850	0
6	EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DISTRIBUIDORAS DE GAS DOMICILIARIO	2	100	4.979.900	9.959.800
7	EMPRESAS OPERADORES DE JUEGOS DE AZAR Y/0 LOTERIA Y/O CHANCE	1	50	2.489.950	2.489.950
8	SUBESTACIONES O COMERCIALIZADORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA	3	100	4.979.900	14.939.700
9	TITULOS MINEROS DE EXPLORACION O DE EXPLOTACION	0	100	4.979.900	0
10	EMPRESAS DE EXPLOTACION DE GRAVA / ARCILLA / CARBON/ PETREOS	0	50	2.489.950	0
11	EMPRESAS DE GENERACIÓN, AUTOGENERACIÓN, COGENERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN	0	50	2.489.950	0
				TOTAL	**79.678.400**

Tabla 9 Ingresos proyectados de toda la base gravable para el Impuesto de Alumbrado Público no regulados



EBSA
Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P.
Pura Energía Boyacense

INFORMACIÓN
SOBRE TARIFAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
APLICABLES A CONSUMOS EN EL MERCADO REGULADO DE BOYACÁ

TARIFAS MES JULIO 2025

SECTOR RESIDENCIAL
CONEXIÓN AL NT 1

ESTRATO	RANGO DE CONSUMO	ACTIVOS EBSA TARIFA	ACTIVOS EBSA CU	ACTIVOS EBSA S / C	ACTIVOS USUARIO TARIFA	ACTIVOS USUARIO CU	ACTIVOS USUARIO S / C
1	Entre 0 y CS *	409.4271	883.1473	-53.64%	378.7524	799.7306	-52.64%
	Mayor de CS *	883.1473		0%	799.7306		0%
2	Entre 0 y CS *	511.6955	883.1473	-42.06%	473.2806	799.7306	-40.82%
	Mayor de CS *	883.1473		0%	799.7306		0%
3	Entre 0 y CS *	750.6752	883.1473	-15%	679.7710	799.7306	-15%
	Mayor de CS *	883.1473		0%	799.7306		0%
4	Mayor de 0 kWh	883.1473	883.1473	0%	799.7306	799.7306	0%
5	Mayor de 0 kWh	1,059.7768	883.1473	20%	959.6767	799.7306	20%
6	Mayor de 0 kWh	1,059.7768	883.1473	20%	959.6767	799.7306	20%

Linea 115

Para reporte de fallas en el servicio llama gratuitamente desde celular o fijo al número
01 8000 999 115

SECTOR NO RESIDENCIAL

CONCEPTO	EBSA NT 1 Comercial Industrial	EBSA NT 1 Oficial Especial	USUARIO NT 1 Comercial Industrial	USUARIO NT 1 Oficial Especial	NT 2 Comercial Industrial	NT 2 Oficial Especial	NT 3 Comercial Industrial	NT 3 Oficial Especial	NT 4 Comercial Industrial	NT 4 Oficial Especial
ACTIVA	1,059.7768	883.1473	969.6767	799.7306	895.6248	746.2706	812.9830	677.4868	685.3631	554.4809
REACTIVA	365.6914	296.3262	265.4914	212.9096	231.7768	193.1473	168.8828	130.6690	44.8002	37.1668
ACTIVA A.P.		779.9884								

* CS para alturas < a 1.000 MSNM 173 kWh
* CS para alturas >= a 1.000 MSNM 130 kWh

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

✓ Para el sostenimiento del Alumbrado Público con todos sus componentes, tanto para pagar el consumo de energía de las luminarias, como el mantenimiento, la reposición, interventoría y actividades administrativas, requiere como mínimo **$65.154.158** mensuales, ese el producto del desarrollo del presente estudio.

✓ Se hace necesario crear un acuerdo en donde se proyectar la base gravable, para los usuarios y generar un recaudo sostenible.

✓ El valor de las tarifas contempladas en la tabla 6, corresponden al valor liquidado del costo pagar por el servicio de energía. No se calcula sobre el subsidio en los estratos 1, 2 y 3, solo sobre el valor facturado por la empresa de energía para el Municipio de OICATÁ.

✓ Aunque el recaudo proyectado esta sobre los **$ 92.103.667.58** millones, en la práctica solo se recauda alrededor del 70% al 80 %, cubriendo las necesidades planteadas en la tabla 5 que corresponden a **$ 65.154.158** millones de pesos

- ✓ Se anexan presupuestos ampliación de cobertura el llano, kiosco, urbano, vda foranvita y vía Tunja.
- ✓ Se anexa APU de cada ítem relacionado en los presupuestos.
- ✓ Se anexa inventario en formato .XLSX
- ✓ Se anexa georreferenciación en archivo KML
- ✓ Se anexa presupuesto modernización del alumbrado público.
- ✓ Se anexa APUS de cada ítem relacionado en el presupuesto del alumbrado publico
- ✓ se anexas fichas de EBSA de cada estructura.
- ✓ Se anexa borrador de Acuerdo Municipal.

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 809010448	3	ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ELECTRONICA	CRA 7BIS INT 2 N 16 80 INTERLAKEN	IBAGUE-TOLIMA	2618630	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-08	2025-09	1766428264	9490856275	E	2025/09/10	2025/09/10	BANCOLOMBIA	0	$820,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: ELECTRONICA (1 Afiliados)																					$2,650,000	$424,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000		$184,500		$0	$0		$820,500
Centro de Trabajo: V (1 Afiliados)																					$2,650,000	$424,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000		$184,500		$0	$0		$820,500
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)																					$2,650,000	$424,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000		$184,500		$0	$0		$820,500
1	CC	1110519635 BONILLA ANDRES																		230301	30	$2,650,000	$424,000	EPS002	30	$2,650,000	$106,000	CCF50	30	$2,650,000	$106,000	14-25	30	$2,650,000	6.960%	$184,500	30	$0	$0	Si	$820,500
Total		**Afiliados(1)**																			$2,650,000	$424,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000	$106,000			$2,650,000		$184,500		$0	$0		$820,500

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 809010448	3	ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ELECTRONICA	CRA 7BIS INT 2 N 16 80 INTERLAKEN	IBAGUE-TOLIMA	2618630	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-08	2025-09	1766428264	9490856275	E	2025/09/10	2025/09/10	BANCOLOMBIA	0	$820,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$424,000	$0	$0	$424,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$424,000	$0	$0	$424,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$184,500	$0	$0	$184,500
COLMENA	14-25	800,226,175	3	1	$184,500	$0	$0	$184,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$106,000	$0	$0	$106,000
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	1	$106,000	$0	$0	$106,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$106,000	$0	$0	$106,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$106,000	$0	$0	$106,000
TOTAL				**1**	**$820,500**	**$0**	**$0**	**$820,500**

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141147377131

(415)7707212489984(8020) 000014114737713 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué 9	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
ALIANZA SOLIDARIA COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES

36. Nombre comercial	37. Sigla
	ALIANZA SOLIDARIA CMP

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Tolima 7 3	Ibagué 0 0 1

41. Dirección principal
CR 7 BIS 16 80 IN 2 BRR INTERLAKEN

42. Correo electrónico alianza.solidaria2010@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 8 2 6 1 8 6 3 0	3 1 7 4 0 1 7 4 5 5

CLASIFICACIÓN

Actividad económica					Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1 / 2	51. Código	52. Número establecimientos
7 1 1 2	2 0 0 2 1 1 1 9	9 4 1 2	2 0 0 2 1 1 1 9	4 3 2 1 / 3 3 1 2		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 5	7	9	1 4	4	2	4	8	5	2	5	5														

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre CAMPOS CARZON EVER

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas	5	67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	2

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 1	0 1
72. Número	0 0 1	1 0
73. Fecha	2 0 0 2 1 0 1 2	2 0 1 1 0 2 2 5
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 2 1 1 1 9	2 0 1 1 1 1 1 8
77. No. Matrícula mercantil	S 0 5 0 2 4 3 4	S 0 5 0 2 4 3 4
78. Departamento	7 3	7 3
79. Ciudad/Municipio	1 6	1 6
Vigencia		
80. Desde	2 0 0 2 1 0 1 2	2 0 0 2 1 0 1 2
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1	2 0 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Economía Solidaria — 2

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 1 5 0 1 0 1		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 7 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 0 7 1 0 2 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	9 3 3 7 5 9 0 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CAMPOS	GARZON	EVER	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 2 0 2 0 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 1 1 0 4 5 3 6 3 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RIAÑOS	MARTINEZ	CRHISTIAN	CAMILO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

	111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	119. Razón social	120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
1	Cédula de Ciudada 1 3	1 4 2 1 8 2 9 7		COLOMBIA 1 6 9	PRADA	OVIEDO	PETTER	POLTER				2 0 1 5 0 3 2 7	2 0 2 4 0 4 0 1
2	Cédula de Ciudada 1 3	1 4 2 3 7 4 1 2		COLOMBIA 1 6 9	LUGO	PUERTO	ALVARO					2 0 0 7 0 5 0 2	2 0 1 1 0 2 2 4
3	Cédula de Ciudada 1 3	5 5 3 7 0 8 9		COLOMBIA 1 6 9	BARRIOS	PRIETO	LUIS	EDUARDO				2 0 0 7 1 1 0 6	2 0 1 1 0 2 2 4
4	Cédula de Ciudadan 1 3	1 0 2 5 8 7 8 3		COLOMBIA 1 6 9	HINCAPIE	JIMENEZ	HECTOR	AUGUSTO				2 0 0 7 0 5 0 2	2 0 1 1 0 2 2 4
5	Cédula de Ciudadan 1 3	3 5 3 2 8 9 5 9		COLOMBIA 1 6 9	ROJAS	YANINI	MARIA	ELENA				2 0 0 7 0 5 0 2	2 0 1 1 0 2 2 4

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	1 9 4 9 8 1 1 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
BONILLA	HOYOS	OLIVERIO	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 0 7 0 5 0 2	2 0 1 1 0 2 2 4

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 7 1 8 5 4 6		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
FONSECA	SUESCUN	LUIS	MAURICIO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 1 0 2 2 5	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	9 3 3 6 6 0 6 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MARTINEZ	CRUZ	PEDRO	ANTONIO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 1 0 2 2 5	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	1 4 2 1 6 7 0 3		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
CARVAJAL	LOPEZ	JORGE	AUGUSTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 1 0 2 2 5	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	9 3 1 3 1 4 0 4		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MAYORQUIN	PERDOMO	JAROL	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 1 0 2 2 5	

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	9 3 3 8 0 7 1 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
NUÑEZ	RODRIGUEZ	JOSE	JAVIER

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 3 1 6	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141147377131

(415)7707212489984(8020) **000014114737713 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 9 0 1 0 4 4 8	3	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	9 3 3 7 9 3 1 7		1 1 8 6 8 5 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
HENAO	OLMOS	EDGAR	AUGUSTO

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
8 0 9 0 0 8 8 1 6	4	C&H AUDITORES CONSULTORES ASOCIADOS ENTIDAD COOPERATIVA

135. Fecha de nombramiento
2 0 0 7 0 5 1 4

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 2 5 3 6 1 6 9		5 2 5 6 2 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
SANCHEZ	VASQUEZ	VIKY	LIZET

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
8 0 9 0 0 8 8 1 6	4	C&H AUDITORES CONSULTORES ASOCIADOS ENTIDAD COOPERATIVA

147. Fecha de nombramiento
2 0 0 7 0 5 1 4

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO