

expediente 20-001-23-33-000-2021-00097-00

notificacionesjudiciales notificacionesjudiciales <notificacionesjudiciales@lagloria-cesar.gov.co>

Mar 22/03/2022 10:16 AM

Para: Secretaria Tribunal Administrativo - Seccional Valledupar <sectriadm@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Señores:

TRIBUNAL ADMINISYTRATIVO DEL CESAR

MAGISTRADA PONENTE

DORIS PINZON AMADO

sectriadm@cendoj.ramajudicial.gov.co

MEDIO DE CONTROL:	NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO
DEMANDANTE:	CENIT TRANSPORTE Y LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S
DEMANDADO:	MUNICIPIO DE LA GLORIA - CESAR
MAGISTRADA PONENTE:	DRA. DORIS PINZÓN AMADO
RADICACIÓN No.	20-001-23-33-000-2021-00097-00



Señores:

TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DEL CESAR

MAGISTRADA PONENTE

DORIS PINZON AMADO

sectriadm@cendoj.ramajudicial.gov.co

MEDIO DE CONTROL: NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO
DEMANDANTE: CENIT TRANSPORTE Y LOGÍSTICA DE
HIDROCARBUROS S.A.S
DEMANDADO: MUNICIPIO DE LA GLORIA - CESAR
MAGISTRADA PONENTE: DRA. DORIS PINZÓN AMADO
RADICACIÓN No. 20-001-23-33-000-2021-00097-00

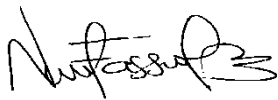
Cordial saludo,

En atención a la referencia y de acuerdo con lo solicitado por su despacho en la audiencia Inicial dentro del proceso referenciado, me permito allegar la información pertinente. La cual adjunto en el presente.

- Ejecución presupuestal de las vigencias 2018-2019
- Estudio técnico.

Sin más a que referir

Atentamente,



NATASSIA LOPEZ MEJIA
TP 255216

MUNICIPIO DE LA GLORIA - CESAR
EJECUCION DE INGRESOS
VIGENCIA 2018

Rubro Presupuestal	Fuente	Descripción	Presupuesto Inicial	Adiciones	Reducciones	Presupuesto Definitivo	Total Recaudos	Saldo Por Recaudar
1		PRESUPUESTO DE INGRESOS	9.528.775.311,00	8.487.198.874,00	189.768.616,00	17.946.205.569,00	14.792.035.167,76	3.154.170.401,24
1.1		INGRESOS FISCALES.	4.439.200.000,00	2.760.036.249,00	0	7.319.236.249,00	7.293.766.654,76	25.469.594,24
1.1.1		INGRESOS TRIBUTARIOS	1.495.000.000,00	1.094.000.000,00	0	2.709.000.000,00	2.741.223.299,00	-32.223.299,00
1.1.1.2		Impuesto Predial Unificado.	440.000.000,00	510.000.000,00	0	1.070.000.000,00	1.090.467.821,00	-20.467.821,00
1.1.1.2.1		Vigencia Actual	270.000.000,00	50.000.000,00	0	440.000.000,00	341.772.439,00	98.227.561,00
1.1.1.2.1.1	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Urbano Vigencia Actual	110.000.000,00	0	0	110.000.000,00	56.211.820,00	53.788.180,00
1.1.1.2.1.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Actual	160.000.000,00	50.000.000,00	0	330.000.000,00	285.560.619,00	44.439.381,00
1.1.1.2.2		Vigencias Anteriores	170.000.000,00	460.000.000,00	0	630.000.000,00	748.695.382,00	-118.695.382,00
1.1.1.2.2.1	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Urbano Vigencia Anterior	10.000.000,00	240.000.000,00	0	250.000.000,00	332.987.757,00	-82.987.757,00
1.1.1.2.2.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Anterior	160.000.000,00	220.000.000,00	0	380.000.000,00	415.707.625,00	-35.707.625,00
1.1.1.3		Impuestos de Industria y Comercio	620.000.000,00	460.000.000,00	0	1.080.000.000,00	1.131.035.336,00	-51.035.336,00
1.1.1.3.1	ICLD	Impuestos de Industria y Comercio Vigencia Actual	520.000.000,00	80.000.000,00	0	600.000.000,00	663.153.470,00	-63.153.470,00
1.1.1.3.2	ICLD	Impuestos de Industria y Comercio Vigencias Anteriores	100.000.000,00	380.000.000,00	0	480.000.000,00	467.881.866,00	12.118.134,00
1.1.1.4	ICLD	Impuestos de Avisos y Tableros	65.000.000,00	0	0	65.000.000,00	42.614.329,00	22.385.671,00
1.1.1.5	ICLD	Delineación Urbana y Aprobación de Planos	0	0	0	0	5.000,00	-5.000,00
1.1.1.6	ICLD	Espectáculos públicos	0	0	0	0	7.500,00	-7.500,00
1.1.1.9	ICLD	Sobretasa a la Gasolina.	320.000.000,00	124.000.000,00	0	444.000.000,00	431.160.000,00	12.840.000,00
1.1.1.11	SBOM	Sobretasa bomberil	50.000.000,00	0	0	50.000.000,00	41.600.395,00	8.399.605,00
1.1.1.12	ICLD	Otros Ingresos Tributario	0	0	0	0	4.332.918,00	-4.332.918,00
1.1.2		INGRESOS NO TRIBUTARIOS	54.200.000,00	326.000.000,00	0	380.200.000,00	364.617.244,76	15.582.755,24
1.1.2.1	ICLD	Ocupación de Vías y Lugares Públicos	600.000,00	0	0	600.000,00	0	600.000,00
1.1.2.3	ICLD	Multas y Sanciones.	50.000.000,00	326.000.000,00	0	376.000.000,00	346.913.050,76	29.086.949,24
1.1.2.4	ICLD	Registro de Marcas y Herretes	300.000,00	0	0	300.000,00	0	300.000,00
1.1.2.9		Otros Ingresos No Tributarios.	3.300.000,00	0	0	3.300.000,00	17.704.194,00	-14.404.194,00
1.1.2.9.2	ICLD	Licencia de Construcción	0	0	0	0	4.339.453,00	-4.339.453,00
1.1.2.9.5	ICLD	Guías de Movilización	0	0	0	0	26.000,00	-26.000,00
1.1.2.9.6	ICLD	Paz y Salvos	1.000.000,00	0	0	1.000.000,00	8.773.000,00	-7.773.000,00
1.1.2.9.7	ICLD	Constancias, Certificaciones y Reproducciones	1.500.000,00	0	0	1.500.000,00	4.565.741,00	-3.065.741,00
1.1.2.9.9	ICLD	Otros Ingresos No Tributarios.	800.000,00	0	0	800.000,00	0	800.000,00

1.1.3		DESTINACION ESPECIFICA	2.890.000.000,00	1.340.036.249,00	0	4.230.036.249,00	4.187.926.111,00	42.110.138,00
1.1.3.1	FDSC	Contribución sobre Contratos de Obra Pública. FONSET (Ley 418 de 1997)	200.000.000,00	0	0	200.000.000,00	261.471.565,00	-61.471.565,00
1.1.3.2	HIDR	Impuesto al Transporte de Hidrocarburos.	810.000.000,00	350.000.000,00	0	1.160.000.000,00	1.009.735.110,00	150.264.890,00
1.1.3.3	EPCU	Estampilla Pro Cultura Municipal	20.000.000,00	250.000.000,00	0	270.000.000,00	244.686.968,00	25.313.032,00
1.1.3.4	EPAM	Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor (4%)	400.000.000,00	0	0	400.000.000,00	489.512.675,00	-89.512.675,00
1.1.3.5	EPDE	Estampilla Pro Desarrollo Municipal	100.000.000,00	0	0	100.000.000,00	122.483.544,00	-22.483.544,00
1.1.3.6	ALPU	Impuesto Sobre el Servicio de Alumbrado Público	1.320.000.000,00	740.036.249,00	0	2.060.036.249,00	2.060.036.249,00	0
1.1.3.7	TCES	Tasa Contributiva Estratificación Socioeconómica del Municipio	40.000.000,00	0	0	40.000.000,00	0	40.000.000,00
1.2		TRANSFERENCIAS	5.089.575.311,00	51.597.894,00	189.768.616,00	4.951.404.589,00	4.946.714.543,00	4.690.046,00
1.2.1		TRANSFERENCIAS DE LIBRE DESTINACIÓN.	1.272.073.872,00	35.413.966,00	0	1.307.487.838,00	1.308.930.638,00	-1.442.800,00
1.2.1.1		Del Nivel Nacional.	1.271.773.872,00	35.413.966,00	0	1.307.187.838,00	1.307.187.838,00	0
1.2.1.1.1	ICLD	SGP Libre Destinación Propósito General.	1.271.773.872,00	35.413.966,00	0	1.307.187.838,00	1.307.187.838,00	0
1.2.1.2		Del Nivel Departamentales.	300.000,00	0	0	300.000,00	1.742.800,00	-1.442.800,00
1.2.1.2.1	ICLD	Impuesto sobre Vehículos Automotores	300.000,00	0	0	300.000,00	1.742.800,00	-1.442.800,00
1.2.2		TRANSFERENCIAS PARA INVERSIÓN.	3.817.501.439,00	16.183.928,00	189.768.616,00	3.643.916.751,00	3.637.783.905,00	6.132.846,00
1.2.2.1		Del Nivel Nacional.	3.817.501.439,00	10.051.082,00	189.768.616,00	3.637.783.905,00	3.637.783.905,00	0
1.2.2.1.1		SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES SGP.	3.817.501.439,00	10.051.082,00	189.768.616,00	3.637.783.905,00	3.637.783.905,00	0
1.2.2.1.1.1		SGP EDUCACION.	755.128.967,00	0	141.021.254,00	614.107.713,00	614.107.713,00	0
1.2.2.1.1.1.1	SGPE	Calidad por Matrícula Oficial.	456.591.712,00	0	105.734.908,00	350.856.804,00	350.856.804,00	0
1.2.2.1.1.1.2	SGPE	Calidad por Gratuidad SSF	298.537.255,00	0	35.286.346,00	263.250.909,00	263.250.909,00	0
1.2.2.1.1.3	MRIB	SGP RIO GRANDE DE LA MAGDALENA.	327.036.129,00	3.788.059,00	0	330.824.188,00	330.824.188,00	0
1.2.2.1.1.4	SGPA	SGP ALIMENTACION ESCOLAR.	118.073.325,00	6.263.023,00	0	124.336.348,00	124.336.348,00	0
1.2.2.1.1.5	SGPG	SGP AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO.	837.585.326,00	0	1.440.533,00	836.144.793,00	836.144.793,00	0
1.2.2.1.1.7		SGP PARTICIPACION PROPOSITO GENERAL.	1.779.677.692,00	0	47.306.829,00	1.732.370.863,00	1.732.370.863,00	0
1.2.2.1.1.7.1	SGPD	Deporte y Recreación.	71.721.197,00	0	8.235.295,00	63.485.902,00	63.485.902,00	0
1.2.2.1.1.7.2	SGPC	Cultura.	53.790.897,00	0	6.176.470,00	47.614.427,00	47.614.427,00	0
1.2.2.1.1.7.3	SGPO	Libre Inversión (Otros Sectores)	1.654.165.598,00	0	32.895.064,00	1.621.270.534,00	1.621.270.534,00	0
1.2.2.2		Del Nivel Departamental.	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00
1.2.2.2.2	DPTO	Transferencia Impuesto por Consumo al Cigarrillo	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00
1.4		INGRESOS DE CAPITAL	0	5.675.564.731,00	0	5.675.564.731,00	2.551.553.970,00	3.124.010.761,00
1.4.1		COFINANCIACION.	0	2.881.752.156,00	0	2.881.752.156,00	0	2.881.752.156,00
1.4.1.1		COFINANCIACION DEL NIVEL NACIONAL.	0	850.300.000,00	0	850.300.000,00	0	850.300.000,00
1.4.1.1.1	ECOP	Convenio Especifico de Colaboración No.3010383, suscrito entre Ecopetrol S.A. y el Municipio de la Gloria Cesar.	0	850.300.000,00	0	850.300.000,00	0	850.300.000,00

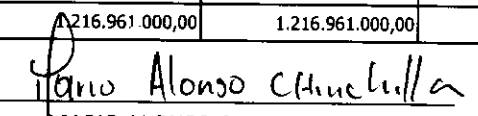
1.4.1.2		COFINANCIACION DEL NIVEL DEPARTAMENTAL.	0	2.031.452.156,00	0	2.031.452.156,00	0	2.031.452.156,00
1.4.1.2.2	DAPS	Convenio Interadministrativo N° 586. Entre el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social %u2013 PROSPERIDAD SOCIAL %u2013 FIP- y el Municipio de La Gloria Cesar. Sin Situación de Fondos SSF.	0	2.031.452.156,00	0	2.031.452.156,00	0	2.031.452.156,00
1.4.3		RECURSOS DE BALANCE.	0	2.793.812.575,00	0	2.793.812.575,00	2.538.298.152,00	255.514.423,00
1.4.3.1		CANCELACION DE RESERVAS	0	255.514.423,00	0	255.514.423,00	0	255.514.423,00
1.4.3.1.1	RSGG	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	5.668.285,86	0	5.668.285,86	0	5.668.285,86
1.4.3.1.1	RSGO	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	1.726.930,51	0	1.726.930,51	0	1.726.930,51
1.4.3.1.1	RFPFR	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	100.908.981,47	0	100.908.981,47	0	100.908.981,47
1.4.3.1.1	RFSG	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	119.802.151,27	0	119.802.151,27	0	119.802.151,27
1.4.3.1.1	RRHI	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	22.943.298,79	0	22.943.298,79	0	22.943.298,79
1.4.3.1.1	RDCR	Contrato No.003-2015, Interventoría Integral en la parte técnica, administrativa, financiera y contable en los contratos de obra a ejecutar de las licitaciones públicas LP 06 y LP 07 de 2015, en el Municipio de la Gloria Cesar.	0	4.464.775,10	0	4.464.775,10	0	4.464.775,10
1.4.3.2		SUPERAVIT FISCAL.	0	2.538.298.152,00	0	2.538.298.152,00	2.538.298.152,00	0
1.4.3.2.1		SUPERAVIT FISCAL LIBRE DESTINACIÓN.	0	165.337.977,00	0	165.337.977,00	165.337.977,00	0
1.4.3.2.1.2	RICL	Superávit ICLD Diferentes a SGP Libre Destinación.	0	165.337.977,00	0	165.337.977,00	165.337.977,00	0
1.4.3.2.2		SUPERAVIT RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	2.372.960.175,00	0	2.372.960.175,00	2.372.960.175,00	0
1.4.3.2.2.1	RSGE	Superávit SGP Educación Calidad.	0	163.401,00	0	163.401,00	163.401,00	0
1.4.3.2.2.3	RSGA	Superávit Recursos SGP Alimentación Escolar.	0	118.342.354,00	0	118.342.354,00	118.342.354,00	0
1.4.3.2.2.4	RSGG	Superávit Recursos SGP Agua Potable Y Saneamiento Básico.	0	11.683.081,00	0	11.683.081,00	11.683.081,00	0
1.4.3.2.2.5	RSGF	Superávit Crecimiento A La Economía Primera Infancia.	0	82.587,00	0	82.587,00	82.587,00	0
1.4.3.2.2.6		SUPERAVIT RECURSOS SGP PROPOSITO GENERAL.	0	878.729.971,00	0	878.729.971,00	878.729.971,00	0
1.4.3.2.2.6.3	RSGO	Superávit SGP Propósito General Otros Sectores	0	878.729.971,00	0	878.729.971,00	878.729.971,00	0
1.4.3.2.2.7	RMRI	Superávit Recursos SGP Municipio Ribereños	0	175.212,00	0	175.212,00	175.212,00	0

1.4.3.2.2.8	RREG	Superávit Regalías y Compensaciones	0	3.749.495,00	0	3.749.495,00	3.749.495,00	0
1.4.3.2.2.9		SUPERAVIT OTROS RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	1.360.034.074,00	0	1.360.034.074,00	1.360.034.074,00	0
1.4.3.2.2.9.1	REPC	Superávit - Estampilla ProCultura	0	28.602.603,00	0	28.602.603,00	28.602.603,00	0
1.4.3.2.2.9.2	REPA	Superávit - Estampilla Para el Bienestar del Adulto Mayor	0	149.808.290,00	0	149.808.290,00	149.808.290,00	0
1.4.3.2.2.9.3	RFDS	Superávit - Fondo de Seguridad Ciudadana	0	13.203.097,00	0	13.203.097,00	13.203.097,00	0
1.4.3.2.2.9.4	RHID	Superávit - Impuesto transporte de Hidrocarburo	0	312.567.775,00	0	312.567.775,00	312.567.775,00	0
1.4.3.2.2.9.5	RSBO	Superávit - Sobretasa Bomberil	0	81.858.236,00	0	81.858.236,00	81.858.236,00	0
1.4.3.2.2.9.6	REPD	Superávit - Estampilla Pro Desarrollo Municipal	0	99.188.357,00	0	99.188.357,00	99.188.357,00	0
1.4.3.2.2.9.8	RDPT	Superávit - Conv. Transporte Escolar	0	27.014.312,00	0	27.014.312,00	27.014.312,00	0
1.4.3.2.2.9.9	RDPT	Superávit - Conv. Deporte y Recreación	0	13.642.640,00	0	13.642.640,00	13.642.640,00	0
1.4.3.2.2.9.10	RFSG	Superávit - Excedente de Fonpet Propósito General SPG	0	551.466.288,00	0	551.466.288,00	551.466.288,00	0
1.4.3.2.2.9.11	SPAL	Superávit - Impto Sobre alumbrado publico	0	82.682.476,00	0	82.682.476,00	82.682.476,00	0
1.4.5		RENDIMIENTOS POR POR OPERACIONES FINANCIERAS	0	0	0	0	13.255.818,00	-13.255.818,00
1.4.5.1		RENDIMIENTOS FINANCIERO - RECURSOS LIBRE DESTINACION	0	0	0	0	2.203.736,00	-2.203.736,00
1.4.5.1.1	RDF	Rendimientos Financieros de Libre Destinación	0	0	0	0	2.203.736,00	-2.203.736,00
1.4.5.2		RENDIMIENTOS FINANCIERO - DESTINACIÓN ESPECÍFICA -	0	0	0	0	11.052.082,00	-11.052.082,00
1.4.5.2.1	RDF	Rendimientos Financieras SGP Educación	0	0	0	0	221.129,00	-221.129,00
1.4.5.2.3	RDF	Rendimientos Financieras SGP Alimentación Escolar	0	0	0	0	1.640.245,00	-1.640.245,00
1.4.5.2.4	RDF	Rendimientos Financieras SGP Agua Potable y Saneamiento Básico	0	0	0	0	1.431.952,00	-1.431.952,00
1.4.5.2.5	RDF	Rendimientos Financieras SGP Crecimiento Economía	0	0	0	0	702.348,00	-702.348,00
1.4.5.2.6	RDF	Rendimientos Financieras SGP Participación Propósito General	0	0	0	0	6.586.612,00	-6.586.612,00
1.4.5.2.7	RDF	Rendimientos Financieras SGP Municipio Ribereños	0	0	0	0	469.796,00	-469.796,00
1		PRESUPUESTO DE INGRESOS	7.581.137.671,00	2.736.621.197,97	1.742.453.439,41	8.455.305.429,56	8.481.278.508,56	-25.973.079,00
1.1		INGRESOS FISCALES.	240.000.000,00	0	0	120.000.000,00	120.000.000,00	0
1.1.1		INGRESOS TRIBUTARIOS	200.000.000,00	0	0	80.000.000,00	80.000.000,00	0
1.1.1.2		Impuesto Predial Unificado.	200.000.000,00	0	0	80.000.000,00	80.000.000,00	0
1.1.1.2.1		Vigencia Actual	200.000.000,00	0	0	80.000.000,00	80.000.000,00	0
1.1.1.2.1.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Actual	200.000.000,00	0	0	80.000.000,00	80.000.000,00	0
1.1.3		DESTINACION ESPECIFICA	40.000.000,00	0	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0
1.1.3.2	HIDR	Impuesto al Transporte de Hidrocarburos.	40.000.000,00	0	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0
1.2		TRANSFERENCIAS	7.341.137.671,00	1.347.082.730,97	1.742.453.439,41	6.945.766.962,56	6.968.621.108,56	-22.854.146,00
1.2.1		TRANSFERENCIAS DE LIBRE DESTINACIÓN.	15.000.000,00	0	0	15.000.000,00	20.986.305,00	-5.986.305,00
1.2.1.1		Del Nivel Nacional.	15.000.000,00	0	0	15.000.000,00	20.986.305,00	-5.986.305,00

1.2.1.1.2	COLJ	COLJUEGOS CSF.	15.000.000,00	0	0	15.000.000,00	20.986.305,00	-5.986.305,00
1.2.2		TRANSFERENCIAS PARA INVERSIÓN.	7.326.137.671,00	1.347.082.730,97	1.742.453.439,41	6.930.766.962,56	6.947.634.803,56	-16.867.841,00
1.2.2.1		Del Nivel Nacional.	7.238.043.829,00	772.103.172,00	1.508.927.885,41	6.501.219.115,59	6.501.219.115,59	0
1.2.2.1.1		SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES SGP.	3.726.260.257,00	47.772.211,00	116.929.070,00	3.657.103.398,00	3.657.103.398,00	0
1.2.2.1.1.2		SGP SALUD.	3.726.260.257,00	47.772.211,00	116.929.070,00	3.657.103.398,00	3.657.103.398,00	0
1.2.2.1.1.2.1	SGPS	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	3.360.374.352,00	38.980.342,00	116.929.070,00	3.282.425.624,00	3.282.425.624,00	0
1.2.2.1.1.2.2	SGPS	Salud Pública P.A.B.	173.040.913,00	8.791.869,00	0	181.832.782,00	181.832.782,00	0
1.2.2.1.1.2.4	SGPS	Aportes Patronales (Sin Situación de Fondos SSF)	192.844.992,00	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0
1.2.2.1.2	FOSY	FONDO DE SOLIDARIDAD Y GARANTIA FOSYGA. SSF	3.433.434.011,00	721.588.726,00	1.378.443.868,44	2.776.578.868,56	2.776.578.868,56	0
1.2.2.1.3	COLJ	COLJUEGOS. SSF.	78.349.561,00	2.742.235,00	13.554.946,97	67.536.849,03	67.536.849,03	0
1.2.2.2		Del Nivel Departamental.	88.093.842,00	574.979.558,97	233.525.554,00	429.547.846,97	446.415.687,97	-16.867.841,00
1.2.2.2.1	DPTO	Recursos para Régimen Subsidiado Continuidad. CSF.	88.093.842,00	190.183.346,00	233.525.554,00	44.751.634,00	61.619.475,00	-16.867.841,00
1.2.2.2.3	AD	Recursos para Régimen Subsidiado Continuidad. SSF	0	384.796.212,97	0	384.796.212,97	384.796.212,97	0
1.4		INGRESOS DE CAPITAL	0	1.389.538.467,00	0	1.389.538.467,00	1.392.657.400,00	-3.118.933,00
1.4.3		RECURSOS DE BALANCE.	0	172.577.467,00	0	172.577.467,00	172.577.467,00	0
1.4.3.2		SUPERAVIT FISCAL.	0	172.577.467,00	0	172.577.467,00	172.577.467,00	0
1.4.3.2.2		SUPERAVIT RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	172.577.467,00	0	172.577.467,00	172.577.467,00	0
1.4.3.2.2.2		SUPERAVIT RECURSOS SGP SALUD.	0	71.258.025,00	0	71.258.025,00	71.258.025,00	0
1.4.3.2.2.2.2	RSGS	Superávit SGP Salud Pública.	0	71.258.025,00	0	71.258.025,00	71.258.025,00	0
1.4.3.2.2.9		SUPERAVIT OTROS RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	101.319.442,00	0	101.319.442,00	101.319.442,00	0
1.4.3.2.2.9.4	RHID	Superávit - Impuesto transporte de Hidrocarburo	0	40.500.000,00	0	40.500.000,00	40.500.000,00	0
1.4.3.2.2.9.7	RCOL	Superávit - Coljuegos CSF	0	60.819.442,00	0	60.819.442,00	60.819.442,00	0
1.4.5		RENDIMIENTOS POR OPERACIONES FINANCIERAS	0	0	0	0	3.118.933,00	-3.118.933,00
1.4.5.2		RENDIMIENTOS FINANCIEROS DESTINACIONES ESPECIFICAS	0	0	0	0	3.118.933,00	-3.118.933,00
1.4.5.2.2		RENDIMIENTOS FINANCIEROS SGP SALUD	0	0	0	0	3.118.933,00	-3.118.933,00
1.4.5.2.2.1	RDF	Rendimientos Financieros SGP Salud Régimen Subsidiado	0	0	0	0	351.481,00	-351.481,00
1.4.5.2.2.2	RDF	Rendimientos Financieros SGP Salud Pública	0	0	0	0	2.767.452,00	-2.767.452,00
1.4.7		DESAHORRO FONPET	0	1.216.961.000,00	0	1.216.961.000,00	1.216.961.000,00	0
1.4.7.2	FONR	Excedentes del Fonpet Salud	0	1.216.961.000,00	0	1.216.961.000,00	1.216.961.000,00	0


FERMIN AUGUSTO CRUZ QUINTERO
Alcalde Municipal


EDGARDO JOSE RIOS ARROYO
Secretario de Hacienda y Tesorería


MARIO ALONSO CHINCHILLA
Subsecretario de Presupuesto

MUNICIPIO DE LA GLORIA - CESAR
EJECUCION DE GASTOS
VIGENCIA 2018

CODIGO	DETALLE	FTE	INICIAL	ADICION	REDUCCION	CREDITO	CONTRACREDITO	DEFINITIVO	EJECUTADO	POR EJECUTAR
2	PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSION.		9.528.775.311,00	8.487.198.874,00	189.768.616,00	1.586.927.648,10	1.466.927.648,10	17.946.205.569,00	17.303.315.348,53	642.890.220,47
2.1	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		2.590.273.872,00	754.909.427,00	0	346.570.708,00	463.832.768,00	3.227.921.239,00	3.094.154.879,38	133.766.359,62
2.1.1	SERVICIOS PERSONALES DIRECTOS		770.208.897,00	28.832.558,00	0	46.591.067,00	94.721.862,00	750.910.660,00	750.591.444,00	319.216,00
2.1.1.1	Sueldo Personal Nómina.	ICLD	477.820.464,00	0	0	0	27.191.240,00	450.629.224,00	450.629.224,00	0,00
2.1.1.2	Primas Legales		113.190.000,00	0	0	5.011.832,00	3.810.760,00	114.391.072,00	114.391.072,00	0,00
2.1.1.2.1	Prima de Navidad.	ICLD	58.300.000,00	0	0	0	2.773.319,00	55.526.681,00	55.526.681,00	0,00
2.1.1.2.2	Prima de Servicios	ICLD	26.900.000,00	0	0	0	1.037.441,00	25.862.559,00	25.862.559,00	0,00
2.1.1.2.3	Prima de Vacaciones.	ICLD	27.990.000,00	0	0	5.011.832,00	0	33.001.832,00	33.001.832,00	0,00
2.1.1.3	Indemnización por Vacaciones.	ICLD	20.434.033,00	0	0	12.226.680,00	0	32.660.713,00	32.660.713,00	0,00
2.1.1.4	Bonificación de Dirección (Dec. 4353/2004)	ICLD	31.304.700,00	0	0	0	0	31.304.700,00	31.035.944,00	268.756,00
2.1.1.5	Bonificación por Gestión Territorial (Dec. 1390/2013)	ICLD	5.869.700,00	0	0	0	0	5.869.700,00	5.819.240,00	50.460,00
2.1.1.6	Bonificación Especial por Recreación.	ICLD	3.500.000,00	0	0	527.979,00	0	4.027.979,00	4.027.979,00	0,00
2.1.1.7	Subsidio de Alimentación.	ICLD	10.990.000,00	0	0	0	1.434.378,00	9.555.622,00	9.555.622,00	0,00
2.1.1.8	Dotación de Personal.	ICLD	15.750.000,00	0	0	0	6.225.000,00	9.525.000,00	9.525.000,00	0,00
2.1.1.9	Cesantías Parciales y/o Definitivas.	ICLD	63.200.000,00	28.832.558,00	0	27.189.366,00	55.691.065,00	63.530.859,00	63.530.859,00	0,00
2.1.1.10	Intereses a las Cesantías.	ICLD	7.600.000,00	0	0	0	369.419,00	7.230.581,00	7.230.581,00	0,00
2.1.1.11	Bonificación por Servicios Prestados.	ICLD	20.550.000,00	0	0	1.635.210,00	0	22.185.210,00	22.185.210,00	0,00
2.1.2	SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS.		440.000.000,00	284.087.867,00	0	35.340.022,00	36.736.000,00	722.691.889,00	722.371.889,00	320.000,00
2.1.2.1	Honorarios Profesionales.	ICLD	240.000.000,00	179.569.000,00	0	0	0	419.569.000,00	419.569.000,00	0,00
2.1.2.2	Remuneración por Servicios Técnicos.	ICLD	35.000.000,00	0	0	0	35.000.000,00	0	0	0,00
2.1.2.3	Personal Supernumerario.	ICLD	15.000.000,00	0	0	658.889,00	0	15.658.889,00	15.658.889,00	0,00
2.1.2.4	Otros Servicios Personales Indirectos	ICLD	150.000.000,00	104.518.867,00	0	34.681.133,00	1.736.000,00	287.464.000,00	287.144.000,00	320.000,00
2.1.3	CONTRIBUCIONES INHERENTES A LA NOMINA		168.950.000,00	0	0	0	16.774.979,00	152.175.021,00	151.961.621,00	213.400,00
2.1.3.1	Aportes a Salud.		53.650.000,00	0	0	0	7.954.818,00	45.695.182,00	45.491.782,00	203.400,00
2.1.3.1.1	De Funcionarios de la Administración Central. (8.5%)	ICLD	40.700.000,00	0	0	0	2.678.118,00	38.021.882,00	38.021.882,00	0,00
2.1.3.1.2	De Concejales. (12.5%)	ICLD	12.950.000,00	0	0	0	5.276.700,00	7.673.300,00	7.469.900,00	203.400,00
2.1.3.2	Aportes a Pensión (12%)	ICLD	57.400.000,00	0	0	0	3.841.361,00	53.558.639,00	53.558.639,00	0,00
2.1.3.3	Aportes a ARP (0.522%)	ICLD	2.500.000,00	0	0	0	139.200,00	2.360.800,00	2.360.800,00	0,00
2.1.3.4	Aportes Parafiscales		55.400.000,00	0	0	0	4.839.600,00	50.560.400,00	50.550.400,00	10.000,00
2.1.3.4.1	Aportes al ICBF (3%)	ICLD	18.400.000,00	0	0	0	1.544.600,00	16.855.400,00	16.845.400,00	10.000,00
2.1.3.4.2	Aportes al SENA (0,5%)	ICLD	3.100.000,00	0	0	0	283.100,00	2.816.900,00	2.816.900,00	0,00
2.1.3.4.3	Aportes a la ESAP (0,5%)	ICLD	3.100.000,00	0	0	0	279.500,00	2.820.500,00	2.820.500,00	0,00
2.1.3.4.4	Aportes a Caja de Compensación (4%)	ICLD	24.600.000,00	0	0	0	2.151.800,00	22.448.200,00	22.448.200,00	0,00
2.1.3.4.5	Aportes al Instituto Técnico Industrial ITI (1%)	ICLD	6.200.000,00	0	0	0	580.600,00	5.619.400,00	5.619.400,00	0,00
2.1.4	GASTOS GENERALES		540.200.000,00	169.398.390,00	0	126.393.241,00	142.008.713,00	693.982.918,00	677.887.674,38	16.095.243,62

2.1.4.1	ADQUISICIÓN DE BIENES		102.000.000,00	18.000.000,00	0	50.000.000,00	17.065.800,00	152.934.200,00	152.843.466,00	90.734,00
2.1.4.1.1	Compras de Equipos.	ICLD	20.000.000,00	0	0	0	4.304.000,00	15.696.000,00	15.696.000,00	0,00
2.1.4.1.2	Materiales y Suministros.	ICLD	80.000.000,00	18.000.000,00	0	50.000.000,00	10.761.800,00	137.238.200,00	137.147.466,00	90.734,00
2.1.4.1.3	Otras Gastos Adquisición de Bienes.	ICLD	2.000.000,00	0	0	0	2.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.2	ADQUISICION DE SERVICIOS		438.200.000,00	151.398.390,00	0	76.393.241,00	124.942.913,00	541.048.718,00	525.044.208,38	16.004.509,62
2.1.4.2.1	Impresos y Publicaciones.	ICLD	20.000.000,00	13.000.000,00	0	0	33.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.2.2	Seguros y Pólizas.		45.200.000,00	0	0	11.618.389,00	16.471.016,00	40.347.373,00	37.317.098,00	3.030.275,00
2.1.4.2.2.1	Seguros de Bienes Muebles e Inmuebles.	ICLD	12.000.000,00	0	0	6.511.933,00	9.469.121,00	9.042.812,00	7.536.112,00	1.506.700,00
2.1.4.2.2.2	Seguros de Vida Alcalde.	ICLD	1.200.000,00	0	0	325.538,00	586.457,00	939.081,00	874.221,00	64.860,00
2.1.4.2.2.3	Seguros de Vida Concejales.	ICLD	12.000.000,00	0	0	4.780.918,00	6.386.163,00	10.394.755,00	9.616.435,00	778.320,00
2.1.4.2.2.4	Otros Seguros.	ICLD	20.000.000,00	0	0	0	29.275,00	19.970.725,00	19.290.330,00	680.395,00
2.1.4.2.3	Contribuciones, Tasa, Impuestos y Multas.	ICLD	6.000.000,00	0	0	800.000,00	45.097,00	6.754.903,00	6.754.903,00	0,00
2.1.4.2.4	Arrendamientos	ICLD	100.000.000,00	40.048.000,00	0	0	12.414.000,00	127.634.000,00	125.240.656,38	2.393.343,62
2.1.4.2.5	Servicios Públicos.	ICLD	75.000.000,00	6.167.442,00	0	0	0	81.167.442,00	80.597.039,00	570.403,00
2.1.4.2.6	Viáticos y Gastos de Viaje		70.000.000,00	10.000.000,00	0	20.000.000,00	2.590.000,00	97.410.000,00	92.640.475,00	4.769.525,00
2.1.4.2.6.1	De Funcionarios y de Contratistas Autorizados.	ICLD	50.000.000,00	10.000.000,00	0	20.000.000,00	0	80.000.000,00	75.270.475,00	4.729.525,00
2.1.4.2.6.2	De Concejales Zona Rural.	ICLD	20.000.000,00	0	0	0	2.590.000,00	17.410.000,00	17.370.000,00	40.000,00
2.1.4.2.7	Gastos Electorales	ICLD	40.000.000,00	0	0	26.000.000,00	422.800,00	65.577.200,00	65.577.200,00	0,00
2.1.4.2.8	Mantenimiento y Reparaciones	ICLD	40.000.000,00	0	0	0	3.000.000,00	37.000.000,00	37.000.000,00	0,00
2.1.4.2.9	Gastos Financieros.	ICLD	8.000.000,00	0	0	2.000.000,00	0	10.000.000,00	5.795.237,00	4.204.763,00
2.1.4.2.10	Obras Adquisiciones y Servicios.	ICLD	34.000.000,00	82.182.948,00	0	15.974.852,00	57.000.000,00	75.157.800,00	74.121.600,00	1.036.200,00
2.1.5	TRANSFERENCIA CORRIENTES.		670.914.975,00	272.590.612,00	0	138.246.378,00	173.591.214,00	908.160.751,00	791.342.251,00	116.818.500,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	ICLD	142.408.735,00	0	0	0	142.408.735,00	0	0	0,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	REPD	0	33.179.852,00	0	0	0	33.179.852,00	33.179.852,00	0,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	RECPC	0	9.198.660,00	0	0	0	9.198.660,00	9.198.660,00	0,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	REPA	0	52.938.537,00	0	0	0	52.938.537,00	52.938.537,00	0,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	EPCU	0	30.000.000,00	0	7.182.479,00	0	37.182.479,00	37.182.479,00	0,00
2.1.5.2	Pasivos Pensionales Ley 863 de 2003.		104.000.000,00	20.000.000,00	0	0	7.182.479,00	116.817.521,00	0	116.817.521,00
2.1.5.2.1	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Cultura	EPCU	4.000.000,00	20.000.000,00	0	0	7.182.479,00	16.817.521,00	0	16.817.521,00
2.1.5.2.2	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Bienestar Adulto Mayor	EPAM	80.000.000,00	0	0	0	0	80.000.000,00	0	80.000.000,00
2.1.5.2.3	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Desarrollo.	EPDE	20.000.000,00	0	0	0	0	20.000.000,00	0	20.000.000,00
2.1.5.3	Transferencia al Concejo Municipal.		164.315.790,00	10.000.000,00	0	103.950,00	0	174.419.740,00	174.418.761,00	979,00
2.1.5.3.1	Honorarios Concejales.	ICLD	119.315.790,00	0	0	103.950,00	0	119.419.740,00	119.418.761,00	979,00
2.1.5.3.2	Demás Gastos de Funcionamiento Concejo Municipal	ICLD	45.000.000,00	10.000.000,00	0	0	0	55.000.000,00	55.000.000,00	0,00
2.1.5.4	Transferencia a la Personería Municipal.	ICLD	116.190.450,00	0	0	995.850,00	0	117.186.300,00	117.186.300,00	0,00
2.1.5.5	Aportes a Asociaciones de Municipios.	ICLD	4.000.000,00	0	0	0	4.000.000,00	0	0	0,00
2.1.5.6	Sentencias y Conciliaciones.	ICLD	140.000.000,00	117.273.563,00	0	129.964.099,00	20.000.000,00	367.237.662,00	367.237.662,00	0,00
2.2	GASTOS DE INVERSION		6.938.501.439,00	7.732.289.447,00	189.768.616,00	1.240.356.940,10	1.003.094.880,10	14.718.284.330,00	14.209.160.469,15	509.123.860,85
2.2.1	SECTOR EDUCACION.		1.273.202.292,00	598.783.090,00	141.021.254,00	60.303.607,00	1.185.607,00	1.790.082.128,00	1.765.129.663,07	24.952.464,93

2.2.1.1	Por un Futuro Mejor para La Gloria.		1.273.202.292,00	571.768.778,00	141.021.254,00	60.303.607,00	1.185.607,00	1.763.067.816,00	1.738.115.351,07	24.952.464,93
2.2.1.1.1	Preinversión, Construcción, adecuación y Mantenimiento Infraestructura Educativa.	SGPE	71.591.712,00	0	2.328.206,00	0	303.607,00	68.959.899,00	68.959.899,00	0,00
2.2.1.1.2	Dotación y Apoyo a Instituciones Educativas.	SGPE	40.000.000,00	0	40.000.000,00	0	0	0	0	0,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	SGPE	85.000.000,00	0	63.406.702,00	303.607,00	0	21.896.905,00	12.815.726,00	9.081.179,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	RSGE	0	163.401,00	0	0	0	163.401,00	140.000,00	23.401,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	ICLD	0	55.000.000,00	0	60.000.000,00	0	115.000.000,00	110.120.913,00	4.879.087,00
2.2.1.1.4	Transferencias Gratuitad a Instituciones Educativas. SSF	SGPE	298.537.255,00	0	35.286.346,00	0	0	263.250.909,00	263.250.909,00	0,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	HIDR	400.000.000,00	350.000.000,00	0	0	0	750.000.000,00	746.933.850,00	3.066.150,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	SGPE	260.000.000,00	0	0	0	0	260.000.000,00	260.000.000,00	0,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	RHID	0	42.000.000,00	0	0	882.000,00	41.118.000,00	41.118.000,00	0,00
2.2.1.1.6	Alimentación Escolar.	SGPA	118.073.325,00	6.263.023,00	0	0	0	124.336.348,00	116.433.700,07	7.902.647,93
2.2.1.1.6	Alimentación Escolar.	RSGA	0	118.342.354,00	0	0	0	118.342.354,00	118.342.354,00	0,00
2.2.1.2	CONVENIOS SECTOR EDUCACIÓN		0	27.014.312,00	0	0	0	27.014.312,00	27.014.312,00	0,00
2.2.1.2.1	Convenio Interadministrativo No.2016 03 0076 para apoyar al municipio de la Gloria con el propósito de garantizar el servicio de transporte escolar a los estudiantes de los establecimientos educativos oficiales de las zonas rural y urbanas	RDPT	0	20.774.312,00	0	0	0	20.774.312,00	20.774.312,00	0,00
2.2.1.2.2	Convenio Interadministrativo N° 2017 03 0083, para apoyar al municipio de La Gloria con el propósito de garantizar el servicio de transporte escolar a los estudiantes de los establecimientos educativos oficiales de la zonas rural y urbanas.	RDPT	0	6.240.000,00	0	0	0	6.240.000,00	6.240.000,00	0,00
2.2.3	SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO.		859.687.463,00	463.641.655,00	1.440.533,00	273.604.137,74	99.032.032,00	1.496.460.690,74	1.472.616.146,40	23.844.544,34
2.2.3.1	Por un Futuro Mejor con el Agua Potable y Saneamiento Básico		859.687.463,00	463.641.655,00	1.440.533,00	273.604.137,74	99.032.032,00	1.496.460.690,74	1.472.616.146,40	23.844.544,34
2.2.3.1.1	Preinversión proyectos del sector.	ICLD	25.000.000,00	0	0	0	25.000.000,00	0	0	0,00
2.2.3.1.1	Preinversión proyectos del sector.	SGPO	0	0	0	21.000.000,00	5.530.000,00	15.470.000,00	15.470.000,00	0,00
2.2.3.1.3	Programas y Proyectos para la Optimización de Acueductos y Potabilización del Agua.	SGPG	73.115.463,00	0	1.440.533,00	0	30.464.251,00	41.210.679,00	41.210.679,00	0,00
2.2.3.1.3	Programas y Proyectos para la Optimización de Acueductos y Potabilización del Agua.	RSGG	0	11.683.081,00	0	0	0	11.683.081,00	11.683.081,00	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	SGPO	0	0	0	57.000.000,00	0	57.000.000,00	57.000.000,00	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	SGPG	30.000.000,00	0	0	20.221.703,00	200.603,00	50.021.100,00	50.021.100,00	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RSGG	0	5.668.285,86	0	0	0	5.668.285,86	5.668.285,86	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RSGO	0	1.726.930,51	0	0	0	1.726.930,51	1.726.930,51	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RFPR	0	100.908.981,47	0	0	0	100.908.981,47	100.908.981,47	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RFSG	0	119.802.151,27	0	0	0	119.802.151,27	119.802.151,27	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RRHI	0	22.943.298,79	0	0	0	22.943.298,79	20.178.195,19	2.765.103,60
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.		0	4.464.775,10	0	0	0	4.464.775,10	4.464.775,10	0,00

2.2.3.1.5	Programas y Proyectos para el Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.	HIDR	152.000.000,00	0	0	0	481	151.999.519,00	151.899.474,00	100.045,00
2.2.3.1.5	Programas y Proyectos para el Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.	SGPG	0	0	0	19.127.367,74	0	19.127.367,74	17.845.200,00	1.282.167,74
2.2.3.1.5	Programas y Proyectos para el Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.	ICLD	0	176.000.000,00	0	0	0	176.000.000,00	176.000.000,00	0,00
2.2.3.1.6	Subsidios Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos.		579.572.000,00	20.444.151,00	0	156.255.067,00	37.836.697,00	718.434.521,00	698.737.293,00	19.697.228,00
2.2.3.1.6.1	Subsidio para el Servicio de Agua Potable	SGPG	336.865.000,00	0	0	14.577.468,00	0	351.442.468,00	351.442.456,00	12,00
2.2.3.1.6.1	Subsidio para el Servicio de Agua Potable	SGPO	0	0	0	88.743.745,00	4.134.317,00	84.609.428,00	84.609.428,00	0,00
2.2.3.1.6.2	Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	SGPG	134.707.000,00	0	0	1.651.644,00	12	136.358.632,00	136.358.632,00	0,00
2.2.3.1.6.2	Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	SGPO	0	0	0	51.281.729,00	13.258.217,00	38.023.512,00	38.023.512,00	0,00
2.2.3.1.6.2	Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	ICLD	0	20.444.151,00	0	0	20.444.151,00	0	0	0,00
2.2.3.1.6.3	Subsidio para el Servicio de Aseo.	HIDR	108.000.000,00	0	0	481	0	108.000.481,00	88.303.265,00	19.697.216,00
2.2.4	SECTOR DEPORTE Y RECREACION.		126.721.197,00	664.264.121,00	8.235.295,00	41.339.675,00	69.353.306,00	754.736.392,00	746.392.025,00	8.344.367,00
2.2.4.1	Una Gloria Deportiva y Recreativa.		126.721.197,00	650.621.481,00	8.235.295,00	41.339.675,00	69.353.306,00	741.093.752,00	732.759.385,00	8.334.367,00
2.2.4.1.1	Preinversión, Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Escenarios Deportivos y Recreativos.	SGPD	15.721.197,00	0	3.241.197,00	0	70.680,00	12.409.320,00	12.409.320,00	0,00
2.2.4.1.1	Preinversión, Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Escenarios Deportivos y Recreativos.	RFSG	0	551.466.288,00	0	0	1.539.675,00	549.926.613,00	549.625.092,00	301.521,00
2.2.4.1.2	Dotación Escenarios Deportivos e Implementos para la Práctica del Deporte	SGPD	8.000.000,00	0	4.994.098,00	0	3.005.902,00	0	0	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	EPDE	15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	15.000.000,00	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	ICLD	40.000.000,00	81.700.000,00	0	21.800.000,00	49.813.631,00	93.686.369,00	91.786.369,00	1.900.000,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	SGPD	30.000.000,00	0	0	0	14.923.418,00	15.076.582,00	15.076.582,00	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	REPD	0	11.322.347,00	0	0	0	11.322.347,00	11.322.347,00	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	DPTO	0	6.132.846,00	0	0	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	RFSG	0	0	0	1.539.675,00	0	1.539.675,00	1.539.675,00	0,00
2.2.4.1.4	Pago Instructores para la Práctica del Deporte y la Recreación.	SGPD	18.000.000,00	0	0	18.000.000,00	0	36.000.000,00	36.000.000,00	0,00
2.2.4.2	Convenios Sector Deporte y Recreación		0	13.642.640,00	0	0	0	13.642.640,00	13.632.640,00	10.000,00
2.2.4.2.1	Convenio Interadministrativo NO.2016 03 0121, Aunar esfuerzos administrativos y financieros entre el departamento del cesar y el Municipio de la Gloria para realizar la dotación de aparatos biosaludable para el parque del barrio la Esmeralda del Municipio de la Gloria Cesar.	RDPT	0	10.000,00	0	0	0	10.000,00	0	10.000,00
2.2.4.2.2	Convenio Interadministrativo N° 2017 03 0134. Dotación de implementos deportivos para la práctica del deporte de la escuela de formación deportiva del municipio de La Gloria.	RDPT	0	13.632.640,00	0	0	0	13.632.640,00	13.632.640,00	0,00
2.2.5	SECTOR CULTURA.		139.790.897,00	487.915.106,00	6.176.470,00	55.634.643,00	57.633.722,00	619.530.454,00	554.054.727,00	65.475.727,00
2.2.5.1	Por un Futuro Mejor con la Cultura.		139.790.897,00	487.915.106,00	6.176.470,00	55.634.643,00	57.633.722,00	619.530.454,00	554.054.727,00	65.475.727,00
2.2.5.1.1	Preinversión, Construcción Adecuación y Mantenimiento Infraestructura Artística y Cultural.	SGPC	17.790.897,00	0	6.176.470,00	0	11.614.427,00	0	0	0,00

2.2.5.1.3	Programas y proyectos para el Fortalecimiento de la Biblioteca Municipal.	EPCU	2.000.000,00	25.000.000,00	0	0	0	27.000.000,00	0	27.000.000,00
2.2.5.1.3	Programas y proyectos para el Fortalecimiento de la Biblioteca Municipal.	REPCP	0	5.737.860,00	0	0	0	5.737.860,00	0	5.737.860,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	SGPC	18.000.000,00	0	0	6.000.000,00	3.385.573,00	20.614.427,00	20.614.427,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	EPCU	12.000.000,00	150.000.000,00	0	0	0	162.000.000,00	162.000.000,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	ICLD	70.000.000,00	210.000.000,00	0	15.408.143,00	36.633.722,00	258.774.421,00	258.774.414,00	7,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	REPCP	0	7.928.223,00	0	0	0	7.928.223,00	7.928.223,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	RICL	0	58.511.163,00	0	19.226.500,00	0	77.737.663,00	77.737.663,00	0,00
2.2.5.1.5	Pago Instructores Proyectos Culturales, Artísticos y Musicales.	SGPC	18.000.000,00	0	0	15.000.000,00	6.000.000,00	27.000.000,00	27.000.000,00	0,00
2.2.5.1.6	Seguridad Social del Creador y Gestor Cultural.	EPCU	2.000.000,00	25.000.000,00	0	0	0	27.000.000,00	0	27.000.000,00
2.2.5.1.6	Seguridad Social del Creador y Gestor Cultural.	REPCP	0	5.737.860,00	0	0	0	5.737.860,00	0	5.737.860,00
2.2.6	LIBRE INVERSION (Otros Sectores)		4.276.201.727,00	5.517.685.475,00	32.895.064,00	809.474.877,36	750.976.896,36	9.819.490.119,00	9.432.983.361,42	386.506.757,58
2.2.6.1	SERVICIOS PUBLICOS DIFERENTES AAA.		1.520.000.000,00	835.393.007,00	0	10.000.000,00	195.000.000,00	2.170.393.007,00	2.087.710.531,00	82.682.476,00
2.2.6.1.1	Por una Gloria con Servicios Públicos de Calidad y Cobertura.		1.520.000.000,00	835.393.007,00	0	10.000.000,00	195.000.000,00	2.170.393.007,00	2.087.710.531,00	82.682.476,00
2.2.6.1.1.1	Programas y Proyectos de Electrificación Rural y Urbana.	SGPO	185.000.000,00	0	0	0	185.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.1.1.1	Programas y Proyectos de Electrificación Rural y Urbana.	EPDE	15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	15.000.000,00	0,00
2.2.6.1.1.1	Programas y Proyectos de Electrificación Rural y Urbana.	REPD	0	12.674.282,00	0	0	0	12.674.282,00	12.674.282,00	0,00
2.2.6.1.1.2	Programas y Proyectos de Alumbrado Público.	ALPU	1.320.000.000,00	740.036.249,00	0	0	0	2.060.036.249,00	2.060.036.249,00	0,00
2.2.6.1.1.2	Programas y Proyectos de Alumbrado Público.	SPAL	0	82.682.476,00	0	0	0	82.682.476,00	0	82.682.476,00
2.2.6.1.1.3	Programas y Proyectos de Gas Combustible.	ICLD	0	0	0	10.000.000,00	10.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.2	VIVIENDA		165.000.000,00	10.000.000,00	0	15.000.000,00	10.000.000,00	180.000.000,00	180.000.000,00	0,00
2.2.6.2.1	Por un Futuro Mejor con la Vivienda pro La Gloria.		165.000.000,00	10.000.000,00	0	15.000.000,00	10.000.000,00	180.000.000,00	180.000.000,00	0,00
2.2.6.2.1.2	Adquisición de Predios Construcción de Viviendas	HIDR	150.000.000,00	0	0	0	0	150.000.000,00	150.000.000,00	0,00
2.2.6.2.1.2	Adquisición de Predios Construcción de Viviendas	ICLD	0	10.000.000,00	0	0	10.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.2.1.3	Proyectos de Titulación y Legalización de Predios VIS	SGPO	15.000.000,00	0	0	15.000.000,00	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.6.3	AGROPECUARIO		179.000.000,00	7.000.000,00	0	61.882.203,00	130.400.000,00	117.482.203,00	117.208.203,00	274.000,00
2.2.6.3.1	Por el Desarrollo Agropecuario de La Gloria.		179.000.000,00	7.000.000,00	0	61.882.203,00	130.400.000,00	117.482.203,00	117.208.203,00	274.000,00
2.2.6.3.1.1	Pago para la Prestación Directa o Indirectamente el Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria	SGPO	29.000.000,00	0	0	1.882.203,00	0	30.882.203,00	30.882.203,00	0,00
2.2.6.3.1.2	Promover y Apoyar Programas y Proyectos Agropecuarios	SGPO	150.000.000,00	0	0	0	130.400.000,00	19.600.000,00	19.600.000,00	0,00
2.2.6.3.1.2	Promover y Apoyar Programas y Proyectos Agropecuarios	ICLD	0	7.000.000,00	0	60.000.000,00	0	67.000.000,00	66.726.000,00	274.000,00
2.2.6.4	TRANSPORTE.		281.265.598,00	339.800.979,00	0	196.119.827,36	0	817.186.404,36	812.452.334,78	4.734.069,58
2.2.6.4.1	Infraestructura Vial y Urbana Óptima.		281.265.598,00	339.800.979,00	0	196.119.827,36	0	817.186.404,36	812.452.334,78	4.734.069,58
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	SGPO	281.265.598,00	0	0	191.275.158,00	0	472.540.756,00	467.806.686,42	4.734.069,58

2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	RREG	0	3.749.495,00	0	0	0	3.749.495,00	3.749.495,00	0,00
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	RSGO	0	155.483.709,00	0	4.844.669,36	0	160.328.378,36	160.328.378,36	0,00
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	RHID	0	160.567.775,00	0	0	0	160.567.775,00	160.567.775,00	0,00
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	ICLD	0	20.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	20.000.000,00	0,00
2.2.6.5	AMBIENTAL		90.000.000,00	101.826.814,00	258.700,00	25.580.000,00	21.894.400,00	195.253.714,00	143.802.025,00	51.451.689,00
2.2.6.5.1	Por una Gloria con Sostenibilidad Ambiental.		90.000.000,00	101.826.814,00	258.700,00	25.580.000,00	21.894.400,00	195.253.714,00	143.802.025,00	51.451.689,00
2.2.6.5.1.1	Promover y Ejecutar Programas y Proyectos Ambientales.	MRIB	60.000.000,00	0	0	3.580.000,00	21.894.400,00	41.685.600,00	41.685.600,00	0,00
2.2.6.5.1.1	Promover y Ejecutar Programas y Proyectos Ambientales.	SGPO	0	0	258.700,00	22.000.000,00	0	21.741.300,00	21.741.300,00	0,00
2.2.6.5.1.2	Adquisición y Mantenimiento de Áreas que Surtan Acueductos municipales (Ley 1151/07 Art. 106)	ICLD	30.000.000,00	15.000.000,00	0	0	0	45.000.000,00	0	45.000.000,00
2.2.6.5.1.2	Adquisición y Mantenimiento de Áreas que Surtan Acueductos municipales (Ley 1151/07 Art. 106)	RICL	0	86.826.814,00	0	0	0	86.826.814,00	80.375.125,00	6.451.689,00
2.2.6.6	CENTROS DE RECLUSION.		15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	0	15.000.000,00
2.2.6.6.1	Por un Futuro Mejor con la A Justicia y Seguridad Ciudadana.		15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	0	15.000.000,00
2.2.6.6.1.1	Programas y Proyectos para Apoyar los Centros de Reclusión.	SGPO	15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	0	15.000.000,00
2.2.6.7	PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES		417.036.129,00	137.460.206,00	0	207.113.430,00	164.580.000,00	597.029.765,00	511.360.968,00	85.668.797,00
2.2.6.7.1	Por una Gloria Prevenida y Atenta con las Calamidades Naturales y Humanas.		417.036.129,00	137.460.206,00	0	207.113.430,00	164.580.000,00	597.029.765,00	511.360.968,00	85.668.797,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	MRIB	17.036.129,00	3.788.059,00	0	7.494.400,00	3.580.000,00	24.738.588,00	24.738.588,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	RMRI	0	175.212,00	0	0	0	175.212,00	175.212,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	RSGO	0	27.678.699,00	0	0	0	27.678.699,00	27.678.699,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	ICLD	0	21.000.000,00	0	41.676.150,00	21.000.000,00	41.676.150,00	41.584.360,00	91.790,00
2.2.6.7.1.2	Apoyo al Cuerpo de Bomberos y a la Defensa Civil.	SBOM	50.000.000,00	0	0	0	0	50.000.000,00	0	50.000.000,00
2.2.6.7.1.2	Apoyo al Cuerpo de Bomberos y a la Defensa Civil.	RSBO	0	81.858.236,00	0	0	0	81.858.236,00	50.000.000,00	31.858.236,00
2.2.6.7.1.3	FONDO CUENTA GESTION DEL RIESGO		350.000.000,00	2.960.000,00	0	157.942.880,00	140.000.000,00	370.902.880,00	367.184.109,00	3.718.771,00
2.2.6.7.1.3.1	Programas y Proyectos Conocimiento del Riesgo	MRIB	40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	MRIB	210.000.000,00	0	0	54.400.000,00	0	264.400.000,00	264.400.000,00	0,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	ICLD	0	2.960.000,00	0	0	0	2.960.000,00	2.920.000,00	40.000,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	SGPO	0	0	0	103.542.880,00	0	103.542.880,00	99.864.109,00	3.678.771,00
2.2.6.7.1.3.3	Programas y Proyectos Manejo de Desastres	SGPO	100.000.000,00	0	0	0	100.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.8	PROMOCION DEL DESARROLLO.		76.000.000,00	0	10.000.000,00	10.000.000,00	4.750.320,00	71.249.680,00	71.249.680,00	0,00
2.2.6.8.1	Por una Gloria con Empleo Digno y Decente.		76.000.000,00	0	10.000.000,00	10.000.000,00	4.750.320,00	71.249.680,00	71.249.680,00	0,00
2.2.6.8.1.2	Apoyar Programas y Proyectos para el Desarrollo y mejoramiento de la Capacidad Productiva en el Municipio.	SGPO	40.000.000,00	0	10.000.000,00	10.000.000,00	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0,00
2.2.6.8.1.3	Apoyo a la Educación Tecnológica y Superior.	ICLD	36.000.000,00	0	0	0	4.750.320,00	31.249.680,00	31.249.680,00	0,00

2.2.6.9	ATENCIÓN GRUPOS VULNERABLE - PROMOCIÓN SOCIAL.		782.000.000,00	363.600.845,00	10.000,00	49.594.704,00	60.927.686,00	1.134.257.863,00	1.120.657.990,00	13.599.873,00
2.2.6.9.1	Por un Futuro Mejor para la Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y la Juventud		90.000.000,00	82.587,00	10.000,00	21.600.000,00	0	111.672.587,00	111.588.500,00	84.087,00
2.2.6.9.1.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la Primera Infancia, a la Niñez.	ICLD	0	0	0	9.356.887,00	0	9.356.887,00	9.356.887,00	0,00
2.2.6.9.1.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la Primera Infancia, a la Niñez.	SGPO	50.000.000,00	0	0	12.243.113,00	0	62.243.113,00	62.241.613,00	1.500,00
2.2.6.9.1.2	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la adolescencia y a la Juventud.	SGPO	40.000.000,00	0	10.000,00	0	0	39.990.000,00	39.990.000,00	0,00
2.2.6.9.1.3	Programas y Proyectos Primera Infancia Crecimiento a la Economía PAIPI.	RSGF	0	82.587,00	0	0	0	82.587,00	0	82.587,00
2.2.6.9.2	Por un Adulto Dinámico y Productivo.		335.000.000,00	112.483.129,00	0	0	0	447.483.129,00	436.502.176,00	10.980.953,00
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	EPDE	15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	14.386.624,00	613.376,00
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	EPAM	320.000.000,00	0	0	0	0	320.000.000,00	320.000.000,00	0,00
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	REPD	0	15.613.376,00	0	0	0	15.613.376,00	15.613.376,00	0,00
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	REPA	0	96.869.753,00	0	0	0	96.869.753,00	86.502.176,00	10.367.577,00
2.2.6.9.3	La Gloria, camina hacia la paz por un futuro mejor para las víctimas		194.000.000,00	179.429.833,00	0	13.600.000,00	8.400.000,00	378.629.833,00	376.330.000,00	2.299.833,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	SGPO	170.000.000,00	0	0	0	8.400.000,00	161.600.000,00	159.300.167,00	2.299.833,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	ICLD	24.000.000,00	7.800.000,00	0	13.600.000,00	0	45.400.000,00	45.400.000,00	0,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	RSGO	0	171.629.833,00	0	0	0	171.629.833,00	171.629.833,00	0,00
2.2.6.9.4	Atención integral y respeto por la población discapacitada		30.000.000,00	0	0	0	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.6.9.4.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la Población Discapacitada.	SGPO	30.000.000,00	0	0	0	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.6.9.5	Por una Gloria sin Pobreza Extrema.		83.000.000,00	34.605.296,00	0	14.394.704,00	45.527.686,00	86.472.314,00	86.472.314,00	0,00
2.2.6.9.5.1	Pago para la Prestación Directa o Indirectamente el Servicio de Enlace Familias en Acción.	SGPO	63.000.000,00	0	0	0	5.527.686,00	57.472.314,00	57.472.314,00	0,00
2.2.6.9.5.2	Promover y ejecutar Proyectos del Programa Nacional para la Prosperidad Social	SGPO	20.000.000,00	0	0	14.394.704,00	5.394.704,00	29.000.000,00	29.000.000,00	0,00
2.2.6.9.5.2	Promover y ejecutar Proyectos del Programa Nacional para la Prosperidad Social	ICLD	0	34.605.296,00	0	0	34.605.296,00	0	0	0,00
2.2.6.9.6	Por un Futuro Mejor para la Demás Población con Vulnerabilidad		50.000.000,00	37.000.000,00	0	0	7.000.000,00	80.000.000,00	79.765.000,00	235.000,00
2.2.6.9.6.1	Promover y Apoyar Atención a la Demás Población Vulnerable.	SGPO	50.000.000,00	0	0	0	0	50.000.000,00	49.765.000,00	235.000,00
2.2.6.9.6.1	Promover y Apoyar Atención a la Demás Población Vulnerable.	RHID	0	30.000.000,00	0	0	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.6.9.6.1	Promover y Apoyar Atención a la Demás Población Vulnerable.	ICLD	0	7.000.000,00	0	0	7.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.10	EQUIPAMIENTO.		105.000.000,00	651.078.371,00	0	882.000,00	40.257.859,36	716.702.511,64	689.380.235,64	27.322.276,00
2.2.6.10.1	Por un Futuro Mejor con el Equipamiento Municipal por La Gloria.		105.000.000,00	651.078.371,00	0	882.000,00	40.257.859,36	716.702.511,64	689.380.235,64	27.322.276,00

2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	SGPO	70.000.000,00	0	0	0	35.413.190,00	34.586.810,00	34.586.810,00	0,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	RSGO	0	523.937.730,00	0	0	4.844.669,36	519.093.060,64	519.093.060,64	0,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	RHID	0	80.000.000,00	0	882.000,00	0	80.882.000,00	56.520.798,00	24.361.202,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	ICLD	0	20.742.141,00	0	0	0	20.742.141,00	20.739.187,00	2.954,00
2.2.6.10.1.2	Construcción, Adecuación, mantenimiento y Dotación Palacio Mpal.	EPDE	35.000.000,00	0	0	0	0	35.000.000,00	32.041.880,00	2.958.120,00
2.2.6.10.1.2	Construcción, Adecuación, mantenimiento y Dotación Palacio Mpal.	REPD	0	26.398.500,00	0	0	0	26.398.500,00	26.398.500,00	0,00
2.2.6.11	DESARROLLO COMUNITARIO		15.000.000,00	0	15.000.000,00	0	0	0	0	0,00
2.2.6.11.1	Por un Futuro Mejor con el Desarrollo Comunitario.		15.000.000,00	0	15.000.000,00	0	0	0	0	0,00
2.2.6.11.1.1	Programas y Proyectos para Promover la Participación Comunitaria.	SGPO	15.000.000,00	0	15.000.000,00	0	0	0	0	0,00
2.2.6.12	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.		250.000.000,00	176.570.000,00	7.626.364,00	230.000.000,00	102.932.136,00	546.011.500,00	504.421.500,00	41.590.000,00
2.2.6.12.1	Por un Futuro Mejor con el Desarrollo Institucional.		250.000.000,00	176.570.000,00	7.626.364,00	230.000.000,00	102.932.136,00	546.011.500,00	504.421.500,00	41.590.000,00
2.2.6.12.1.1	Programa y Proyectos para el Fortalecimiento Institucional.	ICLD	60.000.000,00	156.570.000,00	0	230.000.000,00	5.332.000,00	441.238.000,00	439.648.000,00	1.590.000,00
2.2.6.12.1.1	Programa y Proyectos para el Fortalecimiento Institucional.	SGPO	150.000.000,00	0	7.626.364,00	0	78.373.636,00	64.000.000,00	64.000.000,00	0,00
2.2.6.12.1.1	Programa y Proyectos para el Fortalecimiento Institucional.	RICL	0	20.000.000,00	0	0	19.226.500,00	773.500,00	773.500,00	0,00
2.2.6.12.1.2	Estratificación Socioeconómica del Municipio de la Gloria	TCES	40.000.000,00	0	0	0	0	40.000.000,00	0	40.000.000,00
2.2.6.13	JUSTICIA Y SEGURIDAD		380.900.000,00	13.203.097,00	0	3.302.713,00	20.234.495,00	377.171.315,00	312.987.738,00	64.183.577,00
2.2.6.13.1	Por un Futuro Mejor con la A Justicia y Seguridad Ciudadana.		380.900.000,00	13.203.097,00	0	3.302.713,00	20.234.495,00	377.171.315,00	312.987.738,00	64.183.577,00
2.2.6.13.1.1	Pago de Salarios y Seguridad Social de Inspección de Policía y Comisaría de Familia.	SGPO	120.900.000,00	0	0	1.352.713,00	14.834.495,00	107.418.218,00	107.418.218,00	0,00
2.2.6.13.1.2	Apoyo a la Justicia y a la Convivencia Ciudadana.	SGPO	60.000.000,00	0	0	1.950.000,00	5.400.000,00	56.550.000,00	56.500.000,00	50.000,00
2.2.6.13.1.3	Gastos destinados a generar ambientes que propicien la seguridad ciudadana y la preservación del orden público.	FDSC	200.000.000,00	0	0	0	0	200.000.000,00	135.866.423,00	64.133.577,00
2.2.6.13.1.3	Gastos destinados a generar ambientes que propicien la seguridad ciudadana y la preservación del orden público.	RFDS	0	13.203.097,00	0	0	0	13.203.097,00	13.203.097,00	0,00
2.2.6.15	Convenios Libre Inversión Otros Sectores.		0	2.881.752.156,00	0	0	0	2.881.752.156,00	2.881.752.156,00	0,00
2.2.6.15.1	Convenio Especifico e colaboración NO.3010383 cuyo objeto es: Articular capacidades para la construcción de una unidad deportiva (Cancha de Fútbol 11, pista de trote) en el corregimiento de Ayacucho Municipio de la Gloria Departamento del Cesar.	ECOP	0	850.300.000,00	0	0	0	850.300.000,00	850.300.000,00	0,00
2.2.6.15.2	Convenio Interadministrativo N° 586-2017. Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, entre el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social %u2013 PROSPERIDAD SOCIAL %u2013 FIP- y la ENTIDAD TERRITORIAL, para la ejecución de obras de infraestructura social, con el propósito de aportar a la inclusión socioeconómica, la generación de ingresos, la superación de pobreza y la consolidación de territorios.	DAPS	0	2.031.452.156,00	0	0	0	2.031.452.156,00	2.031.452.156,00	0,00
2.2.7	SERVICIO A LA DEUDA.		262.897.863,00	0	0	0	24.913.316,74	237.984.546,26	237.984.546,26	0,00

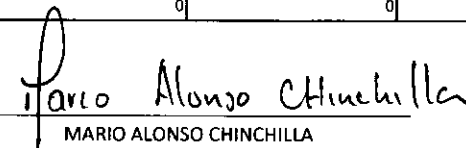
2.2.2.1.2.7	Salud y Ambito Laboral		9.128.639,00	6.154.308,00	0	0	0	15.282.947,00	11.682.947,00	3.600.000,00
2.2.2.1.2.7.1	Promoción de la Salud (Seguridad y Salud en el Trabajo)	SGPS	9.128.639,00	6.154.308,00	0	0	0	15.282.947,00	11.682.947,00	3.600.000,00
2.2.2.1.2.9	Gestión en Salud Pública		51.912.274,00	102.367.978,00	0	0	0	154.280.252,00	109.500.000,00	44.780.252,00
2.2.2.1.2.9.1	Planeación Integral en Salud	SGPS	26.000.000,00	0	0	0	0	26.000.000,00	10.000.000,00	16.000.000,00
2.2.2.1.2.9.1	Planeación Integral en Salud	RSGS	0	28.600.000,00	0	0	0	28.600.000,00	27.300.000,00	1.300.000,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	SGPS	20.000.000,00	0	0	0	0	20.000.000,00	6.069.583,00	13.930.417,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	RCOL	0	32.200.000,00	0	0	0	32.200.000,00	32.200.000,00	0,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	RSGS	0	18.930.417,00	0	0	0	18.930.417,00	18.930.417,00	0,00
2.2.2.1.2.9.5	Desarrollo de Capacidades para la gestión de la Salud Pública	SGPS	5.912.274,00	2.637.561,00	0	0	0	8.549.835,00	0	8.549.835,00
2.2.2.1.2.9.5	Desarrollo de Capacidades para la gestión de la Salud Pública	RSGS	0	20.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	15.000.000,00	5.000.000,00
2.2.2.1.3	Prestación de Servicios.		192.844.992,00	0	0	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0,00
2.2.2.1.3.2	Aportes Patronales. (Sin Situación de Fondos)	SGPS	192.844.992,00	0	0	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0,00
2.2.2.1.4	Otros Gastos en Salud.		215.000.000,00	28.619.442,00	0	200.000.000,00	320.000.000,00	123.619.442,00	112.581.457,00	11.037.985,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	COLJ	15.000.000,00	0	0	0	0	15.000.000,00	13.962.015,00	1.037.985,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	RCOL	0	28.619.442,00	0	0	0	28.619.442,00	28.619.442,00	0,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	ICLD	0	0	0	200.000.000,00	120.000.000,00	80.000.000,00	70.000.000,00	10.000.000,00
02 2.2.2.1.4.2	Plan de Gestión Integral del Riesgo de la ESE Hospital San José	ICLD	200.000.000,00	0	0	0	200.000.000,00	0	0	0,00



FERMIN AUGUSTO CRUZ QUINTERO
Alcalde Municipal



EDGARDO JOSE RIOS ARROYO
Secretario De Hacienda y Tesoreria



MARIO ALONSO CHINCHILLA
Subsecretario de Presupuesto

MUNICIPIO LA GLORIA CESAR
EJECUCION DE INGRESOS
VIGENCIA 2019

Rubro Presupuestal	Fuente	Descripción	Presupuesto Inicial	Adiciones	Reducciones	Presupuesto Definitivo	Total Recaudos	Saldo Por Recaudar
1		PRESUPUESTO DE INGRESOS	10.685.720.895,00	12.817.581.294,14	105.108.187,00	23.398.194.002,14	20.833.487.571,14	2.564.706.431,00
1		PRESUPUESTO DE INGRESOS	0	17.184.661.526,78	2.895.398.638,00	14.289.262.888,78	6.250.596.923,52	8.038.665.965,26
1.3		SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. SGR	0	17.184.661.526,78	2.895.398.638,00	14.289.262.888,78	6.250.596.923,52	8.038.665.965,26
1.3.1		RECURSOS FUNCIONAMIENTO DEL SGR	0	102.824.512,00	0	102.824.512,00	14.612.500,00	88.212.012,00
1.3.1.1	SGRF	Fortalecimiento Oficina de Planeación y Secretaria Técnica del OCAD.	0	102.824.512,00	0	102.824.512,00	14.612.500,00	88.212.012,00
1.3.2		RECURSOS PROVENIENTES DE LOS FONDOS	0	11.646.907.464,78	499.496.643,00	11.147.410.821,78	4.306.734.037,88	6.840.676.783,90
1.3.2.1	SGRI	Fondo de Compensación Regional	0	1.157.265.037,32	499.496.643,00	657.768.394,32	0	657.768.394,32
1.3.2.2	SGRI	Fondo de Compensación Regional SSF	0	1.006.669.872,66	0	1.006.669.872,66	425.505.233,00	581.164.639,66
1.3.2.4	SGRM	0,5% Río Grande de la Magdalena y Canal del Dique	0	5.249.860.512,60	0	5.249.860.512,60	3.881.228.804,88	1.368.631.707,72
1.3.2.5	SGRP	Asignación OCADPAZ. SSF	0	4.233.112.042,20	0	4.233.112.042,20	0	4.233.112.042,20
1.3.3		ASIGNACIONES DIRECTAS.	0	5.434.929.550,00	2.395.901.995,00	3.039.027.555,00	1.929.250.385,64	1.109.777.169,36
1.3.3.1	SGRD	Asignaciones Directas Departamento del Cesar	0	3.036.107.326,00	2.395.901.995,00	640.205.331,00	730.675.488,00	-90.470.157,00
1.3.3.2	SGRD	Asignaciones Directas Departamento del Cesar SSF	0	2.395.901.995,00	0	2.395.901.995,00	1.197.950.997,50	1.197.950.997,50
1.3.3.3	SGRG	Asignaciones Directas Municipio CSF	0	1.360.488,86	0	1.360.488,86	0	1.360.488,86
1.3.3.4	SGRG	Asignaciones Directas Municipio SSF	0	1.559.740,14	0	1.559.740,14	623.900,14	935.840,00
1.1		INGRESOS FISCALES.	5.590.400.000,00	3.455.000.000,00	0	9.045.400.000,00	7.828.630.866,00	1.216.769.134,00
1.1.1		INGRESOS TRIBUTARIOS	2.220.100.000,00	1.900.000.000,00	0	4.120.100.000,00	4.149.989.742,00	-29.889.742,00
1.1.1.2		Impuesto Predial Unificado.	790.000.000,00	800.000.000,00	0	1.590.000.000,00	1.565.430.162,00	24.569.838,00
1.1.1.2.1		Vigencia Actual	310.000.000,00	100.000.000,00	0	410.000.000,00	374.595.889,00	35.404.111,00
1.1.1.2.1.1	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Urbano Vigencia Actual	60.000.000,00	0	0	60.000.000,00	16.811.827,00	43.188.173,00
1.1.1.2.1.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Actual	250.000.000,00	100.000.000,00	0	350.000.000,00	357.784.062,00	-7.784.062,00
1.1.1.2.2		Vigencias Anteriores	480.000.000,00	700.000.000,00	0	1.180.000.000,00	1.190.834.273,00	-10.834.273,00
1.1.1.2.2.1	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Urbano Vigencia Anterior	150.000.000,00	0	0	150.000.000,00	586.177.710,00	-436.177.710,00
1.1.1.2.2.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Anterior	330.000.000,00	700.000.000,00	0	1.030.000.000,00	604.656.563,00	425.343.437,00
1.1.1.3		Impuestos de Industria y Comercio	900.000.000,00	950.000.000,00	0	1.850.000.000,00	1.896.500.583,00	-46.500.583,00
1.1.1.3.1	ICLD	Impuestos de Industria y Comercio Vigencia Actual	480.000.000,00	950.000.000,00	0	1.430.000.000,00	1.564.378.773,00	-134.378.773,00
1.1.1.3.2	ICLD	Impuestos de Industria y Comercio Vigencias Anteriores	420.000.000,00	0	0	420.000.000,00	332.121.810,00	87.878.190,00
1.1.1.4	ICLD	Impuestos de Avisos y Tableros	55.000.000,00	0	0	55.000.000,00	49.898.586,00	5.101.414,00
1.1.1.5	ICLD	Delineación Urbana y Aprobación de Planos	50.000,00	0	0	50.000,00	0	50.000,00

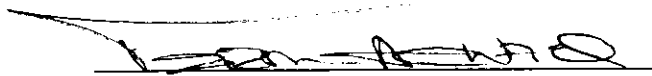
1.1.1.6	ICLD	Espectáculos públicos	50.000,00	0	0	50.000,00	0	50.000,00
1.1.1.7	ICLD	Impuesto al Azar (Sistema de Clubes, Casino y Apuestas Mutuas)	0	0	0	0	20.405.000,00	-20.405.000,00
1.1.1.9	ICLD	Sobretasa a la Gasolina.	420.000.000,00	150.000.000,00	0	570.000.000,00	570.279.490,00	-279.490,00
1.1.1.11	SBOM	Sobretasa bomberil	50.000.000,00	0	0	50.000.000,00	47.311.412,00	2.688.588,00
1.1.1.12	ICLD	Otros Ingresos Tributario	5.000.000,00	0	0	5.000.000,00	164.509,00	4.835.491,00
1.1.2		INGRESOS NO TRIBUTARIOS	10.300.000,00	0	0	10.300.000,00	21.957.917,00	-11.657.917,00
1.1.2.1	ICLD	Ocupación de Vías y Lugares Públicos	50.000,00	0	0	50.000,00	0	50.000,00
1.1.2.3		Multas y Sanciones	0	0	0	0	9.439.515,00	-9.439.515,00
1.1.2.3.1	ICLD	Multas Establecidas en el Código Nacional de Policia	0	0	0	0	306.856,00	-306.856,00
1.1.2.3.2	ICLD	Otras Multas y Sanciones	0	0	0	0	9.132.659,00	-9.132.659,00
1.1.2.4	ICLD	Registro de Marcas y Herretes	100.000,00	0	0	100.000,00	0	100.000,00
1.1.2.9		Otros Ingresos No Tributarios.	10.150.000,00	0	0	10.150.000,00	12.518.402,00	-2.368.402,00
1.1.2.9.2	ICLD	Licencia de Construcción	6.000.000,00	0	0	6.000.000,00	7.242.334,00	-1.242.334,00
1.1.2.9.5	ICLD	Guías de Movilización	50.000,00	0	0	50.000,00	13.800,00	36.200,00
1.1.2.9.6	ICLD	Paz y Salvos	100.000,00	0	0	100.000,00	304.800,00	-204.800,00
1.1.2.9.7	ICLD	Constancias, Certificaciones y Reproducciones	4.000.000,00	0	0	4.000.000,00	3.167.637,00	832.363,00
1.1.2.9.9	ICLD	Otros Ingresos No Tributarios.	0	0	0	0	1.789.831,00	-1.789.831,00
1.1.3		DESTINACION ESPECIFICA	3.360.000.000,00	1.555.000.000,00	0	4.915.000.000,00	3.656.683.207,00	1.258.316.793,00
1.1.3.1	FDSC	Contribución sobre Contratos de Obra Pública. FONSET (Ley 418 de 1997)	250.000.000,00	750.000.000,00	0	1.000.000.000,00	1.040.061.436,00	-40.061.436,00
1.1.3.2	HIDR	Impuesto al Transporte de Hidrocarburos.	1.050.000.000,00	0	0	1.050.000.000,00	969.072.278,00	80.927.722,00
1.1.3.3	EPCU	Estampilla Pro Cultura Municipal	200.000.000,00	230.000.000,00	0	430.000.000,00	469.281.338,00	-39.281.338,00
1.1.3.4	EPAM	Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor (4%)	400.000.000,00	460.000.000,00	0	860.000.000,00	942.614.519,00	-82.614.519,00
1.1.3.5	EPDE	Fondo Municipal de Fomento y Desarrollo	100.000.000,00	115.000.000,00	0	215.000.000,00	235.653.636,00	-20.653.636,00
1.1.3.6	ALPU	Impuesto Sobre el Servicio de Alumbrado Público	1.320.000.000,00	0	0	1.320.000.000,00	0	1.320.000.000,00
1.1.3.7	TCES	Tasa Contributiva Estratificación Socioeconómica del Municipio	40.000.000,00	0	0	40.000.000,00	0	40.000.000,00
1.2		TRANSFERENCIAS	5.095.320.895,00	404.094.551,00	22.425.711,00	5.476.989.735,00	5.475.204.785,00	1.784.950,00
1.2.1		TRANSFERENCIAS DE LIBRE DESTINACIÓN.	1.348.403.473,00	110.784.374,00	0	1.459.187.847,00	1.457.402.897,00	1.784.950,00
1.2.1.1		Del Nivel Nacional.	1.346.403.473,00	110.784.374,00	0	1.457.187.847,00	1.457.187.847,00	0
1.2.1.1.1	ICLD	SGP Libre Destinación Propósito General.	1.346.403.473,00	110.784.374,00	0	1.457.187.847,00	1.457.187.847,00	0
1.2.1.2		Del Nivel Departamentales.	2.000.000,00	0	0	2.000.000,00	215.050,00	1.784.950,00
1.2.1.2.1	ICLD	Impuesto sobre Vehículos Automotores	2.000.000,00	0	0	2.000.000,00	215.050,00	1.784.950,00
1.2.2		TRANSFERENCIAS PARA INVERSIÓN.	3.746.917.422,00	293.310.177,00	22.425.711,00	4.017.801.888,00	4.017.801.888,00	0
1.2.2.1		Del Nivel Nacional.	3.746.917.422,00	293.310.177,00	22.425.711,00	4.017.801.888,00	4.017.801.888,00	0

1.2.2.1.1		SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES SGP.	3.746.917.422,00	293.310.177,00	22.425.711,00	4.017.801.888,00	4.017.801.888,00	0
1.2.2.1.1.1		SGP EDUCACION.	632.530.944,00	42.416.361,00	22.425.711,00	652.521.594,00	652.521.594,00	0
1.2.2.1.1.1.1	SGPE	Calidad por Matrícula Oficial.	361.382.508,00	21.170.900,00	0	382.553.408,00	382.553.408,00	0
1.2.2.1.1.1.2	SGPE	Calidad por Gratuidad SSF	271.148.436,00	21.245.461,00	22.425.711,00	269.968.186,00	269.968.186,00	0
1.2.2.1.1.3	MRIB	SGP RIO GRANDE DE LA MAGDALENA.	340.748.914,00	29.911.650,00	0	370.660.564,00	370.660.564,00	0
1.2.2.1.1.4	SGPA	SGP ALIMENTACION ESCOLAR.	128.066.438,00	27.490.597,00	0	155.557.035,00	155.557.035,00	0
1.2.2.1.1.5	SGPG	SGP AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO.	861.229.137,00	50.745.680,00	0	911.974.817,00	911.974.817,00	0
1.2.2.1.1.7		SGP PARTICIPACION PROPOSITO GENERAL.	1.784.341.989,00	142.745.889,00	0	1.927.087.878,00	1.927.087.878,00	0
1.2.2.1.1.7.1	SGPD	Deporte y Recreación.	65.390.479,00	2.784.841,00	0	68.175.320,00	68.175.320,00	0
1.2.2.1.1.7.2	SGPC	Cultura.	49.042.860,00	2.088.630,00	0	51.131.490,00	51.131.490,00	0
1.2.2.1.1.7.3	SGPO	Libre Inversión (Otros Sectores)	1.669.908.650,00	137.872.418,00	0	1.807.781.068,00	1.807.781.068,00	0
1.4		INGRESOS DE CAPITAL	0	8.958.486.743,14	82.682.476,00	8.875.804.267,14	7.529.651.920,14	1.346.152.347,00
1.4.1		COFINANCIACION.	0	1.374.283.189,00	0	1.374.283.189,00	18.784.689,00	1.355.498.500,00
1.4.1.1		COFINANCIACION DEL NIVEL NACIONAL.	0	19.981.752,00	0	19.981.752,00	18.784.689,00	1.197.063,00
1.4.1.1.2	FFPD	Convenio Interadministrativo Nº 2191171 Celebrado entre el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo %u2013 FONADE - y el Municipio de La Gloria Cesar.	0	19.981.752,00	0	19.981.752,00	18.784.689,00	1.197.063,00
1.4.1.2		COFINANCIACION DEL NIVEL DEPARTAMENTAL.	0	1.354.301.437,00	0	1.354.301.437,00	0	1.354.301.437,00
1.4.1.2.2	DAPS	Convenio Interadministrativo Nº 586. Entre el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social %u2013 PROSPERIDAD SOCIAL %u2013 FIP- y el Municipio de La Gloria Cesar. Sin Situación de Fondos SSF.	0	1.354.301.437,00	0	1.354.301.437,00	0	1.354.301.437,00
1.4.2		RECURSOS DE CREDITO.	0	3.500.000.000,00	0	3.500.000.000,00	3.500.000.000,00	0
1.4.2.1	RDCR	Recurso de Crédito %u2013 Transporte	0	2.433.506.764,00	0	2.433.506.764,00	2.433.506.764,00	0
1.4.2.2	RDCR	Recurso de Crédito %u2013 Equipamiento	0	1.066.493.236,00	0	1.066.493.236,00	1.066.493.236,00	0
1.4.3		RECURSOS DE BALANCE.	0	3.947.868.962,14	82.682.476,00	3.865.186.486,14	3.865.186.486,14	0
1.4.3.1		CANCELACION DE RESERVAS	0	18.280.238,00	0	18.280.238,00	18.280.238,00	0
1.4.3.1.2	RSGO	CONSORCIO LA GLORIA 2017. R.P. 17-01167. Objeto: Construcción de biodigestores de pequeño diámetro y estufas ecoeficientes en la zona rural del municipio de La Gloria - Cesar.	0	18.280.238,00	0	18.280.238,00	18.280.238,00	0
1.4.3.2		SUPERAVIT FISCAL.	0	3.929.588.724,14	82.682.476,00	3.846.906.248,14	3.846.906.248,14	0
1.4.3.2.1		SUPERAVIT FISCAL LIBRE DESTINACIÓN.	0	198.155.896,00	0	198.155.896,00	198.155.896,00	0
1.4.3.2.1.2	RICL	Superávit ICLD Diferentes a SGP Libre Destinación.	0	198.155.896,00	0	198.155.896,00	198.155.896,00	0
1.4.3.2.2		SUPERAVIT RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	3.731.432.828,14	82.682.476,00	3.648.750.352,14	3.648.750.352,14	0
1.4.3.2.2.1	RSGE	Superávit SGP Educación Calidad.	0	9.325.709,00	0	9.325.709,00	9.325.709,00	0
1.4.3.2.2.3	RSGA	Superávit Recursos SGP Alimentación Escolar.	0	9.081.397,00	0	9.081.397,00	9.081.397,00	0
1.4.3.2.2.4	RSGG	Superávit Recursos SGP Agua Potable Y Saneamiento Básico.	0	107.092.047,54	0	107.092.047,54	107.092.047,54	0

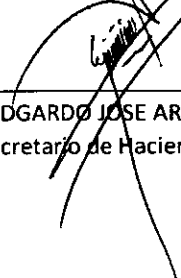
1.4.3.2.2.5	RSGF	Superávit Crecimiento A La Economía Primera Infancia.	0	784.935,00	0	784.935,00	784.935,00	0
1.4.3.2.2.6		SUPERAVIT RECURSOS SGP PROPOSITO GENERAL.	0	32.281.700,00	0	32.281.700,00	32.281.700,00	0
1.4.3.2.2.6.3	RSGO	Superávit SGP Propósito General Otros Sectores	0	32.281.700,00	0	32.281.700,00	32.281.700,00	0
1.4.3.2.2.7	RMRI	Superávit Recursos SGP Municipio Ribereños	0	401.435,00	0	401.435,00	401.435,00	0
1.4.3.2.2.9		SUPERAVIT OTROS RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	3.572.465.604,60	82.682.476,00	3.489.783.128,60	3.489.783.128,60	0
1.4.3.2.2.9.1	REPC	Superávit - Estampilla ProCultura	0	56.970.209,00	0	56.970.209,00	56.970.209,00	0
1.4.3.2.2.9.2	REPA	Superávit - Estampilla Para el Bienestar del Adulto Mayor	0	179.880.252,00	0	179.880.252,00	179.880.252,00	0
1.4.3.2.2.9.3	RFDS	Superávit - Fondo de Seguridad Ciudadana	0	125.605.142,00	0	125.605.142,00	125.605.142,00	0
1.4.3.2.2.9.4	SPAL	Superávit - Impuesto sobre alumbrado público	0	82.682.476,00	82.682.476,00	0	0	0
1.4.3.2.2.9.5	RSBO	Superávit - Sobretasa Bomberil	0	73.458.631,00	0	73.458.631,00	73.458.631,00	0
1.4.3.2.2.9.6	REPD	Superávit - Fondo Municipal de Fomento y Desarrollo	0	46.055.040,00	0	46.055.040,00	46.055.040,00	0
1.4.3.2.2.9.8	RRHI	Superávit - Impuesto al Transporte de Hidrocarburos	0	181.773.443,80	0	181.773.443,80	181.773.443,80	0
1.4.3.2.2.9.10	RFPR	Superávit Excedentes FONPET Regalias	0	977.651.060,81	0	977.651.060,81	977.651.060,81	0
1.4.3.2.2.9.10	RFSG	Superávit Excedentes FONPET Propósito General	0	1.760.030.481,20	0	1.760.030.481,20	1.760.030.481,20	0
1.4.3.2.2.9.12	RCRE	Superávit Recursos de Credito APSB	0	82.216.022,79	0	82.216.022,79	82.216.022,79	0
1.4.3.2.2.9.9	RDPT	Superávit - Impuesto al Consumo de Cigarrillos	0	6.132.846,00	0	6.132.846,00	6.132.846,00	0
1.4.3.2.2.9.12	RDPT	Superávit - Convenios del Nivel Departamental	0	10.000,00	0	10.000,00	10.000,00	0
1.4.5		RENDIMIENTOS POR POR OPERACIONES FINANCIERAS	0	0	0	0	9.346.153,00	-9.346.153,00
1.4.5.1		RENDIMIENTOS FINANCIERO - RECURSOS LIBRE DESTINACION	0	0	0	0	1.632.993,00	-1.632.993,00
1.4.5.1.1	RDF	Rendimientos Financieros SGP Libre Destinación	0	0	0	0	1.632.993,00	-1.632.993,00
1.4.5.2		RENDIMIENTOS FINANCIERO - DESTINACIÓN ESPECÍFICA -	0	0	0	0	7.713.160,00	-7.713.160,00
1.4.5.2.1	RDF	Rendimientos Financieras SGP Educación	0	0	0	0	668.671,00	-668.671,00
1.4.5.2.3	RDF	Rendimientos Financieras SGP Alimentación Escolar	0	0	0	0	1.243.973,00	-1.243.973,00
1.4.5.2.4	RDF	Rendimientos Financieras SGP Agua Potable y Saneamiento Básico	0	0	0	0	595.883,00	-595.883,00
1.4.5.2.5	RDF	Rendimientos Financieras SGP Crecimiento Economía	0	0	0	0	198.579,00	-198.579,00
1.4.5.2.6		Rendimientos Financieras SGP Participación Propósito General	0	0	0	0	4.498.501,00	-4.498.501,00
1.4.5.2.6.3	RDF	Rendimientos Financieros SGP Libre Inversión (Otros Sectores)	0	0	0	0	4.498.501,00	-4.498.501,00
1.4.5.2.7	RDF	Rendimientos Financieras SGP Municipio Ribereños	0	0	0	0	507.553,00	-507.553,00
1.4.7		DESAHORRO FONPET.	0	136.334.592,00	0	136.334.592,00	136.334.592,00	0
1.4.7.4	FONP	Excedentes del FONPET SGR	0	136.334.592,00	0	136.334.592,00	136.334.592,00	0
1		PRESUPUESTO DE INGRESOS	8.855.595.950,00	1.416.554.770,71	915.480.010,92	9.356.670.709,79	9.078.138.791,83	278.531.917,96

1.1		INGRESOS FISCALES.	250.000.000,00	0	0	250.000.000,00	58.000.000,00	192.000.000,00
1.1.1		INGRESOS TRIBUTARIOS	200.000.000,00	0	0	200.000.000,00	8.000.000,00	192.000.000,00
1.1.1.2		Impuesto Predial Unificado.	200.000.000,00	0	0	200.000.000,00	8.000.000,00	192.000.000,00
1.1.1.2.1		Vigencia Actual	200.000.000,00	0	0	200.000.000,00	8.000.000,00	192.000.000,00
1.1.1.2.1.2	ICLD	Impuesto Predial Unificado Suelo Rural Vigencia Actual	200.000.000,00	0	0	200.000.000,00	8.000.000,00	192.000.000,00
1.1.3		DESTINACION ESPECIFICA	50.000.000,00	0	0	50.000.000,00	50.000.000,00	0
1.1.3.2	HIDR	Impuesto al Transporte de Hidrocarburos.	50.000.000,00	0	0	50.000.000,00	50.000.000,00	0
1.2		TRANSFERENCIAS	8.605.595.950,00	951.320.444,71	915.480.010,92	8.641.436.383,79	8.552.158.521,83	89.277.861,96
1.2.1		TRANSFERENCIAS DE LIBRE DESTINACIÓN.	20.000.000,00	0	0	20.000.000,00	18.754.229,00	1.245.771,00
1.2.1.1		Del Nivel Nacional.	20.000.000,00	0	0	20.000.000,00	18.754.229,00	1.245.771,00
1.2.1.1.2	COLJ	COLJUEGOS CSF.	20.000.000,00	0	0	20.000.000,00	18.754.229,00	1.245.771,00
1.2.2		TRANSFERENCIAS PARA INVERSIÓN.	8.585.595.950,00	951.320.444,71	915.480.010,92	8.621.436.383,79	8.533.404.292,83	88.032.090,96
1.2.2.1		Del Nivel Nacional.	8.196.531.674,00	841.520.478,98	648.744.989,53	8.389.307.163,45	8.268.005.452,23	121.301.711,22
1.2.2.1.1		SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES SGP.	3.826.679.663,00	416.000.742,00	231.082.763,00	4.011.597.642,00	4.011.597.642,00	0
1.2.2.1.1.2		SGP SALUD.	3.826.679.663,00	416.000.742,00	231.082.763,00	4.011.597.642,00	4.011.597.642,00	0
1.2.2.1.1.2.1	SGPS	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	3.446.546.906,00	385.463.383,00	231.082.763,00	3.600.927.526,00	3.600.927.526,00	0
1.2.2.1.1.2.2	SGPS	Salud Pública P.A.B.	187.287.765,00	30.537.359,00	0	217.825.124,00	217.825.124,00	0
1.2.2.1.1.2.3	SGPS	Complemento Prestación de Servicios PPNA - Subsidio a la Oferta	0	0	0	0	0	0
1.2.2.1.1.2.4	SGPS	Aportes Patronales (Sin Situación de Fondos SSF)	192.844.992,00	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0
1.2.2.1.2	ADRE	Administradora de Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud ADDRESS SSF	4.298.864.586,00	420.274.952,00	417.662.226,53	4.301.477.311,47	4.177.089.601,23	124.387.710,24
1.2.2.1.3	COLJ	COLJUEGOS. SSF.	70.987.425,00	5.244.784,98	0	76.232.209,98	79.318.209,00	-3.085.999,02
1.2.2.2		Del Nivel Departamental.	389.064.276,00	109.799.965,73	266.735.021,39	232.129.220,34	265.398.840,60	-33.269.620,26
1.2.2.2.1	DPTO	Recursos para Régimen Subsidiado Continuidad. SSF.	389.064.276,00	23.823.909,01	248.471.908,00	164.416.277,01	0	164.416.277,01
1.2.2.2.2	DPTO	Recursos para Régimen Subsidiado Continuidad. CSF	0	45.508.439,00	18.263.113,39	27.245.325,61	33.546.322,45	-6.300.996,84
1.2.2.2.3	AD	Recursos para Régimen Subsidiado Continuidad. SSF	0	40.467.617,72	0	40.467.617,72	231.852.518,15	-191.384.900,43
1.4		INGRESOS DE CAPITAL	0	465.234.326,00	0	465.234.326,00	467.980.270,00	-2.745.944,00
1.4.3		RECURSOS DE BALANCE.	0	53.183.412,00	0	53.183.412,00	53.183.412,00	0
1.4.3.2		SUPERAVIT FISCAL.	0	53.183.412,00	0	53.183.412,00	53.183.412,00	0
1.4.3.2.2		SUPERAVIT RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	53.183.412,00	0	53.183.412,00	53.183.412,00	0
1.4.3.2.2.2		SUPERAVIT RECURSOS SGP SALUD.	0	50.391.474,00	0	50.391.474,00	50.391.474,00	0
1.4.3.2.2.2.2	RSGS	Superávit SGP Salud Pública.	0	50.391.474,00	0	50.391.474,00	50.391.474,00	0
1.4.3.2.2.9		SUPERAVIT OTROS RECURSOS DE FORZOSA INVERSIÓN	0	2.791.938,00	0	2.791.938,00	2.791.938,00	0
1.4.3.2.2.9.7	RCOL	Superávit - Coljuegos CSF	0	2.791.938,00	0	2.791.938,00	2.791.938,00	0

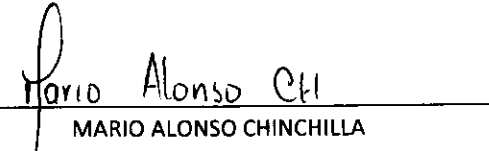
1.4.5		RENDIMIENTOS POR OPERACIONES FINANCIERAS	0	0	0	0	2.745.944,00	-2.745.944,00
1.4.5.2		RENDIMIENTOS FINANCIEROS DESTINACIONES ESPECIFICAS	0	0	0	0	2.745.944,00	-2.745.944,00
1.4.5.2.2		RENDIMIENTOS FINANCIEROS SGP SALUD	0	0	0	0	2.745.944,00	-2.745.944,00
1.4.5.2.2.1	RDF	Rendimientos Financieros SGP Salud Régimen Subsidiado	0	0	0	0	693.927,00	-693.927,00
1.4.5.2.2.2	RDF	Rendimientos Financieros SGP Salud Pública	0	0	0	0	2.052.017,00	-2.052.017,00
1.4.7		DESAHORRO FONPET	0	412.050.914,00	0	412.050.914,00	412.050.914,00	0
1.4.7.2	FONP	Excedentes del Fonpet Salud	0	412.050.914,00	0	412.050.914,00	412.050.914,00	0



FERMIN AUGUSTO CRUZ QUINTERO
Alcalde Municipal



EDGARDO JOSE ARROYOS RIOS
Secretario de Hacienda y Tesoreria



MARIO ALONSO CHINCHILLA
Subsecretario de Presupuesto

MUNICIPIO LA GLORIA CESAR
EJECUCION DE GASTOS
VIGENCIA 2019

CODIGO	DETALLE	FTE	INICIAL	ADICION	REDUCCION	CREDITO	CONTRACREDITO	DEFINITIVO	EJECUTADO	POR EJECUTAR
2	PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSION.		10.685.720.895,00	12.777.381.294,14	105.108.187,00	2.822.074.714,20	2.622.074.714,20	23.557.994.002,14	21.379.944.424,74	2.178.049.577,40
2	PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSION.		0	17.184.661.616,78	2.895.398.638,00	0	0	14.289.262.978,78	14.174.047.090,74	115.215.888,04
2.2	GASTOS DE INVERSION		0	17.184.661.616,78	2.895.398.638,00	0	0	14.289.262.978,78	14.174.047.090,74	115.215.888,04
2.2.8	SISTEMA GENERAL DE REGALIAS SGR.		0	17.184.661.616,78	2.895.398.638,00	0	0	14.289.262.978,78	14.174.047.090,74	115.215.888,04
2.2.8.1	GASTOS OPERATIVOS SGR		0	102.824.512,00	0	0	0	102.824.512,00	15.750.000,00	87.074.512,00
2.2.8.1.1	Fortalecimiento Oficina de Planeación y Secretaria Técnica del OCAD.	SGR	0	102.824.512,00	0	0	0	102.824.512,00	15.750.000,00	87.074.512,00
2.2.8.2	GASTOS DE INVERSION SGR		0	17.081.837.104,78	2.895.398.638,00	0	0	14.186.438.466,78	14.158.297.090,74	28.141.376,04
2.2.8.2.1	FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL		0	2.163.934.999,98	499.496.643,00	0	0	1.664.438.356,98	1.657.828.519,14	6.609.837,84
2.2.8.2.1.1	Construcción de pavimento en concreto rígido en el casco urbano del municipio de La Gloria Cesar, BPIN 2017203830002.	SGRI	0	235.279.137,11	0	0	0	235.279.137,11	235.251.671,61	27.465,50
2.2.8.2.1.2	Corregimiento La Mata en el Municipio de La Gloria Departamento del Cesar, BPIN: 2017203830001	SGRI	0	310.869.375,21	0	0	0	310.869.375,21	310.472.081,63	397.293,58
2.2.8.2.1.3	obras de arte en la vía Ayacucho - 20 Febrero (k0+000 al k1+490) La Gloria Cesar, Caribe.	SGRI	0	570.990,00	0	0	0	570.990,00	0	570.990,00
2.2.8.2.1.4	Construcción del sistema de electrificación rural para la vereda Caldereta en La Gloria Cesar.	SGRI	0	646.370,00	0	0	0	646.370,00	0	646.370,00
2.2.8.2.1.5	Construcción de caizada en concreto rígido de obras de espacio urbano en las diferentes calles y carreras del casco urbano del municipio de La Gloria Departamento del Cesar.	SGRI	0	2.577.278,00	0	0	0	2.577.278,00	0	2.577.278,00
2.2.8.2.1.6	Construcción segunda etapa del Estadio de Fútbol El Maracaná del Municipio de La Gloria - Departamento del Cesar. BPIN 2018002200118	SGRI	0	607.321.887,00	499.496.643,00	0	0	107.825.244,00	107.679.744,00	145.500,00
2.2.8.2.1.7	Construcción segunda etapa del Estadio de Fútbol El Maracaná del Municipio de La Gloria - Departamento del Cesar. BPIN 2018002200118. SSF	SGRI	0	392.121.399,00	0	0	0	392.121.399,00	392.121.399,00	0,00
2.2.8.2.1.8	Construcción del Sistema de Electrificación Rural en el Corregimiento de San pablo, Municipio de La Gloria Cesar. BPIN: 2019203830001. SSF	SGRI	0	239.910.464,66	0	0	0	239.910.464,66	237.665.525,20	2.244.939,46
2.2.8.2.1.9	Implementación y masificación del gas licuado de petróleo a los usuarios de menores ingresos en el corregimiento de Besotes, del Municipio de La Gloria. BPIN 2019203830002. SSF	SGRI	0	374.638.099,00	0	0	0	374.638.099,00	374.638.097,70	1,30
2.2.8.2.4	0,5% Río Grande de la Magdalena y Canal del Dique		0	5.249.860.512,60	0	0	0	5.249.860.512,60	5.249.860.512,60	0,00
2.2.8.2.4.1	Construcción de protección de la margen derecha del Río Magdalena y primera etapa parque lineal cabecera municipal La Gloria Cesar. BPIN 20162401060006. (SSF).	SGRM	0	5.249.860.512,60	0	0	0	5.249.860.512,60	5.249.860.512,60	0,00
2.2.8.2.5	ASIGNACIONES DIRECTAS		0	5.434.929.550,00	2.395.901.995,00	0	0	3.039.027.555,00	3.017.498.059,00	21.529.496,00
2.2.8.2.5.1	Construcción primera etapa Cancha Sintética y obras de Urbanismo para el Estadio de Fútbol El Maracaná del Municipio de La Gloria - Departamento del Cesar. BPIN 2017002200073	SGRD	0	640.205.331,00	0	0	0	640.205.331,00	618.675.835,00	21.529.496,00

2.2.8.2.5.2	Construcción segunda etapa del Estadio de Fútbol El Maracaná del Municipio de La Gloria - Departamento del Cesar. BPIN 2018002200118	SGRD	0	500.000.000,00	500.000.000,00	0	0	0	0	0,00
2.2.8.2.5.3	Remodelación del Parque Principal, pavimentación de la calle 2 entre carreras 1ª bis Carrera 9, y obras de urbanismo desde la calle 2 entre carrera 1ª bis hasta la carrera 6 del Municipio de La Gloria Cesar. BPIN 2018002200115	SGRD	0	1.895.901.995,00	1.895.901.995,00	0	0	0	0	0,00
2.2.8.2.5.4	Construcción segunda etapa del Estadio de Fútbol El Maracaná del Municipio de La Gloria - Departamento del Cesar. BPIN 2018002200118. SSF	SGRD	0	500.000.000,00	0	0	0	500.000.000,00	500.000.000,00	0,00
2.2.8.2.5.5	Remodelación del Parque Principal, pavimentación de la calle 2 entre carreras 1ª bis Carrera 9, y obras de urbanismo desde la calle 2 entre carrera 1ª bis hasta la carrera 6 del Municipio de La Gloria Cesar. BPIN 2018002200115. SSF	SGRD	0	1.895.901.995,00	0	0	0	1.895.901.995,00	1.895.901.995,00	0,00
2.2.8.2.5.6	Implementación y masificación del gas licuado de petróleo a los usuarios de menores ingresos en el corregimiento de Besotes, del Municipio de La Gloria. BPIN 2019203830002. SSF	SGRG	0	1.559.740,14	0	0	0	1.559.740,14	1.559.740,14	0,00
2.2.8.2.5.7	Implementación y masificación del gas licuado de petróleo a los usuarios de menores ingresos en el corregimiento de Besotes, del Municipio de La Gloria. BPIN 2019203830002. CSF	SGRG	0	1.360.488,86	0	0	0	1.360.488,86	1.360.488,86	0,00
2.2.8.2.6	Asignación OCADPAZ. SSF		0	4.233.112.042,20	0	0	0	4.233.112.042,20	4.233.110.000,00	2.042,20
2.2.8.2.6.1	Construcción de pavimento rígido en los Corregimientos Ayacucho y La Mata del Municipio de La Gloria. BPIN 20181301010176. SSF.	SGRP	0	4.233.112.042,20	0	0	0	4.233.112.042,20	4.233.110.000,00	2.042,20
2.1	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		2.747.116.483,00	1.150.569.387,00	0	132.592.821,66	522.327.178,00	3.507.951.513,66	2.988.201.871,01	519.749.642,65
2.1.1	SERVICIOS PERSONALES DIRECTOS		810.960.159,00	45.572.487,00	0	2.103.696,00	89.992.652,00	768.643.690,00	713.607.707,00	55.035.983,00
2.1.1.1	Sueldo Personal Nómina.	ICLD	506.062.416,00	1.442.653,00	0	0	20.249.143,00	487.255.926,00	487.255.926,00	0,00
2.1.1.2	Primas Legales		118.757.620,00	0	0	0	13.290.059,00	105.467.561,00	105.467.561,00	0,00
2.1.1.2.1	Prima de Navidad.	ICLD	61.632.209,00	0	0	0	4.281.070,00	57.351.139,00	57.351.139,00	0,00
2.1.1.2.2	Prima de Servicios	ICLD	27.541.950,00	0	0	0	2.431.786,00	25.110.164,00	25.110.164,00	0,00
2.1.1.2.3	Prima de Vacaciones.	ICLD	29.583.461,00	0	0	0	6.577.203,00	23.006.258,00	23.006.258,00	0,00
2.1.1.3	Indemnización por Vacaciones.	ICLD	20.000.000,00	0	0	2.103.696,00	0	22.103.696,00	22.103.696,00	0,00
2.1.1.4	Bonificación de Dirección (Dec. 4353/2004)	ICLD	32.898.104,00	0	0	0	465.536,00	32.432.568,00	32.432.568,00	0,00
2.1.1.5	Bonificación por Gestión Territorial (Dec. 1390/2013)	ICLD	6.168.396,00	0	0	0	87.290,00	6.081.106,00	6.081.106,00	0,00
2.1.1.6	Bonificación Especial por Recreación.	ICLD	3.608.480,00	0	0	0	802.518,00	2.805.962,00	2.805.962,00	0,00
2.1.1.7	Bonificación por Servicios Prestados	ICLD	21.454.329,00	0	0	0	1.277.920,00	20.176.409,00	20.176.409,00	0,00
2.1.1.8	Subsidio de Alimentación	ICLD	11.480.400,00	77.774,00	0	0	1.758.683,00	9.799.491,00	9.799.491,00	0,00
2.1.1.9	Dotación de Personal	ICLD	15.750.000,00	0	0	0	3.850.000,00	11.900.000,00	11.900.000,00	0,00
2.1.1.10	Cesantías Parciales y/o definitivas	ICLD	66.768.227,00	44.052.060,00	0	0	48.000.000,00	62.820.287,00	8.046.557,00	54.773.730,00
2.1.1.11	Intereses a las Cesantías	ICLD	8.012.187,00	0	0	0	211.503,00	7.800.684,00	7.538.431,00	262.253,00
2.1.2	SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS.		525.000.000,00	355.591.197,80	0	32.401.213,92	188.912.574,00	724.079.837,72	721.459.173,00	2.620.664,72
2.1.2.1	Honorarios Profesionales.	ICLD	300.000.000,00	153.725.400,80	0	6.999.999,92	103.800.000,00	356.925.400,72	356.925.400,00	0,72
2.1.2.2	Remuneración por Servicios Técnicos.	ICLD	10.000.000,00	0	0	0	10.000.000,00	0	0	0,00
2.1.2.3	Personal Supernumerario.	ICLD	15.000.000,00	18.000.000,00	0	13.968.420,00	0	46.968.420,00	46.933.073,00	35.347,00
2.1.2.4	Otros Servicios Personales Indirectos	ICLD	200.000.000,00	183.865.797,00	0	11.432.794,00	75.112.574,00	320.186.017,00	317.600.700,00	2.585.317,00

2.1.3	CONTRIBUCIONES INHERENTES A LA NOMINA		177.791.818,00	0	0	344.624,00	12.721.722,00	165.414.720,00	165.292.120,00	122.600,00
2.1.3.1	Aportes a Salud.		55.965.306,00	0	0	0	9.583.696,00	46.381.610,00	46.278.010,00	103.600,00
2.1.3.1.1	De Funcionarios de la Administración Central. (8.5%)	ICLD	43.015.306,00	0	0	0	1.802.496,00	41.212.810,00	41.212.810,00	0,00
2.1.3.1.2	De Concejales. (12.5%)	ICLD	12.950.000,00	0	0	0	7.781.200,00	5.168.800,00	5.065.200,00	103.600,00
2.1.3.2	Aportes a Pensión (12%)	ICLD	60.727.490,00	0	0	0	3.031.280,00	57.696.210,00	57.696.210,00	0,00
2.1.3.3	Aportes a ARP (0.522%)	ICLD	2.641.646,00	0	0	0	106.746,00	2.534.900,00	2.534.900,00	0,00
2.1.3.4	Aportes Parafiscales		58.457.376,00	0	0	344.624,00	0	58.802.000,00	58.783.000,00	19.000,00
2.1.3.4.1	Aportes al ICBF (3%)	ICLD	19.485.792,00	0	0	94.308,00	0	19.580.100,00	19.574.400,00	5.700,00
2.1.3.4.2	Aportes al SENA (0,5%)	ICLD	3.247.632,00	0	0	36.568,00	0	3.284.200,00	3.283.300,00	900,00
2.1.3.4.3	Aportes a la ESAP (0,5%)	ICLD	3.247.632,00	0	0	36.568,00	0	3.284.200,00	3.283.300,00	900,00
2.1.3.4.4	Aportes a Caja de Compensación (4%)	ICLD	25.981.056,00	0	0	128.444,00	0	26.109.500,00	26.101.900,00	7.600,00
2.1.3.4.5	Aportes al Instituto Técnico Industrial ITI (1%)	ICLD	6.495.264,00	0	0	48.736,00	0	6.544.000,00	6.540.100,00	3.900,00
2.1.4	GASTOS GENERALES		569.193.843,00	68.071.680,00	0	9.743.287,74	124.843.061,00	522.165.749,74	499.999.588,82	22.166.160,92
2.1.4.1	ADQUISICIÓN DE BIENES		102.000.000,00	9.955.430,00	0	0	22.038.100,00	89.917.330,00	89.913.266,00	4.064,00
2.1.4.1.1	Compras de Equipos.	ICLD	20.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.1.2	Materiales y Suministros.	ICLD	80.000.000,00	9.955.430,00	0	0	38.100,00	89.917.330,00	89.913.266,00	4.064,00
2.1.4.1.3	Otros Gastos Adquisición de Bienes.	ICLD	2.000.000,00	0	0	0	2.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.2	ADQUISICION DE SERVICIOS		467.193.843,00	58.116.250,00	0	9.743.287,74	102.804.961,00	432.248.419,74	410.086.322,82	22.162.096,92
2.1.4.2.1	Impresos y Publicaciones.	ICLD	30.000.000,00	0	0	0	30.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.2.2	Seguros y Pólizas.		45.200.000,00	11.332.106,00	0	0	4.000.000,00	52.532.106,00	51.686.493,00	845.613,00
2.1.4.2.2.1	Seguros de Bienes Muebles e Inmuebles.	ICLD	12.000.000,00	3.984.305,00	0	0	0	15.984.305,00	15.966.002,00	18.303,00
2.1.4.2.2.2	Seguros de Vida Alcalde.	ICLD	1.200.000,00	432.000,00	0	0	0	1.632.000,00	1.632.000,00	0,00
2.1.4.2.2.3	Seguros de Vida Concejales.	ICLD	12.000.000,00	5.952.000,00	0	0	0	17.952.000,00	17.952.000,00	0,00
2.1.4.2.2.4	Otros Seguros.	ICLD	20.000.000,00	963.801,00	0	0	4.000.000,00	16.963.801,00	16.136.491,00	827.310,00
2.1.4.2.3	Contribuciones, Tasa, Impuestos y Multas.	ICLD	6.000.000,00	0	0	0	3.143.863,00	2.856.137,00	2.856.137,00	0,00
2.1.4.2.4	Arrendamientos	ICLD	100.000.000,00	21.015.000,00	0	0	4.240.000,00	116.775.000,00	114.647.990,82	2.127.009,18
2.1.4.2.5	Servicios Públicos.	ICLD	75.000.000,00	11.969.144,00	0	5.743.287,74	0	92.712.431,74	87.326.242,00	5.386.189,74
2.1.4.2.6	Viáticos y Gastos de Viaje		70.000.000,00	4.000.000,00	0	4.000.000,00	1.521.364,00	76.478.636,00	70.770.351,00	5.708.285,00
2.1.4.2.6.1	De Funcionarios y de Contratistas Autorizados.	ICLD	50.000.000,00	4.000.000,00	0	4.000.000,00	1.521.364,00	56.478.636,00	53.046.967,00	3.431.669,00
2.1.4.2.6.2	De Concejales Zona Rural.	ICLD	20.000.000,00	0	0	0	0	20.000.000,00	17.723.384,00	2.276.616,00
2.1.4.2.7	Gastos Electorales	ICLD	40.000.000,00	0	0	0	17.121.000,00	22.879.000,00	22.879.000,00	0,00
2.1.4.2.8	Mantenimiento y Reparaciones	ICLD	40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.1.4.2.9	Gastos Financieros.	ICLD	8.000.000,00	0	0	0	0	8.000.000,00	0	8.000.000,00
2.1.4.2.10	Otras Adquisiciones y Servicios.	ICLD	52.993.843,00	9.800.000,00	0	0	2.778.734,00	60.015.109,00	59.920.109,00	95.000,00
2.1.5	TRANSFERENCIA CORRIENTES.		664.170.663,00	681.334.022,20	0	88.000.000,00	105.857.169,00	1.327.647.516,20	887.843.282,19	439.804.234,01
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	ICLD	90.128.573,00	0	0	0	81.557.169,00	8.571.404,00	8.571.404,00	0,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.		0	136.334.592,00	0	0	0	136.334.592,00	58.431.150,00	77.903.442,00
2.1.5.1	Mesadas Pensionales.	REPA	0	97.902.535,00	0	0	0	97.902.535,00	73.251.366,00	24.651.169,00

2.1.5.2	Pasivos Pensionales Ley 863 de 2003.		140.000.000,00	197.249.623,00	0	0	0	337.249.623,00	0	337.249.623,00
2.1.5.2.1	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Cultura	EPCU	40.000.000,00	46.000.000,00	0	0	0	86.000.000,00	0	86.000.000,00
2.1.5.2.1	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Cultura	RECPC	0	11.752.914,00	0	0	0	11.752.914,00	0	11.752.914,00
2.1.5.2.2	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Bienestar Adulto Mayor	EPAM	80.000.000,00	92.000.000,00	0	0	0	172.000.000,00	0	172.000.000,00
2.1.5.2.3	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Desarrollo.	EPDE	20.000.000,00	23.000.000,00	0	0	0	43.000.000,00	0	43.000.000,00
2.1.5.2.3	Pasivo Pensional (20% Ley 863/03) Estampilla Pro Desarrollo.	REPD	0	24.496.709,00	0	0	0	24.496.709,00	0	24.496.709,00
2.1.5.3	Transferencia al Concejo Municipal.		176.696.490,00	16.000.000,00	0	0	0	192.696.490,00	192.696.490,00	0,00
2.1.5.3.1	Honorarios Concejales.	ICLD	124.196.490,00	0	0	0	0	124.196.490,00	124.196.490,00	0,00
2.1.5.3.2	Demás Gastos de Funcionamiento Concejo Municipal	ICLD	52.500.000,00	16.000.000,00	0	0	0	68.500.000,00	68.500.000,00	0,00
2.1.5.4	Transferencia a la Personería Municipal.	ICLD	123.045.600,00	1.171.800,00	0	0	0	124.217.400,00	124.217.400,00	0,00
2.1.5.6	Aportes a Asociaciones de Municipios	ICLD	4.300.000,00	0	0	0	4.300.000,00	0	0	0,00
2.1.5.7	Sentencias y Conciliaciones	ICLD	130.000.000,00	232.675.472,20	0	88.000.000,00	20.000.000,00	430.675.472,20	430.675.472,19	0,01
2.2	GASTOS DE INVERSION		7.938.604.412,00	11.626.811.907,14	105.108.187,00	2.689.481.892,54	2.099.747.536,20	20.050.042.488,48	18.391.742.553,73	1.658.299.934,75
2.2.1	SECTOR EDUCACION.		1.360.284.372,00	365.793.728,00	22.425.711,00	154.268.693,00	56.984.138,00	1.800.936.944,00	1.755.156.808,00	45.780.136,00
2.2.1.1	Por un Futuro Mejor para La Gloria.		1.360.284.372,00	365.793.728,00	22.425.711,00	154.268.693,00	56.984.138,00	1.800.936.944,00	1.755.156.808,00	45.780.136,00
2.2.1.1.1	Preinversión, Construcción, adecuación y Mantenimiento Infraestructura Educativa.	SGPE	36.382.508,00	0	0	0	36.382.508,00	0	0	0,00
2.2.1.1.2	Dotación y Apoyo a Instituciones Educativas.	SGPE	20.000.000,00	0	0	0	10.136.900,00	9.863.100,00	9.863.100,00	0,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	SGPE	85.000.000,00	0	0	136.900,00	0	85.136.900,00	49.261.536,00	35.875.364,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	RSGE	0	9.325.709,00	0	0	0	9.325.709,00	9.325.709,00	0,00
2.2.1.1.3	Servicios Publico y Funcionamiento Instituciones Educativas	ICLD	0	74.167.200,00	0	0	0	74.167.200,00	74.057.572,00	109.628,00
2.2.1.1.4	Transferencias Gratuidad a Instituciones Educativas. SSF	SGPE	271.148.436,00	21.245.461,00	22.425.711,00	0	0	269.968.186,00	269.968.186,00	0,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	HIDR	550.000.000,00	0	0	0	0	550.000.000,00	550.000.000,00	0,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	ICLD	0	200.000.000,00	0	68.000.000,00	527.308,00	267.472.692,00	267.417.992,00	54.700,00
2.2.1.1.5	Transporte Escolar.	SGPE	220.000.000,00	21.170.900,00	0	46.382.508,00	0	287.553.408,00	287.547.808,00	5.600,00
2.2.1.1.6	Apoyo a la Educación Tecnológica y Superior	ICLD	49.686.990,00	3.312.464,00	0	0	9.937.422,00	43.062.032,00	43.062.032,00	0,00
2.2.1.1.7	Programas y Proyectos de Alimentación Escolar	RSGA	0	9.081.397,00	0	0	0	9.081.397,00	9.081.397,00	0,00
2.2.1.1.7	Programas y Proyectos de Alimentación Escolar	SGPA	128.066.438,00	27.490.597,00	0	0	0	155.557.035,00	145.822.191,00	9.734.844,00
2.2.1.1.9	Déficit de inversión en educación	HIDR	0	0	0	39.749.285,00	0	39.749.285,00	39.749.285,00	0,00
2.2.3	SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO.		1.000.099.947,00	3.680.816.322,14	0	366.030.732,54	654.122.706,14	4.392.824.295,54	4.386.240.038,27	6.584.257,27
2.2.3.1	Por un Futuro Mejor con el Agua Potable y Saneamiento Básico		1.000.099.947,00	3.680.816.322,14	0	366.030.732,54	654.122.706,14	4.392.824.295,54	4.386.240.038,27	6.584.257,27
2.2.3.1.1	Preinversión proyectos del sector.	ICLD	25.000.000,00	0	0	0	20.595.544,66	4.404.455,34	4.404.455,34	0,00
2.2.3.1.3	Programas y Proyectos para la Optimización de Acueductos y Potabilización del Agua.	ICLD	15.000.000,00	50.745.680,00	0	0	65.745.680,00	0	0	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RCRE	0	82.216.022,79	0	0	0	82.216.022,79	82.216.022,79	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	SGPG	0	0	0	300.000.000,00	664.763,48	299.335.236,52	299.335.236,52	0,00

2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RSGG	0	104.377.915,54	0	0	0	104.377.915,54	104.377.915,54	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RFPR	0	977.651.060,81	0	0	0	977.651.060,81	977.651.060,81	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RFSG	0	1.759.728.960,20	0	0	0	1.759.728.960,20	1.759.728.960,20	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	RRHI	0	181.773.443,80	0	0	0	181.773.443,80	181.773.443,80	0,00
2.2.3.1.4	Programas y Proyectos para la Optimización del Alcantarillado y Saneamiento Básico.	ICLD	15.000.000,00	150.000.000,00	0	0	15.000,00	164.985.000,00	164.985.000,00	0,00
2.2.3.1.5	Programas y Proyectos para el Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.	HIDR	236.599.494,00	0	0	0	236.599.494,00	0	0	0,00
2.2.3.1.6	Subsidios Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos.		708.500.453,00	374.323.239,00	0	66.030.732,54	330.502.224,00	818.352.200,54	811.767.943,27	6.584.257,27
2.2.3.1.6.1	Subsidio para el Servicio de Agua Potable	SGPG	388.667.067,00	0	0	2.548.162,49	200.000.000,00	191.215.229,49	191.215.228,15	1,34
2.2.3.1.6.1	Subsidio para el Servicio de Agua Potable	ICLD	0	240.888.877,00	0	0	0	240.888.877,00	240.888.877,00	0,00
2.2.3.1.6.1	Subsidio para el Servicio de Agua Potable	SGPO	0	0	0	30.932.952,93	0	30.932.952,93	30.932.952,00	0,93
2.2.3.1.6.2	Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	SGPG	206.432.880,00	0	0	30.950.123,12	100.000.000,00	137.383.003,12	137.383.003,12	0,00
2.2.3.1.6.2	Subsidio para el Servicio de Alcantarillado	ICLD	0	64.898.499,00	0	0	0	64.898.499,00	64.898.499,00	0,00
2.2.3.1.6.3	Subsidio para el Servicio de Aseo.	HIDR	113.400.506,00	0	0	1.599.494,00	30.000.000,00	85.000.000,00	78.415.745,00	6.584.255,00
2.2.3.1.6.3	Subsidio para el Servicio de Aseo.	ICLD	0	34.000.000,00	0	0	502.224,00	33.497.776,00	33.497.776,00	0,00
2.2.3.1.6.3	Subsidio para el Servicio de Aseo.	RIJL	0	31.821.731,00	0	0	0	31.821.731,00	31.821.731,00	0,00
2.2.3.1.6.3	Subsidio para el Servicio de Aseo.	RSGG	0	2.714.132,00	0	0	0	2.714.132,00	2.714.132,00	0,00
2.2.4	SECTOR DEPORTE Y RECREACION.		165.390.479,00	110.829.208,00	0	343.564.841,00	87.700.841,00	532.083.687,00	527.141.804,00	4.941.883,00
2.2.4.1	Una Gloria Deportiva y Recreativa.		165.390.479,00	110.819.208,00	0	343.564.841,00	87.700.841,00	532.073.687,00	527.141.804,00	4.931.883,00
2.2.4.1.1	Preinversión, Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Escenarios Deportivos y Recreativos.	SGPD	7.390.479,00	0	0	27.385.804,00	0	34.776.283,00	34.776.283,00	0,00
2.2.4.1.1	Preinversión, Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Escenarios Deportivos y Recreativos.	ICLD	0	0	0	314.800.000,00	0	314.800.000,00	314.800.000,00	0,00
2.2.4.1.1	Preinversión, Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Escenarios Deportivos y Recreativos.	RFSG	0	301.521,00	0	0	0	301.521,00	301.521,00	0,00
2.2.4.1.2	Dotación Escenarios Deportivos e Implementos para la Práctica del Deporte	EPDE	0	16.000.000,00	0	0	0	16.000.000,00	16.000.000,00	0,00
2.2.4.1.2	Dotación Escenarios Deportivos e Implementos para la Práctica del Deporte	ICLD	0	7.000.000,00	0	0	0	7.000.000,00	7.000.000,00	0,00
2.2.4.1.2	Dotación Escenarios Deportivos e Implementos para la Práctica del Deporte	SGPD	8.000.000,00	0	0	0	8.000.000,00	0	0	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	EPDE	40.000.000,00	30.000.000,00	0	0	0	70.000.000,00	69.167.154,00	832.846,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	ICLD	60.000.000,00	27.000.000,00	0	0	60.216.000,00	26.784.000,00	22.784.000,00	4.000.000,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	SGPD	10.000.000,00	2.784.841,00	0	0	2.284.841,00	10.500.000,00	10.500.000,00	0,00
2.2.4.1.3	Fomento, Desarrollo y Práctica del Deporte, la Recreación y Aprovechamiento del Tiempo Libre	RDPT	0	6.132.846,00	0	0	0	6.132.846,00	6.132.846,00	0,00

2.2.4.1.4	Pago Instructores para la Práctica del Deporte y la Recreación.	ICLD	0	21.600.000,00	0	1.280.000,00	0	22.880.000,00	22.880.000,00	0,00
2.2.4.1.4	Pago Instructores para la Práctica del Deporte y la Recreación.	SGPD	40.000.000,00	0	0	99.037,00	17.200.000,00	22.899.037,00	22.800.000,00	99.037,00
2.2.4.2	Convenios Sector Deporte y Recreación		0	10.000,00	0	0	0	10.000,00	0	10.000,00
2.2.4.2.1	Convenio Interadministrativo NO.2016 03 0121, Aunar esfuerzos administrativos y financieros entre el departamento del cesar y el Municipio de la Gloria para realizar la dotación de aparatos biosaludable para el parque del barrio la Esmeralda del Municipio de la Gloria Cesar.	RDPT	0	10.000,00	0	0	0	10.000,00	0	10.000,00
2.2.5	SECTOR CULTURA.		229.042.860,00	496.287.415,00	0	32.711.370,00	13.192.860,00	744.848.785,00	668.461.174,00	76.387.611,00
2.2.5.1	Por un Futuro Mejor con la Cultura.		229.042.860,00	496.287.415,00	0	32.711.370,00	13.192.860,00	744.848.785,00	668.461.174,00	76.387.611,00
2.2.5.1.1	Preinversión, Construcción Adecuación y Mantenimiento Infraestructura Artística y Cultural.	ICLD	0	15.000.000,00	0	0	0	15.000.000,00	15.000.000,00	0,00
2.2.5.1.2	Dotación Infraestructura Artística y Cultural y Mantenimiento Equipos e Instrumentos de Biblioteca Bandas y otros.	SGPC	6.042.860,00	0	0	0	6.042.860,00	0	0	0,00
2.2.5.1.3	Programas y proyectos para el Fortalecimiento de la Biblioteca Municipal.	EPCU	20.000.000,00	23.000.000,00	0	0	0	43.000.000,00	42.999.436,00	564,00
2.2.5.1.3	Programas y proyectos para el Fortalecimiento de la Biblioteca Municipal.	RECPC	0	15.011.738,00	0	0	0	15.011.738,00	15.011.738,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	SGPC	10.000.000,00	2.088.630,00	0	13.192.860,00	0	25.281.490,00	22.100.000,00	3.181.490,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	SGPO	0	0	0	1.800.000,00	0	1.800.000,00	1.800.000,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	EPCU	120.000.000,00	138.000.000,00	0	0	0	258.000.000,00	258.000.000,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	ICLD	20.000.000,00	167.299.014,00	0	17.718.510,00	0	205.017.524,00	205.017.524,00	0,00
2.2.5.1.4	Fomento, Apoyo y Difusión de Eventos y Expresiones Artísticas y Culturales	RICL	0	82.682.476,00	0	0	0	82.682.476,00	82.682.476,00	0,00
2.2.5.1.5	Pago Instructores Proyectos Culturales, Artísticos y Musicales.	SGPC	33.000.000,00	0	0	0	7.150.000,00	25.850.000,00	25.850.000,00	0,00
2.2.5.1.6	Seguridad Social del Creador y Gestor Cultural.	EPCU	20.000.000,00	23.000.000,00	0	0	0	43.000.000,00	0	43.000.000,00
2.2.5.1.6	Seguridad Social del Creador y Gestor Cultural.	RECPC	0	30.205.557,00	0	0	0	30.205.557,00	0	30.205.557,00
2.2.6	LIBRE INVERSION (Otros Sectores)		4.595.657.564,00	6.973.085.234,00	82.682.476,00	1.792.906.256,00	1.068.387.918,00	12.210.578.660,00	10.685.972.612,52	1.524.606.047,48
2.2.6.1	SERVICIOS PUBLICOS DIFERENTES AAA.		1.540.000.000,00	95.682.476,00	82.682.476,00	0	220.000.000,00	1.333.000.000,00	13.000.000,00	1.320.000.000,00
2.2.6.1.1	Por una Gloria con Servicios Públicos de Calidad y Cobertura.		1.540.000.000,00	95.682.476,00	82.682.476,00	0	220.000.000,00	1.333.000.000,00	13.000.000,00	1.320.000.000,00
2.2.6.1.1.1	Programas y Proyectos de Electrificación Rural y Urbana.	SGPO	220.000.000,00	0	0	0	220.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.1.1.2	Programas y Proyectos de Alumbrado Público.	ALPU	1.320.000.000,00	0	0	0	0	1.320.000.000,00	0	1.320.000.000,00
2.2.6.1.1.2	Programas y Proyectos de Alumbrado Público.	SPAL	0	82.682.476,00	82.682.476,00	0	0	0	0	0,00
2.2.6.1.1.3	Programas y Proyectos de Gas Combustible.	SGPO	0	13.000.000,00	0	0	0	13.000.000,00	13.000.000,00	0,00
2.2.6.2	VIVIENDA		170.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	150.000.000,00	150.000.000,00	0,00
2.2.6.2.1	Por un Futuro Mejor con la Vivienda pro La Gloria.		170.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	150.000.000,00	150.000.000,00	0,00
2.2.6.2.1.2	Adquisición de Predios Construcción de Viviendas	HIDR	150.000.000,00	0	0	0	0	150.000.000,00	150.000.000,00	0,00

2.2.6.2.1.3	Proyectos de Titulación y Legalización de Predios VIS	SGPO	20.000.000,00	0	0	0	20.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.3	AGROPECUARIO		82.000.000,00	0	0	15.000.000,00	30.431.056,00	66.568.944,00	66.552.944,00	16.000,00
2.2.6.3.1	Por el Desarrollo Agropecuario de La Gloria.		82.000.000,00	0	0	15.000.000,00	30.431.056,00	66.568.944,00	66.552.944,00	16.000,00
2.2.6.3.1.1	Pago para la Prestación Directa o Indirectamente el Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria	SGPO	32.000.000,00	0	0	0	3.431.056,00	28.568.944,00	28.568.944,00	0,00
2.2.6.3.1.2	Promover y Apoyar Programas y Proyectos Agropecuarios	SGPO	50.000.000,00	0	0	15.000.000,00	27.000.000,00	38.000.000,00	37.984.000,00	16.000,00
2.2.6.4	TRANSPORTE.		337.908.650,00	2.433.506.764,00	0	0	212.294.223,00	2.559.121.191,00	2.558.952.394,46	168.796,54
2.2.6.4.1	Infraestructura Vial y Urbana Óptima.		337.908.650,00	2.433.506.764,00	0	0	212.294.223,00	2.559.121.191,00	2.558.952.394,46	168.796,54
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.		0	2.433.506.764,00	0	0	0	2.433.506.764,00	2.433.483.567,46	23.196,54
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	SGPO	117.908.650,00	0	0	0	50.553.140,00	67.355.510,00	67.355.510,00	0,00
2.2.6.4.1.1	Programas y Proyectos para la Optimización de la Red Vial Municipal.	ICLD	220.000.000,00	0	0	0	161.741.083,00	58.258.917,00	58.113.317,00	145.600,00
2.2.6.5	AMBIENTAL		77.000.000,00	90.131.927,00	0	0	17.000.000,00	150.131.927,00	129.726.926,00	20.405.001,00
2.2.6.5.1	Por una Gloria con Sostenibilidad Ambiental.		77.000.000,00	90.131.927,00	0	0	17.000.000,00	150.131.927,00	129.726.926,00	20.405.001,00
2.2.6.5.1.1	Promover y Ejecutar Programas y Proyectos Ambientales.	MRIB	40.000.000,00	0	0	0	17.000.000,00	23.000.000,00	23.000.000,00	0,00
2.2.6.5.1.1	Promover y Ejecutar Programas y Proyectos Ambientales.	RSGO	0	18.280.238,00	0	0	0	18.280.238,00	18.280.238,00	0,00
2.2.6.5.1.2	Adquisición y Mantenimiento de Áreas que Surtan Acueductos municipales (Ley 1151/07 Art. 106)	ICLD	37.000.000,00	20.400.000,00	0	0	0	57.400.000,00	36.994.999,00	20.405.001,00
2.2.6.5.1.2	Adquisición y Mantenimiento de Áreas que Surtan Acueductos municipales (Ley 1151/07 Art. 106)	RICL	0	51.451.689,00	0	0	0	51.451.689,00	51.451.689,00	0,00
2.2.6.6	CENTROS DE RECLUSION.		15.000.000,00	15.000.000,00	0	0	3.000.000,00	27.000.000,00	0	27.000.000,00
2.2.6.6.1	Por un Futuro Mejor con la A Justicia y Seguridad Ciudadana.		15.000.000,00	15.000.000,00	0	0	3.000.000,00	27.000.000,00	0	27.000.000,00
2.2.6.6.1.1	Programas y Proyectos para Apoyar los Centros de Reclusión.	RSGO	0	15.000.000,00	0	0	0	15.000.000,00	0	15.000.000,00
2.2.6.6.1.1	Programas y Proyectos para Apoyar los Centros de Reclusión.	SGPO	15.000.000,00	0	0	0	3.000.000,00	12.000.000,00	0	12.000.000,00
2.2.6.7	PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES		440.748.914,00	230.922.905,00	0	120.536.337,00	90.000.000,00	702.208.156,00	629.089.813,12	73.118.342,88
2.2.6.7.1	Por una Gloria Prevenida y Atenita con las Calamidades Naturales y Humanas.		440.748.914,00	230.922.905,00	0	120.536.337,00	90.000.000,00	702.208.156,00	629.089.813,12	73.118.342,88
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	MRIB	20.748.914,00	29.911.650,00	0	17.000.000,00	0	67.660.564,00	67.660.564,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	SGPO	0	76.872.418,00	0	1.536.337,00	0	78.408.755,00	78.408.755,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	RMRI	0	401.435,00	0	0	0	401.435,00	401.435,00	0,00
2.2.6.7.1.1	Programas y Proyectos para el Análisis del Riesgo, Prevención y Atención de Desastres.	ICLD	0	43.000.000,00	0	0	0	43.000.000,00	42.998.849,12	1.150,88
2.2.6.7.1.2	Apoyo al Cuerpo de Bomberos y a la Defensa Civil.	SBOM	50.000.000,00	0	0	0	0	50.000.000,00	0	50.000.000,00
2.2.6.7.1.2	Apoyo al Cuerpo de Bomberos y a la Defensa Civil.	RSBO	0	73.458.631,00	0	0	0	73.458.631,00	73.426.271,00	32.360,00
2.2.6.7.1.3	FONDO CUENTA GESTION DEL RIESGO		370.000.000,00	7.278.771,00	0	102.000.000,00	90.000.000,00	389.278.771,00	366.193.939,00	23.084.832,00
2.2.6.7.1.3.1	Programas y Proyectos Conocimiento del Riesgo	SGPO	40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	MRIB	280.000.000,00	0	0	0	0	280.000.000,00	256.915.168,00	23.084.832,00

2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	ICLD	0	3.600.000,00	0	0	0	3.600.000,00	3.600.000,00	0,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	RSGO	0	3.678.771,00	0	0	0	3.678.771,00	3.678.771,00	0,00
2.2.6.7.1.3.2	Programas y Proyectos Reducción del Riesgo	SGPO	0	0	0	102.000.000,00	0	102.000.000,00	102.000.000,00	0,00
2.2.6.7.1.3.3	Programas y Proyectos Manejo de Desastres	SGPO	50.000.000,00	0	0	0	50.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.8	PROMOCION DEL DESARROLLO.		40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.8.1	Por una Gloria con Empleo Digno y Decente.		40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.8.1.2	Apoyar Programas y Proyectos para el Desarrollo y mejoramiento de la Capacidad Productiva en el Municipio.)	SGPO	40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.9	ATENCION GRUPOS VULNERABLE - PROMOCION SOCIAL.		770.000.000,00	498.598.168,00	0	36.974.400,00	121.810.215,00	1.183.762.353,00	1.157.715.951,40	26.046.401,60
2.2.6.9.1	Por un Futuro Mejor para la Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y la Juventud		90.000.000,00	784.935,00	0	0	80.000.000,00	10.784.935,00	10.000.000,00	784.935,00
2.2.6.9.1.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la Primera Infancia, a la Niñez.	SGPO	50.000.000,00	0	0	0	50.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.9.1.2	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la adolescencia y a la Juventud.	SGPO	40.000.000,00	0	0	0	30.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00
2.2.6.9.1.3	Programas y Proyectos Primera Infancia Crecimiento a la Economía PAIPI.	RFSG	0	784.935,00	0	0	0	784.935,00	0	784.935,00
2.2.6.9.2	Por un Adulto Dinámico y Productivo.		320.000.000,00	449.977.717,00	0	0	0	769.977.717,00	769.057.568,40	920.148,60
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	EPAM	320.000.000,00	368.000.000,00	0	0	0	688.000.000,00	687.080.568,40	919.431,60
2.2.6.9.2.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral al Adulto Mayor.	REPA	0	81.977.717,00	0	0	0	81.977.717,00	81.977.000,00	717,00
2.2.6.9.3	La Gloria, camina hacia la paz por un futuro mejor para las víctimas		220.000.000,00	3.899.833,00	0	1.174.400,00	0	225.074.233,00	200.762.915,00	24.311.318,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	SGPO	180.000.000,00	0	0	0	0	180.000.000,00	155.688.682,00	24.311.318,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	ICLD	40.000.000,00	1.600.000,00	0	1.174.400,00	0	42.774.400,00	42.774.400,00	0,00
2.2.6.9.3.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a Víctimas.	RSGO	0	2.299.833,00	0	0	0	2.299.833,00	2.299.833,00	0,00
2.2.6.9.4	Atención integral y respeto por la población discapacitada		30.000.000,00	0	0	5.000.000,00	15.000.000,00	20.000.000,00	20.000.000,00	0,00
2.2.6.9.4.1	Programas y Proyectos para la Atención Integral a la Población Discapacitada.	SGPO	30.000.000,00	0	0	5.000.000,00	15.000.000,00	20.000.000,00	20.000.000,00	0,00
2.2.6.9.5	Por una Gloria sin Pobreza Extrema.		80.000.000,00	43.935.683,00	0	10.800.000,00	26.810.215,00	107.925.468,00	107.925.468,00	0,00
2.2.6.9.5.1	Pago para la Prestación Directa o Indirectamente el Servicio de Enlace Familias en Acción.	ICLD	0	3.081.283,00	0	0	0	3.081.283,00	3.081.283,00	0,00
2.2.6.9.5.1	Pago para la Prestación Directa o Indirectamente el Servicio de Enlace Familias en Acción.	SGPO	60.000.000,00	0	0	0	14.010.215,00	45.989.785,00	45.989.785,00	0,00
2.2.6.9.5.2	Promover y ejecutar Proyectos del Programa Nacional para la Prosperidad Social	SGPO	20.000.000,00	40.000.000,00	0	10.800.000,00	12.800.000,00	58.000.000,00	58.000.000,00	0,00
2.2.6.9.5.2	Promover y ejecutar Proyectos del Programa Nacional para la Prosperidad Social	ICLD	0	854.400,00	0	0	0	854.400,00	854.400,00	0,00
2.2.6.9.6	Por un Futuro Mejor para la Demás Población con Vulnerabilidad		30.000.000,00	0	0	20.000.000,00	0	50.000.000,00	49.970.000,00	30.000,00
2.2.6.9.6.1	Promover y Apoyar Atención a la Demás Población Vulnerable.	SGPO	30.000.000,00	0	0	20.000.000,00	0	50.000.000,00	49.970.000,00	30.000,00
2.2.6.10	EQUIPAMIENTO.		110.000.000,00	1.178.051.567,00	0	1.589.583.919,00	51.978.635,00	2.825.656.851,00	2.818.753.884,54	6.902.966,46

2.2.6.10.1	Por un Futuro Mejor con el Equipamiento Municipal por La Gloria.		110.000.000,00	1.178.051.567,00	0	1.589.583.919,00	51.978.635,00	2.825.656.851,00	2.818.753.884,54	6.902.966,46
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.		0	1.066.493.236,00	0	0	0	1.066.493.236,00	1.065.534.747,54	958.488,46
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	RSGO	0	0	0	11.303.096,00	0	11.303.096,00	11.303.096,00	0,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	SGPO	30.000.000,00	0	0	669.421.365,00	0	699.421.365,00	699.414.300,00	7.065,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	EPDE	40.000.000,00	0	0	0	40.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	HIDR	0	0	0	225.250.715,00	0	225.250.715,00	220.158.624,00	5.092.091,00
2.2.6.10.1.1	Programas y Proyectos para Fortalecer el Equipamiento Municipal.	ICLD	0	0	0	643.608.743,00	11.978.635,00	631.630.108,00	631.630.108,00	0,00
2.2.6.10.1.2	Adquisición de predios equipamiento municipales	ICLD	40.000.000,00	44.000.000,00	0	0	0	84.000.000,00	83.500.000,00	500.000,00
2.2.6.10.1.3	Construcción, Adecuación, mantenimiento y Dotación Palacio Mpal.	EPDE	0	46.000.000,00	0	40.000.000,00	0	86.000.000,00	85.654.678,00	345.322,00
2.2.6.10.1.3	Construcción, Adecuación, mantenimiento y Dotación Palacio Mpal.	REPD	0	21.558.331,00	0	0	0	21.558.331,00	21.558.331,00	0,00
2.2.6.11	DESARROLLO COMUNITARIO		35.000.000,00	11.303.096,00	0	0	46.303.096,00	0	0	0,00
2.2.6.11.1	Por un Futuro Mejor con el Desarrollo Comunitario.		35.000.000,00	11.303.096,00	0	0	46.303.096,00	0	0	0,00
2.2.6.11.1.1	Programas y Proyectos para Promover la Participación Comunitaria.	RSGO	0	11.303.096,00	0	0	11.303.096,00	0	0	0,00
2.2.6.11.1.1	Programas y Proyectos para Promover la Participación Comunitaria.	SGPO	35.000.000,00	0	0	0	35.000.000,00	0	0	0,00
2.2.6.12	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.		540.000.000,00	145.000.000,00	0	17.811.600,00	173.404.562,00	529.407.038,00	486.659.412,00	42.747.626,00
2.2.6.12.1	Por un Futuro Mejor con el Desarrollo Institucional.		540.000.000,00	145.000.000,00	0	17.811.600,00	173.404.562,00	529.407.038,00	486.659.412,00	42.747.626,00
2.2.6.12.1.1	Programa y Proyectos para el Fortalecimiento Institucional.	ICLD	400.000.000,00	137.000.000,00	0	7.011.600,00	132.600.000,00	411.411.600,00	410.160.302,00	1.251.298,00
2.2.6.12.1.1	Programa y Proyectos para el Fortalecimiento Institucional.	SGPO	100.000.000,00	8.000.000,00	0	10.800.000,00	40.804.562,00	77.995.438,00	76.499.110,00	1.496.328,00
2.2.6.12.1.2	Estratificación Socioeconómica del Municipio de la Gloria	TCES	40.000.000,00	0	0	0	0	40.000.000,00	0	40.000.000,00
2.2.6.13	JUSTICIA Y SEGURIDAD		438.000.000,00	875.605.142,00	0	13.000.000,00	42.166.131,00	1.284.439.011,00	1.276.374.111,00	8.064.900,00
2.2.6.13.1	Por un Futuro Mejor con la A Justicia y Seguridad Ciudadana.		438.000.000,00	875.605.142,00	0	13.000.000,00	42.166.131,00	1.284.439.011,00	1.276.374.111,00	8.064.900,00
2.2.6.13.1.1	Pago de Salarios y Seguridad Social de Inspección de Policía y Comisaría de Familia.	SGPO	128.000.000,00	0	0	0	7.340.531,00	120.659.469,00	120.654.469,00	5.000,00
2.2.6.13.1.2	Apoyo a la Justicia y a la Convivencia Ciudadana.	SGPO	60.000.000,00	0	0	13.000.000,00	34.825.600,00	38.174.400,00	38.174.400,00	0,00
2.2.6.13.1.3	Gastos destinados a generar ambientes que propicien la seguridad ciudadana y la preservación del orden público.	FOSC	250.000.000,00	750.000.000,00	0	0	0	1.000.000.000,00	996.258.100,00	3.741.900,00
2.2.6.13.1.3	Gastos destinados a generar ambientes que propicien la seguridad ciudadana y la preservación del orden público.	RFDS	0	125.605.142,00	0	0	0	125.605.142,00	121.287.142,00	4.318.000,00
2.2.6.14	Déficit de Inversión en Libre Inversión Otros Sectores		0	25.000.000,00	0	0	0	25.000.000,00	25.000.000,00	0,00
2.2.6.14.1	Convenio N° 009 A - 2015 suscrito entre el municipio de la Gloria - Cesar y el municipio de Gamarra.	ICLD	0	25.000.000,00	0	0	0	25.000.000,00	25.000.000,00	0,00
2.2.6.15	Convenios Libre Inversión Otros Sectores.		0	1.374.283.189,00	0	0	0	1.374.283.189,00	1.374.147.176,00	136.013,00

2.2.6.15.2	Convenio Interadministrativo N° 586-2017. Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, entre el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social %u2013 PROSPERIDAD SOCIAL %u2013 FIP- y la ENTIDAD TERRITORIAL, para la ejecución de obras de infraestructura social, con el propósito de aportar a la inclusión socioeconómica, la generación de ingresos, la superación de pobreza y la consolidación de territorios.	DAPS	0	1.354.301.437,00	0	0	0	1.354.301.437,00	1.354.165.424,00	136.013,00
2.2.6.15.3	Convenio Interadministrativo N° 2191171. Aunar esfuerzos Técnicos, Administrativos, Financieros y Jurídicos para llevar a cabo en el municipio la implementación de la nueva metodología de Focalización del Sistema de Identificación de los Potenciales Beneficiarios de los Programas Sociales SISBEN IV, de conformidad con el esquema de apalancamiento definido por el documento CONPES 3877 del 05 de diciembre de 2016 y el Departamento Nacional de Planeación %u2013 DNP	FFPD	0	19.981.752,00	0	0	0	19.981.752,00	19.981.752,00	0,00
2.2.7	SERVICIO A LA DEUDA.		588.129.190,00	0	0	0	219.359.073,06	368.770.116,94	368.770.116,94	0,00
2.2.7.1	AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO		65.063.197,00	0	0	0	0,6	65.063.196,40	65.063.196,40	0,00
2.2.7.1.1	Amortización del Crédito APSB	SGPG	65.063.197,00	0	0	0	0,6	65.063.196,40	65.063.196,40	0,00
2.2.7.2	INTERESE DEL CRÉDITO		523.065.993,00	0	0	0	219.359.072,46	303.706.920,54	303.706.920,54	0,00
2.2.7.2.1	Intereses del Crédito APSB	SGPG	201.065.993,00	0	0	0	32.833.521,53	168.232.471,47	168.232.471,47	0,00
2.2.7.2.2	Intereses del Crédito Libre Inversión Otros Sectores	SGPO	322.000.000,00	0	0	0	186.525.550,93	135.474.449,07	135.474.449,07	0,00
2	PRESUPUESTO DE GASTOS E INVERSIÓN.		8.855.595.950,00	1.456.754.770,71	915.480.010,92	0	200.000.000,00	9.196.870.709,79	9.192.460.981,79	4.409.728,00
2.2	GASTOS DE INVERSIÓN		8.855.595.950,00	1.456.754.770,71	915.480.010,92	0	200.000.000,00	9.196.870.709,79	9.192.460.981,79	4.409.728,00
2.2.2	SECTOR SALUD - FONDO LOCAL DE SALUD.		8.855.595.950,00	1.456.754.770,71	915.480.010,92	0	200.000.000,00	9.196.870.709,79	9.192.460.981,79	4.409.728,00
2.2.2.1	Por un Servicio de Salud Oportuno y de Buena Calidad.		8.855.595.950,00	1.456.754.770,71	915.480.010,92	0	200.000.000,00	9.196.870.709,79	9.192.460.981,79	4.409.728,00
2.2.2.1.1	Régimen Subsidiado.		8.205.463.193,00	1.332.833.999,71	915.480.010,92	0	0	8.622.817.181,79	8.622.817.181,79	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	DPTO	389.064.276,00	23.823.909,01	248.471.908,00	0	0	164.416.277,01	164.416.277,01	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	COLJ	70.987.425,00	5.244.784,98	0	0	0	76.232.209,98	76.232.209,98	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	ADRES	4.298.864.586,00	420.274.952,00	417.662.226,53	0	0	4.301.477.311,47	4.301.477.311,47	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	SGPS	3.446.546.906,00	385.463.383,00	231.082.763,00	0	0	3.600.927.526,00	3.600.927.526,00	0,00
2.2.2.1.1.2	Régimen Subsidiado Continuidad CSF	DPTO	0	45.508.439,00	18.263.113,39	0	0	27.245.325,61	27.245.325,61	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.	AD	0	40.467.617,72	0	0	0	40.467.617,72	40.467.617,72	0,00
2.2.2.1.1.1	Régimen Subsidiado Continuidad SSF.		0	412.050.914,00	0	0	0	412.050.914,00	412.050.914,00	0,00
2.2.2.1.2	Salud Pública.		237.287.765,00	113.128.833,00	0	0	0	350.416.598,00	346.798.808,00	3.617.790,00
2.2.2.1.2.1	Salud Ambiental		10.000.000,00	11.376.151,00	0	0	0	21.376.151,00	21.376.151,00	0,00
2.2.2.1.2.1.1	Promoción de la Salud (Habitat Saludable)	SGPS	0	11.376.151,00	0	0	0	11.376.151,00	11.376.151,00	0,00
2.2.2.1.2.1.1	Promoción de la Salud (Habitat Saludable)	HIDR	10.000.000,00	0	0	0	0	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.2	Vida Saludable y Condiciones No Transmisibles		25.000.000,00	0	0	0	0	25.000.000,00	25.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.2.1	Promoción de la Salud (Modos, Condiciones y Estilos de Vida Saludables)	SGPS	25.000.000,00	0	0	0	0	25.000.000,00	25.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.3	Convivencia Social y Salud Mental		32.000.000,00	10.000.000,00	0	0	0	42.000.000,00	39.610.000,00	2.390.000,00
2.2.2.1.2.3.1	Promoción de la salud (Promoción de las salud mental y la convivencia).	SGPS	32.000.000,00	10.000.000,00	0	0	0	42.000.000,00	39.610.000,00	2.390.000,00

2.2.2.1.2.4	Seguridad Alimentaria y Nutricional		30.000.000,00	0	0	0	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.4.1	Promoción de la Salud (Disponibilidad y acceso a los alimentos, consumo y aprovechamiento Biológico de los Alimentos),	SGPS	30.000.000,00	0	0	0	0	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.5	Sexualidad, Derechos Sexuales y Reproductivos		25.000.000,00	2.011.222,00	0	0	0	27.011.222,00	27.011.222,00	0,00
2.2.2.1.2.5.1	Promoción de la Salud (Promoción de los Derechos Sexuales y Reproductivos y la Equidad de Genero)	RSGS	0	2.011.222,00	0	0	0	2.011.222,00	2.011.222,00	0,00
2.2.2.1.2.5.1	Promoción de la Salud (Promoción de los Derechos Sexuales y Reproductivos y la Equidad de Genero)	SGPS	25.000.000,00	0	0	0	0	25.000.000,00	25.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.6	Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles		40.000.000,00	0	0	0	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.6.1	Gestión de Riesgo en Enfermedades Inmunoprevenibles -PAI-	HIDR	40.000.000,00	0	0	0	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0,00
2.2.2.1.2.7	Salud y Ambito Laboral		19.101.435,00	3.600.000,00	0	0	0	22.701.435,00	22.701.435,00	0,00
2.2.2.1.2.7.1	Promoción de la Salud (Seguridad y Salud en el Trabajo)	RSGS	0	3.600.000,00	0	0	0	3.600.000,00	3.600.000,00	0,00
2.2.2.1.2.7.1	Promoción de la Salud (Seguridad y Salud en el Trabajo)	SGPS	19.101.435,00	0	0	0	0	19.101.435,00	19.101.435,00	0,00
2.2.2.1.2.9	Gestión en Salud Pública		56.186.330,00	86.141.460,00	0	0	0	142.327.790,00	141.100.000,00	1.227.790,00
2.2.2.1.2.9.1	Planeación Integral en Salud	SGPS	26.000.000,00	0	0	0	0	26.000.000,00	25.100.000,00	900.000,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	SGPS	20.000.000,00	9.161.208,00	0	0	0	29.161.208,00	29.113.670,00	47.538,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	RICL	0	32.200.000,00	0	0	0	32.200.000,00	32.200.000,00	0,00
2.2.2.1.2.9.2	Vigilancia y Control en Salud Pública	RSGS	0	44.780.252,00	0	0	0	44.780.252,00	44.500.000,00	280.252,00
2.2.2.1.2.9.5	Desarrollo de Capacidades para la gestión de la Salud Pública	SGPS	10.186.330,00	0	0	0	0	10.186.330,00	10.186.330,00	0,00
2.2.2.1.3	Prestación de Servicios.		192.844.992,00	0	0	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0,00
2.2.2.1.3.2	Aportes Patronales. (Sin Situación de Fondos)	SGPS	192.844.992,00	0	0	0	0	192.844.992,00	192.844.992,00	0,00
2.2.2.1.4	Otros Gastos en Salud.		220.000.000,00	10.791.938,00	0	0	200.000.000,00	30.791.938,00	30.000.000,00	791.938,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	COLJ	20.000.000,00	0	0	0	0	20.000.000,00	19.208.062,00	791.938,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	RCOL	0	2.791.938,00	0	0	0	2.791.938,00	2.791.938,00	0,00
2.2.2.1.4.1	Otros Gastos en Salud.	ICLD	0	8.000.000,00	0	0	0	8.000.000,00	8.000.000,00	0,00
2.2.2.1.4.2	Plan de Gestión Integral del Riesgo de la ESE Hospital San José	ICLD	200.000.000,00	0	0	0	200.000.000,00	0	0	0,00


FERMIN AUGUSTO CRUZ QUINTERO
Alcalde Municipal


EDGARSO JOSE RIOS ARROYO
Secretaria de Hacienda y Tesoreria


MARIO ALONSO CHINCHILLA
Subsecretario de Justicia

ESTUDIO TÉCNICO JURÍDICO Y FINANCIERO DEL MODELO ACTUAL DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA GLORIA – CESAR.

SEPTIEMBRE DE 2021



INTRODUCCIÓN

Debido a la relevancia que presenta la prestación del Servicio de Alumbrado Público, el cual se define conforme al Decreto 943 de 2018 como un servicio público no domiciliario que tiene como objetivo suministrar seguridad y visibilidad para todos los ciudadanos que se desenvuelven en una Entidad Territorial en particular, siendo dichas Entidades las encargadas de velar por la prestación de un servicio de calidad. En relación con eso, según lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia le corresponde a cada uno de los Municipios garantizar la prestación de los diferentes servicios que determine la Ley, entre los cuales se encuentra inmerso el Alumbrado Público, para el cual se busca una prestación eficiente que se encargue de brindar el bienestar general que la comunidad requiere.

Conforme a las necesidades de iluminación y el deber que le asiste al ente territorial de proporcionarle seguridad, visibilidad y bienestar a los ciudadanos en general, el Municipio de La Gloria – Cesar ha trazado una serie de metas en su Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023 “*Seguimos Construyendo Futuro*”, mediante las cuales, busca la ampliación de la cobertura, eficiencia y calidad del servicio de Alumbrado Público, a través del planteamiento de soluciones que permitan ejecutar proyectos de modernización y expansión en las zonas que presenten necesidades de iluminación en determinadas zonas.

Con la finalidad de lograr los objetivos trazados, se hace necesario realizar el presente Estudio Técnico de Referencia, el cual se alinea con las disposiciones consignadas en el Decreto 943 del 30 de mayo de 2018, a fin de realizar un diagnóstico de la situación actual de la prestación del Servicio de Alumbrado Público en el Municipio de La Gloria, identificando las necesidades de expansión y modernización existentes y a su vez, brindar escenarios viables que satisfagan o solucionen dichas necesidades, a través de la determinación de los costos asociados, las inversiones que se requieran y los mecanismos de financiación, con la finalidad de garantizar una estructura financiera eficiente que permita optimizar el flujo de los ingresos del sistema.

Para el proceso de determinación de los costos, se aplicarán los criterios establecidos en el Decreto 943 de 2018 y la metodología establecida por la Resolución CREG 123 de 2011. A manera de fundamento del presente Estudio Técnico de Referencia se establece como soporte principal la información documental que posee la Entidad Territorial y la solicitada a la empresa de Servicios Públicos a cargo del cálculo, facturación y recaudo del impuesto, así como del suministro de energía eléctrica con destino al Sistema de Alumbrado Público; adicionalmente se revisarán las tarifas del impuesto de AP a cargo de los contribuyentes en el Municipio de La Gloria y el marco normativo local, con el fin de validar la aplicación de la regulación vigente, principalmente la ley 1819 de 2016.

En resumen, el presente documento que se desarrollará a continuación, permitirá al Municipio de La Gloria identificar las necesidades presentes en el Sistema de Alumbrado Público (SALP), determinar los costos de la prestación del servicio y buscar el mecanismo adecuado para la gestión y prestación del servicio, así como también la consecución de los objetivos trazados proporcionando el escenario adecuado para llevar a cabo las inversiones que se requieren. Todo lo anterior armonizado con el Plan de Desarrollo 2020-2023 “*Seguimos Construyendo Futuro*”, los lineamientos dispuestos en el Decreto 943 de 2018 y la metodología establecida por la Resolución CREG de 2011.



OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO DE REFERENCIA

OBJETIVO GENERAL

Establecer los costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, realizando un análisis exhaustivo sobre la situación actual de la prestación del servicio, así como de las necesidades de modernización y/o expansión que se presentan en el Sistema de Alumbrado Público, en armonía con las metas trazadas en el Plan de Desarrollo Municipal “*Seguimos Construyendo Futuro 2020 – 2023*”. Todo lo anterior se realizará de conformidad con la metodología establecida por el Ministerio de Minas y Energía, acatando lo dispuesto en el artículo 351 de la Ley 1819 de 2016 y según se encuentra regulado en el artículo 5º del Decreto 943 de 2018, donde se ordena que los Municipios y Distritos deben realizar los Estudios Técnicos de Referencia para la determinación de los costos estimados en cada actividad del Servicio de Alumbrado Público.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En atención al objetivo expuesto, el presente documento pretende:

1. Realizar un Diagnóstico de la prestación del Servicio de Alumbrado Público.
2. Garantizar la continuidad y calidad de prestación del servicio.
3. Asegurar los niveles adecuados de cobertura del servicio.
4. Identificar las necesidades de inversión del Sistema de Alumbrado Público (expansión, modernización, otros).
5. Optimizar los costos de inversión y los costos máximos de la prestación del servicio.

1. CONTEXTO MUNICIPIO DE LA GLORIA

Código DANE	20383
Región	Caribe
Subregión (SGR)	Sur
Entorno de desarrollo (DNP)	Intermedio
Tipología (DNP)	E
Categoría ley 617 de 2000	6
Categoría de ruralidad	Rural
Extensión	789 Km ²
Población total	18.448 Hab.
Densidad poblacional	23,38 Hab/Km ²

Tabla 1. Contexto General. Fuente: Terridata 2021

Es un Municipio situado en el noreste de Colombia, en el Departamento de Cesar, a orillas del río Magdalena, a 268 km de Valledupar la Capital del Departamento. El Municipio de La Gloria se caracteriza por ser la conexión entre el Departamento Cesar y el Sur de Bolívar, especialmente hacia el Municipio Regidor y Rioviejo.

Los viajeros de esta región de Bolívar deben cruzar el Río Magdalena especialmente desde el Municipio Regidor, llegar a esta población y así poner tomar la carretera Ruta del Sol (Colombia) ubicada en el Corregimiento La Mata.



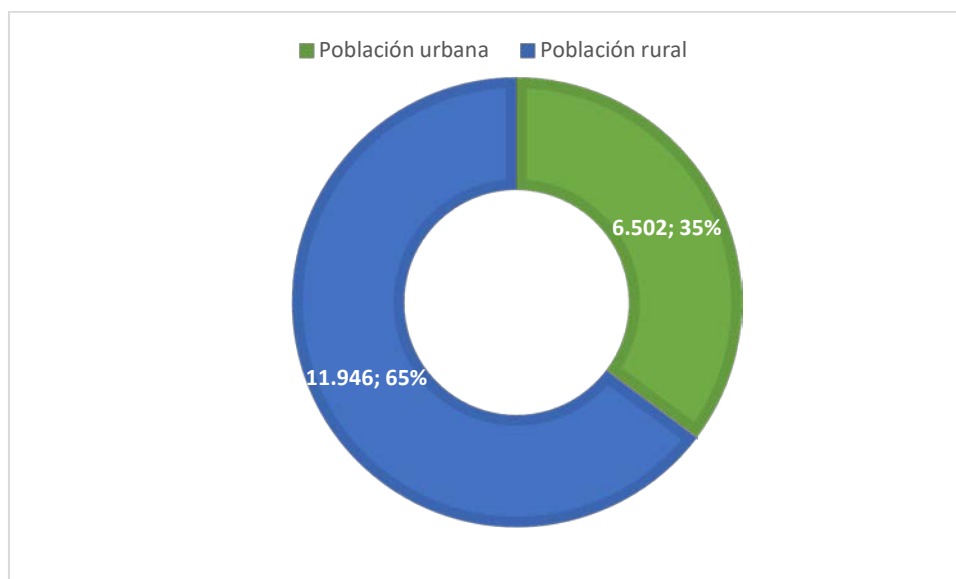
Ilustración 1. Ubicación de La Gloria Cesar.

1.1. BANDERA



Imagen 1. Bandera municipal

1.2. POBLACIÓN



Grafica 1. Población Urbana y Rural de La Gloria Cesar.

En el casco urbano del Municipio de La Gloria se encuentran asentados 11.946 habitantes, mientras que en la zona rural hay 6.502. En cuanto al género, la distribución es muy uniforme, siendo un poco menor la cantidad de mujeres representadas por un 48% mientras que un 52% son hombres.



Grafica 2. Población por sexo de La gloria Cesar.

Conforme a la gráfica anterior sobre la población de acuerdo al genero, en el Municipio podemos observar que la población masculina está representada por un 51%, siendo mayor que la femenina quien se posee un 49%.

1.3. GEOGRAFÍA Y DIVISIÓN POLÍTICA

La división Geopolítica del Municipio de La Gloria se compone de un casco urbano que posee 14 barrios: 19 de abril, 7 de mayo, Arranca Pelo, Coroncorito, El Bolsillo, La Candelaria, La Esmeralda, La Esperanza, La Pesquera, Los Almendros, Primero de Mayo, San José, San Rafael y Venezuela y 8 corregimientos.

En la siguiente tabla se presenta información detallada sobre la división política del Municipio de La Gloria:

ASENTAMIENTOS	EXTENSIÓN	VEREDAS
Cabecera Municipal	68.70 Km. ²	Marquetalia y Palomar
Corregimiento de Ayacucho	125.17 Km. ²	20 de febrero, Gallinazo, Santa Rosa, Aguadulce, Punta Brava, Cuaré Bajo, Cuaré Alto, La Trinchera, Caño Seco, Cuero Tendido, Calle Real, Planada, Cuaré Limites y Paraíso y El Cairo.
Corregimiento La Mata	67.11 Km. ²	El Trapiche, Gobernador, Los Cacaos, Caño Alonso, Meléndez y La Estación

ASENTAMIENTOS	EXTENSIÓN	VEREDAS
Corregimiento de Simaña	73.60 Km. ²	Las Flores, Torcoroma, Santa Helena, Palma Sola, La Fe, Hato Nuevo, Bella Cruz y Santa Inés.
Corregimiento de Bubeta	295 Km. ²	Tronaderos, Maicito, Caño Juan, Villa Eneida, Bajo Anamaya, La Virgen, Seis de Mayo, Caño Guayabo, Las Palmeras, El Piñón y Las Nubes.
Corregimiento de San Pablo	71.83 Km. ²	La Caldereta, San Juan y Llano Cruzado.
Corregimiento de Besote	32.13 Km. ²	Vega Grande y Payares.
Corregimiento de Carolina	61.67 Km. ²	Villa del Carmen y Viejo Pérez.
Corregimiento de Molina	82.01 Km. ²	Las Puntas

Tabla 2. División política de La Gloria Cesar

1.3.1. Hidrografía y Orografía:

La Gloria es un Municipio rico en Recursos Hídricos en toda su extensión territorial, bañado principalmente por el río Magdalena. En su configuración hidrológica el Municipio está influenciado por cuatro microcuencas que drenan a la hoya hidrológica del Magdalena, por lo general estas microcuencas (quebrada: Simaña, Besote, San Marcos Y Caño Ávila) ejercen un control litológico sobre las trece ciénagas antes de llegar a su desembocadura final.

En lo que hace referencia a las cuencas hidrográficas poseen importancia en la zona la quebrada de Simaña, Cuaré, Singarare, San Juan, Besote, la Virgen, y los caños Ávila, la Pita, Alonso Payares, éstas cuencas están sedimentadas y deforestadas originando consecuencia en verano de pérdida de retención de agua y en invierno desbordamiento que afectan los diferentes cultivos de la región.

El Municipio en general cuenta con un sistema orográfico definido de (cerros y montañas). En la cabecera Municipal se alcanza a observar las inclinaciones de estas formaciones rocosas tanto en el oriente como el occidente, brindando un atractivo paisajístico que contrasta con el sistema hídrico del río Magdalena, además de la importancia del caño Amado que sirvió a este centro poblado para fines navegables y de pesca artesanal. El Municipio por lo general se encuentra bañado por la confluencia de cuencas y micro cuencas (expuestas anteriormente) y del paisaje atrayente de los humedales (Posa el Puente, Posa Larga, Posa Tubo, Posa Media Arepa, Posa Pica Monte Y Posa el Barreto) y playones a la entrada de la cabecera municipal.

Exceptuando los suelos del piedemonte, los restantes suelos presentan baja fertilidad debido a su poca profundidad, al establecimiento de los cultivos no apropiados y al excesivo desgaste producto de las actividades de la deforestación especialmente es las partes más altas del Municipio.

El ecosistema que más predomina es el bosque seco tropical, donde la mayor parte se encuentra alterada; las actividades antrópicas, reconociéndose pequeñas franjas aisladas de bosque primarios intervenidos y predominando áreas de pastos naturales y artificiales para la ganadería.

1.4. ECONOMÍA

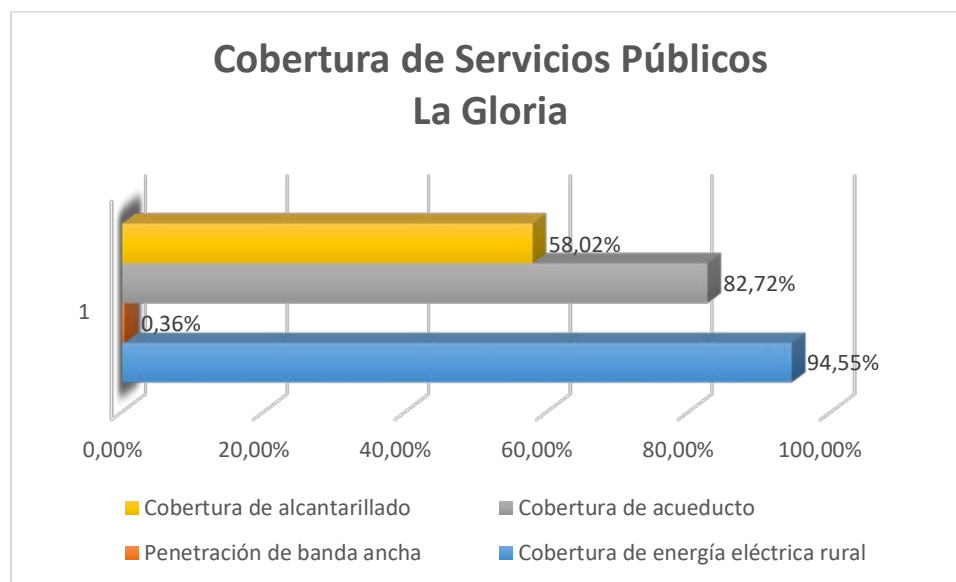
El desarrollo económico y productivo del Municipio de La Gloria está basado en el sector agropecuario y pesquero fundamentalmente.

La explotación ganadera se destaca por su aumento progresivo, tomando como ejemplo la revisión del segmento en el 2001, se muestra una población bovina 47.060 y según URPA el 2002-2003 muestra 57.708 bovinos, así mismo un aumento en la producción lechera de 15.000 a 35.510 Litros.

El comercio informal también hace parte de las actividades económicas en el Municipio; aunque ésta se encuentre a baja escala, pero la hace importante por su estrecha relación con los Municipios del sur del Departamento del Bolívar; ya que les brinda suministro de mercancías y productos de primera necesidad.

El Municipio de La Gloria en su territorio muestra puntos estratégicos de interés para la construcción de infraestructuras de importancia turística y de oportunidad para la generación de empleo y divisas para el Municipio que aún no han sido explotados.

1.5. COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS



Grafica 3. Prestación de servicios públicos La Gloria.

Según lo que se interpreta en la gráfica anterior sobre la cobertura de los servicios públicos, se observa que el servicio de energía eléctrica quien resulta fundamental para la prestación del Alumbrado Público, presenta un nivel de cobertura casi total representado en un 94,55% en la zona

rural. En cuanto al sistema de acueducto alcanza un porcentaje de 82,72%. El alcantarillado presentó niveles intermedios en las cifras muestran un 58,02%, y finalmente la cobertura de internet representa un 0,36%, significando un nivel extremadamente bajo en la prestación de este servicio público.

1.6. SITIOS DE INTERÉS



Imagen 2. Malecón La Gloria Cesar.



Imagen 3. Tarima Plaza principal La Gloria Cesar.



Imagen 4. Nuevo tramo Malecón La Gloria Cesar.

2. MARCO CONCEPTUAL Y JURÍDICO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA GLORIA - CESAR

2.1. GLOSARIO

Las definiciones aquí contenidas son tomadas de la Resolución CREG 123 del año 2011 y documento D-102 del año 2011, el Decreto 2424 del año 2006, el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015, y Decreto 943 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía y la Ley 697 del 3 de octubre de 2001.

Actividades que comprenden la prestación del servicio de Alumbrado Público: De acuerdo con el Decreto 2424 de 2006, 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.

Ahora bien, el Decreto 943 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía incluyó dentro de las actividades, el desarrollo tecnológico asociado a él y la interventoría en los casos que aplique.

Actividad de Administración y Operación: Es la actividad del Servicio de Alumbrado Público, que incluye entre otros, el personal administrativo y operativo, las instalaciones locativas, incluyendo bodegas y garajes, los servicios públicos, de comunicaciones de dichas instalaciones entre otros.

La actividad de operación incluye todas las acciones encaminadas a garantizar la adecuada iluminación de los diferentes tipos de vías y espacios públicos, tales como cuadrillas de reparación, de inspección nocturna y diurna, cambio de elementos, etc. Puede incluir el call center para la recepción de quejas y reclamos, si el mismo está contratado con el prestador de la actividad.

Actividad de Inversión: Es la actividad del Servicio de Alumbrado Público que comprende la expansión de la infraestructura propia del sistema, la modernización por efectos de la Ley 697 de 2001, la reposición de activos, y la instalación de los equipos de medición de energía eléctrica, con los respectivos accesorios para ello. Incluye la reposición de activos, cuando su valor permite aumentar significativamente la vida útil y la calidad del servicio que presta el activo.

Por su parte, por modernización del Sistema de Alumbrado Público se entiende el cambio tecnológico de los diferentes componentes de un Sistema de Alumbrado Público existente por otros más eficientes. Las pautas de estos cambios están contenidas en el numeral 210.3.3 del RETILAP, entre otras son las siguientes:

- a. El uso de luminarias para Alumbrado Público con fotometrías que le permitan hacer diseños con la mayor distancia entre luminarias y menor altura de montaje.
- b. La instalación de luminarias con el más bajo flujo hemisférico superior (FHS) posible.
- c. Selección de conjuntos ópticos con el mejor factor de utilización y la mejor eficacia lumínica de la bombilla.



- d. Usar equipos para el conjunto eléctrico con bajas pérdidas, o que permitan la reducción de potencia.
- e. Usar controles temporizados para proyectores.

De acuerdo con esta definición la modernización implica el cambio de activos del Sistema de Alumbrado Público, por tal razón, se considera parte de la inversión.

Actividad de Mantenimiento: Es la actividad del Servicio de Alumbrado Público que comprende la revisión y reparación periódica de todos los dispositivos y redes involucrados en el Servicio de Alumbrado Público, de tal manera que pueda garantizarse a la comunidad del Municipio o Distrito un servicio eficiente y eficaz.

El mantenimiento comprenderá como mínimo las siguientes labores: revisión, limpieza y remplazo de luminarias y bombillas, revisión y reparación de abrazaderas, conductores, interruptores de bombillas, postes y mástiles, redes aéreas y subterráneas exclusivas, cajas de inspección, canalizaciones, transformadores exclusivos, y demás elementos del sistema; así como la poda de árboles sólo en las redes aéreas exclusivas.

La actividad de mantenimiento incluye también la reposición de activos, cuando su valor no permite aumentar significativamente la vida útil y la calidad del servicio que presta el activo.

Actividad de Suministro de Energía Eléctrica para el Sistema de Alumbrado Público: Es el suministro de energía eléctrica destinado a la prestación del Servicio de Alumbrado Público que el Municipio y/o Distrito contrata con una empresa comercializadora de energía mediante un contrato bilateral para dicho fin.

Activo del Sistema de Alumbrado Público: Es el conjunto de Unidades Constructivas de Alumbrado Público conectado a un sistema de distribución de energía eléctrica, cuya finalidad es la iluminación de un determinado espacio público, con una extensión geográfica definida, que se encuentra en operación y están debidamente registrados como tales en el Sistema de Información de Alumbrado Público –SIAP- de un Municipio y/o Distrito.

Activos Vinculados al Servicio de Alumbrado Público: Son los bienes que se requieren para que un prestador del Servicio de Alumbrado Público opere el sistema de alumbrado público.

Ampliación: Instalar luminarias de sodio en lugares donde existe la infraestructura necesaria; postes, redes.

AOM: Valor de los gastos de administración, Operación y Mantenimiento correspondientes a los activos del Sistema de Alumbrado Público.

Clases de Iluminación: Corresponden a las establecidas en las secciones 510.1 y 560 del RETILAP así: i) de vías vehiculares, ii) de vías para tráfico peatonal y ciclistas y iii) de otras áreas del espacio público.

Conceptos técnicos referentes a iluminación

- **Eficacia luminosa (η):** Relación entre el flujo luminoso (Φ) y la potencia eléctrica absorbida (P) por una luminaria y las eventuales reactancias $\eta=\Phi/P$; unidad de medida (lm/W)
- **Flujo luminoso (Φ):** Cantidad de luz (w) emitida por una fuente luminosa en un determinado intervalo de tiempo (t), $\Phi=w/t$; su unidad de medida es el Lumen (lm)
- **Iluminancia (E):** Flujo luminoso (Φ) que incide sobre una superficie dada, dividido por el área (S) de dicha superficie $E=\Phi/S$; unidad de medida el lux (lx).
- **Intensidad luminosa (I):** Flujo luminoso (Φ) emitido por una fuente en una determinada dirección, dividido por el ángulo sólido (Ω), $I=\Phi/\Omega$; su unidad es la candela (cd).
- **Luminancia (L):** Intensidad luminosa (I) emitida en una determinada dirección por una superficie emisora primaria (fuente) o secundaria (plano iluminado) de superficie S , dividida por la superficie S' , proyección de S sobre un plano perpendicular a la dirección de observación $L=I/S'$; unidad de medida cd/m^2 .

Contrato de Suministro de Energía para el Alumbrado Público: Corresponde al contrato bilateral suscrito entre el Municipio o Distrito con las empresas comercializadoras de energía eléctrica.

CREG: Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Depreciación: Es la disminución gradual de la emisión luminosa de las bombillas en el transcurso de sus horas de vida.

Desarrollos Tecnológicos Asociados: Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el Sistema de Alumbrado Público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciber seguridad.

Desarrollo sostenible: Según la Ley 697 de 2001, artículo 3 se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Desarrollos Tecnológicos Asociados al Servicio de Alumbrado Público: Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el Sistema de Alumbrado Público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad."

Eficiencia Energética: Según la Ley 697 de 2001, artículo 7 es la relación entre la energía aprovechada y la total utilizada en cualquier proceso de la cadena energética, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables.



Expansión: Es la extensión de nuevas redes y transformadores exclusivos de Alumbrado Público por el desarrollo vial del Municipio o por el redimensionamiento del sistema existente. Se entiende también por expansión, la modernización y reposición a nuevos de los activos del Sistema de Alumbrado Público.

Índice de disponibilidad: Es el tiempo total sobre un periodo dado, durante el cual un activo del Sistema de Alumbrado Público está disponible para el servicio.

Indisponibilidad: Es el tiempo total sobre un periodo dado, durante el cual un activo del Sistema de Alumbrado Público no está disponible para el servicio o funciona deficientemente.

Infraestructura Compartida del Servicio de Alumbrado Público: Es el conjunto de bienes compuesto por los activos necesarios para la prestación del Servicio de Alumbrado Público, que forman parte de un sistema de distribución de energía eléctrica de un Operador de red y que son utilizadas por el prestador del Servicio de Alumbrado Público.

Infraestructura Propia del Servicio de Alumbrado Público: Es el conjunto de bienes compuesto por los activos de redes exclusivas necesarios para la prestación del Servicio de Alumbrado Público, que no forman parte de un sistema de distribución de energía eléctrica de un Operador de red, y que son utilizadas por el prestador del Servicio de Alumbrado Público.

Luminaria: Equipo de iluminación que distribuye, filtra o transforma la luz emitida por una o más bombillas o fuentes luminosas y que incluye todas las partes necesarias para soporte, fijación, protección y prendido y apagado de las bombillas, y donde sea necesario, los circuitos auxiliares con los medios para conectarlos a la fuente de alimentación.

Mantenimiento: Comprenderá como mínimo las siguientes labores: revisión, limpieza y reemplazo de luminarias y bobillas, revisión y reparación de abrazaderas, conductores, interruptores de bombillas, postes y mástiles, redes aéreas y subterráneas exclusivas, cajas de inspección, canalizaciones, transformadores exclusivos y demás elementos del sistema; así como la poda de árboles solo en las redes aéreas exclusivas. La actividad de mantenimiento incluye también la reposición de activos, cuando su valor no permite aumentar significativamente la vida útil y la calidad del servicio que presta el activo.

Modernización o repotenciación del Sistema de Alumbrado Público: Se entiende el cambio tecnológico de los diferentes componentes de un Sistema de Alumbrado Público existente por otros más eficientes.

Niveles de Tensión: Los sistemas de Transmisión Regional y/o Distribución Local se clasifican por niveles, en función de la tensión nominal de operación, según la siguiente definición:

Nivel 4: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 57,5 kV y menor a 220kV.

Nivel 3: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 30 kV y menor de 57,5kV.

Nivel 2: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 1 kV y menor de 30kV.

Nivel 1: Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.



Operador de Red - OR: Persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un Sistema de Transmisión Regional – STR o Sistema de Distribución Local - SDL, incluidas sus conexiones al Sistema de Transmisión Nacional - STN. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite Cargos de Uso corresponde a un municipio.

Plan Anual del Servicio de Alumbrado Público. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 2424 de 2006, los Municipios y Distritos deben elaborar un plan anual del Servicio de Alumbrado Público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expidió el Ministerio de Minas y Energía.

Proceso de Compra: Procedimiento de adquisición de elementos con destino a la administración, operación, mantenimiento, modernización y expansión de la infraestructura del Servicio de Alumbrado Público.

Redes exclusivas del Sistema de Alumbrado Público: Son las Unidades Constructivas dedicadas únicamente a la prestación del Servicio de Alumbrado Público, que cuente con más de (2) dos luminarias.

Repotenciación: Proceso mediante el cual se reemplaza las luminarias de mercurio, mixtas y de otras fuentes no convencionales, por luminarias de sodio alta presión o led, para mejorar la calidad y eficiencia del Sistema de Alumbrado Público.

Reposición de activos: Corresponde al cambio parcial o total de un activo. Existen dos tipos de reposición: i) reposición parcial, cuando se repone parte del activo dentro de las actividades de mantenimiento, y ii) la reposición total o el cambio a nuevo cuando se repone totalmente el activo.

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.

RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución No 181294 de 2008 y modificada mediante Resolución No. 180195 de 2009, o aquellas que la modifiquen, adicionen o complementen.

RETILAP: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución No. 181331 de 2009 y modificada mediante resoluciones No. 180265, 180540 y 181568 de 2010, o aquellas que la modifiquen, adicionen o complementen.

Servicio de Alumbrado Público: Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, 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, para el normal desarrollo de las actividades.

El Servicio de Alumbrado Público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.

No se considera Servicio de Alumbrado Público la semaforización, los relojes digitales y la iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos de uso residencial, comercial, industrial o mixto, sometidos al régimen de propiedad horizontal, la cual estará a cargo de la copropiedad.

Se excluyen del Servicio de Alumbrado Público la iluminación de carreteras que no se encuentren a cargo del Municipio o Distrito, con excepción de aquellos Municipios y Distritos que presten el Servicio de Alumbrado Público en corredores viales nacionales o departamentales que se encuentren dentro su perímetro urbano y rural, para garantizar la seguridad y mejorar el nivel de servicio a la población en el uso de la infraestructura de transporte, previa autorización de la entidad titular del respectivo corredor vial, acorde a lo dispuesto por el artículo 68 de la Ley 1682 de 2013.

Sistema de Alumbrado Público - SALP: Comprende el conjunto de Activos (luminarias, redes eléctricas, transformadores, postes de uso exclusivo y los desarrollos tecnológicos asociados al Servicio de Alumbrado Público) necesarios para la prestación del Servicio de Alumbrado Público, que no formen parte del sistema de distribución de energía eléctrica de un OR.

Sistema de Información: Conjunto de medios que permiten recolectar, clasificar, integrar, procesar, almacenar y difundir información interna y externa que el municipio y/o distrito necesita para tomar decisiones en forma eficiente y eficaz.

Sistema de Información de Alumbrado Público - SIAP: Es el sistema de información a que hace referencia la Sección No. 580.1 del RETILAP que incluye el registro de atención de quejas, reclamos y solicitudes de Alumbrado Público, el inventario georreferenciado de los componentes de la infraestructura; los consumos, la facturación y los pagos de energía eléctrica; los recaudos del Servicio de Alumbrado Público; y los recursos recibidos para la financiación de la expansión del sistema, indicando la fuente.

Suministro: Es la cantidad de energía eléctrica que el Municipio o Distrito contrata con una empresa de servicios públicos para dotar a sus habitantes del Servicio de Alumbrado Público.

Tasa de Retorno: Tasa calculada a partir de la estimación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) en términos constantes y antes de impuestos.

Unidad Constructiva de Alumbrado Público - UCAP: Conjunto de elementos que conforman una unidad típica de un Sistema de Alumbrado Público.

URE: (Uso racional de la energía) Es el aprovechamiento óptimo de la energía en todas y cada una de las cadenas energéticas, desde la selección de la fuente energética, su producción, transformación, transporte, distribución, y consumo incluyendo su reutilización cuando sea posible,

buscando en todas y cada una de las actividades, de la cadena el desarrollo sostenible. (Ley 697 de 2011, artículo 3)

Uso eficiente de la energía: Es la utilización de la energía, de tal manera que se obtenga la mayor eficiencia energética, bien sea de una forma original de energía y/o durante cualquier actividad de producción, transformación, transporte, distribución y consumo de las diferentes formas de energía, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad, vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables. (Ley 697 de 2011, artículo 3)

2.2. CONTEXTO JURÍDICO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

El concepto de servicio público, es sustancialmente dinámico y flexible, de tal manera que el desarrollo económico y social van generando nuevas necesidades, determinando el surgimiento y la existencia de nuevos servicios que no habían sido comprendidos por el ordenamiento jurídico en su individualidad y particularidad, o que se encontraban subsumidos en otros, como es el caso del Alumbrado Público, que antes se consideró parte integrante del servicio domiciliario de energía, pero que dadas sus características, facilidades, financiación y forma de prestación, se ha generado la necesidad de entenderlo como un nuevo servicio sometido a reglas especiales.

Para establecer el contexto jurídico es necesario tomar como base la Constitución Política de Colombia, por lo que el presente estudio se sustenta en las disposiciones del Artículo 2, el cual dispone como fines esenciales del Estado el de servir a la comunidad y el de promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en éste documento. Dichos fines constituyen obligaciones improrrogables a cargo de las entidades estatales que tienen a su cargo la prestación de Servicios públicos.

La Constitución de 1991 en su artículo 311 establece que, al Municipio, como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio.

De igual forma, en su artículo 365 contempla que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social de Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la Ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas o por particulares. En todo caso el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios.

2.3. EVOLUCIÓN NORMATIVA Y REGULACIÓN APLICABLE AL ALUMBRADO PÚBLICO

A diferencia de los aspectos técnicos en cuanto a las instalaciones eléctricas e iluminación, el servicio de Alumbrado Público históricamente no ha estado sujeto a un régimen jurídico legal especial en cuanto su calidad de servicio, salvo las disposiciones de las leyes 97 de 1913, 84 de 1915, el inciso 2º del artículo 130 de la ley 142, el artículo 29 de la ley 1150 y algunas normas especiales contenidas en



el artículo 191 de la ley 1753 de 2015, que fueron declaradas inexecutable por la Corte Constitucional, todo el régimen aplicable al servicio ha estado contenido en regulación de la CREG y en el Decreto Reglamentario 2424 de 2006, hasta la expedición de la ley 1819 de 2016.

Para un mejor entendimiento del marco jurídico del Servicio de Alumbrado Público y todos sus componentes, es necesario hacer un recorrido por toda la regulación vigente aplicable al mismo.

2.3.1. Leyes 93 de 1913 y 84 de 1915

En el desarrollo legislativo encontramos la Ley 97/1913 a través de la cual fue creado el Impuesto de Alumbrado Público y que se centró básicamente en otorgar al Concejo de Bogotá la facultad para adoptar este tributo, tales facultades fueron extendidas a las entidades territoriales diferentes a Bogotá con la ley 84 de 1915, a partir de entonces los Municipios fueron autorizados para establecer su cobro como mecanismo de financiación del Servicio de Alumbrado Público y establecer los elementos esenciales del tributo, sin embargo no define de qué tipo de servicio se trata ni determina cuál es su naturaleza.

2.3.2. Decreto 2424 de 2006

Con la expedición del Decreto 2424/2006, se regula la prestación del Servicio de Alumbrado Público, nuevamente se introduce la definición del servicio, se determina la responsabilidad del Municipio en su prestación, precisa el alcance de dicho servicio y se establece el régimen de contratación al que quedan sometidos los Municipios y las empresas a las que se les concede su prestación.

Los Municipios como 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” Ley 697 de 2001, artículo 4. Además, los obliga a incluir dentro de 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. Los Municipios y Distritos deben elaborar un plan anual del Servicio de Alumbrado Público que contemple, entre otros, la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería en detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía en el Decreto 2424 de 2006, Artículo Quinto.

Todos los contratos relacionados con la prestación del Servicio de Alumbrado Público, que celebren los Municipios o Distritos con los prestadores del mismo se regirán por las disposiciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y demás normas que lo modifiquen, adicionen o complementen. Los contratos que suscriban los Municipios o Distritos, con los prestadores del Servicio de Alumbrado Público, para que éstos últimos asuman la prestación del Servicio de Alumbrado Público o para que sustituyan en la prestación a otra que entre en causal de

disolución o liquidación, deben garantizar la continuidad en la ejecución de la expansión con parámetros específicos de calidad y cobertura del servicio de alumbrado público.

Que los contratos para el suministro de energía eléctrica con destino al Servicio de Alumbrado Público, deberán cumplir con la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas para tal efecto. En todo caso, en los contratos de suministro de energía, se deberá garantizar la libre concurrencia de los oferentes en igualdad de condiciones. Para el suministro de energía con destino al Alumbrado Público se podrá adoptar por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) un régimen de libertad de precios o libertad regulada, de acuerdo con las reglas previstas en la Ley 142 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.

El costo del servicio en los Municipios o Distritos que hayan establecido el impuesto de Alumbrado Público podrán cobrarlo en las facturas de los servicios públicos, únicamente cuando éste equivalga al valor del costo en que incurre por la prestación del mismo. La remuneración de los prestadores del Servicio de Alumbrado Público deberá estar basada en costos eficientes y podrá pagarse con cargo al impuesto sobre el Servicio de Alumbrado Público que fijen los Municipios o Distritos.

2.3.3. Ley 1150 de 2007

El Artículo 29 de la Ley 1150 de 2007 sobre disposiciones generales para la contratación con Recursos Públicos, introdujo al escenario normativo los elementos que se deben cumplir en los contratos estatales de alumbrado público así: *“ Todos los contratos en que los Municipios o Distritos entreguen en concesión la prestación del Servicio de Alumbrado Público a terceros, deberán sujetarse en todo a la Ley 80 de 1993, contener las garantías exigidas en la misma, incluir la cláusula de reversión de toda la infraestructura administrada, construida o modernizada, hacer obligatoria la modernización del Sistema, incorporar en el modelo financiero y contener el plazo correspondiente en armonía con ese modelo financiero.*

Así mismo, tendrán una interventoría idónea. Se diferenciará claramente el contrato de operación, administración, modernización, y mantenimiento de aquel a través del cual se adquiera la energía eléctrica con destino al Alumbrado Público, pues este se regirá por las Leyes 142 y 143 de 1994. La CREG regulará el contrato y el costo de facturación y recaudo conjunto con el servicio de energía de la contribución creada por la Ley 97 de 1913 y 84 de 1915 con destino a la financiación de este servicio especial inherente a la energía. Los contratos vigentes a la fecha de la presente ley, deberán ajustarse a lo aquí previsto.”

2.3.4. Resolución CREG 123 DE 2011

El artículo 10 del Decreto 2424 de 2006 asigna la función a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, de establecer una metodología para la determinación de los costos máximos que deberán aplicar los Municipios o Distritos, para remunerar a los prestadores del servicio, así como el uso de los activos vinculados al Sistema de Alumbrado Público, con base en lo dispuesto en los Literales c) y e) del artículo 23 de la Ley 143 de 1995.

El párrafo del artículo 10 del Decreto 2424 de 2006 establece que para el suministro de energía con destino al Alumbrado Público se podrá adoptar por la Comisión de Regulación de Energía y Gas,

CREG, un régimen de libertad de precios o libertad regulada, de acuerdo con las reglas previstas en la Ley 142 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.

El artículo 11 del Decreto 2424 de 2006 determina que para definir la metodología de que trata el artículo 10, la CREG aplicará los criterios de eficiencia económica, suficiencia financiera, simplicidad, transparencia e integralidad.

Es por ello que luego de varias consultas con el sector, la CREG expidió en el año 2011 la Resolución 123 que derogó la 043 de 1994 y determina los siguientes aspectos:

- Aprueba la metodología para la determinación de los costos máximos que deberán aplicar los Municipios o Distritos, para remunerar a los prestadores del servicio, así como el uso de los activos vinculados al Sistema de Alumbrado Público.
- Para el suministro de energía con destino al Alumbrado Público se aplicará el régimen de libertad de precios de acuerdo con las reglas previstas en las Leyes 142 y 143 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen, según lo previsto en el parágrafo del artículo 10 del Decreto 2424 de 2006 y el último inciso del artículo 29 de la Ley 1150 de 2007.
- Las actividades que los Municipios o Distritos podrán remunerar a los prestadores del Servicio de Alumbrado Público son: administración, operación y mantenimiento e inversión en infraestructura requerida para el SALP.
- Las características técnicas del suministro de energía eléctrica para el Sistema de Alumbrado Público deben corresponder con lo establecido en los Códigos de Distribución y de Redes o aquellos que la modifiquen, adicionen o complementen, mientras que las características técnicas de los equipos de Alumbrado Público deben corresponder con las del Retilap y la ley 697 de 2001 en lo que corresponda.
- Los costos de administración, operación y mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público incluyen la reposición de activos, cuando esta actividad no aumente significativamente el valor del activo y/o la vida útil del mismo. (...) En el evento en que la actividad mencionada produzca un aumento significativo del valor y/o la vida útil del activo, se considera inversión. (...) En todo caso, el Municipio o Distrito tendrá que definir previamente en que eventos se dará un aumento significativo del valor y/o la vida útil de un activo de Alumbrado público.
- Para la modernización del Sistema de Alumbrado Público deben tenerse en cuenta los conceptos de uso racional y eficiente de energía establecidos en el numeral 210.3.3 del RETILAP y aquellos contenidos en la Ley 697 de 2001.
- Los costos máximos anuales por concepto de AOM se determinarán a partir de una fracción del costo de reposición a nuevo de cada UCAP que compone el SALP de un Municipio o Distrito.
- Para la determinación del consumo de energía eléctrica, los activos de Alumbrado Público de los Municipios o Distritos deberán contar con sistemas de medición de acuerdo con las condiciones exigidas en la presente Resolución.
- Para la remuneración máxima de los gastos en AOM al prestador de servicio, la resolución calcula una tasa de 0,103 como Fracción máxima del costo de reposición (FAOM) a nuevo 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.).

2.3.5. Inclusión del servicio de Alumbrado Público en los Planes de Desarrollo Nacional

Es de destacar que, en el año 2015, mediante la aprobación de la **Ley 1753 DE 2015 “por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”**. Se incluyó el artículo 191, que reza lo siguiente:

“Alumbrado Público. Es un servicio público esencial, regido por los artículos 56 y 365 de la Constitución Política. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Minas y Energía, reglamentará su prestación para que se asegure por parte de autoridades Municipales y Distritales lo siguiente:

1. El mejoramiento de la calidad de vida y de seguridad de los habitantes en el nivel nacional y territorial.
2. El financiamiento del Servicio de Alumbrado Público dentro del marco de sostenibilidad fiscal de la entidad territorial. En ningún caso podrá cobrarse por este servicio sin que se haya realizado la prestación del mismo en su área de influencia.
3. Una prestación eficiente y continua del Servicio de Alumbrado Público.
4. Se amplíe la cobertura en la prestación del Servicio de Alumbrado Público.

La prestación del Servicio de Alumbrado Público, inherente al servicio público de energía eléctrica, se regirá por los siguientes principios:

- a. El principio de cobertura buscará garantizar una cobertura plena de todas las áreas urbanas de los Municipios y Distritos, y en centros poblados de las zonas rurales donde técnica y financieramente resulte viable su prestación, en concordancia con la planificación local y con los demás principios enunciados en el presente artículo.
- b. En virtud del principio de calidad el servicio prestado debe cumplir con los requisitos técnicos que se establezcan para él.
- c. Para efectos del presente artículo, el principio de eficiencia energética se define como la relación entre la energía aprovechada y la total utilizada, en cualquier proceso de la cadena energética que busca ser maximizada a través de buenas prácticas de reconversión tecnológica.
- d. El principio de eficiencia económica implica, entre otros aspectos, la correcta asignación y utilización de los recursos de tal forma que se busque la garantía de la prestación del Servicio de Alumbrado Público al menor costo económico y bajo criterios técnicos de calidad.
- e. En virtud del principio de homogeneidad se buscará que la metodología para determinar los costos totales máximos eficientes de prestación del servicio de alumbrado público tengan una misma estructura para todos los Municipios y Distritos del país, y que los costos resultantes respondan a la realidad de cada Municipio o Distrito.
- f. En virtud del principio de suficiencia financiera se promoverá que los prestadores del Servicio de Alumbrado Público tengan una recuperación eficiente de los costos y gastos de



todas las actividades asociadas a la prestación del servicio y obtener una rentabilidad razonable.

Los costos y gastos eficientes de todas las actividades asociadas a la prestación del Servicio de Alumbrado Público serán recuperados por el Municipio o Distrito que tiene a cargo su prestación a través de una contribución especial con destinación específica para la financiación de este servicio. Dichos costos y gastos se determinarán de conformidad con la metodología que para tales efectos establezca el Ministerio de Minas y Energía o la autoridad que delegue.

Serán sujetos pasivos de la contribución del Servicio de Alumbrado Público quienes realicen consumos de energía eléctrica, bien sea como usuarios del servicio público domiciliario de energía eléctrica o como auto generadores y, en los casos en que no se realicen consumos de energía eléctrica, los propietarios de los predios y demás sujetos pasivos del impuesto predial que se encuentren dentro de la jurisdicción del respectivo Municipio o Distrito. Lo anterior, teniendo en cuenta los criterios de equidad y progresividad.

El Ministerio de Minas y Energía o la autoridad que delegue determinará la metodología que contenga los criterios técnicos a considerar por parte de los Concejos Municipales y Distritales para realizar la distribución del costo a recuperar entre los sujetos pasivos, para lo cual deberá tener en cuenta los principios definidos en este artículo.

Cuando el sujeto pasivo sea el usuario de energía eléctrica, para la liquidación de la contribución se deberá considerar el volumen de energía consumida. Cuando el sujeto pasivo sea el propietario de los predios y demás sujetos pasivos del impuesto predial, para la fijación de la contribución se deberá considerar los elementos del avalúo catastral del respectivo predio, teniendo en cuenta el área de influencia del Servicio de Alumbrado Público. El valor de la contribución en ningún caso sobrepasará el valor máximo que se determine de conformidad con los criterios de distribución contenidos en la metodología mencionada.

Los alcaldes Municipales o distritales definirán los procedimientos de recaudo, y este podrá realizarse, entre otros, a través de la facturación propia del Municipio o Distrito, o de las empresas de servicios públicos domiciliarios de su jurisdicción. En este caso, la remuneración del servicio de facturación y recaudo se realizará de conformidad con la regulación aplicable a la facturación conjunta.

A partir de la vigencia de la presente ley, el suministro de energía eléctrica con destino al Servicio de Alumbrado Público deberá realizarse a través de contratos soportados en los mecanismos de cubrimiento que para el efecto determine el Ministerio de Minas y Energía o la autoridad que delegue dentro de los seis meses siguientes. En todo caso, el pago por el suministro de la energía, la facturación y el recaudo se podrán realizar mediante apropiación sin situación de fondos por parte de la entidad respectiva y a favor del comercializador de energía eléctrica.

Las personas prestadoras del Servicio de Alumbrado Público serán sujetos del control y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en aspectos relacionados con la calidad y prestación del servicio. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios realizará la vigilancia y control sobre el cumplimiento de los reglamentos técnicos expedidos para regular el Servicio de Alumbrado Público.

Ley 1955 de 2019 “por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 “pacto por Colombia, pacto por la equidad”. En artículo 290º. NUEVOS AGENTES. La Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG, en el marco de la función de garantizar la prestación eficiente del servicio público, de promover la competencia, evitar los abusos de posición dominante y garantizar los derechos de los usuarios, dentro de la regulación sobre servicios de gas combustible, energía eléctrica y Alumbrado Público, incluirá:

1. Definición de nuevas actividades o eslabones en la cadena de prestación del servicio, las cuales estarán sujetas a la regulación vigente.
2. Definición de la regulación aplicable a los agentes que desarrollen tales nuevas actividades, los cuales estarán sujetos a la regulación vigente.
3. Determinación de la actividad o actividades en que cada agente de la cadena puede participar.
4. Definición de las reglas sobre la gobernanza de datos e información que se produzca como resultado del ejercicio de las actividades de los agentes que interactúan en los servicios públicos.
5. Optimización de los requerimientos de información y su validación a los agentes de los sectores regulados.

2.3.6. Ley 1819 de 2016

La Ley 1819 de 29 de diciembre 2016 "por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones": en los artículos que a continuación se exponen, estableció sobre el tema del alumbrado público, señalo lo siguiente:

*“Artículo 349º. **Elementos de la Obligación Tributaria.** Los Municipios y Distritos podrán, a través de los Consejos Municipales y Distritales, adoptar el impuesto de Alumbrado Público. En los casos de predios que no sean usuarios del servicio domiciliario de energía eléctrica, los Concejos Municipales y Distritales podrán definir el cobro del impuesto de Alumbrado Público a través de una sobretasa del impuesto predial.*

El hecho generador del impuesto de Alumbrado Público es el beneficio por la prestación del Servicio de Alumbrado Público. Los sujetos pasivos, la base gravable y las tarifas serán establecidos por los Concejos Municipales y Distritales.

Los demás componentes del impuesto de Alumbrado Público guardarán principio de consecutividad con el hecho generador definido en el presente artículo. Lo anterior bajo los principios de progresividad, equidad y eficiencia.

Parágrafo 1. Los Municipios y Distritos podrán optar, en lugar de lo establecido en el presente artículo, por establecer, con destino al Servicio de Alumbrado Público, una sobretasa que no podrá ser superior al 1 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial.

Esta sobretasa podrá recaudarse junto con el impuesto predial unificado para lo cual las administraciones tributarias territoriales tendrán todas las facultades de fiscalización, para su control, y cobro.

Parágrafo 2. Dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición de la presente ley, el Gobierno Nacional reglamentará los criterios técnicos que deben ser tenidos en cuenta en la determinación del impuesto, con el fin de evitar abusos en su cobro, sin perjuicio de la autonomía y las competencias de los entes territoriales.

*Artículo 350°. **Destinación.** El impuesto de Alumbrado Público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica se destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado.*

Parágrafo. Las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a la actividad de iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos.

*Artículo 351°. **Límite del Impuesto Sobre el Servicio de Alumbrado Público.** En la determinación del valor del impuesto a recaudar, los Municipios y Distritos deberán considerar como criterio de referencia el valor total de los costos estimados de prestación en cada componente de servicio. Los Municipios y Distritos deberán realizar un estudio técnico de referencia de determinación de costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, de conformidad con la metodología para la determinación de costos establecida por el Ministerio de Minas y Energía, o la entidad que delegue el Ministerio.*

*Artículo 352°. **Recaudo y Facturación.** El recaudo del impuesto de Alumbrado Público lo hará el Municipio o Distrito o Comercializador de energía y podrá realizarse mediante las facturas de servicios públicos domiciliarios. Las empresas comercializadoras de energía podrán actuar como agentes recaudadores del impuesto, dentro de la factura de energía y transferirán el recurso al prestador correspondiente, autorizado por el Municipio o Distrito, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes al de su recaudo. Durante este lapso de tiempo, se pronunciará la interventoría a cargo del Municipio o Distrito, o la Entidad Municipal o Distrital a fin del sector, sin perjuicio de la realización del giro correspondiente ni de la continuidad en la prestación del servicio. El Municipio o Distrito reglamentará el régimen sancionatorio aplicable para la evasión de los contribuyentes. El servicio o actividad de facturación y recaudo del impuesto no tendrán ninguna contraprestación a quien lo preste.*

2.3.7. Decreto 943 de 2018

"Por el cual se modifica y adiciona Sección 1, Capítulo 6 del Título /11 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la prestación del servicio de alumbrado público".

Este decreto tiene su origen en el parágrafo 2 del artículo 349 de la Ley 1819 del 2016, estableció que el *"Gobierno Nacional reglamentará los criterios técnicos que deben ser tenidos en cuenta en la determinación del impuesto, con el fin de evitar abusos en su cobro ... "En este Decreto se definieron los siguientes parámetros:*

- **Servicio de Alumbrado Público:** Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad' al espacio público, 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, para el normal desarrollo de las actividades.

El Servicio de Alumbrado Público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al Sistema de Alumbrado Público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.

Parágrafo. No se considera Servicio de Alumbrado Público la semaforización, los relojes digitales y la iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos de uso residencial, comercial, industrial o mixto, sometidos al régimen de propiedad horizontal, la cual estará a cargo de la copropiedad.

Se excluyen del servicio de alumbrado público la iluminación de carreteras que no se encuentren a cargo del Municipio o Distrito, con excepción de aquellos Municipios y Distritos que presten el Servicio de Alumbrado Público en corredores viales nacionales o departamentales que se encuentren dentro su perímetro urbano y rural, para garantizar la seguridad y mejorar el nivel de servicio a la población en el uso de la infraestructura de transporte, previa autorización de la entidad titular del respectivo corredor vial, acorde a lo dispuesto por el artículo 68 de la Ley 1682 de 2013.

- **Tampoco se considera Servicio de Alumbrado Público la iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos**, pese a que las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a dichas actividades, de conformidad con el parágrafo del artículo 350 de la Ley 1819 de 2016. "
- **Sistema de Alumbrado Público:** *Comprende el conjunto de luminarias, redes eléctricas, transformadores y postes de uso exclusivo, los desarrollos tecnológicos asociados al Servicio de Alumbrado Público, y en general todos los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público que no forman parte del sistema de distribución de energía eléctrica. "*

Otros de los elementos importante de este decreto en lo que tiene que ver con los ESTUDIOS TÉCNICOS DE REFERENCIA, que en el artículo 2.2.3.6.1.3.- definió lo siguiente: Estudio Técnico de Referencia.-De conformidad con lo dispuesto en el artículo 351 de la Ley 1819 de 2016, los Municipios y Distritos deberán realizar, dentro de un plazo razonable, un estudio técnico de

referencia de determinación de costos estimados de prestación en cada actividad del Servicio de Alumbrado Público, que deberá mantenerse público en la página web del ente territorial y contendrá como mínimo lo siguiente:

- a. Estado actual de la prestación del servicio en materia de infraestructura, cobertura, calidad y eficiencia energética.** Este incluirá el inventario de luminarias y demás activos de uso exclusivo del Alumbrado Público y los indicadores que miden los niveles de calidad, cobertura y eficiencia energética del Servicio de Alumbrado Público, establecidos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.3.6.1.11 del presente decreto.
- b. Definición de las expansiones del servicio, armonizadas con el Plan de Ordenamiento Territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos,** cumpliendo con las normas del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, así como del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, al igual que todas aquellas disposiciones técnicas que expida sobre la materia el Ministerio de Minas y Energía.
- c. Costos desagregados de prestación para las diferentes actividades del Servicio de Alumbrado Público,** incluido el pago por uso de activos de terceros para este servicio, conforme con la metodología para la determinación de los costos por la prestación del Servicio de Alumbrado Público en los términos del artículo.
- d. Determinación clara del periodo máximo** en el que el Estudio Técnico de Referencia será sometido a revisión, ajuste, modificación o sustitución atendiendo las condiciones particulares de cada territorio, sin que este periodo supere cuatro (4) años.

Criterios Técnicos para La determinación del Impuesto de Alumbrado Público. El Decreto 943 de 2018, en este aspecto definió lo siguiente:

“Artículo 2.2.3.6.1.7.-Criterios técnicos para la determinación del impuesto de Alumbrado Público. - Los Municipios y Distritos que adopten el impuesto de Alumbrado Público, a través de los concejos Municipales y Distritales, aplicarán al menos los siguientes criterios técnicos para la determinación del impuesto de Alumbrado Público, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 349 de la Ley 1819 de 2016, con el fin de evitar abusos en su cobro. El Acuerdo Municipal que adopte dicho impuesto, será publicado o divulgado según lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011:

- 1. Costos totales y por actividad:** *Se calcularán los costos en los que se incurrirá para realizar todas y cada una de las actividades de la prestación del servicio de Alumbrado Público según lo establecido en el estudio técnico de referencia.*

Adicionalmente, como criterio de evaluación del costo de energía, se obtendrá un histórico de precios de energía eléctrica para la demanda regulada y no regulada del país durante los tres años anteriores a la determinación del valor del impuesto, que podrá ser consultado en el portal del Operador del Sistema Interconectado XM, el cual se comparará con el costo de energía proyectado en el estudio técnico de referencia.

Cuando las Entidades Territoriales complementen la destinación del impuesto con actividades

como la iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos, se incluirán en los cálculos los costos asociados a estas actividades.

2. **Clasificación de los usuarios del servicio de alumbrado público:** *La clasificación de los usuarios del Servicio de Alumbrado Público, al ser una actividad inherente del servicio de energía eléctrica, se realizará de acuerdo con: i) El tipo de usuario (residencial, industrial, comercial, oficial, u otros); ii) el estrato socioeconómico; iii) su ubicación geográfica (urbano o rural); iv) la tarifa del servicio de energía eléctrica aplicable a cada tipo de usuario; y v) Valor del impuesto predial, en el caso de predios que no sean usuarios del servicio domiciliario de energía eléctrica.*
3. **Consumo del servicio de energía eléctrica domiciliario:** *Se considerará el consumo del servicio de energía eléctrica individual y por sectores. Para lo anterior se obtendrá el consumo de energía eléctrica promedio mensual de los últimos tres años por cada tipo de usuario, información que podrá ser consultada en el Sistema Único de Información –SUI, administrado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios o directamente solicitada al Comercializador de Energía, según la clasificación del numeral anterior, y el porcentaje que este consumo representa del consumo total domiciliario del Municipio o Distrito.*
4. **Consumo de energía eléctrica del sistema de alumbrado público:** *Se obtendrá el consumo de energía promedio mensual de los últimos tres años del Sistema de Alumbrado Público del Municipio o Distrito, información que podrá ser consultada con el Comercializador de Energía respectivo, con el fin de establecer el tipo de usuario (regulado o no regulada), que servirá como insumo para la contratación del suministro de energía eléctrica para la prestación del Servicio de Alumbrado Público.*
5. **Nivel de cobertura, calidad y eficiencia energética del Servicio de Alumbrado Público:** *Para la determinación del impuesto de Alumbrado Público, los Concejos Municipales y Distritales considerarán el establecimiento de metas para los índices de cobertura, calidad y eficiencia del Servicio de Alumbrado Público, de acuerdo con la reglamentación técnica vigente y lo dispuesto en el artículo 2.2.3.6. 1. 11 del presente decreto. "*

El Decreto 943 de 2018, también estableció unos parámetros respecto a la METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO y señalo lo siguiente:

“En aplicación de lo dispuesto en el artículo 351 de la Ley 1819 de 2016, para la determinación del valor del impuesto a recaudar, los Municipios y Distritos deberán considerar como criterio de referencia el valor total de los costos estimados de prestación en cada componente de servicio. Los Municipios y Distritos deberán realizar un estudio técnico de referencia de determinación de costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, de conformidad con la metodología para la determinación de costos que establezca el Ministerio de Minas y Energía, o la entidad que delegue dicho Ministerio, pudiendo recaer dicha delegación en la Comisión de Regulación de Energía y Gas”. La determinación de los costos por la prestación del Servicio de Alumbrado Público deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

1. *Los costos totales y discriminados por unidades constructivas asociados a la inversión, modernización, expansión y reposición del Sistema de Alumbrado Público. Se incluirá la*

inversión de activos de terceros para el Servicio de Alumbrado Público, excluyendo aquellos que sean entregados en forma gratuita o sean remunerados mediante otro mecanismo.

- 2. Los costos de referencia asociados a la administración, operación, mantenimiento y desarrollo tecnológico del Sistema de Alumbrado Público, para lo cual se deberán tener en cuenta las diferentes tecnologías en fuentes luminosas y luminarias, así como las condiciones en las cuales opera el sistema (ambientales, geográficas, climatológicas, entre otras). Se incluirá el pago por uso de activos de terceros para el servicio de alumbrado público, excluyendo aquellos que sean remunerados mediante otro mecanismo.*
- 3. Los costos de las interventorías de los contratos para la prestación del Servicio de Alumbrado Público.*
- 4. Los costos de la actividad de suministro de energía.*
- 5. Los costos asociados a la gestión ambiental de los residuos del Alumbrado público derivados de la aplicación del plan de manejo ambiental de disposición y/o reciclaje de dichos residuos con el que cuenta cada ente territorial en concordancia con la Ley 1672 de 2013.*

2.3.8. Jurisprudencia

La doctrina constitucional sobre el asunto se concentra básicamente en cuatro providencias:

1. La C-504 de 2002, que reconoció la vigencia y exequibilidad de la ley 97 de 1913, que autorizó la creación del impuesto sobre el Servicio de Alumbrado Público.
2. La C-035-03 que declaró exequible la expresión: “Lo prescrito en este inciso se aplica a las facturas del servicio de energía eléctrica con destino al Alumbrado Público”, contenida en el inciso tercero del artículo 18 de la ley 689 de 2001.
3. La C-736-08, que declaró exequible el artículo 29 de la Ley 1150, que fija condiciones especiales a los contratos de concesión de Alumbrado Públicos y otorga unas competencias a la CREG.
4. La sentencia C-272 de 2016, que declara inexecutable los artículos de la ley 1753 que reglamentan la contribución especial y algunas condiciones de prestación del servicio.

Con la expedición de las sentencias C-088 y C-130 de 2018, en las que se declara la constitucionalidad parcial de los artículos 349 y siguientes de la Ley 1819, a través de la cual se reglamenta el impuesto de Alumbrado Público y se fijan algunas de las reglas básicas para la prestación del servicio, y con la expedición del Decreto 943 del 2018, que se ha incorporado en el Decreto 1073 de 2015, han quedado claras muchas de las bases esenciales que regirán la prestación del servicio.

Con la consolidación del precedente judicial, en especial del constitucional como fuente del derecho, además de las sentencias C-088 y C-130 de 2018, debe tenerse en cuenta la sentencias C-504-02, C-736-08, C-155 y C-272-16, en las que se hicieron importantes aportes jurídicos en relación con el servicio, su forma de prestación, su contratación, su naturaleza jurídica y la de los recursos con los que debe financiarse su suministro.

No obstante, en el marco del cobro del impuesto de Alumbrado Público, el Consejo de Estado mediante Sentencia de unificación 2019-CE-SUJ-4-009 del 6 de noviembre de 2019, estableció una serie de reglas y sub reglas que dan claridad respecto de la configuración del hecho generador del impuesto y marca un punto importante para el cobro del impuesto y la determinación de los elementos esenciales.

2.3.9. Análisis Regulación Legal Ambiental y social

En Colombia, en relación con la prestación del Servicio de Alumbrado Público y de su componente ambiental, deben tenerse en cuenta diversos aspectos dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

2.3.10. Uso Racional de Energía

Colombia hoy dispone de La Ley 697 de 2001 “Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones”, declaró el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

El uso eficiente de energía es la utilización de ésta de manera que se obtenga la mayor eficiencia energética, bien sea de una forma original de energía y durante cualquier actividad de producción, transformación, transporte, distribución y consumo de las diferentes formas de energía, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad vigente sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, Ley 697 de 2001, artículo 3, numeral 2.

La energía eléctrica es la fuerza vital de la sociedad porque gracias a ella se encienden los electrodomésticos, se puede enfriar los alimentos, se obtiene calefacción y se puede iluminar tanto el hogar como las calles. La energía eléctrica consumida se mide en kilovatios-hora (kWh) y el proveedor de energía cobra una tarifa por cada kWh consumido.

Para calcular la energía consumida por una luminaria encendida durante un determinado período de tiempo, se multiplica la potencia de la bombilla en kW (los vatios de la bombilla ÷ 1000) por el tiempo en horas del período determinado. Por ejemplo, una bombilla de 70 W encendida durante diez (10) horas consumirá 0.7 kWh, mientras que una bombilla de 400 W encendida el mismo tiempo consumirá 4 kWh, es decir más de cinco veces la energía consumida por la primera.

Consumo de energía eléctrica en alumbrado público en Colombia, representa aproximadamente el 3% del consumo total de energía eléctrica. Aunque este porcentaje de energía es bajo, se puede distinguir al alumbrado público como un importante foco para el ahorro de energía y la aplicación del uso racional de la energía o URE, ya que la demanda estimada de energía para el año 2018; 74.835 GWh y para el 2019; 77.160 GWh, Proyección de la demanda de energía eléctrica y potencia máxima en Colombia, junio 2016 – UPME. Este 3% se traduce en 2.245 GWh para el 2018 y 2.314 para el 2019, que, en costos, con la tarifa promedio de 280 \$/kWh, representa la no despreciable suma de \$628.280 millones de pesos para la vigencia 2018 y 647.920 millones de pesos para la vigencia 2019.

URE es el Uso Racional de Energía. Esto significa aprovecharla al máximo, sin perder calidad de vida. Claro está, se puede continuar utilizando el computador, el automóvil, la iluminación o cualquier elemento que requiera energía para funcionar, pero se debe evitar su desperdicio y la producción

de desechos contaminantes. Aplicando URE, regulando y optimizando el uso de la energía, se lograría un gran impacto económico y ambiental en la sociedad.

El uso racional de energía en alumbrado público se hace utilizando luminarias modernas, potencias adecuadas y en cantidades suficientes para lograr niveles de iluminación óptimos. También se regula y se hace URE cuando se mantienen las instalaciones del alumbrado público en buen estado, velando por su seguridad y sobre todo cuando se realizan actividades de limpieza a las luminarias para evitar que la capa de suciedad haga ineficiente el uso de la energía.

El Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante la Resolución 18 1331 de 2009, sustentado en la utilización de fuentes que utilizan la energía eléctrica, el cual fue modificado mediante la Resolución 18 0540 de 2010 por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - (RETILAP), se establecen los requisitos de eficacia mínima y vida útil de las fuentes lumínicas y se dictan otras disposiciones, cuyo objeto fundamental es "...establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados, por la instalación y uso de sistemas de iluminación..."

Dentro de las reglas generales que establece, resalta la importancia del uso racional y eficiente de energía (URE) en los diferentes sistemas de iluminación interior y exterior, dentro de estos últimos los de alumbrado público.

El Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), también, señala las exigencias y especificaciones mínimas para que las instalaciones de iluminación garanticen la seguridad y confort con base en su buen diseño y desempeño operativo, así como los requisitos de los productos empleados en las mismas.

Adicionalmente, uno de los objetivos específicos del Reglamento es exigir requisitos para contribuir con el uso racional y eficiente de la energía y con esto a la protección del medio ambiente y el aseguramiento del suministro eléctrico.

En consecuencia, constituye una obligación ambiental en la prestación del servicio de alumbrado público, el cumplimiento de las obligaciones y requisitos relacionados con el uso racional y eficiente de la energía, establecidos en las disposiciones vigentes.

2.3.11. Sujeción a las Disposiciones de Ordenamiento Territorial y Espacio Público

En relación con lo anterior, el RETILAP establece que en concordancia con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 2424 de 2006 y demás normatividad legal o reglamentaria sobre alumbrado público, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios

públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía, que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía.

Adicionalmente, se señala que, en la etapa de identificación del proyecto, se busca identificar los proyectos que parecen convenientes, desde el punto de vista técnico, financiero e institucional, para que satisfagan las necesidades detectadas y que sean armoniosos con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) municipal.

De acuerdo con lo anterior, constituye una obligación ambiental en la prestación del servicio de alumbrado público el cumplimiento y sujeción a las disposiciones relacionadas con el ordenamiento territorial y el espacio público, establecidas en las disposiciones vigentes.

2.3.12. Contaminación Lumínica

De acuerdo con la Resolución No. 18 0540 de marzo 30 de 2010, por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), la contaminación lumínica se define como la propagación de luz artificial hacia el cielo nocturno. Igualmente se tiene contaminación luminosa al iluminar espacios que no se requieren iluminar. La contaminación lumínica es producto de un diseño o montaje inadecuado; por lo que la solución se debe dar desde la etapa de diseño de los proyectos.

La contaminación lumínica puede presentar el riesgo de cambios fisiológicos que alteran las condiciones de visión, debido a la necesidad de adaptación del ojo a la iluminación artificial. Este riesgo es mayor para las futuras generaciones en razón a la mayor exposición e incorporación de la luz artificial a la vida cotidiana, por lo que se deben tomar medidas tendientes a su mitigación.

El resplandor luminoso nocturno o contaminación lumínica, da lugar a que se incremente el brillo del fondo natural del cielo, dificultando las observaciones astronómicas de los objetos celestes. La limitación del resplandor luminoso nocturno significa reducción de la emisión de luz hacia arriba, que no resulta útil en el alumbrado de vías, lo que implica mayor eficiencia energética en la instalación.

La contaminación lumínica puede originarse por: la utilización de luminarias con globos sin reflector o proyectores y luminarias que no controlan el flujo luminoso por encima de la horizontal; la inadecuada distribución del flujo luminoso de las luminarias, en especial las denominadas ornamentales y proyectores; la falta de control sobre la iluminación decorativa en edificios (anuncios publicitarios mal diseñados e instalados e inadecuados diseños de luminarias ornamentales.)

La contaminación lumínica puede manifestarse de diversas formas que pueden clasificarse dentro de cuatro categorías:

- **Intrusión Lumínica:** Se produce cuando la luz artificial procedente de las luminarias entra por las ventanas invadiendo el interior de las viviendas, modificando el entorno doméstico y provocando trastornos de las actividades humanas.
- **Difusión de Luz hacia el Cielo:** Se produce por la difusión de la luz por parte de las moléculas del aire y del polvo en suspensión. Esto produce que parte del haz sea desviado de su dirección original y acabe siendo dispersado en todas las direcciones, en particular hacia el cielo.

- **Deslumbramiento:** Se produce cuando las personas que transitan por la vía pública, pierden la percepción visual; y es ocasionada por exceso o carencia de luz. Este efecto es especialmente peligroso para el tráfico vehicular, dado que puede producir accidentes.
- **Contraste:** La visibilidad de un objeto situado sobre un fondo, depende de la diferencia de las luminancias entre el objeto y el fondo.

La contaminación lumínica tiene como efectos:

- a. **Despilfarro de energía eléctrica,** que ocasiona mayores costos y afectación al ambiente por mayores emisiones de gases. No se debe confundir con dejar las vías con una iluminación deficiente; al contrario, las acciones llevadas a cabo para reducir la contaminación lumínica deben llevar asociadas una mejora de la calidad de la iluminación en los ambientes requeridos.
- b. **Inseguridad vial y molestias visuales,** producto del deslumbramiento, cuando los artefactos están mal orientados.
- c. **Efectos medioambientales en el ecosistema urbano:** La vida de los animales huyen de las ciudades para encontrar oscuridad. La fotosíntesis y el crecimiento de las plantas se desequilibra pudiendo producir envejecimiento prematuro de algunas especies.
Para mitigar estos efectos en el caso de alamedas en rondas de ríos o en humedal es, quebradas y canales distantes de vías vehiculares iluminadas, algunos recomiendan utilizar foto controles temporizados para interrumpir el servicio de tal forma que las luminarias se enciendan durante un período de tiempo que satisfaga las necesidades de los usuarios y luego se apaguen para preservación de las especies.
- d. **Efectos sobre el ritmo biológico de las personas:** Los ritmos circadianos (de vigilia y de sueño) son los más afectados por la exposición a la luz, trastornos de la personalidad, insomnio, depresión y estrés se incrementan por un uso inadecuado de iluminación.
- e. **Intromisión en la vida privada de las personas** o sea la invasión de luz proveniente del exterior en los espacios privados, que penetra a través de las ventanas y provoca molestias, por iluminación dirigida a fachadas y ventanas y no hacia el piso.
- f. **Pérdida de percepción de estrellas y astros.** Impedimento para las observaciones astronómicas.

El Reglamento Técnico - RETILAP, propone una serie de medidas y recomendaciones de carácter técnico para reducir el impacto de la contaminación lumínica, tanto en el proceso de diseño del sistema de alumbrado público, como con posterioridad. A manera de ejemplo:

Apagar las iluminaciones publicitarias y ornamentales a partir de una hora determinada, dirigir la luz en sentido descendente y no ascendente, sobre todo en iluminación de edificios y monumentos; si no existiera posibilidad de cambiar el sentido de iluminación hacia abajo, y no hacia arriba, emplear pantallas y para lúmenes para evitar la dispersión del haz luminoso; no usar luz en exceso, cumplir las normas que determinan los niveles recomendables para iluminar casi todas las tareas; utilizar en el alumbrado público luminarias con valores mínimos de emisión de luz por encima de la horizontal.

Como se desprende de lo anterior, constituye una obligación ambiental en la prestación del servicio de alumbrado público el cumplimiento y la toma de medidas encaminadas a disminuir el impacto de la contaminación lumínica.

Esta obligación, como es lógico, se encuentra en cabeza tanto del originador del proyecto, que debe cumplir las disposiciones técnicas establecidas en el reglamento, como en cabeza de la autoridad municipal, que deberá adoptar medidas adicionales, como las anteriormente señaladas.

2.3.13. Alumbrado y Arborización

Para la prestación del servicio de alumbrado público se tiene determinado que el principal tipo de afectación por la explotación de líneas de conducción de energía es el despeje por poda o corte de la vegetación que haga o pueda hacer contacto con las líneas de conducción o que afecte de forma directa el nivel fotométrico de las luminarias que prestan el servicio de alumbrado público y que se localiza en los corredores de seguridad y en las servidumbres del territorio del respectivo municipio.

Tal como lo expone el Reglamento en la Resolución No. 18 0540 de marzo 30 de 2010, por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), la arborización en el casco urbano de un municipio debe estar sometida, como todo lo público, a unas normas regulatorias que faciliten la coexistencia con la red eléctrica aérea o subterránea, los andenes, la iluminación y demás elementos del mobiliario urbano.

Se deben evitar especies como el ficus, los cauchos y ceibas, mientras se recomienda plantar árboles de follaje liviano, lo cual se hace separando el punto de siembra al menos 1,5 m de la proyección que da la red aérea sobre el piso.

Para lograr una coordinación entre la arborización y la iluminación pública es necesario, en algunos casos, efectuar desviaciones a los parámetros generales del diseño del alumbrado público para la vía, tales como la altura de montaje, interdistancia, disposición de las luminarias o su brazo de montaje. Cada caso debe tratarse separadamente, dependiendo de la vegetación considerada. En todos los casos, es mejor planear desde el momento de iniciar el diseño de la calzada los sitios para las redes de servicios públicos, tanto aéreos como subterráneos.

Se debe conceder a la arborización la importancia que merece como integrante del contexto urbano, en tal condición debe formar parte integral de los proyectos de diseño de alumbrado y se deben coordinar y jerarquizar las prioridades en la localización de los distintos componentes urbanos, dando valores racionales a cada uno de los objetivos de cada uno de estos componentes.

En este sentido, constituye una obligación ambiental en la prestación del servicio de alumbrado público la toma en cuenta de la arborización en el proceso de diseño y planificación del proyecto, y se encuentra en cabeza del originador del mismo, y de las autoridades municipales en su tarea de planificación y ordenación del territorio.

2.3.14. Manejo de los Despachos o Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas

Las fuentes luminosas deben cumplir los requisitos establecidos en el reglamento y demostrarlo mediante un certificado de conformidad de producto, expedido por un organismo acreditado. Las fuentes que utilicen mercurio y/o plomo, deben cumplir los requerimientos sobre máximas cantidades permitidas de estos elementos, establecidas en el reglamento, acorde con disposiciones ambientales internacionales. Igualmente, los fabricantes e importadores de dichos productos tienen

la obligación de atender la reglamentación sobre el tema de la disposición final, que para tal fin establezca la autoridad ambiental.

A este respecto, el RETILAP contempla que los prestadores deberán tener en cuenta las reglamentaciones ambientales vigentes, y en especial remite al Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

En el anexo de dicho Decreto se identifican los productos peligrosos contemplando el Y29 Mercurio, compuestos de mercurio. Por lo anterior, se aplica la disposición final de fuentes luminosas con contenidos de sustancias contaminantes, las cuales deben atender los lineamientos de la autoridad ambiental.

En ese sentido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 1511 Del 05 de agosto de 2010 Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones, dicha resolución en sus considerandos, señala que:

“En Colombia en el año 2007 se consumieron en el mercado local 108.2 millones de unidades de bombillas, comprendiendo principalmente las siguientes tecnologías: incandescentes, 76.2 millones (70.4%); fluorescente tubular, 18.7 millones (17.3%); mercurio, haluro y sodio, 6.8 millones (6.3%); y, fluorescente compacta, 6.5 millones (6.0%). De este consumo nacional, se desechan anualmente en promedio 8.800 toneladas y se estima que para el 2015 esta cifra ascenderá a 17.000 toneladas, que son dispuestas en rellenos sanitarios o sitios de disposición final no controlada”.

“El manejo y la disposición actual que se da a los residuos de bombillas es a través del flujo de los residuos sólidos domésticos, donde no se puede asegurar la estabilidad de este tipo de residuos post- consumo dada la fragilidad de sus componentes y por consiguiente la lixiviación de contaminantes hacia aguas superficiales o subterráneas en los rellenos sanitarios o sitios de disposición final no controlados”.

Que se requiere tomar medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención de la generación o la reducción de los posibles impactos adversos de la generación y manejo inadecuado de los residuos de bombillas.

Que es necesario organizar la recolección y la gestión ambiental de los residuos de bombillas para que estas actividades se realicen de forma selectiva y de manera separada de los demás residuos sólidos domésticos”.

En este sentido, en el artículo 14 de la Resolución 1511 de 2010 considera como obligaciones generales de los productores las siguientes:

- ✓ *Formular y presentar para aprobación del Ministerio de Ambiente, los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas.*
- ✓ *Alcanzar las metas mínimas de recolección establecidas en el artículo 10 de la resolución en estudio.*

- ✓ *Poner a disposición del público, de manera progresiva, puntos de recolección de residuos de bombillas o mecanismos de recolección equivalentes, que sean accesibles al consumidor y en la cantidad que sea necesaria teniendo en cuenta, entre otros aspectos, el mercado y la densidad de la población.*
- ✓ *Garantizar que todos los residuos de bombillas se gestionen debidamente en sus fases de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, valorización y/o disposición final de los residuos de bombillas, de conformidad con las normas ambientales vigentes.*

Esta resolución, en su Artículo 13. De la Gestión de Residuos de Bombillas. Señala lo siguientes: “*Los residuos de bombillas deberán ser gestionados debidamente en sus fases de almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, valorización y/o disposición final, por personas naturales o jurídicas autorizadas de conformidad con las normas ambientales vigentes*”.

Parágrafo. A partir de enero del año 2016, solo podrán ser gestionados los residuos de bombillas a través de actividades de aprovechamiento y/o valorización con miras al reciclaje de los mismos, en instalaciones dentro o fuera del país.

Por su parte el Artículo 20. Prohibiciones. Señal lo siguiente “*Se prohíbe:*

- a) Disponer residuos de bombillas en rellenos sanitarios;*
- b) Quemar residuos de bombillas a cielo abierto;*
- c) Enterrar residuos de bombillas;*
- d) Abandonar residuos de bombillas en el espacio público”.*

El Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación, mediante Memorando No. 0017, del 30 de Septiembre de 2013, dirigido a todos los Alcaldes Municipales y Distritales, Concejos Municipales y Distritales, Corporaciones Autónomas Regionales, Corporaciones de Desarrollo Sostenible, Autoridades Ambientales Urbanas, en cumplimiento de la función preventiva consagrada en los artículos 277 y 278 de la Constitución Política de Colombia y en el Decreto 262 de 2000, hace un llamado para el cumplimiento de dichas normas, pues el no cumplimiento de las mismas, conllevaría a una FALTA GRAVÍSIMA, sancionable hasta con la destitución del funcionario del respectivo cargo e inhabilidad general para ejercer cargos públicos hasta por 20 años, de acuerdo con lo establecido en el artículo 48 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único).

2.3.15. Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

Mediante la Resolución 180540 de marzo 30 de 2010 se aclara el ANEXO GENERAL DEL RETILAP y se establecieron requisitos de eficacia mínima y vida útil de fuentes lumínicas, además de otras disposiciones transitorias para facilitar su implementación.

El objeto fundamental del reglamento es establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la

protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

En el capítulo 1 del RETILAP en su sección 100 se determina el objeto del Reglamento que básicamente establece los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y de ALUMBRADO PÚBLICO precisando las reglas generales inculcando el uso racional de energía (URE), señalando las especificaciones y exigencias mínimas de los sistemas de iluminación constituyéndose en un instrumento técnico- legal en nuestro país de obligatorio cumplimiento.

El reglamento técnico se aplica a toda instalación de iluminación o alumbrado público y privada construida, ampliada o remodelada a partir de su entrada en vigencia, de conformidad con:

- **Instalaciones de iluminación nuevas:** Se considera instalación de iluminación nueva aquella que se construya con posterioridad a la fecha de entrada en vigencia de RETILAP.
- **Ampliación de instalaciones de iluminación:** Se entenderá como ampliación de una instalación de iluminación la que implique aumento de área con requerimiento de iluminación, instalación de nuevas fuentes de iluminación, modificación de las potencias de las fuentes, montaje adicional de dispositivos, equipos y luminarias.
- **Remodelación de instalaciones de iluminación y alumbrado público:** Se entenderá como remodelación de una instalación de iluminación la sustitución de dispositivos, equipos, controles, luminarias y demás componentes de la instalación de iluminación. (Energía, s.f.)

2.3.16. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE

Se establecen los requisitos que garanticen los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico, para esto se han recopilado los preceptos esenciales que definen el ámbito de aplicación y las características básicas de las instalaciones eléctricas y algunos requisitos que pueden incidir en las relaciones entre las personas que interactúan con las instalaciones eléctricas o el servicio y los usuarios de la electricidad.

Se considera que, al aplicar tales preceptos con ética, conciencia y disciplina, por todas las personas que se relacionan con los bienes y servicios inherentes a la electricidad, es decir, los usuarios de los mismos y quienes los producen y ejecuten, estén protegidos de los riesgos de origen eléctrico.

Para efectos del presente reglamento, las palabras deber y tener, deben entenderse como “estar obligado”.

La amplia participación de partes interesadas en particular de los profesionales colombianos en el campo de la electrotecnia, las empresas del subsector de la electricidad, los gremios relacionados, la academia, la industria y demás ciudadanos hicieron valiosos aportes para complementar y mejorar el RETIE.

2.3.17. Norma Técnica colombiana NTC 2050

Es una norma acorde a la invención de tecnologías en un ámbito global relacionadas a la eficiencia energética, sin dejar de lado las técnicas y materiales que se pueden implementar en las instalaciones eléctricas.



2.3.18. Conclusiones sobre el marco jurídico de Alumbrado Público

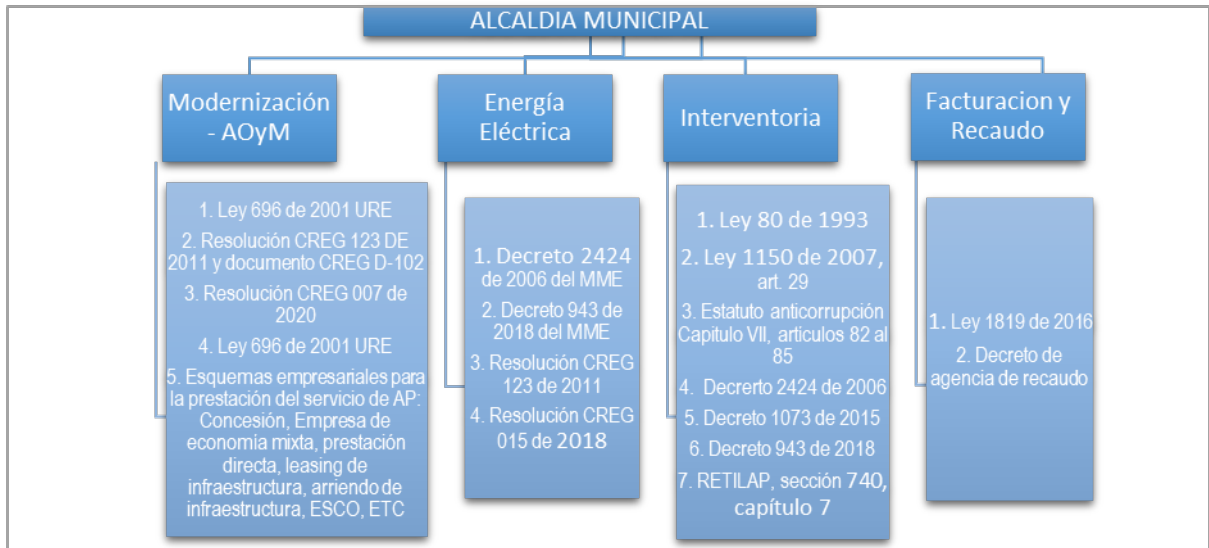
Así entonces, puede concluirse que se consolida en forma definitiva, la existencia de un nuevo servicio, separado y autónomo frente al servicio de suministro de energía, cuyo prestador define el municipio y cuyas responsabilidades son separables y autónomas frente a otros servicios, como es el caso del servicio público domiciliario de energía eléctrica, que tiene en común con el alumbrado público el tener como uno de sus componentes esenciales el suministro de energía.

Las forma de prestación del servicio que atiende necesidades colectivas, con usuarios indeterminados y la forma de cobro del impuesto, que no corresponde al concepto de precio equivalente, sino que como todos los impuestos se trata de un pago de carácter contributivo, fijado en este caso por las entidades territoriales, representa una novedad muy significativa, que debería tenerse en cuenta al momento de reglamentar la prestación de otros servicios con naturaleza similar, tal como sucede con los ambientales.

Ante el nuevo escenario jurídico en el cual pierden vigencia algunas de las disposiciones del Decreto Reglamentario 2424 de 2006, que eran las normas aplicables al servicio, todos los municipios del país deben revisar a fondo su actual esquema de prestación, para lo cual debe tenerse en cuenta, no solo el Decreto 943 de 2018, que reglamenta el servicio, sino además la doctrina constitucional en especial la contenida en la sentencia C-272-16, la cual inscribe su prestación en el ámbito de los servicios públicos esenciales y en el contexto del Estado Social de Derecho.

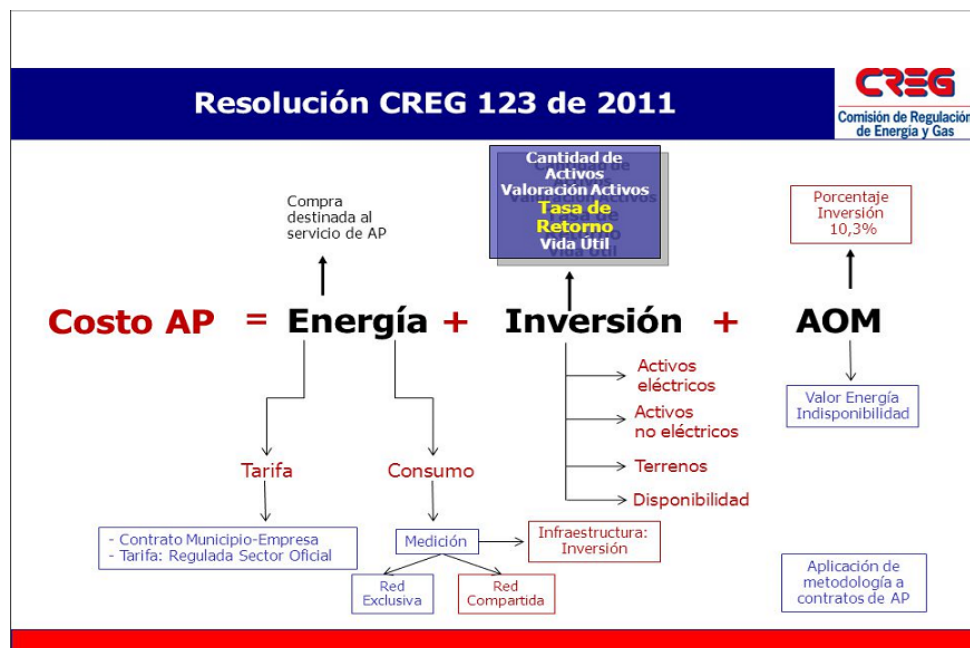
2.4. ESQUEMAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

La normatividad actual define el esquema en la prestación del Servicio de Alumbrado Público en los Municipios de Colombia, dejando claro que los Municipios y Distritos son los directos responsables de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, y este se presta teniendo en cuenta una estructura similar a la siguiente figura:



Esquema 1. Responsabilidades del Municipio frente al servicio de Alumbrado Público.

Así mismo, es importante resaltar que la Resolución CREG 123 de 2011 establece los parámetros para determinar la remuneración de los costos de la actividad de inversión (CINV) y los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM), tal y como se observa en la siguiente gráfica.



Esquema 2. Estructura de los parámetros de costos del servicio de Alumbrado Público. Fuente: CREG.

2.5. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO

El Sistema de Alumbrado Público en todos los Municipios debe cumplir con los niveles mínimos requeridos, tanto en infraestructura como en los servicios prestados. De ello se debe garantizar el buen uso y administración, y para esto se realiza el seguimiento y control del funcionamiento del servicio y la aplicación de la normatividad dentro del ordenamiento jurídico colombiano.

Así, la prestación del Servicio de Alumbrado Público involucra diferentes actores, desde el ciudadano, quien es también el principal beneficiario, hasta los entes de control encargados de verificar la correcta destinación del recurso recaudado y de la prestación del servicio en cumplimiento de las exigencias normativas a los entes territoriales.

2.5.1. Entidades de vigilancia del Sistema de Alumbrado Público

De conformidad con el artículo 12 del Decreto 943 de 2018, se deberán ejercer las funciones de vigilancia y control al Servicio de Alumbrado Público en las siguientes instancias:

Control Técnico: El Sistema de Alumbrado público deberá cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos que expida el Ministerio de Minas y Energía. El control de los aspectos técnicos relacionados con la prestación del servicio, **será ejercido por parte de las interventorías**, en los términos del inciso 3 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011. Las interventorías elaborarán informes periódicos, haciendo especial énfasis en los aspectos técnicos, ambientales y económicos.

Control Social: Para efectos de ejercer el control social establecido en el artículo 62 de la Ley 142 de 1994 los contribuyentes y usuarios del Servicio de Alumbrado Público podrán solicitar información a los prestadores del mismo, a la Contraloría respectiva en el ámbito territorial y a la interventoría. Los Municipios o Distritos definirán la instancia de control ante la cual se interpongan y tramiten las peticiones, quejas y reclamos de los contribuyentes y usuarios por la prestación del Servicio de Alumbrado Público, los cuales serán registrados y tramitados de forma independiente.

Control Fiscal: El control fiscal de que trata la Ley 42 de 1993, será ejercido por las contralorías departamentales, distritales y/o municipales, según corresponda la competencia del sujeto de control, respecto del manejo contractual con los prestadores del Servicio de Alumbrado Público y sus interventores, así como al recaudo y uso del impuesto.

2.5.1.1. *Interventoría del servicio de Alumbrado Público*

Uno de los controles que deben ejercerse sobre el Servicio de Alumbrado Público, como lo establece el decreto 943 de 2018, es el control técnico que como lo menciona la norma, corresponde a la interventoría del servicio, tal como lo ordena a su vez el artículo 29 de la Ley 1150 de 2007, que indica que todos los contratos en que los Municipios o Distritos entreguen en concesión la prestación del Servicio de Alumbrado Público a terceros, tendrán una interventoría idónea. De acuerdo con el RETILAP, que en su Sección 740, de la Resolución No. 18 1331 del 06 de agosto de 2009 y en la Sección 700 de la Resolución No. 18 0540 del 05 de marzo de 2010, que Modifico la resolución inicial, señala que todo Municipio deberá contratar una interventoría para el Servicio de Alumbrado Público con un alcance técnico, operativo y administrativo. En esta norma se fijan en consecuencia los alcances y responsabilidades detallados aplicables al Alumbrado Público, que deben ser asumidos por el interventor.

De otro lado, el denominado Estatuto Anticorrupción desarrolla en su Capítulo VII reglas sobre las funciones de los interventores y los contratos de interventoría en Colombia. Establece en su artículo 83 que para efectos de moralidad y evitar corrupción “...las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda”.

Igualmente se señala que los contratos de las prórrogas que correspondan al mismo, según reza el artículo 85 cuando indica: “CONTINUIDAD DE LA INTERVENTORÍA. Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el párrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993.”

Para el caso de los contratos de concesión, la premisa a considerar, es que los contratos de interventoría pueden estructurarse de manera integral con el contrato principal y la compra de energía. Es una integralidad contractual que garantiza la prestación del servicio con diversos instrumentos.

En atención a los requisitos normativos, se debe garantizar la existencia de una interventoría integral al proyecto encargada del control y seguimiento de la totalidad de aspectos involucrados: técnico, administrativo, legal y financiero; supervisión a ser realizada en el marco legal vigente. En general, la interventoría deberá verificar el cumplimiento por parte del contratista, de todas las obligaciones estipuladas en el contrato.

2.5.1.2. Herramientas para el seguimiento y control (sistemas de información)

Los sistemas de Alumbrado Público se vuelven más complejos, en la medida que se cumplan con las exigencias de ahorro de energía, y con los índices de calidad y continuidad del servicio, los cuales obligan a contar con más dispositivos de control y comunicación, para disminuir los tiempos de respuesta de atención a fallas y evaluar el cumplimiento de los índices de calidad.

En este sentido, la sección 580 del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), estipula que es deber de los municipios establecer un sistema de información del alumbrado público bajo su responsabilidad.

“Los municipios que tengan registrados en su base de datos de infraestructura del Servicio de Alumbrado Público más de cinco mil (5.000) puntos luminosos, deberán disponer de un sistema de consulta a través de la WEB con la información de Alumbrado Público, en las áreas operativa y de atención al Cliente.

Esta herramienta deberá permitir la sistematización de la información de manera ordenada y funcional, garantizar la conservación de la base estadística, respondiendo a las necesidades de información, tanto de las entidades municipales como de terceros autorizados, derivada de la ejecución de actividades del operador y de la Interventoría.”

Para facilitar el manejo y optimizar la prestación del servicio de Alumbrado Público, se requiere disponer de un sistema de información con base en el cual se pueda analizar la factibilidad de contar con un sistema de tele gestión de Alumbrado Público.

La implementación de esta herramienta de control para la prestación del servicio de Alumbrado Público, busca el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- ✓ Ser el centro de acopio de la información de los reportes de quejas y reclamos del servicio, así como de las respuestas y seguimiento a las mismas.
- ✓ Disponer de información actualizada, gráfica y de base de datos, conforme a las labores de modernización, expansión y mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público; así como de las quejas y reclamos del servicio de alumbrado público.
- ✓ Mantener actualizada la información gráfica y de base de datos, conforme a las labores de modernización, expansión y mantenimiento de la infraestructura de Alumbrado Público; así como de las quejas y reclamos del servicio.
- ✓ Facilitar la prestación eficaz, eficiente y efectiva del servicio de Alumbrado Público y permitir su seguimiento.
- ✓ Evaluar los índices de calidad del servicio y soportar las penalizaciones en función de los criterios previamente establecidos entre el municipio y el operador del servicio.
- ✓ Para la gestión integral del servicio de Alumbrado Público, deben interactuar los diferentes sistemas de información:
- ✓ El sistema de información del registro de atención de quejas, reclamos y solicitudes de Alumbrado Público.
- ✓ El sistema de información de la infraestructura que se dispone para la prestación del servicio.
- ✓ El sistema de tele gestión de Alumbrado Público.

2.5.1.3. Elementos para el seguimiento y control, planes periódicos de revisión

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 2424 de julio de 2.006 y en concordancia con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 143 de 1.994, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía. Así las cosas, es importante en la etapa de consultoría de los proyectos, concertar los lineamientos técnicos y de requerirse, los arquitectónicos, con el fin de optimizar los diseños fotométricos y con estos el uso eficiente y racional de la energía.

3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA GLORIA - CESAR

Durante el desarrollo del presente capítulo, se mostrarán los aspectos más relevantes sobre el esquema actual de la prestación del servicio de alumbrado público en el Municipio de La Gloria - Cesar, haciendo un análisis del escenario jurídico, financiero Y técnico.

3.1. SITUACIÓN CONTRACTUAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

3.1.1. Modalidad de Contratación de la prestación del servicio

El Municipio de La Gloria – Cesar como entidad territorial es responsable de la prestación de los servicios públicos esenciales, entre ellos el servicio de Alumbrado Público, para lo cual requiere de apoyo de un tercero privado encargado de ejecutar la operación y las distintas actividades que comprenden la prestación del servicio.

Para una óptima prestación del servicio de Alumbrado Público, el Municipio eligió contratar por el sistema de concesión debido a los múltiples beneficios que este modelo ofrece para una adecuada administración y control del sistema; por lo cual celebró el Contrato No. 001 del 04 de agosto de con la sociedad American Lighting S.A.S., cuyo objeto contractual consiste en la *“CONCESIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, EXPANSIÓN, MODERNIZACIÓN, REPOSICIÓN, OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA GLORIA – DEPARTAMENTO DEL CESAR”*.

3.1.2. Interventoría y supervisión de la prestación del servicio

Actualmente la supervisión de la prestación del Servicio de Alumbrado Público del Municipio es ejercida por TECNOGESTIONES LTDA identificada con el NIT 900.115.925-7 en virtud del contrato de interventoría No. 140 del 22 de agosto de 2017, cuyo objeto es la *“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE CONCESIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, EXPANSIÓN, MODERNIZACIÓN, REPOSICIÓN, OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA GLORIA – DEPARTAMENTO DEL CESAR”*.

3.1.3. Contratación del suministro de la energía con destino a SALP

El suministro de energía del municipio de La Gloria - Cesar cuenta con dos operadores de red, quienes se encargan de la comercialización del servicio con destino al alumbrado público, por un lado, se encuentra la empresa de energía Centrales Eléctricas de Norte Santander (CENS), y por otro la empresa Caribemar de la Costa S.A. E.S.P – AFINIA GRUPO EPM.



En la zona de distribución de CENS el suministro de energía es facturado a precio de cliente oficial NT2 liquidada mensualmente de acuerdo a los costos del operador y la regulación. Para el caso de la zona de distribución de AFINIA, la energía es facturada de acuerdo con una tarifa no regulada de G+C de \$184+ IPP de enero de 2018, más los costos de los cargos regulados liquidados mensualmente.

Es de anotar que la información obtenida corresponde a las facturas de energía por lo cual se puede identificar la tarifa aplicada al suministro AP, como puede observarse, la tarifa de energía aplicada por CENS aún corresponde al mercado regulado, mientras que la aplicada por AFINIA ya cuenta con una tarifa negociada mucho más beneficiosa, por lo cual se recomienda unificar el suministro de la energía con destino al SALP para efectos de optimizar el costo a través de la aplicación de una tarifa no regulada que aplique al 100% del sistema.

3.1.4. Facturación y recaudo del impuesto de Alumbrado Público

Antes de la entrada en vigencia de la ley 1819 de 2016, existía la obligación de suscribir un contrato de facturación y recaudo en el cual también se pactaba la remuneración por este servicio, no obstante, con el cambio que introdujo la mencionada ley 1819, se estableció la agencia de recaudo en cabeza de las comercializadoras de energía eléctrica, indicando también que dicha actividad no tendrá remuneración.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 352 de la mencionada ley, el Municipio emitió el Decreto No. 116 del 13 de diciembre de 2019 *“POR MEDIO DE CUAL SE ESTABLECE LA AGENCIA DE RECAUDO CONJUNTO DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO A LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ENERGÍA CON PRESENCIA EN EL MUNICIPIO DE LA GLORIA – DEPARTAMENTO DEL CESAR”*.

La facturación y recaudo del impuesto se realiza a través de las comercializadoras de energía eléctrica presentes en el Municipio, y en algunos casos mediante liquidaciones oficiales emitidas directamente por la entidad territorial.

3.2. SITUACIÓN FINANCIERA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO

3.2.1. Acuerdo Municipal y tarifas vigentes

Actualmente, en el Municipio de La Gloria se encuentran vigentes dos acuerdos municipales, por una parte, el acuerdo No. 009 de 2017 y por otra el acuerdo No. 022 de diciembre 2017. La coexistencia de ambos acuerdos obedece que las modificaciones introducidas por el acuerdo No. 022 de 2017 por el cual se Actualiza el Estatuto Tributario Municipal, no derogaron en su totalidad las disposiciones del acuerdo 009 de 2017, por tanto, dicha norma que regula exclusivamente las reglas relativas al impuesto de alumbrado público continúa vigente de manera parcial. En este orden

de ideas, es necesario realizar unas precisiones previas sobre la vigencia de ambos acuerdos y sus disposiciones, antes de iniciar el análisis de la estructura tarifaria vigente.

- ✓ **Acuerdo 009 de 2017 Por el cual se deroga el acuerdo 016 de 2016 y se determina el impuesto de Alumbrado Público.**

Entra en vigencia el 24 de marzo de 2017, continúan vigentes las partes que no ha sido modificadas o derogadas expresamente.

- Modifica tarifas, separa comercial de industrial y oficial:
- Comercial 15%
- Industrial y oficial 18%
- Introduce régimen particular y establece tarifas diferenciales en salarios mínimos.

- ✓ **Acuerdo 022 de 2017 Se adopta nuevo Estatuto Tributario Municipal.**

Entra en vigencia el 28 de diciembre de 2017. Deroga normas contrarias a sus disposiciones, sin embargo, no deroga expresamente acuerdos anteriores, en alumbrado público modifica tarifas y se refiere a disposiciones generales en cuanto a elementos del impuesto y demás.

- Mantiene las tarifas del régimen general igual.
- Establece igual el régimen particular y en el parágrafo 1 del artículo 221, menciona los contribuyentes especiales y las actividades relacionadas con petróleo y gas. Sin embargo, en la fijación de tarifas deja por fuera dichas actividades.
- En este sentido, entendiendo que no se pronunció sobre la tarifa para las actividades relacionadas con petróleo y gas y observando que no hay una derogatoria expresa, se entiende que las tarifas del régimen particular establecidas por el acuerdo 09 de 2017 se mantienen vigentes.

Así las cosas, el cobro del impuesto de alumbrado público en el municipio de La Gloria, se encuentra regido por ambos acuerdos, estableciéndose unas tarifas conforme a la zona, tipo de uso y/o actividad de los usuarios/contribuyentes; contemplando dos regímenes de tributación de acuerdo a las calidades y tipos de usuario, tales regímenes son denominados como general y particular, tienen definidas unas tarifas diferenciales atendiendo los principios de progresividad, proporcionalidad, equidad y justicia tributaria.

El objeto del impuesto sobre el Servicio de Alumbrado Público es cubrir todos los costos y gastos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público, el cual incluye entre otros los relacionados con la administración, operación y mantenimiento, suministro de energía, modernización o repotenciación, reposición o cambios expansión del sistema de alumbrado público y demás factores que inciden en la prestación eficiente y eficaz del servicio.

3.2.1.1. Tarifas régimen general

Para los usuarios del régimen general la tarifa establecida es porcentual, partiendo de una base gravable en pesos que corresponde al valor del consumo mensual de energía eléctrica sin tener en cuenta los subsidios y contribuciones.

Los usuarios que hacen parte de este régimen son clasificados como residenciales y no residenciales; para los primeros la tarifa está definida de acuerdo a la estratificación del inmueble al cual está asociado el consumo y en el caso de los no residenciales se tiene en cuenta el tipo de uso al que está destinado el inmueble, tal como se observa a continuación:

NOMBRE_METODO	Usuario - Actividad	Estrato-Nivel-Categoría	TARIFA ACUERDO VIGENTE
Porcentaje fijo de importe	Residencial	R1	8%
		R2	8%
		R3	8%
		R4	8%
		R5	8%
	Comercial	C	15%
	Industrial	I	18%
Oficial	O	18%	

Tabla 3. Tarifas régimen general. Acuerdo Municipal 022 de 2017

3.2.1.2. Tarifas régimen particular

Los contribuyentes que hacen parte del régimen particular han sido clasificados en virtud de su capacidad contributiva la cual es determinada conforme a la actividad económica que ejercen y los niveles de consumo de energía, en ese sentido los acuerdos vigentes han definido unas tarifas diferenciales bajo una base gravable ad valorem en salarios mínimos.

NOMBRE_METODO	Usuario - Actividad	TARIFA ACUERDO VIGENTE
Precio fijo	EMPRESAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, MUNICIPALES, MIXTAS O PRIVADAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS DE MINERÍA, CON CARGA MAYOR A 500 KVA	25 SMMLV
	EMPRESAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, MUNICIPALES, MIXTAS O PRIVADAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS DE MINERÍA CON CARGA MAYOR A 225 KVA Y MENOR A 500 KVA	20 SMMLV
	EMPRESAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, MUNICIPALES, MIXTAS O PRIVADAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS DE MINERÍA, CON CARGA MAYOR A 112,5 KVA Y MENOR A 225 KVA	15 SMMLV
	EMPRESAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, MUNICIPALES, MIXTAS O PRIVADAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS DE MINERÍA, CON CARGA MAYOR A 45 KVA Y MENOR A 112,5 KVA	10 SMMLV
	EMPRESAS NACIONALES, DEPARTAMENTALES, MUNICIPALES, MIXTAS O PRIVADAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE ELEMENTOS DE MINERÍA, CON CARGA MAYOR A 220 V Y MENOR A 45 KVA	5 SMMLV
	ALMACENAMIENTO COMERCIALIZACION EN CENTROS DE ACOPIO, PARQUES, PILAS LONGITUDINALES PORTUARIAS, PILAS CONICAS O IRREGULARES EN PLANTAS INDUSTRIALES, DOMOS, CAMAS EN FORMA DE ANILLO DE CARBÓN O COQUE U OTROS MINERALES.	10 SMMLV
	EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE GRAVAS O ARCILLA O ELEMENTOS PÉTREOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CON CARGA DE 501 KVA EN ADELANTE	25 SMMLV
	EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE GRAVAS Y/O ARCILLA O ELEMENTOS PÉTREOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CON CARGA MAYOR A 225,1 KVA Y MENOR A 500 KVA	20 SMMLV
	EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE GRAVAS O ARCILLA O ELEMENTOS PÉTREOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CON CARGA MAYOR A 112,6 WA Y MENOR A 225 KVA	15 SMMLV
	EMPRESAS DE EXPLOTACION DE GRAVAS WO ARCILLA Y/O ELEMENTOS PÉTREOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CON CARGA MAYOR A 45,1 KVA Y MENOR A 112,5 KVA	10 SMMLV
	EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE GRAVAS O ARCILLA O ELEMENTOS PÉTREOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CON CARGA MAYOR A 220 V Y MENOR A 45 KVA	5 SMMLV
	DISTRIBUCIÓN O COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	10 SMMLV
	AUTO GENERADORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA	10 SMMLV

Tabla 4. Tarifas régimen particular. Acuerdo 022 de 2017

NOMBRE_METODO	Usuario - Actividad	TARIFA ACUERDO VIGENTE
Precio fijo	EMPRESAS QUEREALICEN SIMULTÁNEAMENTE EN EL MUNICIPIO EL ZULIA LAS ACTIVIDADES DE DISTRIBUCIÓN Y POSEAN SUBESTACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	10 SMMLV
	RECEPCIÓN, TRANSMISIÓN AMPLIFICACIÓN DE SEÑAL DE RADIO, TELEVISIÓN O CELULAR. (para las empresas de telecomunicaciones que tengan antenas en predios situados en la jurisdicción rural o urbana del Municipio La Gloria Cesar) este pago se hace por empresa.	5 SMMLV
	PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN DE SEÑAL DE TELEVISIÓN POR CABLE O SATELITAL Y/O INTERNET (que utilicen o tengan predios situados en la jurisdicción rural o urbana del Municipio La Gloria - Cesar) Nota: este pago se hace por empresa.	10 SMMLV
	TRANSPORTE DE PASAJEROS, ACOPIO,	10 SMMLV
	CARGA DE HIDROCARBUROS, MATERIALES MERCANCIAS Y ALIMENTOS EN PUERTO MULTIPROPOSITO.	(en blanco)
	TRANSPORTE DE PASAJEROS DE CARGA, CENTROS DE ACOPIO, TRANSPORTE ESPECIAL, DISTRIBUCIÓN DE PASAJEROS Y/O CARGA (por empresa).	2 SMMLV
	ADMINISTRACIÓN U OPERACIÓN DE CONCESIONES: VIALES, LÍNEAS FÉRREAS, PEAJES Y/O VÁSCULAS VEHICULARES.	10 SMMLV
	ALMACENAMIENTO, CONDUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y/O EXPLITACIÓN DE PETRÓLEO, GAS O SUS DERIVADOS POR OLEODUCTOS Y/O GASODUCTOS QUE ATRAVIESAN LA JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO LA GLORIA - CESAR (Que atraviesen predios o estén situados en la jurisdicción rural o urbana).	140 SMMLV
	DISTRIBUCIÓN Y/O COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLE (gasolina, diésel, gas vehicular, fuel oil y biocombustible) EN ESTACIONES DE SERVICIO.	2 SMMLV
	RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS, NO PELIGROSOS Y ESPECIALES.	2 SMMLV
	SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS, CAMBIO DE DIVISAS Y/O MONEDA EXTRANJERA SUJETOS A CONTROL Y VIGILANCIA DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA Y/O SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA; SERVICIOS DE RECAUDO O CAJEROS ELECTRÓNICOS (por empresa).	2 SMMLV
	APUESTAS PERMANENTES Y/O JUEGOS DE SUERTE Y AZAR (por empresa).	2 SMMLV
	NO REGULADOS EN LAS ANTERIORES CATEGORÍAS	10 SMMLV

Acuerdo
022-2017

Acuerdo
009 - 2017

Tabla 5. Tarifas régimen particular. Acuerdo 022 de 2017

3.2.2. Suficiencia y viabilidad jurídica de los acuerdos vigentes

Del análisis jurídico realizado se observa en primer lugar, que es necesario compilar en una sola norma todas las estipulaciones relativas al impuesto de alumbrado público, pues la existencia de dos acuerdos simultáneos puede generar confusión para los agentes de recaudo y para los contribuyentes, permitiendo interpretaciones erradas respecto a la vigencia de determinadas tarifas y demás disposiciones, lo cual afecta la eficiencia del recaudo.

Por otro lado, pese a haber sido emitidos con posterioridad a la reforma tributaria de la Ley 1819 de 2016, se observa que algunas de las disposiciones contenidas en ambos acuerdos, requieren actualizaciones normativas para efectos de definir con asertividad no solo los elementos esenciales, si no los alcances de la sujeción pasiva, la base gravable y la forma de facturación y recaudo, sumado al hecho de la identificación de los tipos de usuarios y las nuevas modalidades de consumo de energía que han surgido a lo largo de los años como la autogeneración y cogeneración, las FNCER, entre otros.

Así las cosas, se observa con claridad que el modelo actual de facturación del impuesto en el Municipio de La Gloria podría ser mucho más eficiente si se corrigen las inconsistencias mencionadas anteriormente, además de realizar las actualizaciones normativas que corresponden. En el siguiente acápite, se procederá a realizar el análisis financiero que permitirá vislumbrar con mayor claridad la insuficiencia financiera del acuerdo aquí analizado.

3.2.3. Análisis financiero del sistema actual de Alumbrado Público

El análisis financiero se constituye como un pilar fundamental para la toma de decisiones estratégicas, bien sea a nivel corporativo o frente a un proyecto específico. Así las cosas, el proyecto de Alumbrado Público que ha tenido lugar en el municipio de La Gloria, presenta el siguiente balance de ingresos y egresos que recoge los datos, desde su inicio, el año 2017 hasta agosto de 2021.

El estudio de dicha información, arrojará el estado de la situación financiera frente al contrato de concesión actual, mostrando la realidad del negocio desde una perspectiva económica que permita la identificación de oportunidades de mejora, de modo que todos los interesados: comunidad, administración pública, concesionario y terceros, puedan alcanzar los beneficios esperados.

En el marco del contrato de concesión N° 01 de 2017, se presentan los componentes de los ingresos y egresos del Sistema de Alumbrado Público detallados en la siguiente tabla:

	PROYECCIONES CONTRACTUALES	EJECUCIÓN REAL
INGRESOS		
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO: OPERADORES DE RED	\$ 5.631.338.443	\$ 3.406.684.266
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO: CONTRIBUYENTES ESPECIALES + OTRAS COMERCIALIZADORAS	\$ 0	\$ 5.890.389.945
TOTAL INGRESOS	\$ 5.631.338.443	\$ 9.297.074.211
EGRESOS		
COSTO DE LA ENERGÍA	\$ 773.858.197	\$ 866.720.242
ENERGÍA ADEUDA A CENTRALES (FINANCIACIÓN)	\$ 0	\$ 513.005.886
COSTO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	\$ 1.336.076.370	\$ 1.311.804.098
COSTO DEL RETORNO DE LA INVERSIÓN	\$ 1.980.450.608	\$ 2.020.128.579
PROYECTOS NAVIDEÑOS	\$ 979.852.916	\$ 1.467.169.096
PROYECTOS DE EXPANSIÓN	\$ 0	\$ 1.116.680.356
INTERVENTORÍA	\$ 281.566.920	\$ 444.371.488
GASTOS FIDUCIARIOS	\$ 43.270.148	\$ 47.628.308
AJUSTE AL PESO	\$ 0	\$ 2.022.413
TOTAL EGRESOS	\$ 5.395.075.159	\$ 7.789.530.466
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ 236.263.284	\$ 1.507.543.745

Tabla 6 Resumen de ingresos egresos del proyecto.

Unido a lo anterior y con el objetivo de conocer el comportamiento real de cada anualidad, la siguiente tabla detalla los ingresos y egresos del Sistema de Alumbrado Público en el Municipio de La Gloria - Cesar. Así mismo, se muestran algunos indicadores más representativos.

(Ver tabla en la siguiente página)

	2017	2018	2019	2020	2021
	\$ 0	-\$ 298.077.186	-\$ 16.206.340	-\$ 704.780.148	\$ 792.141.054
INGRESOS					
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO OPERADORES DE RED	\$ 181.856.281	\$ 736.741.233	\$ 927.600.500	\$ 888.589.274	\$ 671.896.978
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO: CLIENTES ESPECIALES + OTRAS COMERCIALIZADORAS		\$ 1.221.620.000	\$ 1.856.002	\$ 2.568.684.012	\$ 2.098.229.931
TOTAL INGRESOS	\$ 181.856.281	\$ 1.958.361.233	\$ 929.456.502	\$ 3.457.273.286	\$ 2.770.126.909
EGRESOS					
COSTO DE LA ENERGÍA	\$ 69.918.566	\$ 331.121.653	\$ 200.002.323	\$ 134.879.204	\$ 130.798.496
ENERGÍA ADEUDA A CENTRALES (FINANCIACIÓN)	\$ 33.811.222	\$ 176.088.954	\$ 124.580.725	\$ 94.433.328	\$ 84.091.657
COSTO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	\$ 79.277.337	\$ 320.351.790	\$ 332.703.110	\$ 343.811.108	\$ 235.660.753
COSTO DEL RETORNO DE LA INVERSIÓN	\$ 25.988.111	\$ 499.088.687	\$ 545.321.389	\$ 563.438.726	\$ 386.291.667
PROYECTOS NAVIDEÑOS	\$ 199.531.197	\$ 300.479.340	\$ 345.904.840	\$ 621.253.719	
PROYECTOS DE EXPANSIÓN	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.116.680.356
INTERVENTORÍA	\$ 70.124.667	\$ 37.711.192	\$ 56.716.255	\$ 189.513.225	\$ 90.306.148
GASTOS FIDUCIARIOS	\$ 877.883	\$ 11.244.289	\$ 12.397.185	\$ 12.618.290	\$ 10.490.661
AJUSTE AL PESO	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.481
TOTAL EGRESOS	\$ 479.933.467	\$ 1.676.490.388	\$ 1.618.030.310	\$ 1.960.352.084	\$ 2.054.724.218
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-\$ 298.077.186	\$ 281.870.845	-\$ 688.573.808	\$ 1.496.921.202	\$ 715.402.691
FLUJO DE CAJA ACUMULADO DEL PROYECTO	-\$ 298.077.186	-\$ 16.206.340	-\$ 704.780.148	\$ 792.141.054	\$ 1.507.543.745
INDICADORES					
EFICIENCIA DEL RECAUDO	24,35%	25,96%	77,37%	82,22%	91,26%
RELACIÓN EGRESOS/INGRESOS	263,9%	85,6%	174,1%	56,7%	74,2%
RELACIÓN ENERGÍA/RECUADO	57,04%	25,90%	34,92%	6,63%	7,76%

Tabla 7 Detalle ingresos y egresos por vigencia

3.2.3.1. Ingresos

a) Impuesto Alumbrado Público Contribuyentes del régimen general atendidos por comercializador principal

Los ingresos del proyecto provienen del pago del Impuesto del Alumbrado Público que realizan los usuarios del servicio a través de las comercializadoras de energía que tienen actividad dentro del municipio.

En la actualidad, el Municipio es atendido por dos operadores de red: AFINIA Y CENTRALES. Durante la vida de todo el contrato, ELECTRICARIBE hoy AFINIA facturó \$ **1.768.297.036** por concepto del Impuesto de Alumbrado Público, de los cuales se recaudaron \$ **1.397.496.789** para una eficiencia de recaudo del 79,03%. Por otro lado, CENTRALES ha facturado \$ **4.832.724.742** y recaudó \$ **2.009.187.477**, con una eficiencia de recaudo de **41,57%**.

En total se ha facturado \$ **6.601.021.778** y se ha obtenido un recaudo de \$ **3.406.684.266** para una eficiencia promedio de **51,61%**. Frente a las proyecciones financieras iniciales, el impuesto que facturan y recaudan los operadores principales está por debajo de lo proyectado en un 40%, aproximadamente. Sin embargo, producto de la gestión de cobro adelantada se han recaudado adicionalmente \$ **5.890.389.945** por el pago de contribuyentes especiales.

La siguiente gráfica, compara la facturación frente al recaudo del impuesto durante cada año. Datos que fueron tomados de las liquidaciones que presentan los operadores de red.



Grafica 3. Comparativo facturación y recaudo

b) Impuesto Alumbrado Público Contribuyentes del régimen especial

Los contribuyentes cuya facturación y recaudo del impuesto no se hace por medio de la comercializadora principal (atendidos por VATIA) y los contribuyentes del régimen especial (CENIT) alcanzaron un ingreso de **\$ 5.890.389.945**.

En este punto es de anotar, que los flujos de caja positivo se originaron a partir del año 2020 cuando como resultado de un proceso de fiscalización, se identificaron contribuyentes del régimen particular atendidos por las comercializadoras diferentes a ELECTRICARIBE hoy AFINIA y CENS, a quienes no se les estaba facturando el impuesto, identificando una importante fuga de ingresos.

Producto de dicha gestión, CENIT inició el pago del impuesto que le corresponde como contribuyente del régimen especial a través de la comercializadora ECOPETROL ENERGÍA e igualmente se normalizó el cobro a otros contribuyentes del régimen particular atendidos por VATIA según lo establece el acuerdo municipal. De otro modo, es claro evidenciar que sólo los ingresos provenientes del impuesto de alumbrado público que facturan y recaudan los operadores principales, a los contribuyentes del régimen general, no son suficientes para cubrir todas las obligaciones señaladas en el margen del contrato.

En otras palabras, la suficiencia financiera que refleja el proyecto obedece a que la fuente principal de ingresos está apalancada en un 60% por los contribuyentes especiales, de no ser así el proyecto tendría un saldo negativo, que podría estar en el orden de los **-\$ 4.000.000.000**.

AÑO	RECAUDO
2018	\$ 1.221.620.000,00
2019	\$ 1.856.002,00
2020	\$ 2.568.684.012,00
2021	\$ 2.098.229.881,00
TOTAL	\$ 5.890.389.895,00

Tabla 8 Recaudo contribuyentes régimen especial

3.2.3.2. Egresos

Los egresos del proyecto, corresponden a todos los costos y gastos en los que debe incurrir el Municipio para sostener la prestación del servicio de alumbrado público.

a) Inversión y expansión

El concesionario llevó a cabo la inversión inicial en Alumbrado Público por valor de **\$ 3.114.853.080** modernizando 1.547 puntos en todo el municipio.

b) Costo de la energía

El costo de la energía corresponde al rubro pagado por la energía destinada al Sistema de Alumbrado Público. Este valor es el producto de multiplicar la tarifa de energía por el número de kilovatios que consume el parque lumínico instalado en el municipio, cada mes.

En total se ha destinado a este concepto **\$ 866.720.242**, un rubro mayor a lo proyectado en 11% cuya diferencia asciende a **\$ 92.862.045**.

Cabe anotar que CENTRALES practica un cobro adicional de energía, conforme al **acuerdo de financiación por la deuda de energía** que tenía el municipio con dicho operador de red por vigencias anteriores al inicio del contrato de concesión. Mensualmente, CENTRALES cobra una cuota fija de **\$ 10.492.592**. A partir del inicio del proyecto en el municipio de La Gloria, hasta tiempo presente el pago total ha sido de **\$ 513.005.886**. La energía pagada durante la vida del contrato ha representado un 26,45% del recaudo total del impuesto.

c) Costo de la operación y mantenimiento

La remuneración por el Costo de Operación y Mantenimiento de los activos instalados se determina conforme a lo establecido en la **Resolución CREG 123 del 2011**. En las proyecciones iniciales se estipuló un factor de cobro del 10,3%. Así las cosas, el sostenimiento de operar, mantener y administrar el sistema, durante la ejecución del contrato, ha tenido un costo que asciende a **\$1.311.804.098**.

d) Costo del retorno de la inversión

El retorno de inversión está determinado por la metodología que contempla la **Resolución CREG 123 del 2011**. La Tasa Interna de Retorno (TIR) que se estipuló para el proyecto fue de 13,9%. La inversión inicial contempló ser cubierta por una cuota mensual que se indexada cada año con base al IPC. Por este concepto se alcanzó un costo de **\$ 2.020.128.579**.

e) Proyectos navideños

El concesionario ha ejecutado proyectos de iluminación navideña, para cada una de las vigencias analizadas, los cuales incluyeron la instalación y desmonte, así como el alquiler de las estructuras y adornos navideños. Los montos destinados han sido de **\$ 1.467.169.096**.

f) Proyectos de expansión

Se han adelantado proyectos de expansión ubicados en Besote, La Esmeralda, Cacha La Mata y vía de acceso a CENIT, cuyo monto ha sido de **\$ 1.116.680.356**.

g) Interventoría

La interventoría vela dentro del desarrollo del proyecto por la adecuada administración de los recursos y de los activos del Municipio. Cada mes se paga a la interventoría un 5% del recaudo, al

ser un valor proporcional y no una cuota fija se garantiza el flujo de efectivo del proyecto. El monto acumulado hasta agosto de 2021, destinado al pago de la interventoría del proyecto, alcanza un valor de **\$ 444.371.488**.

h) Gastos fiduciarios

Con el fin de garantizar el control de los ingresos por concepto del Impuesto de Alumbrado Público, se contrató a una entidad Fiduciaria encargada de administrar los fondos. El valor a pagar cada mes es de un (1) salario mínimo más IVA. El monto total pagado ha sido de **\$ 47.628.308**.

3.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO

A continuación, se presentarán los aspectos más relevantes del sistema de alumbrado público que posee actualmente el municipio de La Gloria Cesar, mostrando de manera resumida cómo es la distribución del sistema de alumbrado público del municipio.

3.3.1. Censo de luminarias existentes

El municipio de La Gloria cuenta con un parque lumínico conformado por un total de 1594 luminarias distribuidas en el casco urbano de la siguiente manera:

LA GLORIA	
LED	1520
MERCURIO	1
MIXTAS	4
METAL HALIDE	19
SODIO	36
PSL	14
TOTAL	1594

Tabla 9. Censo luminaria existente

TECNOLOGIA	CANTIDAD X POT	HORAS DE USO	DIAS	KW/H MES
LED	1520			
30	175	12	30	1.890
35	698	12	30	8.795
50	1	12	30	18
52	296	12	30	5.541
60	5	12	30	108
75	169	12	30	4.563
100	12	12	30	432
110	101	12	30	4.000
150	55	12	30	2.970
200	4	12	30	288

TECNOLOGIA	CANTIDAD X POT	HORAS DE USO	DIAS	KW/H MES
210	4	12	30	302
MERCURIO	1			
100	1	12	30	36
METAL HALIDE	19			
250	1	12	30	90
400	17	12	30	2.448
1000	1	12	30	360
MIXTA	4			
150	1	12	30	54
160	3	12	30	173
SODIO	36			
70	27	12	30	680
150	4	12	30	216
250	2	12	30	180
400	3	12	30	432
Total general	1580			33.576

Tabla 10. Censo luminaria del Municipio

MATERIAL DEL POSTE		TIPO DE RED		CUBIERTAS
CONCRETO	64	ABIERTA	53	8 UND. EN ESTRUCTURAS
FIBRA	0	TRENZADA	438	
METALICO	216	ENCAUCHETADA	260	
TELEMATICOS	4	SUBTERRANEA	89	
TOTAL	284	TOTAL	840	

Tabla 11. Censo postes y tipos de red existentes en el Municipio

Luego de la información expuesta en la tabla No. 12 encontramos que, en la actualidad, el municipio de La Gloria cuenta con un total de 284 postes para el servicio de alumbrado público municipal, y 840 tipos de redes entre la variedad existente en la infraestructura del alumbrado público.

3.3.2. Tecnología de las luminarias:

Se conoce como tecnología de la luminaria al conjunto conformado por la metodología y los componentes implementados para la producción de la luz. Entre las tecnologías mayormente usadas para brindar el servicio de alumbrado público, se pueden encontrar el sodio, metal halide, fluorescente, incandescente y LED. Debido a que la diferencia principal surge del método para la producción de la luz, el uso de una tecnología u otra depende de la temperatura del color, eficacia lumínica, costo y vida útil.

A continuación, se presenta una breve descripción de las distintas tipologías que se presentan en la tecnología utilizada en la infraestructura de alumbrado público del municipio de OCAÑA:

- **Luminaria de mercurio a alta presión:**

Este tipo de luminaria está compuesta por un tubo de descarga, dos electrodos principales, electrodos auxiliares, mercurio y un gas inerte. La descarga se da en el tubo de descarga que contiene una pequeña cantidad de mercurio y un gas inerte que asiste el encendido. Como resultado de esta descarga se produce una parte de luz visible y la parte restante es ultravioleta, la cual se hace visible por medio de un polvo fluorescente que cubre la ampolla en su interior.

- Ventajas: Se caracterizan por tener una vida útil larga y, relativamente, una buena eficiencia luminosa.

-Desventajas: Necesitan un equipo auxiliar, su tiempo de encendido es alto y sus residuos sólidos son contaminantes.



Imagen. Luminaria de mercurio a alta presión. Fuente PHILIPS

- **Luminaria de sodio a alta presión:**

Este tipo de luminaria está compuesta por un tubo de descarga, dos electrodos, sodio, una mezcla de gas xenón para facilitar el arranque y vapor de mercurio que protege a los electrodos amortiguando la movilidad de los electrones. La luz se produce tras el choque de los electrones libres con los átomos del gas del tubo de descarga, los cuales pasan a órbitas con mayor energía. Son una de las fuentes de iluminación más eficientes, ya que proporcionan gran cantidad de lúmenes por vatio. El color de la luz que producen es amarillo brillante. Este tipo de luminarias tienen muchos usos posibles tanto en iluminación de interiores como de exteriores.

-Ventajas: Es muy eficiente y presentan un gran alcance para el uso de grandes áreas.

-Desventajas: El sodio es un material peligroso que puede quemar cuando se expone al aire (por ejemplo, si la bombilla se rompe en la basura). Requiere de un arrancador y son de gran tamaño.



Imagen. Luminaria de sodio a alta presión. Fuente OSRAM

- **Luminaria de metal halide**

Este tipo de luminaria está compuesta por un tubo de cuarzo, electrodos de tungsteno, mercurio, yoduro, bromuros de diferentes metales y un gas noble. Una vez proporcionada la diferencia de potencia entre los electrodos, el gas argón se ioniza y facilita el paso del arco pulsante. El calor generado por el arco eléctrico vaporiza el mercurio y los haluros metálicos, produciendo luz a medida que la temperatura y la presión aumentan.

-Ventajas: Alta eficiencia, excepcional rendimiento de color y buen mantenimiento de lúmenes.

-Desventajas: Requiere equipos auxiliares tales como balasto, arrancador (ignitor) y capacitor (condensador).



Imagen. Luminaria de Metal Halide. Fuente PHILIPS

- **Luminaria LED**

Sus siglas en español traducen, diodo emisor de luz. Este tipo de luminarias son de estado sólido, no poseen partes frágiles o movilizas y pueden durar por décadas.

-Ventajas Energéticas: Ofrecen hasta un 85% de ahorro energético para las fuentes Incandescentes y Halógenas. Ofrece un 50% de ahorro energético sobre las fuentes más eficientes: Fluorescentes y Luminarias de descarga (alumbrado. Basadas en sodio, halogenuros metálicos o vapor de mercurio), Fluorescencia compacta (conocidas como de bajo consumo). Encendido inmediato, desaparecen las pérdidas de tiempo esperando a que la luminaria alcance la temperatura adecuada, o se encienda correctamente. No requiere sustitución del portaluminarias existente, es suficiente con realizar un sencillo recableado.

-Ventajas ambientales: No contienen mercurio ni otros metales pesados. Al ser más eficientes producen menos emisiones de CO₂ para conseguir la misma iluminación. No generan tanto calor como las tradicionales con el consiguiente ahorro en climatización. Sin radiación Infrarroja ni Ultravioleta.

-Ventajas visuales: Alto Índice de Reproducción Cromática (IRC: es una medida de la capacidad que una fuente luminosa tiene para reproducir fielmente los colores de varios objetos en comparación con una fuente de luz natural o ideal, cuanto más elevado más reales son los colores).

-Desventajas: Su mayor enemigo son las altas temperaturas, a partir de 65° la mayoría de los LED se estropean. No solo debemos vigilar el LED si no la electrónica que lleva asociada, que suele romperse antes que el LED. Requieren una elevada disipación térmica, si bien generan menos calor que las convencionales, el que genera es muy importante disiparlo, para ello es vital que los disipadores sean de aluminio y con mucha superficie de disipación. Nos garantizará mayor tiempo de vida de la luminaria. El precio en comparación con las convencionales es bastante elevado.



Imagen. Luminaria LED. Fuente BRIDGELUX.

4. DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES DEL ALUMBRADO PÚBLICO

4.1. ZONAS QUE PRESENTAN REQUERIMIENTOS DE EXPANSIÓN Y/O MODERNIZACIÓN

A través del seguimiento realizado sobre el Municipio de La Gloria por parte del prestador del Servicio de Alumbrado Público y la interventoría, se lograron identificar zonas que presentan requerimientos técnicos, expansión y/o modernización con el objetivo de solventar las necesidades en materia lumínica. Conforme al Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “*Seguimos Construyendo Futuro*”, el cual establece en el programa: más servicios domiciliarios, el cual tiene como objetivo impulsar las energías alternativas y/o renovables en el Municipio, así como también la cobertura y calidad estableció como meta la ampliación y cobertura de intervención de Alumbrado Público en el cuatrienio (2020-2023).

Conforme al acta de planificación, expansión y modernización de Alumbrado Público 2021-2022 y teniendo en cuenta los excedentes del impuesto del Municipio, se coordinó entre la entidad territorial, la interventoría y el concesionario de alumbrado público la realización de proyectos de expansión y modernización, de acuerdo a la identificación de zonas que requieren intervención y se encuentran clasificadas en la tabla presentada a continuación:

Zonas que presentan requerimientos de modernización y/o expansión
1. Iluminación corregimiento Besote
2. Cancha de futbol La Mata
3. Entrada Simaña
4. Cancha de futbol Simaña
5. Parque Besote
6. Malecón La Gloria
7. Iluminación vía Cenit
8. Ampliación de red corregimiento

Tabla 12. Especificación de zonas con requerimientos en el Municipio

Conforme a la especificación de las zonas con requerimientos de modernización y expansión del Municipio, y como resultado del trabajo adelantado con respecto al reconocimiento de las zonas que presentan requerimientos de modernización y expansión, se determinaron como prioritarios la ejecución de los siguientes proyectos que se muestran a continuación:

1. Proyecto No.1: Iluminación corregimiento Besote



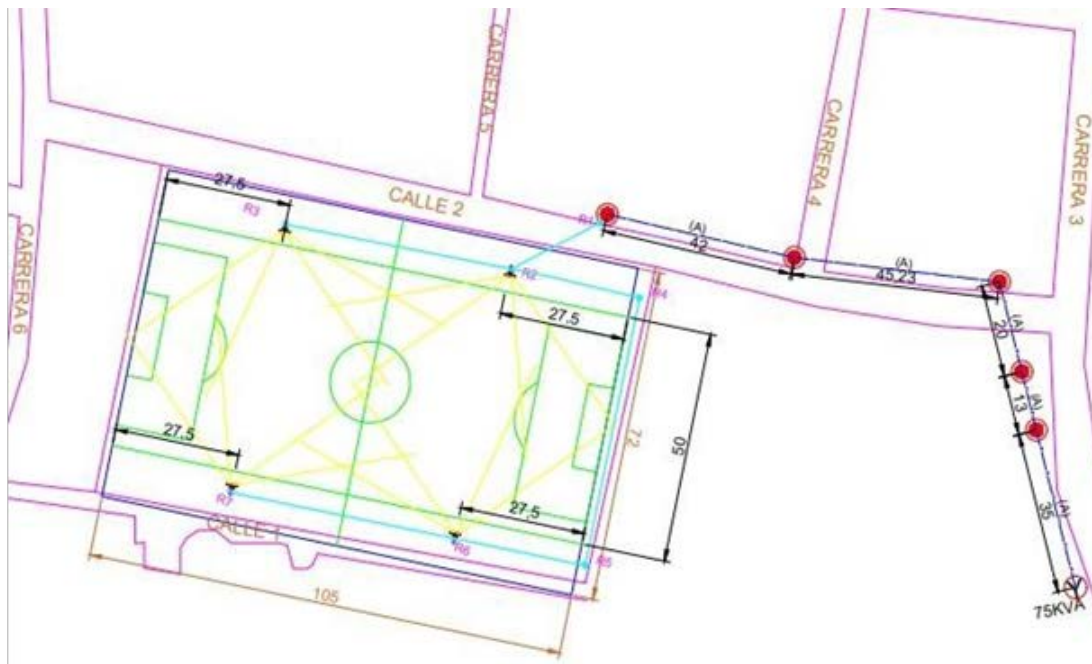
2. Proyecto No.2: Cancha de futbol La Mata



3. Proyecto No.3: Entrada Simaña



4. Proyecto No.4: Cancha de futbol Simaña



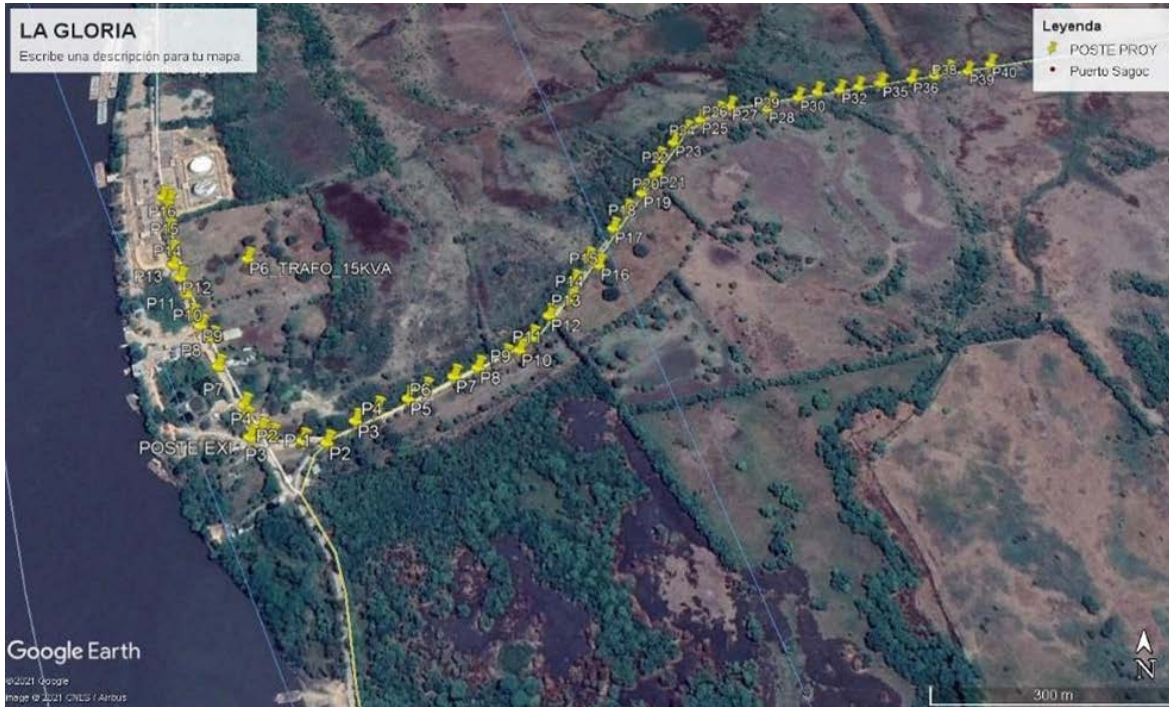
5. Proyecto No. 5: Parque Besote



6. Proyecto No.6: Malecón de La Gloria



7. Proyecto No.7: Iluminación Vía Cenit



El proyecto No.7 sobre la iluminación vía Cenit, tiene como objetivo la mejora de la cobertura y la seguridad en la zona de Ayacucho con relación a la empresa Cenit a través de la ampliación de aprox. 2km de la red de alumbrado público en el Municipio de La Gloria.

8. Proyecto No.8: Ampliación de red corregimiento





El proyecto número 8 presentado en la imagen anterior contempla iluminación de la vía troncal del Municipio de La Gloria, que atraviesa todo el corregimiento de la mata de inicio a fin para un total de 3.25 km.

Es preciso resaltar que los proyectos han sido planificados y priorizados de conformidad con los criterios e indicadores de cobertura, eficiencia y calidad, por lo cual la entidad territorial, a fin de armonizarlos con el Plan de Desarrollo 2020-2023 “Seguimos Construyendo futuro” y teniendo en cuenta las necesidades manifestadas por la comunidad, ha requerido incluir determinadas zonas como las indicadas anteriormente; las cuales coinciden con los resultados obtenidos de las inspecciones realizadas por la interventoría y el concesionario del Servicio de Alumbrado Público, a partir de las cuales se programaron reuniones entre los mencionados actores para definir y especificar los costos y el montaje del proyecto, incluyendo necesidades de insumos, cronograma de ejecución y el cálculo económico, entre otros.

5. PROYECTOS DE MODERNIZACIÓN Y/O EXPANSIÓN

La modernización del Alumbrado Público hace parte de una de las actividades de la prestación del servicio, está definida por el Decreto 943 de 2018 y la Resolución CREG 123 de 2011 como el cambio tecnológico de algunos de los componentes del SALP por otros más eficientes, cuyo objetivo es la reducción de los costos de operación. Con la incorporación de los avances tecnológicos que permitan hacer uso racional de la energía eléctrica, sustituyendo la totalidad de las luminarias incandescentes, mixtas y de mercurio, por luminarias de vapor sodio de alta tensión o luminarias tipo LED.

Así mismo, las normas mencionadas también definen la expansión del Servicio de Alumbrado Público como la extensión de nuevos activos de Alumbrado Público por el desarrollo vial o urbanístico del Municipio o Distrito, o por el redimensionamiento del sistema existente.

De conformidad con el Documento CREG 102 de 2011 “los sistemas de Alumbrado Público son sistemas dinámicos, es decir, que están en permanente estado de modernización, repotenciación y expansión. Esta característica hace que a lo largo de la prestación de la actividad de inversión se instalen nuevos activos”.

Así las cosas, como resultado del análisis diagnóstico realizado a la situación actual de la prestación del servicio y las necesidades identificadas a nivel de expansiones y modernizaciones, en línea con los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo Municipal de La Gloria 2020-2023 “*Seguimos Construyendo Futuro*”; el presente capítulo abordará el planteamiento de los proyectos que se requieren ejecutar para suplir las necesidades identificadas en el Municipio de La Gloria.

5.1. TIPIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE PERFILES DE VÍAS EN LA INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO

5.1.1. Metodología de Estudio

Con el objetivo de obtener un diseño lumínico acorde a las necesidades de iluminación vial del Municipio, es necesario conocer en detalle su comportamiento vial, identificando en terreno los parámetros más relevantes de la infraestructura vial y del Alumbrado Público.

Para lo mencionado anteriormente, dicho estudio se desarrolló siguiendo la metodología mostrada a continuación:

- Se realizó la recolección de información relevante que permitiera la identificación de vías e infraestructura actual del Alumbrado Público del Municipio.
- Se prosiguió con la identificación previa de las vías del Municipio.
- Con la identificación de las vías, se realizó visita en campo para estudiar comportamiento vial del Municipio, para luego clasificar el comportamiento de la iluminación asociada a las características de las vías según la norma RETILAP.
- Adicionalmente se realizó medición del ancho de las vías.
- Con base a la clasificación vial obtenida de la visita en campo, se seleccionó un número

de muestra representativo para conocer más a detalle los parámetros más relevantes de la infraestructura vial y de alumbrado público.

- Con las muestras seleccionadas se realizaron visitas en campo, utilizando todas las herramientas necesarias (Odómetro, Cinta métrica, GPS, Cámara fotográfica) para conocer los diferentes parámetros que describen de manera detallada la particularidad de cada vía.
- Los parámetros más relevantes que se estudian son los siguientes: velocidad y volumen de circulación de la vía, interdistancia de las luminarias, ancho de la vía, tipo de pavimento, topología de la calzada, Ancho del andén y retroceso.

5.1.2. Análisis previo para tipificación de vías

Los criterios a tener en cuenta para asignar una clasificación de iluminación están asociados a las características de las vías siendo las principales: la velocidad de circulación y el número de vehículos. A toda vía caracterizada con estas dos variables se les asignará un tipo de iluminación conforme a la Tabla 510.1.1 a de RETILAP.

Clase de iluminación	Descripción vía	Velocidad de circulación (km/h)		Tránsito de vehículos T (Veh/h)	
		Extra alta	V>80	Muy importante	T>1000
M1	Autopistas y carreteras	Alta	60<V<80	Importante	500<T<1000
M2	Vías de acceso controlado y vías rápidas.	Media	30<V<60	Media	250<T<500
M3	Vías principales y ejes viales.	Reducida	V<30	Reducida	100<T<250
M4	Vías secundarias	Muy reducida	Al paso	Muy reducida	T<100

Tabla 13. 510.1.1 a de RETILAP – Clases de iluminación según tipo de vías (velocidad y flujo vehicular)

En tal sentido y por criterios de uso racional y eficiente de energía, una vía podrá disponer, en ciertas horas, de un alumbrado con clasificación inferior a la resultante de la aplicación de la tabla 510.1.1 a., utilizando la Tabla 510.1.1 b.

Del mismo modo y conforme a las condiciones de control de tráfico y de existencia de separación de diferentes usuarios en la vía, también podrá usarse una clase de iluminación diferente. En ese orden, las condiciones para disponer de dos clases de iluminación en una vía o su cambio como criterio inicial de diseño, se establecen en la Tabla 510.1.1 b. adaptada de la tabla 1 de la NTC 900.

En línea con lo anterior, la siguiente tabla indica los tipos de iluminación según la descripción de las vías, tomando en cuenta no solo la velocidad de circulación, también el sentido y la dirección de desplazamiento de vehículos y transeúntes, los controles de tráfico, separaciones, conectores y la relevancia de la vía en el flujo de movilidad del territorio.

Descripción de la vía	Tipo de iluminación
Vías de extra alta velocidad, con calzadas separadas exentas de cruces a nivel y con accesos completamente controlados (Autopistas expresas). Con densidad de tráfico y complejidad de circulación⁽¹⁾:	
Alta $T > 1000$ (Veh./h)	M1
Media $500 < T < 1000$ (Veh./h)	M2
Baja $T < 500$ (Veh./h)	M3
Vías de extra alta velocidad, vías con doble sentido de circulación. Con control de tráfico⁽²⁾ y separación⁽³⁾ de diferentes usuarios de la vía:	
Escaso	M1
Suficiente	M2
Vías más importantes de tráfico urbano, vías circunvalares y distribuidoras. Con control de tráfico y separación de diferentes usuarios de la vía:	
Escaso	M2
Bueno	M3
Conectores de vías de poca importancia, vías distribuidoras locales, vías de acceso a zonas residenciales, vías de acceso a propiedades individuales y a otras vías conectoras más importantes. Con control de tráfico y separación de diferentes usuarios de la vía:	
Escaso	M4
Bueno	M5

Tabla 14. 510.1.1 b de RETILAP – Tipos de iluminación según descripción de las vías.

5.2. CRITERIOS DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO

5.2.1. Criterios de iluminación

- Vías Vehiculares.

La clasificación de las vías vehiculares se realizará teniendo en cuenta la normatividad aplicable RETILAP.

- Vías Para Peatones Y Ciclistas.

La iluminación de estas áreas debe garantizar que los peatones y ciclistas puedan distinguir la textura y diseño del pavimento, bordillos, escalones marcas y señales; adicionalmente debe ayudar a evitar agresiones al transitar por estas vías. En la Tabla del RETILAP 510.1.2., se presentan las siete clases de iluminación para diferentes tipos de vías en áreas peatonales.

DESCRIPCIÓN DE LA CALZADA	CLASE DE ILUMINACIÓN
Vías de muy elevado prestigio urbano	P1
Utilización nocturna intensa por peatones y ciclistas	P2
Utilización nocturna moderada por peatones y ciclistas	P3
Utilización nocturna baja por peatones y ciclistas, únicamente asociada a las propiedades adyacentes	P4
Utilización nocturna baja por peatones y ciclistas, únicamente asociada a las propiedades adyacentes. <i>Importante preservar el carácter arquitectónico del ambiente.</i>	P5
Utilización nocturna muy baja por peatones y ciclistas, únicamente asociada a las propiedades adyacentes. <i>Importante preservar el carácter arquitectónico del ambiente</i>	P6
Vías en donde únicamente se requiere una guía visual suministrada por la luz directa de las luminarias	P7

Tabla 15. Del RETILAP 510.1.2.

NOTA: El prestigio se relaciona con la necesidad de producir un ambiente atractivo. Para las demás clases de iluminación, P2 a P7, la graduación se relaciona con el uso por parte de los peatones. Las clases P5 a P7 sólo deben usarse donde sea baja la probabilidad de realización de delitos en ausencia de luz.

Las clases de alumbrado establecidas en la Tabla del RETILAP 510.1.2., consideran las necesidades asociadas a toda la superficie utilizada, es decir, la superficie de la acera y de la calzada, en caso que exista. 1 (MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA)

Cuando se haya establecido que en determinadas zonas se ha incrementado o se pueda incrementar la criminalidad o resulte necesaria la identificación de las personas, objetos u obstáculos, la clase de iluminación podrá ser uno o dos grados superior a la resultante de aplicar la Tabla del RETILAP 510.1.2.

- Áreas críticas diferentes a Vías Vehiculares:

La siguiente tabla muestra los niveles de iluminancia promedio y uniformidad general que deben cumplir aquellas otras áreas que no hacen parte de la malla vehicular.

Clasificación	Clase de iluminación	Iluminancia promedio (luxes)	Uniformidad general $U_0 \geq \%$
Canchas múltiples recreativas	C0	50	40
Plazas y plazoletas	C1	30	33
Pasos peatonales subterráneos	C1	30	33
Puentes peatonales	C2	20	33
Zonas peatonales bajas y aledaños a puentes peatonales y vehiculares	C2	20	33
Andenes, senderos, paseos y alamedas peatonales en parques	C3	15	33
Ciclo-rutas en parques	C2	20	40
Ciclo-rutas, senderos, paseos, alamedas y demás áreas peatonales adyacentes a rondas de ríos, quebradas, humedales, canales y demás áreas distantes de vías vehiculares iluminadas u otro tipo de áreas iluminadas	C4	10	40

Tabla 16. 510.3 b. Fotometría mínima en áreas críticas a vías vehiculares

5.2.2. Parámetros fotométricos a cumplir para el diseño de vías

Una vez determinadas las características de las vías y sus requerimientos visuales, se debe asignar una clase de iluminación y con esto, los requisitos fotométricos mínimos mantenidos. Dichos requisitos se encuentran consignados en la Tabla 510.2.1a. del RETILAP. Los valores de la tabla son para piso seco.

Clase de iluminación	Zona de aplicación				
	Todas las vías			Vías sin o con pocas intersecciones	Vías con calzadas peatonales no iluminadas
	Luminancia promedio L_{prom} (cd/m ²) Mínimo mantenido	Factor de uniformidad U_o Mínimo	Incremento de umbral TI % Máximo inicial	Factor de uniformidad longitudinal de luminancia U_l Mínimo	Relación de alrededores SR Mínimo
M1	2.0	0,4	10	0,5	0,5
M2	1,5	0,4	10	0,5	0,5
M3	1,2	0,4	10	0,5	0,5
M4	0,8	0,4	15	N.R	N.R
M5	0,6	0,4	15	N.R	N.R

Tabla 17. 510.2.1a. del RETILAP.

Lo anterior indica que para las simulaciones luminotécnicas a realizar se deben tener en cuenta todos los parámetros fotométricos que indica según el tipo de vía asignado.

También se realizan los diseños con base en criterio de iluminancia para las vías consideradas en la Tabla 510.2.1 b del RETILAP.

Clase de iluminación	Valor promedio (mínimo mantenido) de iluminancia según tipo de superficie de la vía [Luxes]			Uniformidad de la Iluminancia
	R1	R2 y R3	R4	E_{min} / E_{prom} (%)
M3	12	17	15	34%
M4	8	12	10	25%
M5	6	9	8	18%

Tabla 18. 510.2.1 b. del RETILAP.

5.2.3. Parámetros eléctricos a cumplir

Los parámetros eléctricos que se deben cumplir están estipulados en las secciones aplicables al proyecto de Alumbrado Público de la normatividad eléctrica colombiana, tales como el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), NTC 2050, normativa técnica del operador de red.

Los circuitos de baja tensión dedicados exclusivamente al Alumbrado Público, como en avenidas, parques y grandes áreas, deben cumplir los siguientes requisitos:

- Alimentarse con transformadores exclusivos.
- Los transformadores alimentados de redes trifásicas deben tener salida secundaria del tipo trifásico tetrafilar de 380/220 V.
- Para sistemas de redes primarias monofásicas deben tener salida secundaria del tipo

monofásicos trifilar 480/240 V.

- Deben ser potencias estandarizadas de transformadores que faciliten su adquisición y cada transformador de uso exclusivo de alumbrado público no debe ser mayor a 75 KVA,
- Transformadores de potencias mayores a 5 KVA deben llevar asociado un equipo de medida, que permita tener control real de la energía consumida en el alumbrado público.
- En sectores residenciales y pequeños comercios, la red eléctrica de distribución en baja tensión podrá ser compartida con las instalaciones de alumbrado público y la tensión de alimentación será la tensión fase nominal de la red (usualmente 208 V).
- En los circuitos de iluminación compartidos con redes de uso general, se puede usar la tensión propia de la red 208/120 o 220/127 Voltios, o monofásico 240-120 voltios.
- En estos casos los Operadores de Red deben considerar, en sus normas de construcción condiciones especiales de las estructuras de soporte de la red, como la separación, características mecánicas para soporte de cables, brazos, luminarias y demás herrajes, distancias de seguridad.
- En las interdistancias (vanos de los cables de las redes eléctricas, se debe dar cumplimiento a los parámetros de iluminación de la vía, con los niveles de iluminancia mínimos promedio mantenidos y coeficientes de uniformidad exigidos en el presente reglamento.
- Los Operadores de Red en sus normas de construcción de redes en vías intermedias y locales, con clases de iluminación M3, M4 y M5, deben contemplar la localización de estructuras con base en estudios fotométricos, usando la información de luminarias certificadas con bombillas de las potencias usualmente utilizadas y eficacias lumínicas no menores a las establecidas en el presente reglamento. El estudio debe comparar la información certificada de por lo menos tres tipos de luminarias. La separación de estructuras seleccionada debe ser la de la alternativa más económica en la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta los criterios definidos en el presente reglamento. La ubicación definitiva de la estructura no debe estar por fuera de la interdistancia óptima en más o menos el 15%.
- Las autoridades municipales como responsables del Servicio de Alumbrado Público, manejo del espacio público y responsables primarios de la prestación del servicio público de energía; deben exigir el cumplimiento de esta normatividad de separación máxima de los postes en la construcción de las nuevas redes eléctricas de uso general, en los cascos urbanos y podrán exigir la modificación de las mismas en el caso de incumplimiento.
- La característica de diseño como circuito aéreo o subterráneo dependerá básicamente de las disposiciones de ordenamiento municipal, las cuales deben ser atendidas por quienes desarrollen los proyectos de Alumbrado Público.

5.2.4. Uso racional de energía eléctrica en alumbrado público

Los diseños de iluminación vial deben tener presente el uso racional y eficiente de energía, por lo que se hace exigible la aplicación del concepto de densidad de potencia eléctrica y para esto, se requiere del uso de fuentes de alta eficacia lumínica y luminarias de la mayor eficiencia (ENERGÍAS, MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍAS).

5.2.5. Metodología del diseño

La metodología a seguir para el diseño de Iluminación de Alumbrado Público es:

- Determinar variables ambientales como: temperatura promedio, altura sobre el nivel del mar y grado de contaminación del proyecto.
- Definir las dimensiones básicas de los espacios a iluminar, sean senderos peatonales, estaciones de esparcimiento o vías de circulación vehicular. Lo anterior en base a la topografía aplicada al proyecto.
- Determinar la categoría del proyecto, la clasificación de la vía, la situación de la iluminación y el tipo de iluminación a utilizar en el proyecto.
- Escoger el tipo de luminaria a utilizar por el cliente y/o de catálogo técnico de fabricantes de luminarias.
- Determinar el factor de mantenimiento para el proyecto.
- Determinar los niveles de iluminancia promedio que exige RETILAP para cada área del proyecto.
- Elaborar el diseño en el Software DIALux.
- Calcular los niveles de iluminancia y uniformidad del proyecto en el Software DIALux.

En caso de que los valores de iluminancia no cumplan con los valores exigidos por la Norma, se realizan iteraciones en el software cambiando el valor de las variables de las luminarias como son: altura de montaje y ángulo de inclinación hasta obtener los resultados esperados.

5.2.6. Variables ambientales

UBICACIÓN: Zonas con Requerimiento de Expansión y Modernización del municipio de La Gloria.

DEPARTAMENTO: Cesar

TEMPERATURA PROMEDIO: 24 °C a 34 °C

ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 50 a 1500 M. S. N. M.

5.3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA LAS OBRAS DE MODERNIZACIÓN Y/O EXPANSIÓN

Con la finalidad de cumplir con los requerimientos en cada zona a intervenir en el Municipio de La Gloria, en la información que se presenta a continuación se establecen los requerimientos técnicos de las obras de modernización y/expansión que ayudarán a garantizar un mayor confort visual, mayor sensación de seguridad vial y peatonal y a su vez se suplen las necesidades de las diferentes comunidades beneficiadas con estas obras.

A continuación, se detalla la cantidad de obras de expansión y modernización que se desarrollarán, nombre de los proyectos con sus respectivas estimaciones de presupuesto, donde las UCAPS de dichos presupuestos fueron pactadas contractualmente y se ajustan con el índice de precios al consumidor (IPC) anual; de conformidad con las exigencias previstas en el RETILAP, para que satisfaga las necesidades detectadas.

Proyecto No 1: Iluminación del corregimiento Besote

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
Luminaria Led de 75W	U	3,00

Proyecto No 2: Cancha de futbol La Mata

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Reflector led 400W	U	14
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,6
Kit Sistema puesto a tierra	U	2

Proyecto No 3: Entrada Simaña

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Luminaria Led de 75W	U	50
Transformador 10 KVA	U	1
2x4 + 4 acsr tren.	U	3,6
Cable ACSR No. 4 AWG. 500 mts	U	0,2
Poste 8mts FV	U	49
Poste 12mts FV	U	1
Kit Sistema puesto a tierra	U	16
Equipo de medida monofásico Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de energía activa.	U	1

Proyecto No 4: Cancha de futbol Simaña

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Reflector led 400W	U	16
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,2
Poste 14 metros	U	4
Kit Sistema puesto a tierra	U	3
Canalización con Ducto de 1" PVC (500mts)	U	0,6
Cable Aislado #6 AWG (500mts)	U	0,76
Equipo de medida monofásico 1f 3H MD	U	1

Proyecto No 5. Parque Besote

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
Farol Led de 62W	U	10,00
Canalización subterránea	U	0,04
Luminaria conector gel (no incluye luminaria) x Unidad	U	10,00
Poste SPT (no incluye poste)	U	2,00

Proyecto No.6: Malecón La Gloria

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Luminaria de 110W	U	12
Luminaria de 52W	U	12
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,1
Poste FV 8 metros	U	12
Transformador 10KVA	U	1
Kit Sistema puesto a tierra	U	4
Canalización con Ducto de 1" PVC (500mts)	U	0,7
Cable Aislado #6 AWG (500mts)	U	0,86
Equipo de medida Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de energía activa.	U	1

Proyecto No.7: Iluminación vía Cenit

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Luminaria Led de 52W	U	56
Transformador 10 KVA	U	1
2x4 + 4 acsr. tren.	U	4,2
Cable ACSR No. 4 AWG. 500 mts.	U	0,12
Poste 9mt	U	53

Proyecto No. 8: aplicación de red correjimiento

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO		
Transformador de distribución monofásico 10KVA	und.	4,00
Cable triplex 2 x 2 +2 awg. AL (500 metros)	mtsl.	6,50
Poste traslucido de 12 mts x 510 kgf.	und.	69,00
Poste traslucido de 12 mts x 750 kgf.	und.	12,00
Luminaria LED SED de 106w	und.	81,00
Poste de concreto de 12m x 1050kgf (*)	und.	4,00
Sistema de Puesta a Tierra	und.	4,00
Equipo de medida monofásico Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de	und.	4,00

5.4. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA ENERGÉTICA CON TECNOLOGÍA LED

Los avances tecnológicos que han surgido con el paso del tiempo, han permitido en la actualidad conseguir sistemas de iluminación óptimos y amigables con el medio ambiente. Todo esto enfocado en la búsqueda de la eficiencia energética, lo cual se logra con inclusión de tecnologías de luminarias que ofrecen iguales o mejores condiciones lumínicas que las tecnologías convencionales y con menos consumo de energía eléctrica.

En la mayoría de los casos, la sustitución de luminarias convencionales por luminarias LED ofrece muchos beneficios, destacándose principalmente la reducción del consumo de energía eléctrica hasta un 60%, disminución de emisiones de dióxido de carbono, y disminución del mantenimiento de las luminarias, gracias a que su vida útil es superior a la de las luminarias convencionales. Todos los beneficios anteriores vienen acompañados con características técnicas y eléctricas que ofrece la tecnología LED, tales como mejor reproducción de color, sensación de confort y mayor rango de operación de voltajes.

LED "Lighting Emitting Diode" (diodo emisor de luz) y se compone esencialmente de distintas capas de conexiones de semiconductores. El constante desarrollo y la eficiencia de LED nos permite con menor energía eléctrica brindar mayor y mejor calidad de iluminación, produce más luz por watt y a menor costo energético. La luz emitida por los LEDs es muy próxima a la luz natural, permitiendo que todos los colores se reproduzcan perfectamente. Esto nos permite mantener la naturalidad de los colores de los objetos a iluminar.

En ese orden de ideas, el LED no gastan energía en forma de calor que no produce luz, como sucede con una luminaria incandescente que emite en la banda del infrarrojo (no visible) una gran porción de la energía que produce y como resultado, produce una gran cantidad de calor que es un desperdicio de energía; lo mismo ocurre con las luminarias fluorescentes. (Assessment) ((TNA), s.f.)

A continuación, se enuncian los principales beneficios de un Sistema de Alumbrado Público con utilización de tecnología LED:

- ✓ Mejora la experiencia de visión nocturna.
- ✓ Son amigables con el medio ambiente y la eficiencia energética.
- ✓ Hace que las ciudades sean más seguras, amigables y atractivas.
- ✓ Su consumo eléctrico y mantenimiento es medible y controlable.
- ✓ Reduce los costos de mantenimiento y de energía hasta en un 60%.
- ✓ Su luz blanca no genera deslumbramientos.
- ✓ No contiene mercurio y reduce el impacto ambiental.
- ✓ Los materiales pueden ser reciclados.
- ✓ Su tecnología electrónica permite interactuar con otros sistemas públicos como Video vigilancia, Datainfo, Conectividad, etc.

- ✓ Son infraestructura base para crear Ciudades Inteligentes (Smart cities). (Corpoema, 2019)

Para reducir el consumo energético y conseguir que el sistema de iluminación sea eficiente debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- ✓ Luminarias o bombillas eficientes que aportarán un mayor flujo luminoso a menor consumo.
- ✓ Equipos electrónicos y regulables.
- ✓ Ópticas para maximizar el efecto lumínico.
- ✓ Mecanismos de Tele gestión que nos permitan tener una iluminación medible, administrable y regulable.
- ✓ Realizar la instalación en base a cálculos previos del diseño de iluminación.
- ✓ Realizar un mantenimiento adecuado de las luminarias y equipos.
- ✓ Controles de iluminación natural.

5.4.1. Análisis técnico de la propuesta de eficiencia energética

Dentro de las ventajas de la tecnología LED aplicada en la iluminación de Alumbrado Público, se puede destacar, en primer lugar, la reducción significativa en el consumo de energía, lo cual se fundamenta en que este tipo de luminarias se caracterizan por tener una muy buena eficacia luminosa y, en segundo lugar, podemos destacar la disminución en la emisión de dióxido de carbono al medio ambiente. En la presenta sección, se presentará el análisis correspondiente al consumo energético de la propuesta energética.

El ahorro energético que representa la propuesta de eficiencia energética, se realiza comparando su consumo con el de las luminarias existentes y se realiza mediante con la siguiente expresión:

CALCULO PORCENTAJE DE AHORRO DE ENERGIA

$$\left(1 - \frac{\text{Potencia Nueva Instalada}}{\text{Potencia Inicial Antigua}}\right) * 100$$

Fórmula 1. Calculo porcentaje de energía

5.4.2. Análisis de disminución de emisión de Dióxido de Carbono al medio ambiente

La disminución de emisión de dióxido de carbono al medio ambiente que representa la propuesta de eficiencia energética, se calcula teniendo en cuenta la potencia consumida por las luminarias existentes y se realiza mediante con la siguiente expresión:

CALCULO DEL IMPACTO AMBIENTAL	
$\frac{(Potencia\ Inicial\ Antigua - Potencia\ Instalada\ Nueva) * 401 * 12 * 365}{1000000}$	
Constante FE = 401 gms/kWh	UPME: Resolución 843 de 2016
∇° de meses del año = 12	
∇° de días del año = 365	

5.4.3. Impacto Medioambiental

La modernización del parque lumínico con tecnología Led impacta de forma positiva a la conservación y cuidado del medioambiente, gracias a todas las ventajas técnicas que posee dicha tecnología, frente a las tecnologías existentes actualmente (sodio, mercurio, etc.). Tal impacto ambiental se refleja también en una excelente iluminación pública utilizando la tecnología Led y en la precepción de beneficios como:

- Disminución de residuos peligrosos derivados de los componentes de la luminaria:

La tecnología led no emplea mercurio, plomo, metales pesados u otros materiales contaminantes que requieran de disposición final especial a final de la vida útil de la luminaria.

Adicional la tecnología Led cuenta con un tiempo de vida útil superior a las luminarias de sodio de alta presión convencionales, aumentando el tiempo de uso en aproximadamente 5 años (100.000 horas en comparación con las 30.000 horas de las luminarias de sodio). Esto hace que se reduzca la cantidad de componentes eléctricos a los que se les debe hacer disposición final una vez alcanzan su vida útil.

- Baja contaminación lumínica y mejor percepción del entorno:

Como consecuencia de la direccionalidad de los dispositivos led, la luz que emiten no se esparce en todas direcciones. Esto hace que su exposición al cielo sea mucho menor.

Con la iluminación Led es posible utilizar luz blanca fría, que permite alcanzar una iluminación segura para los usuarios de la calle (baja los tiempos de reacción ante un imprevisto) con menor consumo de energía y una mejor percepción del entorno. La luz blanca atraviesa mucho mejor la neblina, haciendo a los vehículos más visibles.

- Reducción del consumo de energía y emisiones de CO2:

Las luminarias led cuentan con alta eficiencia lumínica, lo que se traduce en un aprovechamiento óptimo de la energía consumida. Logrando así la reducción considerable de la energía demandada y consigo la reducción de emisiones de CO2.

5.5. DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

5.5.1. La Regulación colombiana como habilitante

El decreto 943 del 30 de mayo de 2018 en su artículo 2 establece: "Desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público: se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el sistema de Alumbrado Público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad."

PARÁGRAFO 1. *La modernización, expansión y reposición del Sistema de Alumbrado Público debe buscar la optimización de los costos anuales de inversión, suministro de energía y los gastos de administración, operación, mantenimiento e interventoría, así como la incorporación de desarrollos tecnológicos. Las mayores eficiencias logradas en la prestación del servicio que se generen por la reposición, mejora, o modernización del sistema, deberán reflejarse en el estudio técnico de referencia. (Artículo 2)*

La Regulación Colombiana como Habilitante



Decreto 943 de 2019 "Desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público: Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el sistema de alumbrado público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad."



MinMines
Ministerio de Minas y Energía

Gobierno de Colombia políticas de ley para el mejoramiento del Sistema de alumbrado público de cada ciudad



Destinación Específica El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.

Imagen 5. Regulación colombiana Desarrollos Tecnológicos

El sistema de telegestión del Servicio de Alumbrado Público es una herramienta de control y supervisión, conformada por los siguientes componentes principalmente: un hardware, una fotocelda inteligente y un software de monitoreo; La operación de un Sistema de Alumbrado público, bajo un modelo de telegestión, está fuertemente correlacionada con los principios de optimización de los recursos, de la maximización de los beneficios, como es el ahorro de la energía, mejorar la calidad y confiabilidad del Servicio de Alumbrado que se ofrece al Municipio, esta permite disminuir los tiempos de respuesta de atención a fallas entre otras características medibles y beneficios del sistema de Alumbrado.

Como son:

- ✓ Optimización de los costos de explotación
 - Se pueden planificar las intervenciones
 - Activación de llamadas de emergencia automática
 - Información detallada para mantenimiento
 - Reporte de averías en tiempo real
 - Se reduce el trabajo de rondas nocturnas para detección de fallas

- ✓ Uso racional y eficiente de la energía
 - Medición en tiempo real de los consumos de energía
 - Comando de encendido y apagado
 - Modulación de la potencia en la luminaria
 - Controlar el factor de potencia (a través de la detección de fallas del condensador)
 - Mantener niveles de iluminación constantes para evitar sobredimensionamiento.

- ✓ Valor agregado para la atención al cliente
 - Históricos de alarmas
 - Trazabilidad de las averías
 - Mejora la percepción de la ciudadanía sobre la calidad del servicio
 - Seguridad ciudadana
 - Puntos de luz sin fallas

¿Cómo funciona?

El concepto es muy simple. Una instalación está formada por:

- a. La infraestructura de alumbrado público.
- b. Un servidor en la nube, donde se instala la aplicación de control.
- c. El Centro de Control, desde el cual las empresas realizan la programación y mantenimiento del alumbrado.



Imagen 6. Milán, Roberto. Sistemas de Telegestión en Alumbrado Público. Fuente: Catedra BP ahorro y eficiencia energética

Estos niveles en la telegestión están relacionados a través de un sistema de telecomunicaciones, que se encarga de la transmisión de la información al centro de control y desde el centro de control a los diferentes componentes del Sistema de Alumbrado Público.

Existen varios medios de comunicación que se pueden utilizar como son: onda portadora (PLC) y comunicaciones inalámbricas como radio, wifi, telefonía celular (GPRS /3G). Mediante el módulo de comunicaciones se transmiten las diferentes señales de estado de cada uno de los componentes del sistema de alumbrado, las cuales son almacenadas en bases de datos, que soportan interfaces graficas del software adoptado para el centro de control. Los operadores, pueden acceder a los datos generados desde los diversos elementos del sistema de alumbrado, determinando las respuestas a los diferentes eventos asociados.

5.5.2. Esquema de funcionamiento

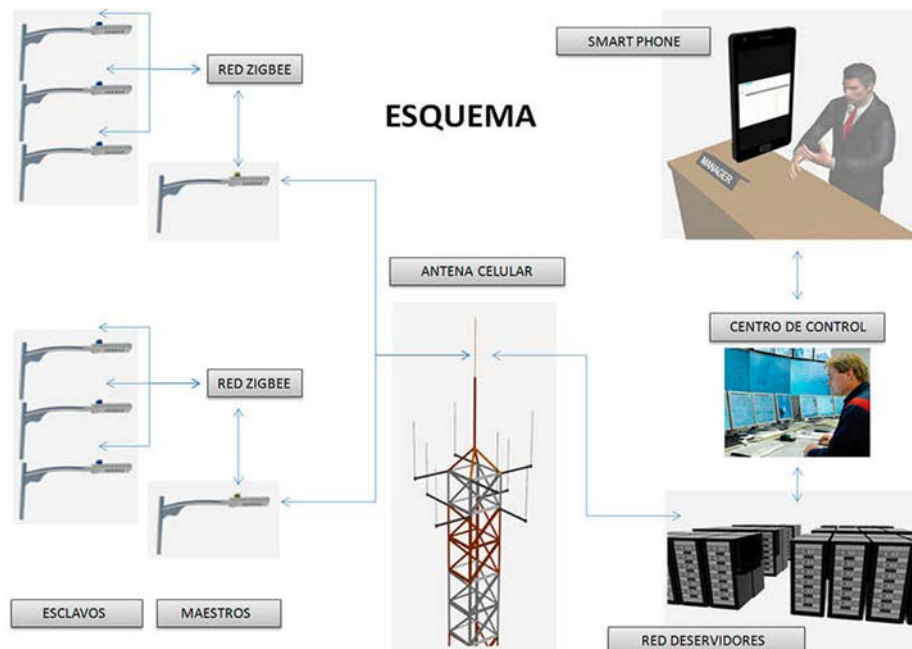


Imagen 7. Esquema de funcionamiento del Sistema de Telegestión de Alumbrado Público. Fuente. Brochure Telemetrik. telemetrik.co

El sistema telegestionable de Alumbrado Público puede ser monitoreado solo por un pequeño porcentaje de luminarias que tendrían capacidades inteligentes, por ejemplo: en centros de ciudades, distritos de negocios/turísticos, etc.

Se puede adoptar postes o seleccionar postes de iluminación convencional para servir como nodos para sus comunicaciones de iluminación, así como para agregar servicios adicionales, como: servicios de telecomunicaciones, puntos de carga eléctrica, etc.

El ahorro de energía sin precedentes del 50-70% del alumbrado público LED en comparación con el Alumbrado público tradicional (y hasta un 80% cuando se combina con sistemas inteligentes), presenta una urgencia imperiosa para aumentar la prioridad de la adopción del LED.

La implementación de un sistema de telegestión a un sistema eléctrico soporta una amplia gama de servicios, esto va ligado a lo robusto que sea el protocolo telegestionable y entre más beneficios se obtiene de la telegestión más sistematizada se convierte la ciudad y es donde se comienza hablar de Smart Cities, como una ventaja tecnológica abierta a nuevos horizontes sobre ciudades inteligentes.

5.5.3. La ciudad inteligente y el alumbrado público

El crecimiento de la población en el Municipio trae consigo nuevos retos para crear y garantizar espacios más seguros para la población actual y futura que cumplan con alta eficiencia energética y procurando la conservación del medio ambiente. Para hacerle frente a este nuevo reto existen soluciones de iluminación inteligente con las cuales se puede ahorrar energía, reducir las emisiones de CO₂, disminuir la contaminación lumínica y generar sensación de seguridad en los ciudadanos.

Para pensar en ciudades inteligentes un primer paso importante es contar con Alumbrado Público inteligente. El Sistema de Alumbrado Público cuenta con infraestructura eléctrica distribuida a través de todo el Municipio, convirtiéndose esta en el lugar estratégico para la ubicación de sistemas para ciudades inteligentes. Donde es posible ubicar por ejemplo una cámara de seguridad, un sensor ambiental, un contador de tráfico y un aviso publicitario inteligente.

Al contar con la tecnología SmartCity, la Ciudad o el Municipio significa que la red de Alumbrado Público estará ubicada incluso hasta en los lugares más remotos del territorio, y cubre todos los lugares habitados del mismo, proporcionando el servicio de alumbrado a los habitantes de dicho territorio, y al tiempo, participa como plataforma soporte para los demás servicios que hacen parte de la inteligencia de la ciudad.

Al adoptar proyectos de eficiencia y sostenibilidad centrada al ciudadano, es muy importante la interacción operativa de todas las empresas de servicios del territorio en donde se aplique la tecnología de SmartCities.



Imagen 8. Smart Cities. Fuente: Banco de imágenes sobre Alumbrado público: www.shutterstock.com

La movilidad urbana experimenta una gran transformación y avanza hacia la optimización del tráfico con semáforos que responden en tiempo real o aplicaciones para facilitar el aparcamiento, el 30%

de la congestión vehicular es causada por conductores buscando un lugar para parquear.

Existe una demanda constante de nuevos productos y desarrollos tecnológicos cuyo crecimiento es imparable, el impulso de ciudades inteligentes se traduce en el desarrollo de mejores ciudades, pero también significa la dinamización de la economía y la industria a escala local y estatal.

¿Qué se consigue con las Smart Cities?

El mayor objetivo es construir una ciudad con valores añadidos:

- ✓ Inclusión
- ✓ Transparencia
- ✓ Mejoras de la distribución de recursos
- ✓ Economía digital
- ✓ Tecnología accesible
- ✓ Movilidad inteligente

Muchas ciudades tienen planes estratégicos a largo plazo para el crecimiento y la modernización a futuro, estos ya deben incluir conceptos de ciudades inteligentes, servicios municipales, capacidad de recopilación de datos entre otras características que inclinen al municipio hacia el uso de nuevas tecnologías aportando a las metas de ahorro energético establecidas por los entes gubernamentales. La red de Alumbrado público es una infraestructura central existente en la ciudad y que potencialmente se puede administrar con base a múltiples entradas de datos, así como solicitudes específicas de otros servicios para el bien de la ciudadanía. (Tráfico, seguridad policial, recolección de desechos, informes climáticos adversos, respuestas a accidentes etc.)

Para el ministerio de las TIC, iniciativas como el programa Nacional de Fibra Óptica el cual ha permitido conectar aproximadamente 1.000 municipios a nivel nacional, es un paso importante hacia la transición y adopción de tecnologías que posibiliten el surgimiento de ciudades inteligentes.

Por esta razón la invitación es impulsar ecosistemas de cocreación donde el estado, empresa, universidades y la ciudadanía en general, participen y asuman decisiones inteligentes que permitan construir ciudades sostenibles, responsables y acordes a las necesidades de sus habitantes.

5.5.4. Desarrollo tecnológico SMARTCITY

La definición de Smart City pasa por ser aquella ciudad que utiliza la tecnología de información y comunicación (TIC) con el objetivo de crear mejores infraestructuras para los ciudadanos. Abarca desde el transporte público, temas de ahorro energético, sostenibilidad y eficiencia en todos sus aspectos.

El enfoque de la implementación Smart City busca obtener Ciudades o Municipios capaces de afrontar y resolver con efectividad los problemas de ámbitos sociales, económicos y medio ambientales. Entre los retos a los cuales hace referencia el concepto de implementación Smart City se puede encontrar: Administración del tráfico, educación, seguridad pública, detección de escape de aguas y gases, energía inteligente, calidad del agua, parqueo inteligente, salud, inteligencia

ambiental, cargas eléctricas de vehículos, edificios inteligentes, contaminación del aire, emisiones electromagnéticas, inteligencia del hogar, administración de residuos sólidos, y otras que aplique según la normatividad.

Las iniciativas de ciudades inteligentes ofrecen oportunidades sin precedentes para los municipios, el uso de tecnologías emergentes para la mejora de la habitualidad, sostenibilidad y conectividad de lugares donde vivimos y trabajamos.

5.5.5. Soluciones para Ciudad inteligente y el Alumbrado Público

Existen diversas soluciones en mercado para ciudades inteligentes integradas con el Sistema de Alumbrado Público. Sin embargo, se debe pensar en una solución que vaya más allá del Alumbrado Público conectado y la dimerización remota. Con la cual se opere, mantenga y actualice la infraestructura de iluminación durante todo el ciclo de vida de las luminarias. Adicional la solución debe permitir control total de la iluminación en toda la ciudad, mejorar la seguridad de los ciudadanos, acelerar el ahorro de energía, optimizar los procesos de mantenimiento y administración logrando así ahorro de costos.

Cada ciudad tiene su comportamiento particular y cada barrio es único, teniendo cada uno necesidades diferentes. Lo que requiere gran flexibilidad y adaptabilidad en las soluciones de iluminación.

La solución de iluminación inteligente requiere de consideración de tres componentes importantes:

- ✓ Soluciones Software y hardware para gestión remota de la iluminación a nivel individual y grupal.
- ✓ Controles de iluminación, para la comunicación entre luminarias y centro de gestión remota.
- ✓ Controlador de la luminaria.

El alcance de la solución depende fundamentalmente del controlador que se utilice para la luminaria. A continuación, se mencionan los controladores disponibles en el mercado y la solución que cada uno ofrece.

	DRIVER INTELIGENTE	DALI	0-10V	1-10V
Tipo de protocolo	Digital	Digital	Análogo	Análogo
Oscurecimiento	X	X	X	X
Encendido/apagado	X	X	X	
Problemas de estado	X	X		
Datos de potencia	X			
Datos del driver	X			
Medición de potencia	X			
Datos avanzados	X			

Tabla 19. Controladores disponibles en el mercado

La solución recomendada con la máxima aplicabilidad es la solución con DRIVER inteligente, seguida por la solución con DRIVER DALI. Ambas permiten la dimerización, encendido y apagado de la



luminaria, identificación de problemas de estado y la integración de otros sistemas al alumbrado público.

Las principales ventajas que brinda el Sistema de Alumbrado Público inteligente se describen a continuación:

- ✓ Flexibilidad en la iluminación mediante la dimerización de perfiles de acuerdo a los horarios y nivel de tráfico.
- ✓ Optimización de las operaciones y el mantenimiento.
- ✓ Aumento de la seguridad pública.
- ✓ Disminución del impacto ambiental mediante la reducción del consumo de energía, reducción de emisiones de CO2 y disminución de la contaminación lumínica.

6. ANÁLISIS FINANCIERO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL ALUMBRADO PÚBLICO

En el presente capítulo se desarrollará el análisis financiero con base en el diagnóstico presentado en acápite anteriores, con el objetivo de presentar al Municipio de La Gloria el escenario económico que permitiría realizar las inversiones que requieren las necesidades identificadas, determinar los costos de la prestación del servicio y la suficiencia financiera del impuesto de Alumbrado Público.

6.1. DETERMINACIÓN DE COSTOS DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MARCO DEL DECRETO 943 DE 2018

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 351 de la Ley 1819 de 2016 y según se encuentra regulado en el artículo 5º del Decreto 943 de 2018, los Municipios deben actualizar los Estudios Técnicos de Referencia con la determinación de los costos estimados para la prestación de cada actividad del Servicio de Alumbrado Público. Tal como lo menciona dicho Decreto, los estudios deberán mantenerse público en la página web del ente territorial y contener como mínimo lo siguiente:

a) Estado actual de la prestación del servicio en materia de infraestructura, cobertura, calidad y eficiencia energética.

“Este incluirá el inventario de luminarias y demás activos de uso exclusivo del alumbrado público y los indicadores que miden los niveles de calidad, cobertura y eficiencia energética del servicio de alumbrado público, establecidos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.6.1.11 del presente decreto”.

Censo de la infraestructura existente

En el numeral 3.3 del Capítulo 3 del presente estudio, se expone la situación actual de la infraestructura del SALP en el municipio, sin embargo, para efectos del análisis financiero que ocupa a este capítulo, es necesario mostrar que la infraestructura exclusiva del Sistema de Alumbrado Público en el Municipio de La Gloria está integrada por las siguientes Unidades Constructivas:

TECNOLOGIA	CANTIDAD
LED	1520
30	175
35	698
50	1
52	296
60	5
75	169
100	12
110	101

150	55
200	4
210	4
MERCURIO	1
100	1
METAL HALIDE	19
250	1
400	17
1000	1
MIXTA	4
150	1
160	3
SODIO	36
70	27
150	4
250	2
400	3
Total general	1580

Tabla 20. Inventario actual del SALP del Municipio

Por su parte, los niveles de eficiencia y calidad del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de La Gloria, se miden conforme a los siguientes indicadores que se presentarán a continuación:

No	INDICADOR	DETALLE
1	Tiempo de atención de los Reportes de Daños de las luminarias.	Atender las solicitudes de la comunidad en cuanto a reparación de luminarias apagadas, intermitentes, deficientes, encendidas en el día, desconectadas o a punto de caerse en un tiempo no superior a 96 horas después de reportadas por el usuario al centro de atención al cliente del concesionario.
No	INDICADOR	DETALLE
2	Tiempo de atención por hurto o vandalismo	Realizar la reposición de luminarias por hurto o vandalismo en un plazo no mayor a 50 días, una vez ha sido autorizado por la administración municipal.
3	Tiempo de atención por expansión y reposición.	Cumplimiento de los Cronogramas o Actas de Expansión y Reposición en unidades y tiempo.
4	Eficiencia del sistema de Alumbrado Público	Medido de la siguiente forma: (1 - (número de órdenes de mantenimiento correctivo atendidas en un mes / cantidad de luminarias existentes). El resultado aumentará de eficiencia en la medida que se culmina las inversiones de infraestructura, hasta alcanzar un eficiencia mínima del 98%
5	Atención de Quejas y Reclamos en menos de 48 horas.	Entiéndase Quejas y Reclamos como el reporte de un daño que hace menos de 15 días fue atendido, pero volvió a fallar.

6	Indicador de mantenimiento preventivo	Cumplimiento mínimo del 98% del Cronograma de Mantenimiento Preventivo Anual. Este variará de acuerdo a la vida útil de los elementos instalados.
---	---------------------------------------	---

Tabla 21. Indicadores de eficiencia y calidad

Cada uno de estos indicadores detallados en la anterior información, se encuentra encaminado a mantener los recursos administrativos, financieros, técnicos y humanos que sean necesarios para que, integrados, den muestra de la calidad del sistema de alumbrado público. En las condiciones contractuales quedó contemplada una meta de eficiencia mínimo del **98%**. En la actualidad la eficiencia del sistema de alumbrado público del municipio alcanza el **99,2%**.

- b) **Definición de las expansiones del servicio, armonizadas con el Plan de Ordenamiento Territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos.**

“Cumpliendo con las normas del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE, así como del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP, al igual que todas aquellas disposiciones técnicas que expida sobre la materia el Ministerio de Minas y Energía”.

La siguiente tabla que se presenta a continuación, muestra las cantidades estimadas para las expansiones planificadas para el sistema de alumbrado público del Municipio de La Gloria:

	POSTES (UNIDADES)	LUMINARIAS / REFLECTORES (UNIDADES)	REDES (ML)	SISTEMAS DE MEDIDA	TRANSFORMADORES	CAJAS DE INSPECCIÓN Y CANALIZACIONES
ILUMINACIÓN CORREGIMIENTO BESOTE		3				
CANCHA DE FUTBOL LA MATA		14	2,6			
ENTRADA SIMAÑA	50	50	19,8	1	1	
CANCHA DE FUTBOL SIMAÑA	4	16	3,96	1		0,6
PARQUE BESOTE		10	2,32			0,04
MALECÓN LA GLORIA	12	24	4,96	1	1	0,7
ILUMINACIÓN VÍA CENIT	54	56	20,32	1	1	
AMPLIACIÓN DE RED CORREGIMIENTO	85	81	10,5	4	4	
TOTAL	205	254	64,46	8	7	1,34

Tabla 22. Expansiones planificadas para el SALP del Municipio

Para el cálculo del valor de la inversión que se requiere realizar en el Municipio de La Gloria, frente a la consecución de los objetivos planteados y suplir las necesidades de modernización y expansión, se tendrá en cuenta los materiales y cantidades relacionados en capítulos anteriores.

Basados en dichas cantidades, se valorizan los proyectos de expansión requeridos. Así pues, se tienen en cuenta los valores de las Unidades Constructivas de Alumbrado Público UCAPs, pactadas en el contrato de concesión y aceptadas dentro del proceso licitatorio.

A continuación, se presentan los presupuestos estimados para la realización de los proyectos de

alumbrado público descritos en el presente estudio:

Proyecto No 1 Iluminación corregimiento Besote.

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR U TOTAL	VALOR PRESUPUESTO
Luminaria Led de 75W	U	3,00	\$2.451.607	\$7.354.822
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 7.354.822,17
IVA				\$ 58.539,94
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 7.413.362,11

2. Proyecto No 2: Cancha de futbol La Mata.

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Reflector led 400W	U	14	\$ 4.843.801	\$ 67.813.214
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,6	\$ 48.340.033	\$ 29.004.020
Kit Sistema puesto a tierra	U	2	\$ 478.125	\$ 956.251
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 97.773.485
UTILIDAD				\$ 4.631.848
IVA				\$ 880.051
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 103.285.384

3. Proyecto No 3: Entrada Simaña.

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Luminaria Led de 75W	U	50	\$ 2.413.387	\$ 120.669.327
Transformador 10 KVA	U	1	\$ 4.366.197	\$ 4.366.197
2x4 + 4 acsr tren.	U	3,6	\$ 48.340.033	\$ 174.024.119
Cable ACSR No. 4 AWG. 500 mts	U	0,2	\$ 27.045.923	\$ 5.409.185
Poste 8mts FV	U	49	\$ 2.562.399	\$ 125.557.555
Poste 12mts FV	U	1	\$ 4.077.780	\$ 4.077.780
Kit Sistema puesto a tierra	U	16	\$ 478.125	\$ 7.650.005
Equipo de medida monofásico Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de energía activa.	U	1	\$ 1.708.300	\$ 1.708.300
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 443.462.468
UTILIDAD				\$ 18.691.864
IVA				\$ 3.551.454
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 465.705.786

4. Proyecto No 4: Cancha de futbol Simaña.

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Reflector led 400W	U	16	\$ 4.843.801	\$ 77.500.816
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,2	\$ 48.340.033	\$ 9.668.007
Poste 14 metros	U	4	\$ 4.403.033	\$ 17.612.131
Kit Sistema puesto a tierra	U	3	\$ 478.125	\$ 1.434.376
Canalización con Ducto de 1" PVC (500mts)	U	0,6	\$ 5.802.223	\$ 3.481.334
Cable Aislado #6 AWG (500mts)	U	0,76	\$ 21.171.687	\$ 16.090.482
Equipo de medida monofásico 1f 3H MD	U	1	\$ 638.049	\$ 638.049
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 126.425.194
UTILIDAD				\$ 6.156.149
IVA				\$ 1.169.668
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 133.751.011

5. Proyecto No 5: Parque Besote.

ÍTEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IPC 1.61%	VALOR U TOTAL	VALOR PRESUPUESTO
2,16	Farol Led de 62W	U	10,00	\$4.723.557	\$76.049	\$4.799.607	\$47.996.066
5,2	Canalización subterránea	U	0,04	\$31.802.249	\$512.016	\$32.314.265	\$1.292.571
6,7	CABLE AWG THHN NO 10	U	0,20	\$18.275.442	\$294.235	\$18.569.677	\$3.713.935
6,8	Cable encauchetado 3x12	U	0,12	\$23.788.334	\$382.992	\$24.171.327	\$2.900.559
8,1	Luminaria conector gel (no incluye luminaria) x Unidad	U	10,00	\$280.576	\$4.517	\$285.093	\$2.850.930
8,3	Poste SPT (no incluye poste)	U	2,00	\$771.698	\$12.424	\$784.123	\$1.568.245
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION							\$ 60.322.306,56
IVA							\$ 562.629,26
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION							\$ 60.884.935,82

6. Proyecto No 6: Malecón La Gloria.

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Luminaria de 110W	U	12	\$ 2.923.515	\$ 35.082.177
Luminaria de 52W	U	12	\$ 2.121.560	\$ 25.458.718
2x4 + 4 acsr tren.	U	0,1	\$ 48.340.033	\$ 4.834.003
Poste FV 8 metros	U	12	\$ 2.562.399	\$ 30.748.789
Transformador 10KVA	U	1	\$ 4.366.197	\$ 4.366.197
Kit Sistema puesto a tierra	U	4	\$ 478.125	\$ 1.912.501
Canalización con Ducto de 1" PVC (500mts)	U	0,7	\$ 5.802.223	\$ 4.061.556
Cable Aislado #6 AWG (500mts)	U	0,86	\$ 21.171.687	\$ 18.207.651
Equipo de medida Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de energía activa.	U	1	\$ 1.708.300	\$ 1.708.300
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 126.379.892
UTILIDAD				\$ 6.061.096
IVA				\$ 1.151.608
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 133.592.597

7. Proyecto No 7: Iluminación vía Cenit

ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Luminaria Led de 52W	U	56	\$ 2.121.560	\$ 118.807.349
Transformador 10 KVA	U	1	\$ 4.366.197	\$ 4.366.197
2x4 + 4 acsr tren.	U	4,2	\$ 48.340.033	\$ 203.028.139
Cable ACSR No. 4 AWG. 500 mts	U	0,12	\$ 27.045.923	\$ 3.245.511
Poste 9mts FV	U	53	\$ 2.753.969	\$ 145.960.355
Poste 12mts FV	U	1	\$ 3.070.950	\$ 3.070.950
Kit Sistema puesto a tierra	U	16	\$ 478.125	\$ 7.650.005
Conector de perforación Inteltor Charp (DP9)	U	56	\$ 4.760	\$ 266.560
Equipo de medida monofásico Trifilar 480/240V, 5A/100A, Medida Directa, clase 1 medida de energía activa.	U	1	\$ 1.708.300	\$ 1.708.300
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 488.103.367
UTILIDAD				\$ 26.447.906
IVA				\$ 5.025.102
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 519.576.375

8. Proyecto No 8. Ampliación de red

PRESUPUESTO DE OBRA				
MUNICIPIO	LA GLORIA			
ÍTEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO				
Transformador de distribución monofásico 10KVA	und	4,00	\$ 4.366.197	\$ 17.464.789
Cable triplex 2 x 2 +2 awg AL (500 metros)	mtsL	6,50	\$ 12.712.964	\$ 82.634.267
Poste traslucido de 12 mts x 510 kgf	und	69,00	\$ 3.070.950	\$ 211.895.548
Poste traslucido de 12 mts x 750 kgf	und	12,00	\$ 3.094.282	\$ 37.131.386
Luminaria LED SED de 106w	und	81,00	\$ 960.678	\$ 77.814.936
Poste de concreto de 12m x 1050kgf (*)	und	4,00	\$ 1.567.481	\$ 6.269.924
Sistema de Puesta a Tierra	und	4,00	\$ 478.125	\$ 1.912.501
Equipo de medida monofásico Trifilar 480/240V, 5A/100A Medida Directa, clase 1 medida de	und	4,00	\$ 2.304.563	\$ 9.218.253
SUB TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 444.341.603
UTILIDAD				\$ 35.266.994
IVA				\$ 6.700.729
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION				\$ 486.309.326

A partir de la información suministrada anteriormente, se precisa entonces que la inversión para proyectos de expansión está valorizada en **\$ 1.910.518.777**.

Teniendo en cuenta la situación financiera actual presentada en el capítulo 3 numeral 3.2, es claro que con los recursos excedentes se pueden ejecutar dichas obras en el Municipio, toda vez que el recaudo del impuesto, entendido como la fuente de ingresos del proyecto, es suficiente para suplir los costos máximos totales de la prestación del servicio.

Así pues, con la ejecución de los proyectos de modernización y expansión del Sistema de Alumbrado Público en el Municipio de La Gloria se podrán obtener los siguientes beneficios generales:

- Ahorro en el consumo de energía eléctrica.
- Beneficio social de manera generalizada a la población tanto residente como fluctuante del Municipio, en mayor y mejor iluminación en avenidas principales, parques, calles, bienes públicos y en general áreas de convivencia social y comunitaria.

- Reducción en la contaminación ambiental
- Disminución en el índice de accidentes, asaltos y robos, entre otros, brindando mayor seguridad y confianza a los habitantes del Municipio.
- El Municipio se valorará por el incremento de activos propios.
- Garantiza la eficiencia y calidad del servicio.
- Obtiene mayor cobertura en la expansión del Servicio de Alumbrado Público
- Mejora el movimiento económico, ampliando horarios de actividades comerciales
- Mejora la imagen del Municipio haciéndolo atractivo para los inversionistas y seguro y confiado para los turistas.

Anualmente se debe realizar por parte del Municipio el plan de expansión, que corresponderá a los proyectos puntuales señalados en acápite anteriores, con diseños a nivel de detalle y su respectivo análisis de costos para mantener la viabilidad financiera de la prestación del Servicio de Alumbrado Público.

c) Costos desagregados de prestación para las diferentes actividades del Servicio de Alumbrado Público, incluido el pago por uso de activos de terceros para este servicio

“Conforme con la metodología para la determinación de los costos por la prestación del Servicio de Alumbrado Público en los términos del artículo 2.2.3.6.1.8 del presente Decreto”.

Actualmente no se reconoce activos vinculados a la prestación del Servicio de Alumbrado público de propiedad de terceros, por lo cual este documento no establece dichos costos y/o gastos.

Los costos reales de los años ejecutados se presentan a continuación:

	2017	2018	2019	2020	2021
COSTO DE LA ENERGÍA	\$ 69.918.566	\$ 331.121.653	\$ 200.002.323	\$ 134.879.204	\$ 130.798.496
ENERGÍA ADEUDA A CENTRALES (FINANCIACIÓN)	\$ 33.811.222	\$ 176.088.954	\$ 124.580.725	\$ 94.433.328	\$ 84.091.657
COSTO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	\$ 79.277.337	\$ 320.351.790	\$ 332.703.110	\$ 343.811.108	\$ 235.660.753
COSTO DEL RETORNO DE LA INVERSIÓN	\$ 25.988.111	\$ 499.088.687	\$ 545.321.389	\$ 563.438.726	\$ 386.291.667
PROYECTOS NAVIDEÑOS	\$ 199.531.197	\$ 300.479.340	\$ 345.904.840	\$ 621.253.719	
PROYECTOS DE EXPANSIÓN	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.116.680.356
INTERVENTORÍA	\$ 70.124.667	\$ 37.711.192	\$ 56.716.255	\$ 189.513.225	\$ 90.306.148
GASTOS FIDUCIARIOS	\$ 877.883	\$ 11.244.289	\$ 12.397.185	\$ 12.618.290	\$ 10.490.661
AJUSTE AL PESO	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.483	\$ 404.481
TOTAL EGRESOS	\$ 479.933.467	\$ 1.676.490.388	\$ 1.618.030.310	\$ 1.960.352.084	\$ 2.054.724.218

Tabla 23. Costos desagregados de la prestación del SALP del Municipio de La Gloria

d) Determinación clara del periodo máximo en el que el Estudio Técnico de Referencia

“Será sometido a revisión, ajuste, modificación o sustitución atendiendo las condiciones particulares de cada territorio, sin que este periodo supere cuatro (4) años.”

El período máximo en el que este Estudio Técnico de Referencia será revisado para su ajuste, modificación o sustitución por el comité técnico-financiero conforme a lo establecido por el Decreto 943 de 2018, será máximo de 4 años.

6.2. DETERMINACIÓN DE COSTOS DEL ESQUEMA FINANCIERO ALUMBRADO PÚBLICO

A continuación, se presentan los parámetros de entrada para establecer la modelación financiera del proyecto en mención, con el fin de determinar su viabilidad a lo largo de su funcionamiento:

VARIABLES DEL MODELO	
IPC_PROYECCIÓN	4,00%
IPP_PROYECCIÓN	3,00%
TARIFA ENERGÍA_PROYECCIÓN	\$ 600
INTERVENTORIA	5,00%
DESARROLLOS TECNOLOGICO + SMART CITIES	15,00%
% EXPANSIONES	3,00%
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	0,20%
GASTOS FINANCIEROS	0,050%
FIDUCIA: MEDIO SMMMLV_2021	\$ 1.000.000
INCREMENTO SMMLV	3,00%
IVA	19,00%

Para el análisis financiero de los costos de inversión, operación y mantenimiento del servicio de Alumbrado Público se utilizó la metodología que a continuación se describe.

6.2.1. Costos por unidades constructivas asociados a la inversión, modernización, expansión y reposición del sistema de alumbrado público

Las Unidades Constructivas de Alumbrado Público son definidas, en la Resolución CREG 123 de 2011, como el conjunto de elementos que conforman una unidad típica de un Sistema de Alumbrado Público. Esta definición propuesta en la Resolución, estará armonizada con el RETIE, el RETILAP y demás normas que las modifiquen, adicionen o complementen.

Anexo a la mencionada Resolución 123 de 2011, se establece la metodología para determinar las Unidades Constructivas del Sistema de Alumbrado Público – UCAP-, que integran los activos eléctricos del Servicio.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, establece los equipos y accesorios necesarios que deben contener las UCAP para la prestación del servicio con los niveles de calidad exigidos por el Ministerio de Minas y Energía, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente en especial en el componente de seguridad.

En ese sentido, la metodología para la valoración de las Unidades Constructivas del servicio de Alumbrado Público identifica los siguientes grupos:

1. Bombillas
2. Luminarias
3. Transformadores
4. Postes de concreto, metálicos, ornamentales y mástiles
5. Cámaras y Canalizaciones
6. Redes

Así mismo, para determinar el costo total de cada Unidad Constructiva de Alumbrado Público, debe tenerse en cuenta cada uno de los siguientes conceptos:

1. Costo del suministro en sitio del elemento
2. Costo de la Obra civil.
3. Costo del Montaje.
4. Costos de Ingeniería.
5. Costo de la administración de la obra.
6. Costo de los inspectores de obra.
7. Costo de la interventoría de obra.
8. Costo Financieros.

La vida útil de los elementos incluidos en las diferentes UCAPs, se presenta a continuación:

ELEMENTOS DE LA UNIDAD CONSTRUCTIVA	VIDA UTIL (AÑOS)
Bombillas	3,5
Luminarias	
En zonas con alta contaminación	7,5
En zonas normales	15
Transformadores	20
Postes y mástiles	30
Redes aéreas y subterráneas	30
Cajas de inspección y canalizaciones	30
Sistema de Medición	10

Tabla 24. Vida Útil de las UCAPS

La valoración de las Unidades Constructivas que conformarán el Sistema de Alumbrado Público en el municipio se presentan en la siguiente tabla que se presenta a continuación:

(Ver tabla en la siguiente página)

UNIDADES CONSTRUCTIVAS		COSTO DE SUMINISTRO	COSTO DE OBRA CIVIL	COSTO MONTAJE	COSTO INGENIERIA	COSTO DE ADMINISTRACION	COSTOS INSPECTOR	COSTOS DE INTERVENTORIA	COSTOS FINANCIEROS	COSTO TOTAL DE UC
1. BOMBILLAS	70 W NA	\$ 18.840	\$ -	\$ 55.790	\$ 7.463	\$ 7.463	\$ 5.558	\$ -	\$ 2.594	\$ 97.707
	150 W NA	\$ 23.550	\$ -	\$ 58.623	\$ 8.217	\$ 8.217	\$ 6.947	\$ -	\$ 3.242	\$ 108.796
	250 W NA	\$ 34.854	\$ -	\$ 60.645	\$ 9.550	\$ 9.550	\$ 7.939	\$ -	\$ 4.798	\$ 127.336
	400 W NA	\$ 39.564	\$ -	\$ 63.344	\$ 10.291	\$ 10.291	\$ 9.263	\$ -	\$ 5.446	\$ 138.198
	1000 W NA	\$ 113.040	\$ -	\$ 67.119	\$ 18.016	\$ 18.016	\$ 11.115	\$ -	\$ 15.561	\$ 242.867
	150 W MH	\$ 32.970	\$ -	\$ 58.623	\$ 9.159	\$ 9.159	\$ 6.947	\$ -	\$ 4.539	\$ 121.397
	250 W MH	\$ 42.390	\$ -	\$ 60.645	\$ 10.303	\$ 10.303	\$ 7.939	\$ -	\$ 5.835	\$ 137.415
	400 W MH	\$ 61.230	\$ -	\$ 63.344	\$ 12.457	\$ 12.457	\$ 9.263	\$ -	\$ 8.429	\$ 167.179
2. LUMINARIAS	1000 W MH	\$ 127.170	\$ -	\$ 67.119	\$ 19.429	\$ 19.429	\$ 11.115	\$ -	\$ 17.506	\$ 261.768
	70 W NA	\$ 250.000	\$ -	\$ 60.392	\$ 31.039	\$ 31.039	\$ 7.410	\$ -	\$ 181.545	\$ 561.425
	150 W NA	\$ 297.672	\$ -	\$ 64.368	\$ 36.204	\$ 36.204	\$ 9.263	\$ -	\$ 229.473	\$ 673.183
	250 W NA	\$ 377.742	\$ -	\$ 66.173	\$ 44.391	\$ 44.391	\$ 10.104	\$ -	\$ 291.198	\$ 833.999
	400 W NA	\$ 399.408	\$ -	\$ 68.341	\$ 46.775	\$ 46.775	\$ 11.115	\$ -	\$ 307.900	\$ 880.314
	RF 150 W MH	\$ 518.100	\$ -	\$ 60.392	\$ 57.849	\$ 57.849	\$ 7.410	\$ -	\$ 399.399	\$ 1.100.999
	RF 250 W MH	\$ 546.360	\$ -	\$ 66.173	\$ 61.253	\$ 61.253	\$ 10.104	\$ -	\$ 421.184	\$ 1.166.327
	RF 400 W MH	\$ 594.440	\$ -	\$ 68.341	\$ 66.278	\$ 66.278	\$ 11.115	\$ -	\$ 458.248	\$ 1.264.700
	RF 1000 W MH	\$ 1.159.376	\$ -	\$ 60.392	\$ 121.977	\$ 121.977	\$ 7.410	\$ -	\$ 893.753	\$ 2.364.886
	INDUCCION 50	\$ 358.318	\$ -	\$ 66.174	\$ 42.449	\$ 42.449	\$ 10.104	\$ -	\$ 276.224	\$ 795.719
	INDUCCION 80	\$ 608.890	\$ -	\$ 68.344	\$ 67.723	\$ 67.723	\$ 11.115	\$ -	\$ 469.388	\$ 1.293.183
	INDUCCION 150	\$ 874.496	\$ -	\$ 68.345	\$ 94.284	\$ 94.284	\$ 11.115	\$ -	\$ 674.142	\$ 1.816.666
	LED 30 W	\$ 857.730	\$ -	\$ 60.392	\$ 91.812	\$ 91.812	\$ 7.410	\$ -	\$ 661.217	\$ 1.770.374
	LED 60 W	\$ 981.920	\$ -	\$ 64.368	\$ 104.629	\$ 104.629	\$ 9.263	\$ -	\$ 756.954	\$ 2.021.762
	LED 90 W	\$ 1.297.079	\$ -	\$ 66.173	\$ 136.325	\$ 136.325	\$ 10.104	\$ -	\$ 999.908	\$ 2.645.914
	FAROL LED 30W	\$ 2.119.500	\$ -	\$ 136.646	\$ 225.615	\$ 225.615	\$ 22.230	\$ -	\$ 1.633.905	\$ 4.363.511
	FAROL LED 70W	\$ 2.435.070	\$ -	\$ 136.646	\$ 257.172	\$ 257.172	\$ 22.230	\$ -	\$ 1.877.175	\$ 4.985.466
	LED 120 W	\$ 2.294.712	\$ -	\$ 136.646	\$ 243.136	\$ 243.136	\$ 22.230	\$ -	\$ 1.768.974	\$ 4.708.835
	FAROL 70 W NA	\$ 658.910	\$ -	\$ 136.646	\$ 79.556	\$ 79.556	\$ 22.230	\$ -	\$ 507.948	\$ 1.484.847
	FAROL 150 W NA	\$ 703.712	\$ -	\$ 136.646	\$ 84.036	\$ 84.036	\$ 22.230	\$ -	\$ 542.485	\$ 1.573.145
	FAROL 250 W NA	\$ 704.804	\$ -	\$ 136.646	\$ 84.145	\$ 84.145	\$ 22.230	\$ -	\$ 543.328	\$ 1.575.299
	RF LED 250	\$ 1.648.500	\$ -	\$ 136.646	\$ 178.515	\$ 178.515	\$ 22.230	\$ -	\$ 1.270.815	\$ 3.435.221
	RF LED 400	\$ 2.110.080	\$ -	\$ 136.646	\$ 224.673	\$ 224.673	\$ 22.230	\$ -	\$ 1.626.643	\$ 4.344.946
	RF LED 1000	\$ 3.581.107	\$ -	\$ 136.646	\$ 371.775	\$ 371.775	\$ 22.230	\$ -	\$ 2.760.646	\$ 7.244.179
	25W	\$ 814.844	\$ -	\$ 60.392	\$ 87.524	\$ 87.524	\$ 37.050	\$ -	\$ 628.156	\$ 1.715.490
	35W	\$ 883.462	\$ -	\$ 60.392	\$ 94.385	\$ 94.385	\$ 55.575	\$ -	\$ 681.054	\$ 1.869.253
	52W	\$ 900.617	\$ -	\$ 60.392	\$ 96.101	\$ 96.101	\$ 55.575	\$ -	\$ 694.278	\$ 1.903.064
	75W	\$ 1.031.016	\$ -	\$ 64.368	\$ 109.538	\$ 109.538	\$ 55.575	\$ -	\$ 794.802	\$ 2.164.836
	110W	\$ 1.262.092	\$ -	\$ 66.173	\$ 132.826	\$ 132.826	\$ 55.575	\$ -	\$ 972.936	\$ 2.622.427
	150W	\$ 1.491.563	\$ -	\$ 136.646	\$ 162.821	\$ 162.821	\$ 111.150	\$ -	\$ 1.149.833	\$ 3.214.835
	190W	\$ 1.606.298	\$ -	\$ 136.646	\$ 174.294	\$ 174.294	\$ 111.150	\$ -	\$ 1.238.282	\$ 3.440.965
	210W	\$ 1.793.568	\$ -	\$ 136.646	\$ 193.021	\$ 193.021	\$ 13.894	\$ -	\$ 1.382.647	\$ 3.712.797

—Barrio Torices, Sector Chambacú—

Carrera 13B No. 26 – 78 Edificio Inteligente – Oficina 616

Telefax: (5) 6641574 - Email: tecnogestionestda@gmail.com - Cartagena de Indias, D. T. y C. Colombia

UNIDADES CONSTRUCTIVAS	COSTO DE SUMINISTRO	COSTO DE OBRA CIVIL	COSTO MONTAJE	COSTO INGENIERIA	COSTO DE ADMINISTRACION	COSTOS INSPECTOR	COSTOS DE INTERVENTORIA	COSTOS FINANCIEROS	COSTO TOTAL DE UC	
3. TRANSFORMADORES	10 KVA	\$ 1.648.500	\$ -	\$ 147.169	\$ 179.567	\$ 179.567	\$ 37.050	\$ -	\$ 1.724.678	\$ 3.916.530
	15 KVA	\$ 2.025.300	\$ -	\$ 253.913	\$ 227.921	\$ 227.921	\$ 55.575	\$ -	\$ 2.118.890	\$ 4.909.520
	25 KVA	\$ 2.307.900	\$ -	\$ 253.913	\$ 256.181	\$ 256.181	\$ 55.575	\$ -	\$ 2.414.549	\$ 5.544.299
	37,50 KVA	\$ 3.297.000	\$ -	\$ 254.089	\$ 355.109	\$ 355.109	\$ 55.575	\$ -	\$ 3.449.355	\$ 7.766.237
	45 KVA	\$ 2.990.850	\$ -	\$ 254.089	\$ 324.494	\$ 324.494	\$ 55.575	\$ -	\$ 3.129.058	\$ 7.078.560
	75 KVA	\$ 4.403.850	\$ -	\$ 374.247	\$ 477.810	\$ 477.810	\$ 111.150	\$ -	\$ 4.607.353	\$ 10.452.220
	112,5 KVA	\$ 5.016.150	\$ -	\$ 374.247	\$ 539.040	\$ 539.040	\$ 111.150	\$ -	\$ 5.247.947	\$ 11.827.574
4. POSTES	8 mts	\$ 744.557	\$ 50.000	\$ 118.498	\$ 91.305	\$ 91.305	\$ 13.894	\$ -	\$ 1.188.943	\$ 2.298.502
	9 mts	\$ 881.712	\$ 50.000	\$ 118.498	\$ 105.021	\$ 105.021	\$ 13.894	\$ -	\$ 1.407.959	\$ 2.682.105
	10 mts	\$ 950.290	\$ 60.000	\$ 118.498	\$ 112.879	\$ 112.879	\$ 13.894	\$ -	\$ 1.517.467	\$ 2.885.906
	11 mts	\$ 1.077.648	\$ 65.000	\$ 118.498	\$ 126.115	\$ 126.115	\$ 13.894	\$ -	\$ 1.720.839	\$ 3.248.109
	12 mts	\$ 1.218.252	\$ 65.000	\$ 128.356	\$ 141.161	\$ 141.161	\$ 18.525	\$ -	\$ 1.945.361	\$ 3.657.816
	14 mts	\$ 1.322.568	\$ 65.000	\$ 128.356	\$ 151.592	\$ 151.592	\$ 18.525	\$ -	\$ 2.111.939	\$ 3.949.572
	4 mts	\$ 734.760	\$ 50.000	\$ 112.580	\$ 89.734	\$ 89.734	\$ 11.115	\$ -	\$ 1.173.299	\$ 2.261.223
	6 mts	\$ 832.728	\$ 50.000	\$ 112.580	\$ 99.531	\$ 99.531	\$ 11.115	\$ -	\$ 1.329.739	\$ 2.535.224
	8 mts	\$ 999.274	\$ 50.000	\$ 123.838	\$ 117.311	\$ 117.311	\$ 11.115	\$ -	\$ 1.595.687	\$ 3.014.536
	9 mts	\$ 1.124.183	\$ 50.000	\$ 123.838	\$ 129.802	\$ 129.802	\$ 11.115	\$ -	\$ 1.795.148	\$ 3.363.888
	10 mts	\$ 1.290.728	\$ 50.000	\$ 123.838	\$ 146.457	\$ 146.457	\$ 11.115	\$ -	\$ 2.061.096	\$ 3.829.691
	12 mts	\$ 1.415.638	\$ 50.000	\$ 142.414	\$ 160.805	\$ 160.805	\$ 11.115	\$ -	\$ 2.260.557	\$ 4.201.333
	16 mts	\$ 1.704.643	\$ 70.000	\$ 148.074	\$ 192.272	\$ 192.272	\$ 27.788	\$ -	\$ 2.722.055	\$ 5.057.103
	20 mts	\$ 2.645.136	\$ 200.000	\$ 207.225	\$ 305.236	\$ 305.236	\$ 55.575	\$ -	\$ 4.223.878	\$ 7.942.286
	25 mts	\$ 3.428.880	\$ 385.000	\$ 207.225	\$ 402.111	\$ 402.111	\$ 55.575	\$ -	\$ 5.475.397	\$ 10.356.299
5. REDES	2x6 +6 acsr tren.	\$ 12.246.000	\$ -	\$ 364.740	\$ 1.261.074	\$ 1.261.074	\$ 111.150	\$ -	\$ 19.554.990	\$ 34.799.028
	2x4 + 4 acsr tren.	\$ 15.307.500	\$ -	\$ 364.740	\$ 1.567.224	\$ 1.567.224	\$ 111.150	\$ -	\$ 24.443.738	\$ 43.361.576
	Cable ACSR No. 4 AWG. 500 mts	\$ 8.478.000	\$ -	\$ 364.742	\$ 884.274	\$ 884.274	\$ 111.150	\$ -	\$ 13.538.070	\$ 24.260.510
	Cable aislado de cobre THWN No. 6 AWG. 500 mts	\$ 6.594.000	\$ -	\$ 364.743	\$ 695.874	\$ 695.874	\$ 111.150	\$ -	\$ 10.529.610	\$ 18.991.251
	Cable de cobre desnudo No. 2 AWG. 500 mts	\$ 12.413.205	\$ -	\$ 364.745	\$ 1.277.795	\$ 1.277.795	\$ 111.150	\$ -	\$ 19.821.991	\$ 35.266.680
6. SISTEMA DE MEDICIÓN	1f 3h MD	\$ 282.600	\$ -	\$ 62.203	\$ 34.480	\$ 34.480	\$ 18.525	\$ -	\$ 140.049	\$ 572.337
	1f 3h MI	\$ 2.355.000	\$ -	\$ 164.109	\$ 251.911	\$ 251.911	\$ 55.575	\$ -	\$ 1.167.075	\$ 4.245.581
	3f 4h MD	\$ 376.800	\$ -	\$ 82.009	\$ 45.881	\$ 45.881	\$ 27.788	\$ -	\$ 186.732	\$ 765.091
	3f 4h MI	\$ 15.072.000	\$ -	\$ 283.398	\$ 1.535.540	\$ 1.535.540	\$ 111.150	\$ -	\$ 7.469.280	\$ 26.006.908

Tabla 25. UCAPS

6.2.2. Fórmula general de costos máximos para remunerar a los prestadores del servicio y el uso de los activos vinculados al servicio de alumbrado público

El municipio aplicará 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:

$$RSALP = CSEE + CINV + CAOM$$

Dónde:

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.

6.2.3. Costo por el suministro de energía eléctrica destinada al servicio de alumbrado público

Para determinar el costo unitario (Cu) del kWh que se utiliza en el esquema financiero del presente estudio, se tiene en cuenta los siguientes documentos:

- Artículo 9 del Decreto 943 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía
- Resolución CREG 123 de 2011.
- Documento CREG D-102 de 2011
- Letra v, artículo 4 Resolución CREG 015 de 2018.
- Conceptos CREG
- Informes de XM

6.2.3.1. Costo máximo del suministro de energía resolución CREG 123 2011

El costo máximo de suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público, se determinará así:

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

CSEE: Valor costo del suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público en pesos.

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

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

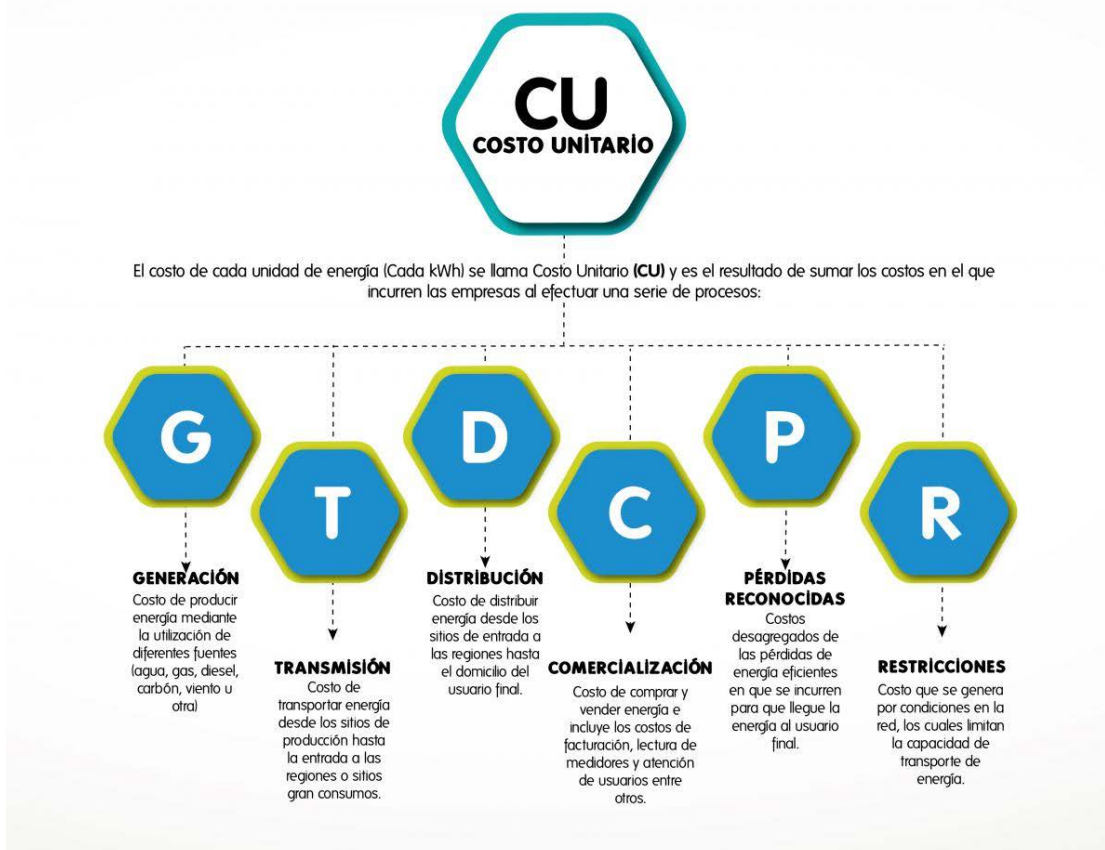
6.2.3.2. Valor del consumo de energía eléctrica del SALP

El costo del servicio de energía eléctrica se calcula sobre la potencia instalada y el consumo interno de los elementos que componen las luminarias, para el caso de luminarias de tecnología de sodio, mercurio, metal halide y otras. Para el caso de luminarias tipo LED, el proveedor suministra la potencia de la luminaria incluyendo las pérdidas.

Para este estudio se tiene en cuenta el total de la potencia instalada de las luminarias, como si estas funcionaran en condiciones normales, pero es importante señalar que el operador del Servicio de Alumbrado Público o el interventor o Municipio, deben reportar al comercializador las luminarias apagadas de noche o que están encendidas de día, para que la liquidación del servicio se realice sobre la demanda real de energía.

A continuación, se describen todos los componentes del Costo unitario (Cu) del kWh, y se identifica que componentes se pueden negociar con el comercializador y cuáles no; por ser componentes regulados.

Fórmula del costo unitario de la Prestación del Servicio

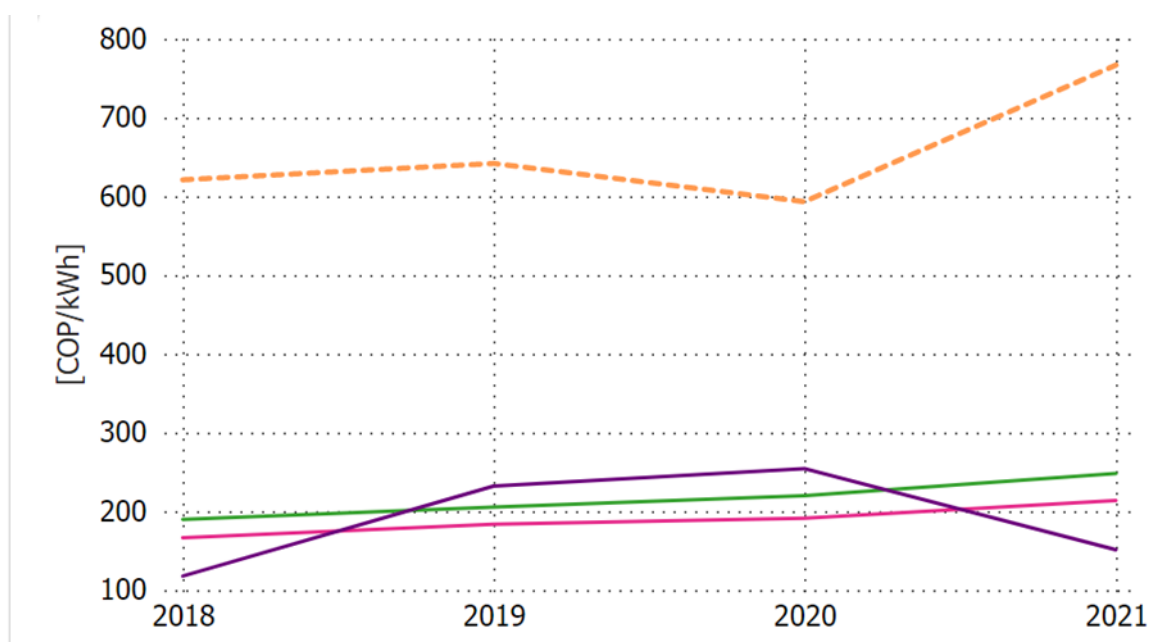


Esquema 3. Componentes del Costo Unitario de Energía Eléctrica KWh

- **G:** Costo de compra de energía (\$/kWh) – **componente que se puede negociar.**
- **T:** Costo por uso del Sistema Nacional de Transmisión (\$/kWh) – componente que no se puede negociar.
- **D:** Costo por uso de Sistemas de Distribución (\$/kWh) – componente que no se puede negociar.
- **C:** Margen de comercialización (\$/kWh) - **componente que se puede negociar.**
- **R:** Costo de Restricciones y de Servicios asociados con generación (\$/kWh) - componente que no se puede negociar.
- **PR:** Costo de compra, transporte y reducción de pérdidas de energía (\$/kWh) - componente que no se puede negociar.

Para determinar la tarifa de la energía con destino al SALP es necesario realizar un breve análisis sobre las condiciones del mercado y el comportamiento de la tarifa actual del Municipio.

Consultando la página web de Expertos del Mercado (www.xm.com.co), se obtiene la información de la evolución del precio promedio ponderado (PPP) de contratos con destino al Mercado Regulado y No Regulado respecto al Precio de Escasez de Activación y el Precio Promedio Ponderado (PPP) de la Bolsa para los años 2018, 2019, 2020 y 2021.



Grafica 4. Precios en contrato por tipo de mercado

Año	PPP contratos No Regulados	PPP Contratos Regulados
2018	\$ 166,65	\$ 189,74
2019	\$ 183,54	\$ 205,23
2020	\$ 191,13	\$ 219,75
2021	\$ 213,74	\$ 248,15

Tabla 26. Precio Promedio Ponderado de la energía con destino al SALP

Como resultado del anterior análisis, se observa que el precio promedio ponderado publicado por XM para el mercado no regulado, comparado con el valor promedio de la tarifa de energía aplicada por CENS al SALP del Municipio de La Gloria como usuario oficial regulado en el nivel de tensión 2, es ostensiblemente inferior y contrastándolo con la tarifa aplicada por AFINIA, es claro que el Municipio debe negociar con el comercializador CENS una tarifa no regulada.

En este orden ideas, una negociación de la tarifa para este segmento de la infraestructura del sistema de alumbrado público, significaría una mayor eficiencia en este costo.

6.2.4. Costo máximo de la actividad de inversión del sistema de alumbrado público

Con el fin de remunerar el costo máximo de la Actividad de Inversión del Sistema de Alumbrado Público se aplicará la siguiente fórmula.

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

Dónde:

n: Nivel de tensión 1 o 2.

CINV: Costo máximo de la Actividad de Inversión del SALP.

CAAn: Costos anual equivalente de los activos del SALP.

ID: Índice de disponibilidad de las luminarias del SALP.

6.2.4.1. Costo anual equivalente de los activos del sistema de alumbrado público

El costo anual equivalente de los activos del Sistema de Alumbrado Público, se determina de conformidad con las siguientes disposiciones:

Los inventarios de activos construidos en desarrollo de la Actividad de Inversión, puestos en uso.

Los terrenos asociados con cada subestación construidos por el prestador del Servicio de Alumbrado

Público, indicando para cada terreno su área (m²) y valor catastral total.

Los activos no eléctricos, necesarios para la prestación del Servicio de Alumbrado Público.

De acuerdo con lo anterior el Costo anual equivalente de la infraestructura se determina así:

CAAn: Costo anual equivalente de todos los activos del nivel de tensión n en pesos constantes.

$$\boxed{CAAn = CAAEn + CATn + CAANEn}$$

Costo anual equivalente de activos eléctricos (CAAEn)

CAAEn: Costo anual equivalente de los activos eléctricos en el Nivel de Tensión n en pesos constantes.

$$CAAEn = \sum_{i=1}^{NRn} \left(CR_i * \frac{r}{1 - (1+r)^{-vi}} \right)$$

Donde:

NRn: Número total de UC que conforman cada activo, instalado y puesto en operación en el Nivel de Tensión n por el prestador de la Actividad de Inversión.

CRi: Costo de Reposición a nuevo de la UC que conforma cada activo de alumbrado público, instalado y puesto en operación.

r: Tasa de Retorno establecida para la actividad de distribución de energía eléctrica para los sistemas que se remuneran con la Metodología de Precio Máximo es de 11.36%

Vi: Vida útil en años, reconocida para la UCAP.

a) Costo anual de terrenos de las subestaciones del Nivel de Tensión n (CATn)

El costo anual de terrenos de las subestaciones que atiendan en forma exclusiva los activos del SALP del nivel n se calculará así:

$$CATn = R * \sum_{i=1}^{NSn} (AT_i * VCT_i)$$

El Municipio de La Gloria, no cuenta con terrenos en la infraestructura de Alumbrado Público, por ende, el costo anual es CERO (0).

b) Costo anual equivalente de activos no eléctricos (CAANEn)

El costo anual equivalente de los activos no eléctricos que se reconoce al prestador del Servicio de Alumbrado Público, en los niveles de tensión n, se determinará de acuerdo con la siguiente

expresión:

$$CAANEn = NE * CAAEn$$

- CAANEn: Costo anual equivalente de los activos no eléctricos asignable al nivel de tensión n en pesos constantes del mes de presentación de la oferta por parte del prestador de la Actividad de Inversión, o del mes de actualización de precios.
- NE: Fracción del costo anual equivalente de los activos en operación que se reconoce como costo anual equivalente de Activos No Eléctricos. NE es igual a 0,041.
- CAAEn: Costo anual equivalente de todos los activos del SALP del Nivel de Tensión n. Incluye los activos de propiedad del municipio y/o distrito entregados al prestador del Servicio de Alumbrado Público y los activos nuevos, resultado de la expansión, modernización y reposición efectuadas por el prestador de la Actividad de Inversión.

c) Índice de Disponibilidad de la Infraestructura instalada.

Las deficiencias en el Servicio de Alumbrado Público debidas a defectos de la infraestructura propia se descuentan de la remuneración de la inversión y del AOM. El índice de disponibilidad de la infraestructura cuantifica estas deficiencias, y se mide a través de las interrupciones por luminarias que no funcionan o funcionan de manera deficiente, reportadas por los usuarios y el interventor al SIAP.

El valor del índice de disponibilidad de la infraestructura, se calcula de acuerdo con la siguiente expresión:

$$ID = 1 - \sum_{i=1}^m \frac{Wi * HSSi}{WT * T}$$

Dónde:

- ID: Índice de disponibilidad de la infraestructura, para el período de remuneración.
- Wi: Potencia de la luminaria i en kW (incluye la carga de la bombilla y de los demás elementos internos para su funcionamiento), reportada al registro de quejas y reclamos de Alumbrado Público.
- HSSi: Número total de horas sin servicio de la luminaria i.
- m: Número total de luminarias reportadas al registro de quejas y reclamos de alumbrado público del municipio o distrito para el período de remuneración.
- WT: Potencia total instalada en kW de las luminarias que componen el Sistema de Alumbrado Público de un municipio o distrito.
- T: Número de horas del período de facturación de las luminarias.

De acuerdo con las condiciones generales de operación de las clases de iluminación de las vías vehiculares y de las vías para tráfico peatonal y ciclistas, las horas de prestación del servicio se establecen entre las 6 p.m. y las 6 a.m. El número de horas es igual a doce (12) horas/día.

6.2.4.2. *Inversión proyectada*

Conforme lo anterior, una vez aplicados los cálculos establecidos por la Resolución y tomando como referencia la nueva inversión que se requiere realizar para ejecutar los proyectos de expansión y modernización, se obtiene que para llevar a cabo los proyectos de expansión y suplir las necesidades identificadas en el capítulo 4 del presente estudio, el Municipio debe hacer una inversión de **\$1.910.518.777**.

De acuerdo a los análisis aquí realizados y teniendo en cuenta la situación financiera actual, los excedentes del impuesto de alumbrado público permiten llevar a cabo las inversiones necesarias que demandan los proyectos planteados. No obstante, es importante resaltar que para continuar generando proyectos de expansión y modernización de acuerdo al crecimiento vegetativo anual y las necesidades que se identifiquen a futuro, es necesario que el Municipio garantice el nivel de recaudo que mantiene hoy el impuesto de alumbrado público.

6.2.5. Costo máximo de la actividad de administración, operación y mantenimiento del sistema de alumbrado público

La remuneración del costo máximo de la Actividad de AOM de la infraestructura propia del SALP, se determinó así:

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

Donde:

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 aquel 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 0,103

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.

Una vez aplicados los cálculos establecidos por la Resolución y teniendo en cuenta la nueva disponibilidad del inventario, se obtiene como costo máximo de la actividad de administración, operación y mantenimiento mensual un monto de **\$428.526.154**.

6.2.6. Costo de interventoría del contrato para la prestación del servicio de alumbrado público

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica idónea, contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.

Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual, en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor. El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal.

Los costos estimados para la ejecución de la interventoría idónea e integral se establecen en un 5% del recaudo del impuesto mensual.

6.2.7. Costos asociados a las actividades de alumbrado navideño y ornamental

El rubro de alumbrado navideño se podrá establecer conforme a lo dicho en la Ley 1819 de 2016, en el párrafo del artículo 350, que reza:

ARTÍCULO 350. DESTINACIÓN. El impuesto de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica se destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado.

PARÁGRAFO. Las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a la actividad de iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos.

El costo del alumbrado navideño podrá determinarse como un porcentaje del recaudo o conforme las ofertas que el Municipio reciba para llevar a cabo un proyecto y la disponibilidad de excedentes del recaudo del impuesto de alumbrado público.

6.2.8. Gatos fiduciarios

Corresponde a la comisión fiduciaria que se paga a la entidad encargada por administrar los recursos provenientes del impuesto de Alumbrado Público. El gasto fiduciario de este proyecto es de medio salario mínimo más IVA.

6.3. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

Del artículo 9 del decreto 943 de 2018, el Municipio deberá aplicar al menos los siguientes criterios técnicos para la determinación del impuesto de alumbrado público de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 349 de la Ley 1819 de 2016, con el fin de evitar abusos en su cobro. El acuerdo municipal será publicado o divulgado según lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

6.3.1. Costos totales por actividad

Se calcularán los costos en los que se incurrirá para realizar todas y cada una de las actividades de la prestación del servicio de alumbrado público según lo establecido en el estudio técnico de referencia.

Teniendo en cuentas las nuevas inversiones propuestas y la determinación de costos realizada en el numeral 6.2 del presente estudio, para el primer año de ejecución a partir de la actualización del flujo financiero se tendrían los costos desagregados por actividad, que se relacionan en la siguiente tabla.

EGRESOS DEL PROYECTO	
COSTOS DEL PROYECTO	\$499.140.854,00
SUMINISTRO DE ENERGÍA ALUMBRADO PÚBLICO CSEE	\$364.204.982,00
INTERVENTORIA	\$134.935.872,00
PAGOS AL OPERADOR	\$1.510.573.428,00
INVERSIÓN EN EXPANSIÓN VEGETATIVA	\$80.961.528,00
REMUNERACIÓN ACTIVIDAD OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (CAOM)	\$428.526.154,00
REMUNERACIÓN ACTIVIDAD OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EXPANSIÓN	\$8.339.040,00
REMUNERACIÓN ACTIVIDAD DE INVERSIÓN (CINM)	\$587.939.090,00
ALUMBRADO NAVIDEÑO Y ORNAMENTAL	\$404.807.616,00
GASTOS DEL PROYECTO	\$15.447.256,00
ADMINISTRACIÓN FIDUCIARIA	\$14.280.000,00
GASTOS FINANCIEROS	\$1.167.256,00
TOTAL EGRESOS	\$2.025.161.538,00

Tabla 27. Costos totales por actividad del SALP del Municipio de La Gloria

6.3.2. Clasificación de los usuarios del Servicio de Alumbrado Público

“La clasificación de los usuarios del Servicio de Alumbrado Público, al ser una actividad inherente del servicio de energía eléctrica, se realizará de acuerdo con: i) El tipo de usuario (residencial, industrial, comercial, oficial, u otros); ii) el estrato socioeconómico; iii) su ubicación geográfica (urbano o rural); iv) la tarifa del servicio de energía eléctrica aplicable a cada tipo de usuario; y v) Valor del impuesto predial, en el caso de predios que no sean usuarios del servicio domiciliario de energía eléctrica.”

La clasificación de los usuarios que se describe a continuación corresponde a la información reportada en el SUI en el “Informe consolidado de energía por Empresa, Departamento y Municipio”:

USO	ESTRATO	UBICACIÓN		Total general
		Rural	Urbano	
No Residencial	Comercial	19	165	184
	Industrial	8	12	20
	Oficial	3	35	38
Total No Residencial		30	211	241
Residencial	Estrato 1	557	1.326	1.884
	Estrato 2	709	2.268	2.977
	Estrato 3		58	58
Total Residencial		1.266	3.652	4.919
Total general		1.296	3.863	5.159

Tabla 28. Clasificación de los usuarios de AP

6.3.3. Consumo del servicio de energía eléctrica domiciliaria

Se considerará el consumo del servicio de energía eléctrica individual y por sectores. Para lo anterior se obtendrá el valor de la factura de energía eléctrica promedio mensual de los últimos años por cada tipo de usuario, información que podrá ser consultada en el Sistema Único de Información – SUI, administrado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios o directamente solicitada al Comercializador de Energía, según la clasificación del numeral anterior, y el porcentaje que este consumo representa del consumo total domiciliario del Municipio o Distrito.

El promedio de consumo de los usuarios del servicio de energía eléctrica del Municipio de La Gloria para el año 2018, 2019, 2020 Y 2021 es el siguiente:

(Ver tabla en la siguiente página)

Año	TIPO DE USUARIO	ESTRATO	Número de Suscriptores		Promedio de Consumo (Kwh/Suscriptor)		Promedio de Facturación por consumo (\$/Suscriptor)	
			Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
2018	No Residencial	Comercial	5	41	160	1.315	\$ 97.407	\$ 538.899
		Industrial	1	3	10.908	98.458	\$ 4.173.068	\$ 24.702.111
		Oficial		9		1.602		\$ 772.404
	Total No Residencial		6	53	11.069	101.375	\$ 4.270.475	\$ 26.013.414
	Residencial	Estrato 1	142	332	123	143	\$ 108.889	\$ 64.636
		Estrato 2	182	579	135	175	\$ 96.911	\$ 79.217
		Estrato 3		14		242		\$ 110.584
Total Residencial		324	925	257	560	\$ 205.800	\$ 254.438	
Total 2018			330	979	11.326	101.935	\$ 4.476.275	\$ 26.267.851
2019	No Residencial	Comercial	5	40	173	1.555	\$ 175.688	\$ 686.754
		Industrial	1	3	5.077	149.926	\$ 2.176.807	\$ 50.382.429
		Oficial	1	9	0	1.409	\$ -	\$ 728.684
	Total No Residencial		7	52	5.250	152.890	\$ 2.352.495	\$ 51.797.867
	Residencial	Estrato 1	141	335	125	147	\$ 169.389	\$ 73.325
		Estrato 2	178	571	138	174	\$ 171.977	\$ 86.545
		Estrato 3		15		169		\$ 83.375
Total Residencial		319	920	263	491	\$ 341.365	\$ 243.245	
Total 2019			326	972	5.513	153.381	\$ 2.693.860	\$ 52.041.111
2020	No Residencial	Comercial	5	41	144	1.212	\$ 162.021	\$ 588.172
		Industrial	3	3	3.092	129.503	\$ 1.480.913	\$ 58.193.878
		Oficial	1	9	0	1.751	\$ -	\$ 936.954
	Total No Residencial		9	53	3.236	132.466	\$ 1.642.934	\$ 59.719.004
	Residencial	Estrato 1	141	334	129	151	\$ 178.485	\$ 81.575
Estrato 2		178	566	131	168	\$ 173.127	\$ 90.787	

Año	TIPO DE USUARIO	ESTRATO	Número de Suscriptores		Promedio de Consumo (Kwh/Suscriptor)		Promedio de Facturación por consumo (\$/Suscriptor)	
			Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
		Estrato 3		14		177		\$ 96.314
	Total Residencial		319	914	260	496	\$ 351.611	\$ 268.676
Total 2020			328	967	3.496	132.962	\$ 1.994.545	\$ 59.987.680
2021	No Residencial	Comercial	4	42	168	1.116	\$ 93.626	\$ 561.484
		Industrial	3	3	2.986	107.228	\$ 1.381.260	\$ 47.399.608
		Oficial	1	8	0	1.758	\$ -	\$ 960.905
	Total No Residencial		8	53	3.154	110.101	\$ 1.474.886	\$ 48.921.997
	Residencial	Estrato 1	134	326	133	150	\$ 73.886	\$ 83.465
		Estrato 2	171	552	134	172	\$ 74.635	\$ 95.795
		Estrato 3		15		180		\$ 100.132
Total Residencial		305	893	266	501	\$ 148.521	\$ 279.391	
Total 2021			313	945	3.420	110.602	\$ 1.623.408	\$ 49.201.388
Total general			1296	3863	23.755	498.881	\$ 10.788.087	\$ 187.498.031

Tabla 29. Consumo del servicio de energía eléctrica domiciliaria del Municipio de La Gloria

6.3.4. Consumo de energía eléctrica del Sistema de Alumbrado Público

Se obtendrá el consumo de energía promedio mensual de los últimos tres años del Sistema de Alumbrado Público del Municipio o Distrito, información que podrá ser consultada con el Comercializador de Energía respectivo, con el fin de establecer el tipo de usuario (regulado o no regulado), que servirá como insumo para la contratación del suministro de energía eléctrica para la prestación del Servicio de Alumbrado Público.

A continuación, se presenta el histórico de consumo de energía del Sistema de Alumbrado Público de La Gloria durante las vigencias 2019, 2020 y 2021 a corte de agosto:

Año	Consumo total (kWh) CENS	Valor consumo facturado CENS	Consumo total (Kwh) Afinia	Valor consumo facturado Afinia
2019	268, 236	\$ 117.097.856	250,355	\$ 91.800.720
2020	231,631	\$ 110.701.625	62,051	\$ 23.976.640
2021	212,519	\$ 83.374.687	168,904	\$ 47.423.801
Total general	712,274	\$ 333.718.873	481,31	\$ 195.528.540

Tabla 30. Consumo de energía eléctrica del Sistema de Alumbrado Público

NOTA: El consumo total para el año 2021 por parte de la comercializadora Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) se encuentra realizado a corte del mes de agosto del mismo año, así como también el total del valor del consumo facturado reportado.

6.3.5. Nivel De Cobertura, Calidad Y Eficiencia Energética Del Servicio De Alumbrado Público

Para la determinación del impuesto de alumbrado público, los concejos municipales y distritales considerarán el establecimiento de metas para los índices de cobertura, calidad y eficiencia del servicio de alumbrado público, de acuerdo con la reglamentación técnica vigente y lo dispuesto en el artículo 2.2.3.6.1.11 del presente decreto.

A su vez, el artículo 2.2.3.6.1.11 del decreto 1073 de 2015 expedido por el Ministerio de Minas y Energía, establece:

<p>ARTÍCULO 2.2.3.6.1.11. Funciones del Ministerio de Minas y Energía. En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 67 de la Ley 142 de 1994 y 5° del Decreto 381 de 2012, corresponderá al Ministerio de Minas y Energía, ejercer en relación con el servicio de alumbrado público, las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expedir los reglamentos técnicos que fijen los requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, los soportes, las luminarias y demás equipos que se utilicen en la prestación del servicio de alumbrado público. 2. Recolectar y divulgar directamente o en colaboración con otras entidades públicas y privadas, información sobre nuevas tecnologías y sistemas de medición aplicables al servicio de alumbrado público. 3. Expedir la reglamentación correspondiente al ejercicio de la interventoría en Los contratos de prestación del servicio de alumbrado público. <p>(Decreto 2424 de 2006, art. 13).</p>
--

Tabla 31. Artículo 2.2.3.6.1.11.

Para el servicio de Alumbrado Público del municipio se establece lo siguiente:

- Índice de cobertura: Zona urbana en los barrios y vías normalizados con el servicio de energía eléctrica domiciliaria. Centros poblados rurales. El cubrimiento del servicio de alumbrado público dependiendo de los planes de expansión y viabilidad financiera.
- Calidad y eficiencia del servicio de alumbrado público: La calidad se medirá sobre el nivel de operación de las luminarias sobre el total de las luminarias instaladas; ahora bien, se debe tener en cuenta que las luminarias apagadas de noche afectan el índice ID y por ende “castiga” la remuneración del operador en el índice de la remuneración del costo máximo por inversión CINV y las luminarias encendidas de día afecta el índice ID y por ende “castigan” la remuneración del operador en el índice de remuneración de Administración, Operación y Mantenimiento CAOM. Se recomienda que el nivel de operación del servicio de alumbrado público sea mínimo del 95%. Este índice debe estar supervisado por la interventoría del servicio de alumbrado público. Las instalaciones eléctricas y de luminarias deben cumplir en todo con el RETIE y RETILAP.
- Plan de expansión. El municipio estructurará el plan de expansión de forma anual. La expansión inicial planteada cubre el denominado plan de servicios.

6.4. SUFICIENCIA FINANCIERA DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

El cobro del impuesto de alumbrado público en el Municipio de Ocaña, está regido actualmente por dos acuerdos municipales, por una parte, el Acuerdo Municipal No. 009 de 2017 y por otra el Acuerdo No. 022 de 2017; como puede observarse en el análisis realizado al marco normativo y tarifario presentado en el numeral 3.2. del capítulo 3 del presente estudio, es necesario aplicar las actualizaciones legales realizadas por la ley 1819 de 2016 y dar cumplimiento al artículo 353 de la misma. Asimismo, es imperativo que el Municipio compile en un solo cuerpo normativo todas las normas y tarifas del impuesto de alumbrado público, toda vez que la simultaneidad de dos acuerdos genera inseguridad jurídica sobre la aplicación de las estipulaciones vigentes en cada uno, entorpeciendo la gestión de cobro.

Es importante tener en cuenta que los análisis realizados en el presente estudio arrojan como resultado una situación financiera positiva y un nivel de ingresos adecuado para cubrir los costos en que se incurre por la prestación del servicio, garantizar el equilibrio contractual y generar excedentes para nuevas inversiones con cargo al impuesto de alumbrado público.

Lo anterior resulta positivo no solo para la suficiencia del modelo financiero, también para la entidad territorial en el sentido de mantener un recaudo eficiente que permite la constante inversión en el SALP sin que se genere una erogación con recursos de otra fuente. En ese orden, las tarifas determinadas actualmente para el cobro del impuesto, no requieren modificación, por el contrario es importante conservar su estructura para garantizar los ingresos y con ello la prestación del servicio.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el desarrollo del presente documento, hemos recorrido cada uno de los aspectos que conforman la estructura y modelo de la prestación del servicio de alumbrado público, desde los puntos de vista jurídico, técnico y financiero; analizando la situación actual, identificando las oportunidades para la optimización e incremento de los niveles de calidad, eficiencia y cobertura del sistema, para proporcionar al Municipio de la Gloria las soluciones y mecanismos adecuados que permitan continuar prestando un servicio de calidad.

Actualmente, la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de La Gloria – Cesar es realizada bajo el sistema de concesión, mediante el cual, el Municipio ha contratado con la empresa American Lighting S.A.S., la ejecución de las actividades y componentes que integran el mencionado servicio, que se encuentra definido por el Decreto 943 de 2018 en su artículo 1° como un servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar iluminación a los espacios públicos, bienes de uso público y espacios de libre circulación, así como los alcances de cada componente.

Como resultado del análisis de la situación actual, observamos que el proyecto refleja suficiencia financiera, entendida como la capacidad de generar los ingresos necesarios para cubrir las obligaciones contractuales, lo cual se traduce en un flujo de caja positivo a fecha de corte de agosto de 2021.

No obstante, debe destacarse que durante las vigencias anteriores al año 2020, el proyecto no alcanzaba el equilibrio financiero requerido para cubrir todos los costos de la prestación del servicio, a partir de la mencionada vigencia y de acuerdo a la gestión de fiscalización y cobro realizada por el Municipio se logró el inicio de la facturación y recaudo del impuesto a cargo del contribuyente CENIT clasificado en el régimen particular. Gracias a la normalización de este recaudo y el nivel de eficiencia de recaudo de otros contribuyentes del régimen particular atendidos por otras comercializadoras, los flujos comenzaron a generar saldos positivos y el municipio pudo comenzar a cubrir la totalidad de los costos. Como consecuencia de lo anterior, el Municipio de La Gloria ha podido llevar a cabo proyectos de expansión y modernización que no habrían sido posibles sin el nivel de ingresos actual.

Por otro lado, en concordancia con el plan de expansiones concertado entre la entidad territorial, el prestador del servicio y la interventoría, el presente estudio propone la ejecución de 8 proyectos de expansión que significarán una mayor cobertura y eficiencia del sistema y por supuesto mayor calidad de vida para la población. El costo de la inversión que implica la ejecución de dichos proyectos asciende a un valor de **\$1.910.518.777** y podrá ser posible debido a la existencia de excedentes del impuesto.

Es importante precisar que los niveles de ingreso del sistema no solo deben estar encaminado a cubrir de manera estricta los costos corrientes, también debe mantenerse el escenario financiero idóneo para generar los saldos positivos que requiere el sistema para realizar nuevas inversiones.

Para poder garantizar el nivel de ingresos actual, el Municipio debe continuar realizando las



gestiones de fiscalización, cobro y recuperación de cartera a fin de evitar fugas de ingresos. Igualmente, como resultado del análisis jurídico realizado sobre los acuerdos municipales vigentes, se recomienda la compilación de las tarifas en un solo cuerpo normativo a efectos de evitar inseguridad jurídica sobre la vigencia y derogatoria de las estipulaciones. Adicionalmente, el marco normativo debe ser ajustado y armonizado con las disposiciones de la ley 1819 de 2016.

Para finalizar, como uno de los puntos importantes para continuar manteniendo un sistema de costos eficientes, es necesario que se negocie la tarifa de energía que hoy suministra CENS al sistema, pues a pesar de haberse llevado a cabo la modernización del parque lumínico a partir de la inversión inicial, no se percibe un ahorro en el costo de energía eléctrica destinada al Sistema de Alumbrado Público y esto obedece a la elevada tarifa regulada que aplica el comercializador; no debe perderse de vista la posibilidad de unificar el suministro de energía del SALP con un solo comercializador bajo una tarifa no regulada competitiva.