ANEXO

ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR LOS PROYECTOS DENOMINADOS “CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA QUEBRADA LOS MUERTOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA”, Y “CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR ALCANTARILLADO SANITARIO DESDE EL PUENTE MUSEÑAS SECTOR MIRADOR HASTA LA CARRERA 3E AVENIDA LIBERTADORES MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA” PROYECTOS REGISTRADOS Y VIABILIZADOS EN EL BANCO DE PROYECTOS DE LA CAM BAJO LOS RADICADOS 13243 2025-EY 13242 2025-E.

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

A. ANÁLISIS DE MERCADO

A.1 Aspectos generales del mercado

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de estos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

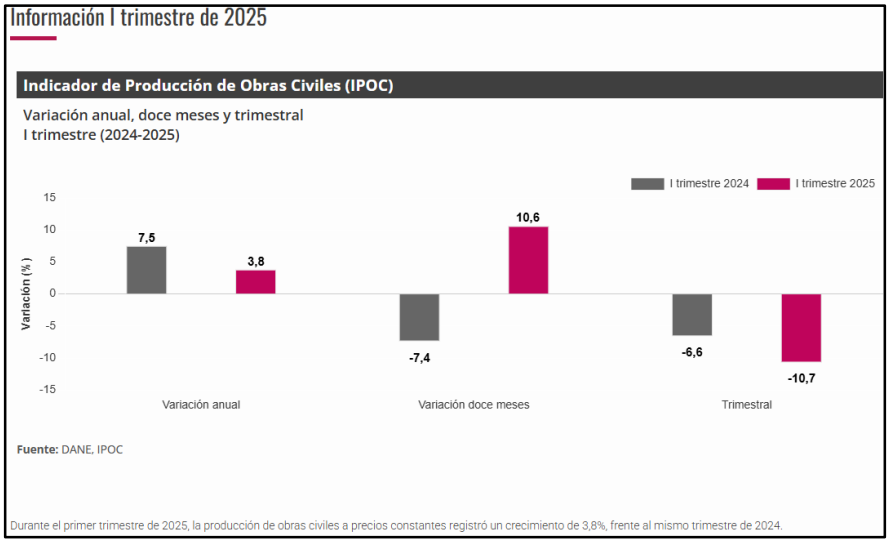
4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector SECUNDARIO.

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia se tiene pleno conocimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector secundario de la economía (entre los cuales podemos encontrar la construcción de obras civiles), es así en el mercado laboral colombiano se cuenta con profesionales y empresas que corresponden al sector secundario..

Tratándose de construcción de obras civiles, se ha evidenciado que en Colombia se cuenta con personas con amplia experiencia en el desarrollo de los servicios a ejecutar.

De acuerdo con el boletín más reciente de la página institucional del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), los indicadores económicos alrededor de la construcción han tenido el siguiente comportamiento:



El Indicador de Producción de Obras Civiles IPOC a precios corrientes o nominales, busca determinar la evolución trimestral de la producción de obras civiles, a través del comportamiento del avance físico en la obra, reportado en los contratos de obra civil a nivel nacional, valorizando dichos avances a los precios del mercado de cada periodo de referencia, obteniendo así, el valor de la producción de las obras civiles a precios corrientes de cada año.

El crecimiento de 3,8% en la producción de las obras civiles a precios constantes de 2025 con respecto al primer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en dos de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 61,0% y aportó 8,4 puntos porcentuales (p.p) a la variación anual; así mimo, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), presentó un aumento de 9,4% y sumó 1,0 p.p a la variación anual a precios constantes.

1.2 Resultados generales

1.2.1 Variación anual (I trimestre de 2025^{Pr} / I trimestre 2024)

Durante el primer trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 3,8%, frente al mismo trimestre de 2024 (Anexo A3).

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (I trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

En el primer trimestre de 2025 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,7% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 3,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones (-7,0%). Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 3,8% y el de las actividades especializadas decreció en 3,7%.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual); Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual); y actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son: actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%. Actividades financieras y de seguros crece 1,0%. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

En el primer trimestre de 2025[pr] el Producto Interno Bruto de Colombia crece 2,7%[1]

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2021-I / 2025[pr]-I

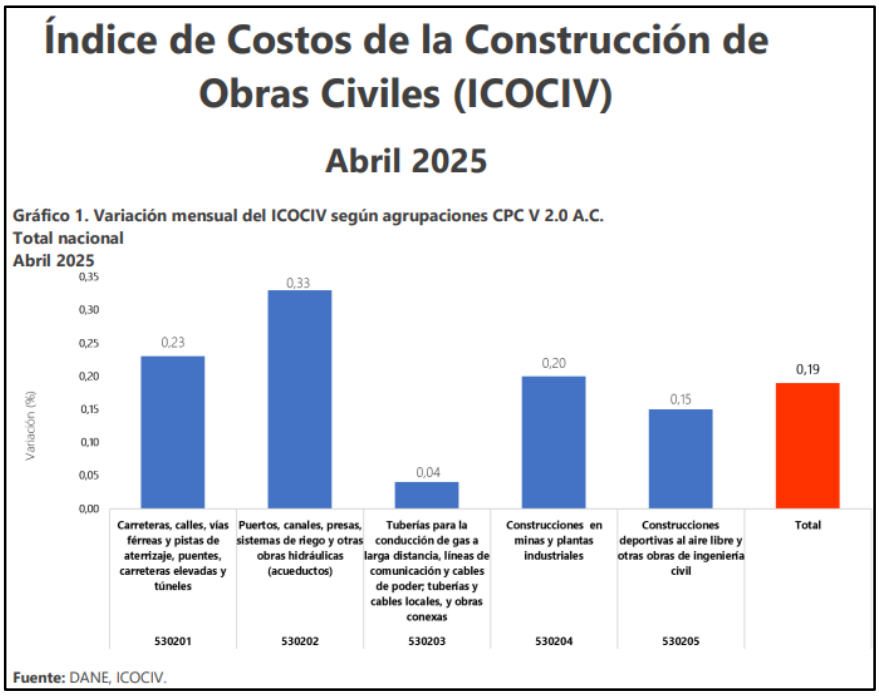


Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]provisional
[pr]preliminar

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

En abril de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,19%, en comparación con marzo de 2025. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,33%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (015%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,04%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.



En abril de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,19%, en comparación con marzo de 2025. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,33%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (015%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,04%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A1. ICOCIV - Variación mensual, año corrido y anual del total
Abril 2025

Año	Mes	Índice	Variación porcentual (%)		
			Mensual	Año corrido	Anual**
2021	Enero	100,89	0,89	0,89	-
	Febrero	101,35	0,46	1,35	-
	Marzo	101,80	0,44	1,80	-
	Abril	102,34	0,53	2,34	-
	Mayo	102,94	0,59	2,94	-
	Junio	103,46	0,50	3,46	-
	Julio	104,57	1,07	4,57	-
	Agosto	104,82	0,24	4,82	-
	Septiembre	104,81	-0,01	4,81	-
	Octubre	104,94	0,13	4,94	-
	Noviembre	105,15	0,20	5,15	-
	Diciembre	105,56	0,39	5,56	-
2022	Enero	107,48	1,82	1,82	6,54
	Febrero	108,95	1,36	3,21	7,50
	Marzo	110,11	1,08	4,32	8,17
	Abril	111,37	1,14	5,50	8,82
	Mayo	112,37	0,90	6,45	9,16
	Junio	112,63	0,23	6,69	8,86
	Julio	113,88	1,12	7,89	8,91
	Agosto	114,11	0,20	8,10	8,86
	Septiembre	114,26	0,13	8,24	9,02
	Octubre	115,49	1,08	9,41	10,06
	Noviembre	115,91	0,37	9,81	10,24
	Diciembre	115,83	-0,08	9,73	9,73
2023	Enero	121,59	4,98	4,98	13,13
	Febrero	124,48	2,38	7,47	14,26
	Marzo	125,08	0,48	7,99	13,59
	Abril	125,67	0,48	8,50	12,85
	Mayo	125,95	0,22	8,74	12,09
	Junio	126,12	0,14	8,89	11,99
	Julio	126,33	0,17	9,07	10,93
	Agosto	126,22	-0,09	8,97	10,61
	Septiembre	126,30	0,07	9,05	10,54
	Octubre	126,20	-0,08	8,95	9,27
	Noviembre	126,36	0,13	9,10	9,01
	Diciembre	126,48	0,09	9,20	9,20
2024	Enero	129,59	2,46	2,46	6,58
	Febrero	131,14	1,20	3,69	5,35
	Marzo	131,07	-0,06	3,63	4,79
	Abril	131,38	0,24	3,88	4,54
	Mayo	131,81	0,32	4,21	4,65
	Junio	131,35	-0,35	3,85	4,14
	Julio	131,05	-0,23	3,61	3,73
	Agosto	131,11	0,05	3,66	3,88
	Septiembre	131,07	-0,03	3,63	3,77
	Octubre	131,28	0,16	3,80	4,03
	Noviembre	131,23	-0,04	3,76	3,85
	Diciembre	131,25	0,02	3,78	3,78
2025	Enero	133,73	1,89	1,89	3,20
	Febrero	135,21	1,10	3,01	3,10
	Marzo	136,23	0,76	3,79	3,94
	Abril	**136,49**	**0,19**	**3,99**	**3,89**

Fuente: DANE - ICOCIV

Por subclases CPC, al comparar abril de 2025 con marzo de 2025, las mayores variaciones se evidenciaron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (0,53%), Túneles (0,42%), Puentes y carreteras elevadas (0,37%) y Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (0,31%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones positivas se encontraron: Otras obras de ingeniería civil (0,12%), Ferrocarriles y Centrales eléctricas (0,18% cada una).

Al comparar abril de 2025 con marzo de 2025 y según tipología de obra, las mayores variaciones se presentaron en semaforización electrónica (0,67%), sistemas de riego (0,53%) y túneles (0,42%). Entre tanto, las tipologías de obra: construcción de líneas de media y baja tensión (-0,61%) y construcción exploración y explotación de gas (-0,06%) presentaron variaciones negativas de precios.

Por grupos de costos, en abril de 2025, las mayores variaciones de precio con respecto a marzo de 2025 se presentaron en: mano de obra (0,41%), herramienta menor y maquinaria (0,21% cada uno).

En abril de 2025, la variación año corrido del ICOCIV fue 3,99%, en comparación con diciembre de 2024. Dos de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, presentaron una variación del año corrido por encima del promedio nacional (3,99%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (4,36%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (4,07%).

Las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Construcciones en minas y plantas industriales (3,90%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (3,30%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (3,28%).

A.2 Análisis de Idoneidad:

El convenio interadministrativo se suscribe con el Municipio de La Plata (H), teniendo en cuenta que entre las funciones del Municipio se hallan las siguientes - Ley 99 de 1993, artículo 65):

"*1. Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; elaborar los planes, programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes, programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales...*

5. Colaborar con las Corporaciones Autónomas Regionales en la elaboración de los planes regionales y en la ejecución de programas, proyectos y tareas necesarios para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

9. Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimiento del municipio, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones contaminantes del aire."

La Empresa de Servicios Públicos de La Plata "EMSERPLA ESP", se ciñe a lo establecido en la ley 142 de 1994 o Estatuto Orgánico de los Servicios Públicos Domiciliarios, sigue los lineamientos de la Comisión ley 142 de 1994 o Estatuto Orgánico de los servicios públicos domiciliarios, sigue los lineamientos de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), como ente regulador y es vigilada por la superintendencia de servicios Públicos.

La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata Huila “EMSERPLA E.S.P”, según el acuerdo de creación No. 031 de diciembre de 1997, en cumplimiento de su objeto, desarrollará las siguientes funciones principales:

1. *Captar, almacenar, tratar, conducir, distribuir y comercializar agua potable.*

2. *Recibir, conducir, tratar y disponer las aguas servidas, en los términos y condiciones fijadas por las normas para estos servicios.*

3. *Recoger, conducir, regular y manejar las aguas lluvias y aguas superficiales que conforman el drenaje pluvial y el sistema hídrico dentro de su área de actividad.*

4. *Realizar la construcción, instalación y mantenimiento de la infraestructura necesaria para prestar los servicios a su cargo.*

5. *Solicitar las concesiones de aguas y los permisos de vertimientos que requieran y colaborar con las autoridades competentes en la conservación del recurso hídrico.*

6. *Realizar la recolección domiciliaria, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos del casco urbano y de los centros poblados de la jurisdicción del Municipio de La Plata Huila.*

7. *Adoptar el régimen del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo y celebrar con los usuarios el contrato de prestación de dichos servicios.*

8. *Fijar, liquidar, facturar, y recaudar, las tasas o tarifas por sus servicios y establecer el precio y forma de pago de los bienes y obras accesorios, a éstos, ciñéndose a la ley y a las decisiones de las autoridades competentes.*

9. *Percibir, otorgar y administrar, subsidios de conformidad con las leyes 60 de 1993 y 142 de 1994 y sus correspondientes decretos reglamentarios y demás normas concordantes.*

10. *Asociarse, aportar o suscribir acciones en sociedades que tengan por objeto la prestación de los mismos servicios o la realización de actividades conexas o complementarias. Así mismo, podrá asociarse, consorciarse y formar uniones temporales con otras entidades para desarrollar tales actividades.*

11. *Dictar los actos, celebrar los contratos y ejecutar las operaciones necesarias para el cumplimiento de su objeto social y, en general cumplir las demás funciones o actividades que por razón de su objeto le señalan la Ley, los acuerdos del Concejo y las decisiones de la Junta Directiva.*

La Empresa de Servicios Públicos del municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, ejecutora del proyecto, tiene la obligación legal de hacer su estudio del sector y el análisis de los costos del proyecto en cumplimiento de la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, para realizar la correspondiente contratación que se surtirá por pliego tipo de conformidad con la ley 2195 de 2022.

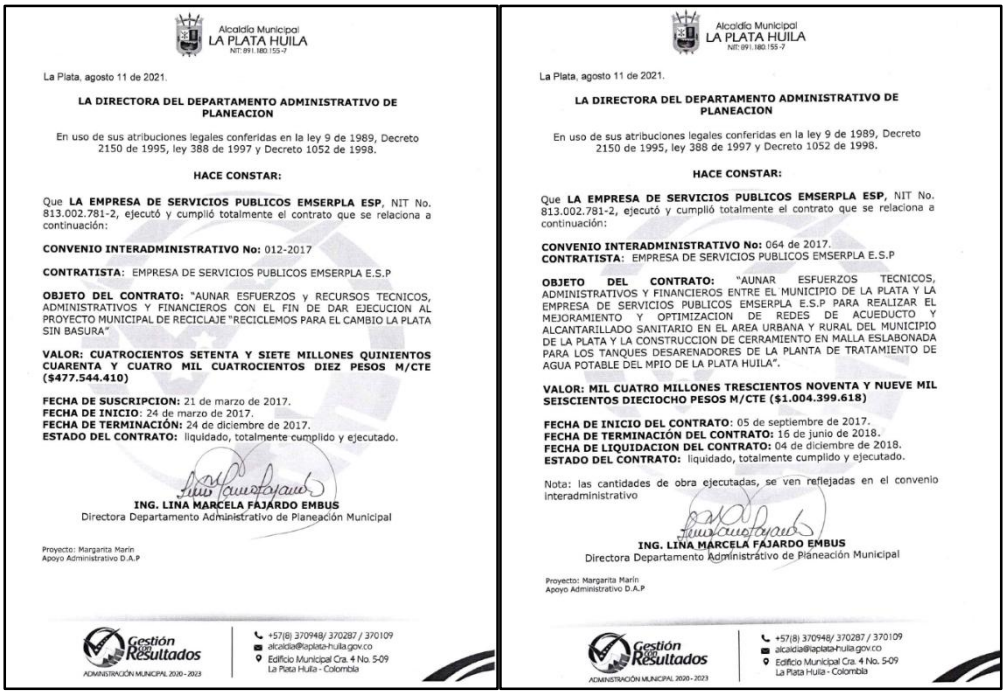
La Empresa de Servicios Públicos del municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, además es una entidad que posee capacidad para ejecutar el objeto del contrato, cuenta con la idoneidad y experiencia en la ejecución de proyectos de agua potable, saneamiento básico ambiental desde hace más de 25 años en el municipio de La Plata, y buscando coordinación en las ejecuciones se estima conveniente y necesario que sea el ejecutor del convenio.

CONVENIOS 2021				
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	125-2021	SUBSISIDIOS	10/02/2021	$ 710.073.984,00
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	203-2021	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA POMOVER EL SERVICIO DE RECOLECCION Y DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA	14/01/2021	$ 61.688.830,00
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	313-2021	IMPLEMENTACION IIFASE: ACCIONES DE EDUCACION AMBIENTAL ESTABLECIDA EN EL PGIRS CON LA ESTRATEGIA "LA PLATA TERRITORIO HUMANIZADO Y RESILIENTE" EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA	06/08/2021	$ 338.140.022,00
CONVENIOS INTERADMINISTRATIVO	010-2021	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE LA PLATA - HUILA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS "EMSERPLA E.S.P", PARA LA REPOSICION Y REHABILITACION DE TRAMOS ESPECIFICOS DE LAS REDES QUE COMPONEN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICPIO DE LA PLATA	23/07/2021	$ 5.535.801.000,00

PROYECTO REGALIAS		
No. Proyecto	OBJETO	VALOR
Contrato 059 de 2022	"OPTIMIZACIÓN RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DESDE LA CARRERA 7 BARRIO EL POMO HASTA LA CARRERA 2 BARRIO LA ESTANCIA SOBRE LA QUEBRADA QUIEBRAMUELAS MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA"	$ 1.360.823.821,00
TOTAL		$ 1.360.823.821,00

CONVENIOS Y/O CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS 2023									
TIPO	No.	FECHA DE SUSCRIPCION	ACTA DE INICIO	FECHA TERMINACIO N	OBJETO	VALOR			VALOR TOTAL
						APORTE EMSERPLA	APORTE MUNICIPIO	ADICION	
RESOLUCION	40.02.3-044	2023-02-07	2023-02-07	2023-12-31	POR MEDIO DEL CUAL SE JUSTIFICA Y ORDENA LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS DESTINADOS A SUBSIDIAR LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA	-	813.146.976		813.146.976
CONTRATO	213	2023-02-15	2023-02-20	2023-12-31	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS EN LOS CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA	-	80.000.000		80.000.000
CONVENIO	003-2023	2023-02-21	2023-02-22	2023-06-21	CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA EL MANA ETAPA I Y CONSTRUCCION RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO 7 DE AGOSTO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA	5.000.000	394.854.950		399.854.950
CONVENIO	006-2023	2023-05-04	2023-05-04	2023-11-03	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA Y EMSERPLA ESP PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CALLE 7E CON CARRERA 3E HASTA EL RIO LA PLATA, CALLE 2ª SUR ENTRE CARRERA 4C Y CARRE 5 Y OPTIMIZACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLE 3 Y CALLE 7ª DEL MUNICIPIO DE LA PLATA	20.000.000	1.155.763.120		1.175.763.120
CONVENIO	007-2023	2023-05-08	2023-05-08	2023-12-30	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA Y EMSERPLA ESP PARA LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE EDUCACION AMBIENTAL ESTABLECIDAS EN EL PGIRS CON LA 5 FASE DE LA ESTRATEGIA - LA PLATA TERRITORIO HUMANIZADO Y RESILIENTE - EN EL MUNICIPIO DE A LPALTA HUILA	15.000.000	315.000.000		330.000.000

* Proyectos ejecutados por Emserpla Esp. Tomado del Informe de Gestión 2020-2023



Alcaldía Municipal
LA PLATA HUILA
NIT: 891.180.155-7

La Plata, agosto 11 de 2021.

LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION

En uso de sus atribuciones legales conferidas en la ley 9 de 1989, Decreto 2150 de 1995, ley 388 de 1997 y Decreto 1052 de 1998.

HACE CONSTAR:

Que **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMSERPLA ESP**, NIT No. 813.002.781-2, ejecutó y cumplió totalmente el contrato que se relaciona a continuación:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No: 012-2017

CONTRATISTA: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMSERPLA E.S.P

OBJETO DEL CONTRATO: "AUNAR ESFUERZOS y RECURSOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS CON EL FIN DE DAR EJECUCION AL PROYECTO MUNICIPAL DE RECICLAJE "RECICLEMOS PARA EL CAMBIO LA PLATA SIN BASURA"

VALOR: CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($477.544.410)

FECHA DE SUSCRIPCION: 21 de marzo de 2017.
FECHA DE INICIO: 24 de marzo de 2017.
FECHA DE TERMINACIÓN: 24 de diciembre de 2017.
ESTADO DEL CONTRATO: liquidado, totalmente cumplido y ejecutado.

ING. LINA MARCELA FAJARDO EMBUS
Directora Departamento Administrativo de Planeación Municipal

Proyecto: Margarita Marin
Apoyo Administrativo D.A.P

Gestión para Resultados
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 - 2023

+57(8) 370948/ 370287 / 370109
alcaldia@laplata-huila.gov.co
Edificio Municipal Cra. 4 No. 5-09
La Plata Huila - Colombia

Alcaldía Municipal
LA PLATA HUILA
NIT: 891.180.155-7

La Plata, agosto 11 de 2021.

LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION

En uso de sus atribuciones legales conferidas en la ley 9 de 1989, Decreto 2150 de 1995, ley 388 de 1997 y Decreto 1052 de 1998.

HACE CONSTAR:

Que **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMSERPLA ESP**, NIT No. 813.002.781-2, ejecutó y cumplió totalmente el contrato que se relaciona a continuación:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No: 064 de 2017.
CONTRATISTA: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMSERPLA E.S.P

OBJETO DEL CONTRATO: "AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE LA PLATA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMSERPLA E.S.P PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL AREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE LA PLATA Y LA CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA PARA LOS TANQUES DESARENADORES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MPIO DE LA PLATA HUILA".

VALOR: MIL CUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($1.004.399.618)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 05 de septiembre de 2017.
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 16 de junio de 2018.
FECHA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO: 04 de diciembre de 2018.
ESTADO DEL CONTRATO: liquidado, totalmente cumplido y ejecutado.

Nota: las cantidades de obra ejecutadas, se ven reflejadas en el convenio interadministrativo

ING. LINA MARCELA FAJARDO EMBUS
Directora Departamento Administrativo de Planeación Municipal

Proyecto: Margarita Marin
Apoyo Administrativo D.A.P

Gestión para Resultados
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 - 2023

+57(8) 370948/ 370287 / 370109
alcaldia@laplata-huila.gov.co
Edificio Municipal Cra. 4 No. 5-09
La Plata Huila - Colombia

* Certificaciones allegadas por Emserpla Esp.

PROYECTO	OBJETO	VALOR
Convenio 024 de 2024	"AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE LA PLATA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMSERPLA E.S.P, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN ALGUNOS SECTORES DEL ÁREA URBANA	$1.400.351.742.oo
Convenio 344 de 2024	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR EL PROYECTO DENOMINADO "OPTIMIZACIÓN COLECTOR EN EL BARRIO SAN ISIDRO PARALELO A LA QUEBRADA CUCHAYACO HASTA EL RIO LA PLATA Y CONSTRUCCIÓN COLECTOR ALCANTARILLADO SANITARIO PARALELO A LA QUEBRADA LA COLORADA DESDE LA CARRERA 3E HASTA EL RIO LA PLATA MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA", PROYECTO REGISTRADO Y VIABILIZADO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE LA CAM BAJO EL RADICADO 5787 20243-E	$1.499.937.684

* Información reportada por Emserpla ESP, proyectos ejecutados en 2024

A.4 ANÁLISIS TÉCNICO

De conformidad con el objeto contractual, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP ejecutará el convenio.

Desde el punto de vista ambiental, una de las mayores problemáticas en las cuencas hidrográficas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, es la contaminación de las fuentes hídricas como consecuencia de los vertimientos de aguas residuales de origen doméstico.

Las aguas residuales de origen doméstico tienen una alta concentración de materia orgánica, que afectan directamente la fauna y la flora presente en las fuentes hídricas cuando son vertidas directamente sin tratamiento.

La composición de las aguas residuales de origen doméstico:

Todas las unidades en mg/L menos los sólidos sedimentales.

	CONCENTRACION		
CONSTITUYENTE	FUERTE	MEDIA	DEBIL
SÓLIDOS TOTALES	1200	720	350
Disueltos SD	850	500	250
SD fijos SDF	525	300	145
SD volátiles SDV	325	200	105
En suspensión SS	350	220	100
SS fijos SSF	75	55	20
SS volátiles SSV	275	165	80
SÓLIDOS SEDIMENTABLES ml/L	20	10	5
DBO5	400	220	110
COT	290	160	80
DQO	1000	500	250
NITROGENO (Total como N)	85	40	20
Orgánico	35	15	8
Amoniaco libre	50	25	12
Nitritos	0	0	0
Nitratos	0	0	0
FOSFORO (Total como P)	15	8	4
Orgánico	5	3	1
Inorgánico	10	5	3
CLORUROS	100	50	30
ALCALINIDAD (como Co3Ca)	200	100	50
GRASA	150	100	50

Tabla 2.2. Composición típica de las aguas residuales domésticas

Fuente: Metcalf & Eddy, Ingeniería de Aguas Residuales, Redes de Alcantarillado y Bombeo, 1995.

Las anteriores cifras superan los valores máximos admisibles permisibles para un cuerpo de agua superficial, de acuerdo con los parámetros a monitorear en los vertimientos puntuales de aguas residuales.

De igual forma conforme a lo señalado en el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales Municipales en Colombia PMAR 2020-2050, se proyecta alcanzar la meta de más del 80% de tratamiento de aguas residuales urbanas del país, representados en 11,5 millones de habitantes adicionales a los de la meta ODS.

El PMAR 2020-2050 es un documento de Política, mediante el cual se define la hoja de ruta que permita orientar la política pública y las acciones de las instituciones del sector para avanzar con el manejo de las aguas residuales municipales en Colombia a 2050, a través de la definición de estrategias de tipo normativo y regulatorio, institucional, financiero, y priorización de las inversiones requeridas para reducir la contaminación de las fuentes receptoras, con criterios de sostenibilidad técnica, ambiental, social y financiera, y con enfoque de economía circular. Su construcción consta de 3 pasos:
1. Priorización de municipios
2. Diagnóstico ambiental y sectorial
3. Definición de estrategias

Colombia está conformado por cinco áreas hidrográficas (AH), con una oferta hídrica total de 2.023.113 Mm3 (año medio), una oferta hídrica disponible de 1.214.258 Mm3 y una demanda de 32.634 Mm3.

Más del 66 % de la oferta hídrica disponible del país se encuentra en las AH de Amazonas y Orinoco, en contraste, el 79 % de la demanda hídrica se localiza en el AH de Magdalena Cauca, en donde también se concentra más del 74 % de la población total del país.

Área Hidrográfica o macrocuenca	Población Total (2020) /Millones de habitantes	Oferta total (Mm3)*	Oferta hídrica disponible (Mm3)*	Demanda hídrica (Mm3)*
Amazonas	1,1	728.247	425.958	302,5
Caribe	6,8	200.280	99.220	5.170
Magdalena Cauca	37,5	273.338	151.875	25.766,5
Orinoco	2,4	533.843	381.356	4.823,6
Pacífico	2,6	287.405	155.849	1.224,5
Total	50,4	2.043.113	1.214.258	37.287,1

En Colombia se estima una carga contaminante nacional de DBO de 1.174.362 Ton/año, 2.906.556 Ton/año de DQO y 1.364.659 Ton/año de SST. Más del 80% de esta carga contaminante se concentra en la cuenca hidrográfica del Magdalena – Cauca.

Calidad del agua - Cargas contaminantes			
Área hidrográfica o macrocuenca	DBO (t/año) Demanda Bioquímica de Oxígeno	DQO (t/año) Demanda Química de Oxígeno	SST (t/año) Sólidos Suspendidos Totales
Amazonas	9.253	17.564	19.483
Caribe	74.429	260.473	117.288
Magdalena Cauca	1.030.837	2.477.227	1.120.258
Orinoco	33.412	96.240	54.038
Pacífico	26.431	55.052	53.592
Total	1.174.362	2.906.555	1.364.660

Colombia ha logrado avances importantes en el tratamiento de aguas residuales pasando de un 8 % de aguas residuales urbanas tratadas en 2002 a un 42,85 % en 2018.

En 2020 se amplió la proporción de aguas residuales urbanas tratadas a un 52,02 %, lo que representa un incremento de 9,17 puntos porcentuales con respecto al año 2018, debido principalmente a la entrada en operación del sistema de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras en el municipio de Bello (Antioquia). Para el 2022, se proyecta que con la estabilización y entrada en operación de la segunda fase PTAR Salitre, y entrada en operación de algunos de los sistemas de la cuenca del Río Bogotá, se alcanzará la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo del 54,3 %.

En 2004 se formuló el PMAR cuyo objetivo principal fue el de estructurar estrategias de gestión sectorial y ambiental, orientadas a resolver la problemática de contaminación hídrica generada por los vertimientos de aguas residuales municipales, siguiendo los lineamientos del documento Conpes 3177 de 2002 "Acciones Prioritarias y Lineamientos para la Formulación del Plan Nacional de Aguas Residuales"

La calidad del agua es un factor que limita la disponibilidad del recurso hídrico y restringe su uso. La demanda de agua tiene como consecuencia un aumento en el volumen de los residuos líquidos, cuya descarga, sin una adecuada recolección, evacuación y tratamiento, deteriora la calidad de las aguas y contribuye con los problemas de disponibilidad del recurso hídrico.

La Resolución 0330 del 8 de junio de 2017, define:

Aguas residuales domésticas (ARD). Son las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios y que correspondan a: descargas de los retretes y servicios sanitarios; descargas de los sistemas de aseo personal (duchas y lavamanos), de las áreas de cocina y cocinetas, de las pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de paredes y pisos y del lavado de ropa (no se incluyen las de los servicios de lavandería industrial).

Alcantarillado de aguas residuales o sanitario. Sistema compuesto por todas las instalaciones destinadas a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y/o industriales.

Aguas residuales. Agua que contiene material disuelto y en suspensión, luego de ser usada por una comunidad o industria.

Colector. Es un conducto que recoge las aguas residuales y/o lluvias, provenientes de las descargas domiciliarias.

Colector principal o matriz. Conducto sin conexiones domiciliarias directas que recibe lo caudales de los tramos secundarios.

Cuerpo receptor. Cualquier masa de agua natural o de suelo que se recibe la descarga del efluente final.

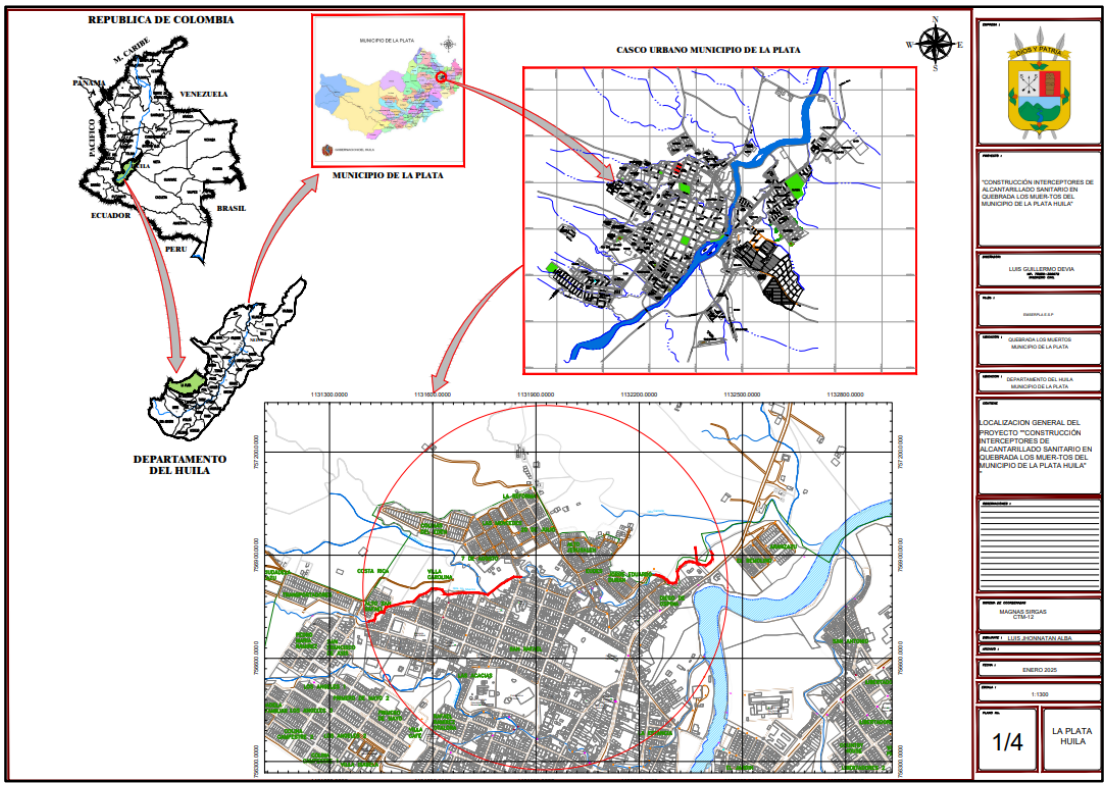
Emisario final. Colectores cerrados que llevan parte o la totalidad de las aguas lluvias, sanitarias o combinadas de una localidad hasta el sitio de vertimiento o a las plantas de tratamiento de aguas residuales. En caso de aguas lluvias pueden ser colectores a cielo abierto.

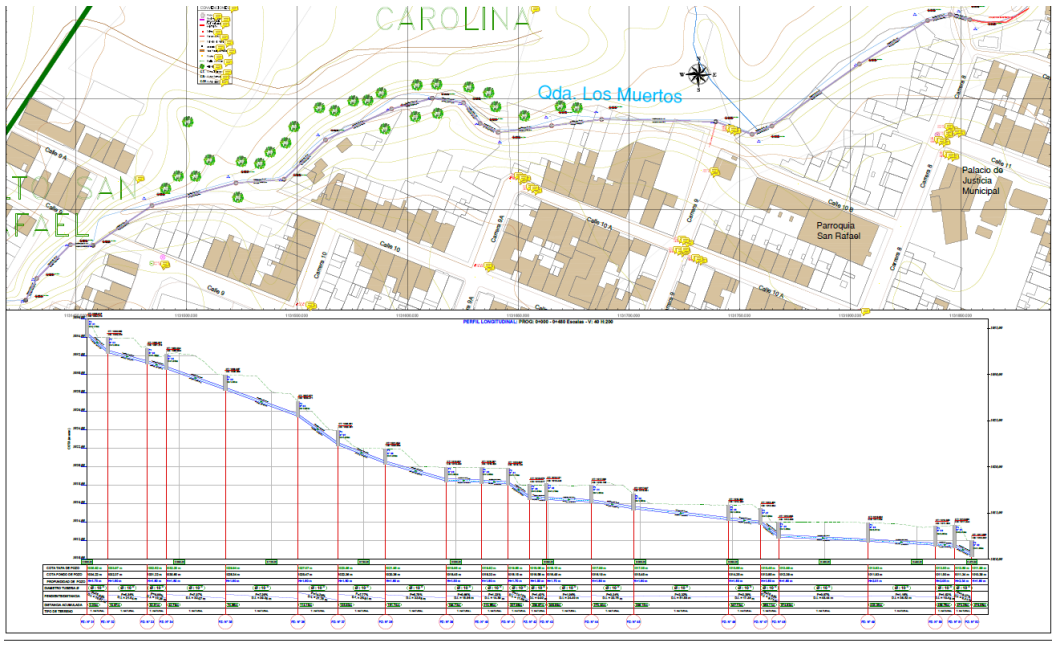
Interceptor. Conducto cerrado que recibe las afluencias de los colectores, y usualmente se construye paralelamente al cuerpo receptor principal, con el fin de evitar el vertimiento de las aguas residuales a éste, y llevar las aguas a las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR).

Red de alcantarillado. Conjunto de colectores secundarios, principales, interceptores, emisarios, cámaras de inspección, terminales de limpieza y tubos de inspección y limpieza.

Sistema de alcantarillado. Conjunto de elementos y estructuras cuya función es la recolección, conducción y evacuación hacia las plantas de tratamiento y/o cuerpos receptores de agua, de las aguas residuales y/o lluvias producidas en una ciudad o municipio. También se incluyen las obras requeridas para el transporte, tratamiento y disposición final de estas aguas.

Por su parte los objetivos, metas e indicadores señalados en el Programa 3203 – GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO, dentro del que se contempla el Proyecto 320303 – DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS, el cual tiene como objetivo: “Mejorar la calidad del recurso hídrico”, y conforme a su Indicador: Proyectos para cofinanciar construcción y seguimiento al saneamiento ambiental hídrico como: interceptores, emisarios finales, sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y/o estudios y diseños asociados a estas obras, Actividad: Proyectos para la descontaminación hídrica; es consecuente con la necesidad de adelantar los proyectos de saneamiento ambiental de descontaminación hídrica de la quebrada los muertos y la quebrada museñas, afluentes del rio la plata, que corresponde a la construcción de interceptores de alcantarillado sanitario para suprimir vertimientos de colectores y otros vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas sobre la quebrada los muertos y desde el sector mirador puente museñas hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata (H).

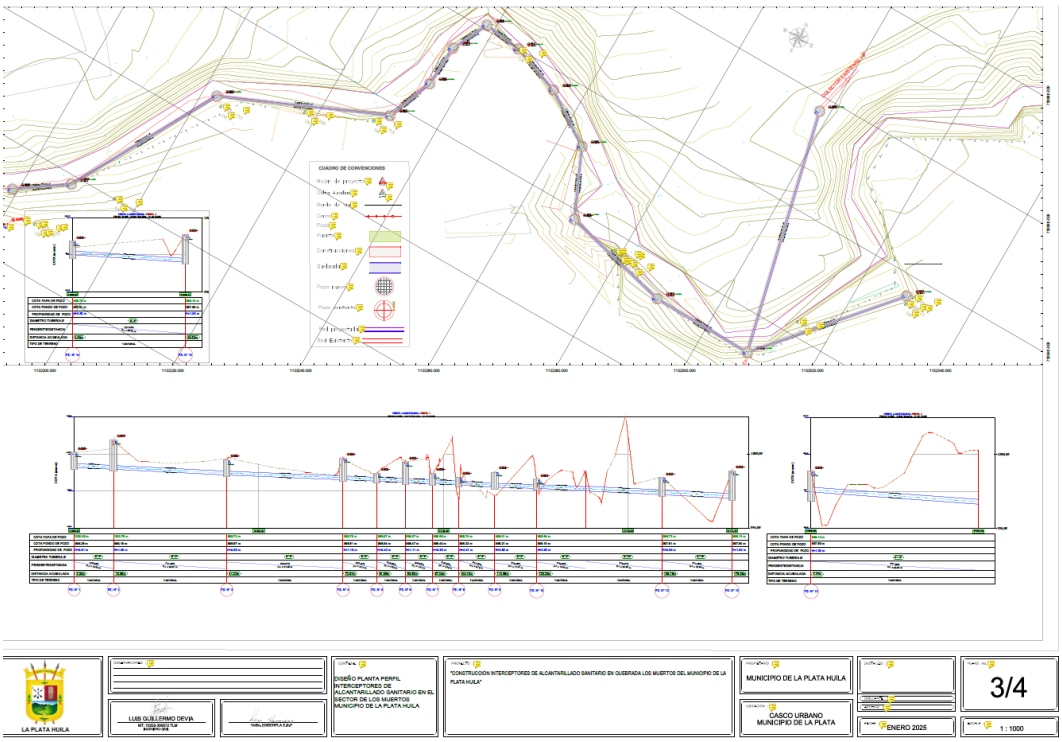


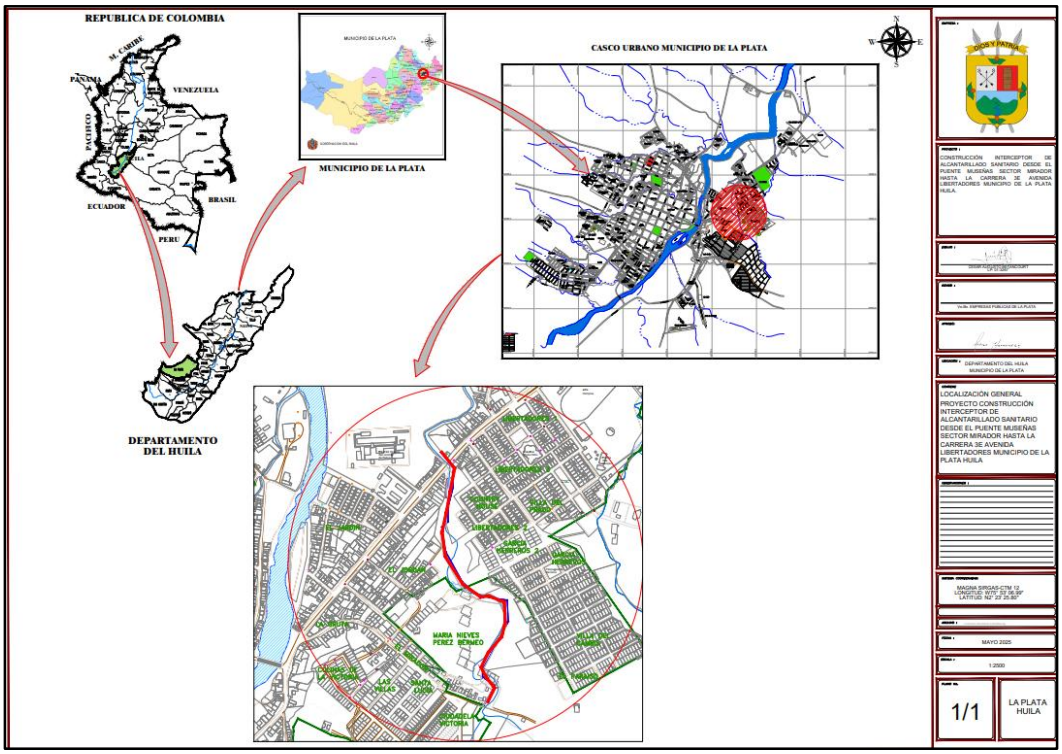


Sede Principal

CAM
CAMHUILA
cam_huila
CAMHUILA

Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
radicación@cam.gov.co
(608) 866 4454
www.cam.gov.co

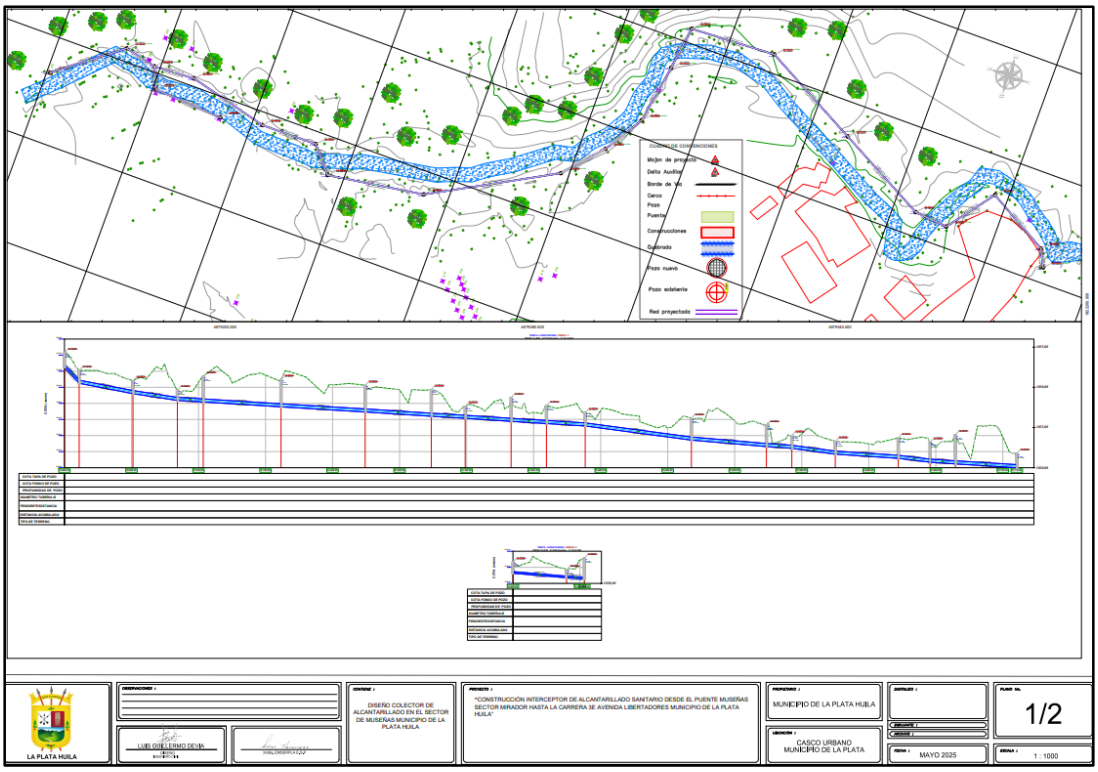


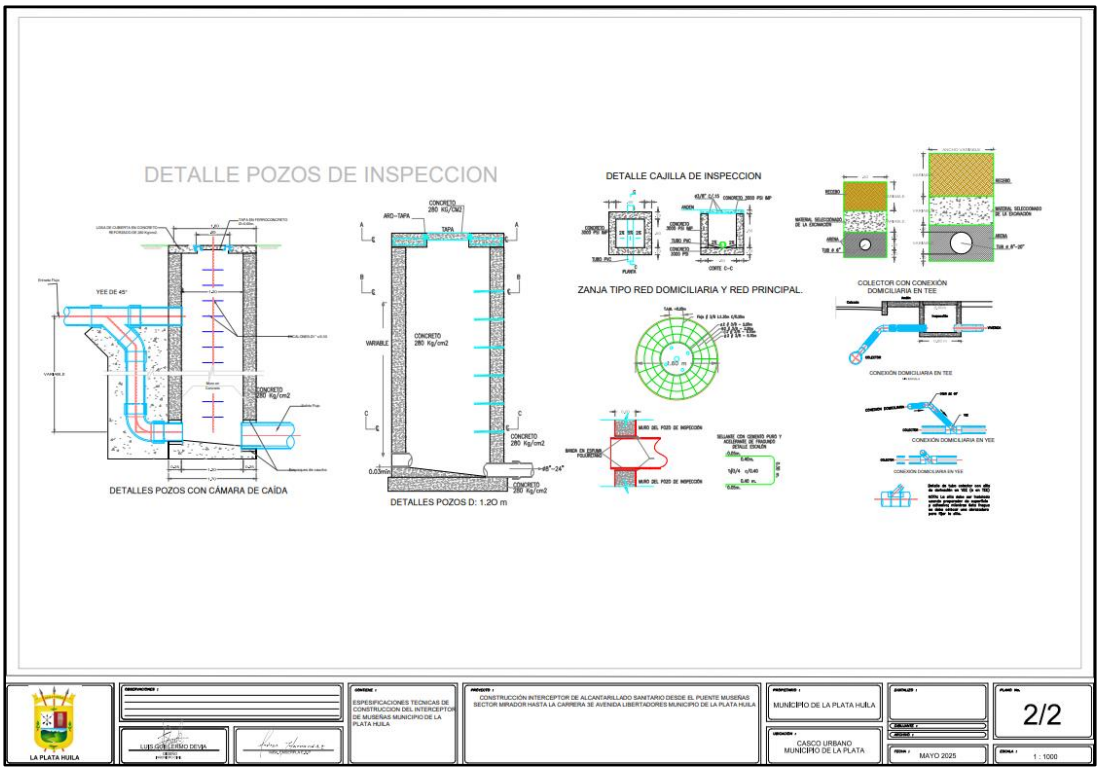


Sede Principal

CAM
CAMHUILA
cam_huila
CAMHUILA

Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
radicación@cam.gov.co
(608) 866 4454
www.cam.gov.co





Sede Principal

CAM
CAMHUILA
cam_huila
CAMHUILA

Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
radicación@cam.gov.co
(608) 866 4454
www.cam.gov.co

La Corporación para coadyuvar de manera integral en la solución de esta problemática, considera conveniente conforme el diagnóstico previamente formulado por el Municipio de La Plata, aportar recursos económicos para la ejecución de los proyectos denominados “Construcción interceptor de alcantarillado sanitario en la quebrada los muertos del municipio de La Plata Huila”, y “Construcción interceptor alcantarillado sanitario desde el puente museñas sector mirador hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila”, en el que se identificó vertimientos directos de aguas residuales de origen doméstico provenientes de redes principales (colectores del sistema de alcantarillado) o de usuarios independientes, cuyas aguas contaminadas por el uso doméstico son arrojadas a la Quebrada los muertos y Quebrada museñas, por la falta de interceptores que supriman esos vertimientos de aguas contaminadas sobre las márgenes de esas quebradas (Fuente: Proyecto “Construcción interceptor de alcantarillado sanitario en la quebrada los muertos del municipio de La Plata Huila”, y “Construcción interceptor alcantarillado sanitario desde el puente museñas sector mirador hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila”), adicionalmente el mal estado a la red pública de alcantarillado sanitario o no existente, generan contaminación y un impacto ambiental negativo sobre la calidad de las aguas de estas fuentes hídricas que puede además derivar en problemas de salud pública; como consecuencia de esta problemática, se requiere la construcción de interceptores de aguas residuales para el sistema de alcantarillado y suprimir esas descargas puntuales colectivas y otras individuales, para conducirlas al sistema de alcantarillado municipal existente y que continúen su tránsito al predio seleccionado para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR cuyos estudios y diseños ya fueron viabilizados por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, y cierre financiero para su construcción, brindando calidad de vida de las personas y mitigando el impacto ambiental sobre las fuentes hídricas enunciadas..

COMPROMISOS DE LAS PARTES:

En virtud del presente convenio, las partes adquieren las siguientes obligaciones específicas:

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE ALTO MAGDALENA CAM:

1. Aportar al presente convenio la suma total de DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($2.398.461.681°° MCTE.), en efectivo, el valor de $783.489.790.°° respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000714 del once (11) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $1.614.971.891°° respaldados con el certificado de fecha once (11) de junio de dos mil veinticinco (2025) de conformidad con el Acuerdo de Consejo Directivo No.013 del 30 de mayo de 2025 “Por medio del cual se autoriza al Director General de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, para asumir compromisos con cargo a las Vigencias Futuras de la vigencia fiscal 2026”; los cuales serán transferidos a la cuenta indicada por la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP a nombre del convenio para el manejo de los recursos del convenio, y serán ejecutados de acuerdo con lo establecido en el Proyecto y el Cronograma de Actividades del mismo.

2. Realizar el registro presupuestal de los recursos destinados a la ejecución del convenio interadministrativo.

3. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la CAM.

4. Suscribir el acta de inicio del Convenio.

5. Designar y ejercer la supervisión a la ejecución del presente convenio, con el fin de garantizar que en el mismo se desarrolle en forma oportuna y de acuerdo con lo previsto, según el Cronograma de Actividades.

6. Colaborar con el conveniente y prestar el apoyo institucional que sea necesario y esté a su alcance, para garantizar la debida ejecución del Convenio de conformidad con las condiciones estipuladas en el mismo.

7. Verificar el cumplimiento de la ejecución del convenio.

8. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, para el cumplimiento oportuno de lo convenido.

9. Solicitar informes mensualizados de ejecución.

10. Elaborar las actas de cumplimiento, actas parciales e informe de supervisión.

11. Realizar los requerimientos escritos cuando lo considere necesario.

12. Solicitar a la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, el certificado de pago al sistema de seguridad social integral y parafiscal, si hay lugar a ello.

13. Publicar en el SECOP II, todos los documentos generados en la ejecución del convenio.

14. Adelantar las gestiones administrativas y/o contractuales en caso de incumplimientos.

15. Suscribir el acta final y de liquidación del convenio.

16. La Corporación como entidad encargada por ley para manejar y administrar y controlar las aguas de uso público dentro del área de su jurisdicción, podrá imponer a este las sanciones legales pertinentes cuando quiera que se infrinjan las normas que regulan el manejo, administración y control de la calidad del recurso hídrico.

17. Las demás obligaciones inherentes, a la ejecución del objeto convenido.

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA:

1. Aportar al presente convenio la suma total de SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DOCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE ($639.312.833.°° MCTE.), en efectivo, el valor de $358.505.278 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000796 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $280.807.555 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000795 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), los cuáles serán ejecutados de acuerdo con lo establecido en el Proyecto y el Cronograma de Actividades del mismo.

2. Realizar el registro presupuestal de los recursos destinados a la ejecución del convenio interadministrativo, y remitir el comprobante respectivo de manera previa a la suscripción del acta de inicio a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

3. Asignar el personal que permita realizar las funciones como supervisor del desarrollo del Convenio.

4. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos de Ley.

5. Suscribir el acta de inicio del Convenio.

6. El municipio de La Plata y La Empresa de Servicios Públicos de la Plata – EMSERPLA ESP adelantarán de manera coordinada y concertada, la socialización del proyecto con la comunidad. Dicha labor se realizará desde el inicio del proyecto, y su realización será continua y permanente, contando además con el apoyo técnico y logístico tanto del contratista de obra como de interventoría, en especial de este último quien incluirá en su informe mensual las actividades desarrolladas en este sentido.

7. Designar y ejercer la supervisión a la ejecución del presente convenio, con el fin de garantizar que en el mismo se desarrolle en forma oportuna y de acuerdo con lo previsto, según el Cronograma de Actividades.

8. Colaborar con el conveniente y prestar el apoyo institucional que sea necesario y esté a su alcance, para garantizar la debida ejecución del Convenio de conformidad con las condiciones estipuladas en el mismo.

9. Verificar el cumplimiento de la ejecución del convenio, de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, para el cumplimiento oportuno de lo convenido.

10. Efectuar estricto seguimiento para garantizar el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista frente al Sistema de Seguridad Social Integral y pago de parafiscales.

11. El Municipio deberá velar porque en la ejecución del convenio como en las actuaciones contractuales posteriores de este, no se altere ni se vea perjudicado el componente ambiental, como lo son los recursos naturales, y en general, el medio ambiente, y de llegar a presentarse una situación fáctica en la que se causen perjuicios ambientales, apoyar a la Corporación con la adopción de medidas correctivas correspondientes.

Explicación: Significa lo anterior, que en el desarrollo y ejecución del objeto contractual en el que se vea involucrado el medio ambiente, existen tanto para la administración como para el convenido obligaciones expresamente determinadas, encaminadas a evitar daños sobre los recursos naturales, y causar el menor impacto sobre el medio ambiente que pueda verse perjudicado por la acción del hombre, en este caso, en cumplimiento de un objeto contractual. En igual sentido, además de las obligaciones anteriormente señaladas, el Estado tiene el deber adicional de adoptar las medidas correctivas o sanciones, cuando por parte del convenido se causen graves perjuicios sobre el entorno natural, como consecuencia de la no observancia de las normas ambientales consagradas a nivel constitucional y legal.

12. Las demás actividades relacionadas con la ejecución oportuna del objeto convenido.

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA – EMSERPLA ESP, EJECUTOR DEL CONVENIO:

1. Aportar al presente convenio la suma total de CINCUENTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($50.000.000°° M/TE.), en efectivo, el valor $30.000.000 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 254 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $20.000.000 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 255 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), los cuáles serán ejecutados de acuerdo con lo establecido en el Proyecto y el Cronograma de Actividades del mismo.

2. Presentar un cronograma de ejecución del convenio ante las partes interesadas conforme lo establecido en los proyectos “Construcción interceptor de alcantarillado sanitario en la quebrada los muertos del municipio de La Plata Huila”, y “Construcción interceptor alcantarillado sanitario desde el puente museñas sector mirador hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila”.

3. Tramitar o exigir las correspondientes licencias de construcción, permisos o autorizaciones previa suscripción de acta de inicio de los contratos a suscribir como resultado del convenio interadministrativo, si hay lugar a ello.

4. Ejercer la supervisión a la ejecución del convenio, realizar el correspondiente seguimiento y control técnico, financiero, ambiental y jurídico a la ejecución de este, a través del gerente de la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, o funcionario designado por este para tal fin.

5. Presentar los informes mensuales y demás documentación que requiera la CAM sobre la ejecución del convenio.

6. La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA EMSERPLA E.S.P. contratará una interventoría que realizará el seguimiento técnico, ambiental, administrativo, financiero, contable, jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, la cual se desarrollará conforme a las reglas contractuales, la Ley 1474 de 2011 en cuanto sea pertinente, y los Manuales de Contratación y de Supervisión e Interventoría de la Corporación.

7. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del presente convenio, de conformidad con lo establecido en la Ley.

8. Al finalizar el convenio, el conveniente (EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA – EMSERPLA ESP) deberá reintegrar los recursos no ejecutados aportados por la CAM, y los rendimientos financieros generados, los cuales deberán ser consignados en la Cuenta de Ahorros o Corriente que indique.

9. La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA EMSERPLA E.S.P. del contrato que se genere del presente convenio, deberá incluir como asegurado y beneficiario a la CAM en las pólizas, que le exija a su contratista.

10. Velar por el buen manejo de los recursos del proyecto y por la correcta y pronta ejecución de las labores necesarias para cumplir con el objeto, alcances y responsabilidades del convenio, para lo cual responderá por la correcta y oportuna ejecución de las acciones y actividades, conforme a las metas, ubicación y recursos establecidos en el contrato, el Plan Operativo de Inversiones y el Cronograma de Actividades, brindando el acompañamiento y verificación que se requiera.

11. Abrir una cuenta bancaria a nombre del presente convenio y manejar en ella los recursos en efectivo aportados por la CAM, el Municipio y empresas públicas; cancelar dicha cuenta al momento de liquidar el convenio, reintegrando a quien corresponda los recursos sobrantes y rendimientos, si los hubiere.

12. Ejecutar los recursos del convenio en un todo de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuestos contenidos en los proyectos "Construcción interceptor de alcantarillado sanitario en la quebrada los muertos del municipio de La Plata Huila", y "Construcción interceptor alcantarillado sanitario desde el puente museñas sector mirador hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila".

13. Sin perjuicio de la obligación consagrada en el numeral anterior, el ejecutor del convenio, bajo su responsabilidad, velará porque el contratista adelante la ejecución de los trabajos cumpliendo con las especificaciones técnicas aprobadas en el mecanismo de viabilización y toda la normativa correspondiente y será quien determine sus cambios, si son necesarios junto con la interventoría para entregar un producto acorde con los requerimientos de la ley y necesidades presentadas por el municipio. Los recursos aportados por la CAM deberán invertirse netamente en los costos del proyecto.

14. Exigir al contratista que se dé estricto y oportuno cumplimiento a toda la normatividad vigente, incluido la Resolución No. 0330 del 08 de junio de 2017 "*Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS…*", que regula el diseño y ejecución de proyectos del sector. Así como a las demás normas y parámetros exigidos en el Plan de Ordenamiento Territorial, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, el Reglamento Colombiano de Normas Sismo Resistentes NSR vigente, Decreto 1287 de 2014, Decreto 3930 de 2010, Resolución 631 de 2015, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, Resolución CRA No. 750 del 08 de febrero de 2016, entre otras normas concordantes de orden local, regional y nacional. Lo anterior con el principal objetivo de posibilitar la obtención de un sistema cuya operación y mantenimiento se realice bajo los estándares de costo y complejidad acordes a la capacidad del municipio y cuya viabilidad ambiental sea inobjetable (calidad del vertimiento, gestión de lodos, minimización de impactos tales como olores, emisiones, ruido, entre otros).

15. Exigir a los contratistas vinculados en desarrollo del presente convenio, la acreditación del cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, según lo establecido en el Art. 1 Parágrafo 2 Ley 828 del 2003 y Ley 1150 Art. 23, así como sus cargas de CUMPLIMIENTO IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST).

16. Cumplir y velar por el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, el desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del

área de influencia en el cual se desarrollará el proyecto. El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos, por parte del contratista, será responsabilidad del interventor y de la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP como ejecutora y la interventoría contratada.

17. Garantizar la ejecución total de los proyectos "Construcción interceptor de alcantarillado sanitario en la quebrada los muertos del municipio de La Plata Huila", y "Construcción interceptor alcantarillado sanitario desde el puente museñas sector mirador hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila", para el cual la CAM realizará la cofinanciación con aportes económicos.

18. Exigir al contratista que se adelanten todas las obras y actividades que sean necesarias con el fin de garantizar que después de la ejecución del proyecto, el sitio de las obras, incluyendo la infraestructura vial y el entorno intervenido, quede en igual o mejores condiciones de las que se hallaban antes.

19. Atender en debida forma los reclamos que presente la CAM, en relación con el objeto convenido, y adoptar las medidas correctivas de manera inmediata.

20. Acatar las recomendaciones e instrucciones que le imparta el supervisor del convenio.

21. Mantener actualizadas las pólizas de los contratos suscitado del convenio.

22. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas del presente convenio, como en las actuaciones contractuales que desarrollen el mismo, evitando dilaciones y dificultades en la ejecución de este.

23. El Convenido deberá acatar los requerimientos de la entidad pública en la etapa pos-contractual, para dar trámite a la respectiva Acta de Terminación y posterior liquidación del vínculo Contractual. En todo caso se tramitará el acta de liquidación, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor.

24. En caso de controversias derivadas en la ejecución y/o cumplimiento del objeto y/o las obligaciones convenidas, el convenido se compromete a acudir, previamente, a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, de acuerdo con el artículo 68 y siguientes de la Ley 80 de 1993, Ley 640 de 2001 y demás normas que modifican y complementan los Medios Alternativos de Solución de Conflictos.

25. El convenido se compromete a mantener indemne a la CAM frente a cualquier daño, hecho u omisión generada dentro de la actividad contractual adelantada, para dar cumplimiento al presente objeto.

26. Cumplir con el objeto y finalidad del convenio en defensa del interés general, el enaltecimiento del ordenamiento jurídico y, aportar sus capacidades, conocimientos y aptitudes con la debida diligencia, oportunidad y confidencialidad para dar eficacia y eficiencia al compromiso suscrito.

27. Informar oportunamente a la CAM sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecta el desarrollo del convenio.

28. Instalar vallas institucionales en lugar de alto impacto, donde se informen elementos esenciales del proyecto, destacando la participación de las entidades, en todo caso, toda pieza de divulgación del proyecto deberá someterse a aprobación de las partes involucradas y cofinanciadoras del proyecto.

29. La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, deberá entregar a satisfacción las obras objeto del presente convenio a la administración municipal o su equivalente en relación con la prestación del servicio, para su operación y mantenimiento.

30. La ejecución del proyecto deberá contemplar las actividades de arranque y puesta en funcionamiento de las obras, los cuales quedarán consignados en el respectivo informe final (este es un documento que debe ser lo más didáctico posible, con esquemas, gráficas, registro fotográfico y las planillas de toma de datos de operación y mantenimiento).

31. Las especificaciones técnicas que se describan en los pliegos de condiciones deberán corresponder a los ítems previstos a contratar y con aplicación al objeto del contrato. En caso de requerirse, se deberá prestar especial atención en lo referente al suministro de equipos electromecánicos, exigiéndose que dichos equipos cuenten con marca reconocida, soporte y representación técnica en el país, y contar con la garantía expedida en los términos comerciales más amplios posibles.

32. Exigir al contratista realizar la socialización de los proyectos, estudios, diseños y la localización de estos, a la comunidad beneficiaria de los proyectos y del área de influencia de estos, invitando además a todas las entidades involucradas y presentando listas de asistencia y demás registros que certifiquen el desarrollo de esta actividad. El municipio de La Plata y la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, adelantarán de manera coordinada y concertada, la socialización de los proyectos con la comunidad. Dicha labor se realizará desde el inicio del proyecto, y su realización será continua y permanente, contando además con el apoyo técnico y logístico tanto del contratista de obra como de interventoría, en especial de este último quien incluirá en su informe mensual las actividades desarrolladas en este sentido.

33. Dar cumplimiento a las obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, en los términos de la Ley 828 de 2003, la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1122 de 2007.

34. La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, deberá velar porque en la ejecución del convenio como en las actuaciones contractuales posteriores de este, no se altere ni se vea perjudicado el componente ambiental, como lo son los recursos naturales, y en general, el medio ambiente, y de llegar a presentarse una situación fáctica en la que se causen perjuicios ambientales, apoyar a la Corporación con la adopción de medidas correctivas correspondientes.

Explicación: Significa lo anterior, que en el desarrollo y ejecución del objeto contractual en el que se vea involucrado el medio ambiente, existen tanto para la administración como para el convenido obligaciones expresamente determinadas, encaminadas a evitar daños sobre los recursos naturales, y causar el menor impacto sobre el medio ambiente que pueda verse perjudicado por la acción del hombre, en este caso, en cumplimiento de un objeto contractual. En igual sentido, además de las obligaciones anteriormente señaladas, el Estado tiene el deber

adicional de adoptar las medidas correctivas o sanciones, cuando por parte del convenido se causen graves perjuicios sobre el entorno natural, como consecuencia de la no observancia de las normas ambientales consagradas a nivel constitucional y legal.

35. Las demás que tiendan al cumplimiento del objeto del convenio, las consagradas en la ley, en documentos y anexos que forman parte integral del mismo.

Tiempo de entrega

El convenio tendrá una duración de doce (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Inicio, tiempo que se estima necesarios y suficientes para la ejecución y satisfactorio cumplimiento del objeto, alcance y responsabilidades del contrato.

B. ANÁLISIS LEGAL

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos-contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que cobijan la presente contratación.

Atendiendo el objeto del proceso contractual, se refiere a un Convenio Interadministrativo:
La Ley 99 de 1993, en su artículo 31 faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales a "*Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de la mejor manera algún o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas"*

El Art. 24 de la Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se reformó el Estatuto Contractual, consagró que "la contratación de la Corporaciones Autónomas Regionales incluida la Corporación Autónoma del Rio Grande la Magdalena, se someterá al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen, deroguen o adicionen". Que de conformidad con el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, las entidades seleccionarán los contratistas a través de las siguientes modalidades: 1. Licitación Pública; 2. Selección abreviada; 3. Concurso de méritos; 4. Contratación directa y; 5. Mínima cuantía.

Conforme al literal c) del numeral 4º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por los artículos 92 y 95 de la Ley 1474 de 2011, es causal de contratación directa la celebración de contratos interadministrativos, "siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos...".

De igual forma, el Art. 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, de manera concordante contempla a los convenios o contratos interadministrativos como una de las causales de contratación directa, disponiendo que: "*La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del presente decreto.…"*

En este orden de ideas, teniendo en cuenta que el objeto de La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, guarda relación directa con el objeto y responsabilidades contractuales; se considera viable celebrar un Convenio Interadministrativo entre estas entidades, conforme a las reglas establecidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

El marco normativo de los convenios interadministrativos nace en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia al establecer: *"(…) La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.*

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.", subrayado fuera del texto.

El artículo 6º de la Ley 489 de 1998 indica: *"En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares",* subrayado fuera del texto.

Por su parte, el artículo 95 de la Ley 489 dispone*: "Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos, (…)".*

Así las cosas, los convenios interadministrativos se rigen por el artículo 209 de la Constitución Política, y la Ley 489 de 1998 que establece la facultad de asociación entre entidades públicas.

Es así como, la Corte Constitucional en el análisis de exequibilidad del artículo 95 de la Ley 489 de 1998, respecto de los convenios interadministrativos señala que "(…) tiene como soporte constitucional el precepto contenido en el artículo 209, inciso segundo de la Carta, que impone como un deber **la coordinación** de las actuaciones de las autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del Estado." (Negrilla fuera del texto). Sentencia C-671-99 del 9 de septiembre de 1999 Magistrado ponente Alfredo Beltrán Sierra.

De esta manera, atendiendo a la finalidad de los convenios del artículo 95 de la Ley 489 de 1998, es decir la asociación entre entidades públicas para cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, no existe en este caso obligaciones sinalagmáticas entre las partes que lo suscriben, sino que sus compromisos se dirigen a un fin común en torno al cual, las entidades se asocian.

Estos convenios se deben suscribir y ejecutar con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política. Igualmente, deberán respetarse las reglas propias de la planeación y el presupuesto público, entre otros.

Sobre los Convenios Interadministrativos ha sostenido la doctrina que son aquellos utilizados para cumplir los fines Constitucionales y Legales que les compete a las entidades estatales:

"Los convenios se reservan en forma exclusiva para regular mediante acuerdo el cumplimiento de los fines impuestos en la Constitución y la ley. Son convenios interadministrativos los que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas cumplir con su misión u objetivos. Cuando las entidades estatales concurren en un acuerdo de voluntades desprovisto de todo interés particular y egoísta, cuando la pretensión fundamental es dar cumplimiento a obligaciones previstas en el ordenamiento jurídico, la inexistencia de intereses opuestos genera la celebración de convenios. Los convenios celebrados de esta forma deben tener

un régimen especial y, por consiguiente, distinto al de los contratos". Pino Ricci, Jorge. El Régimen Jurídico de los Contratos Estatales – 2005.

Conforme a lo anterior y de acuerdo al objeto contractual se trata de un convenio Interadministrativo y no de un contrato interadministrativo; por lo tanto, se rige por la normatividad especial contenida en la Ley 489 de 1998.

Sin embargo, atendiendo el Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, que menciona expresamente los Convenios o contratos interadministrativos, se establece que: "La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto", es decir que se debe elaborar el acto administrativo de justificación de la contratación directa".

Será ejecutor del convenio La Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata – EMSERPLA ESP, como gestor y ejecutor del Programa Agua y Saneamiento Básico en su jurisdicción el municipio de La Plata (Huila).

C. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

C.1.- Contrataciones previas de la Corporación.

De acuerdo con la necesidad de la Corporación se requiere realizar un contrato, procediéndose a consultar los procesos realizados en vigencias anteriores:

AÑO	2023	2024	2024
PROCESO NO	**CD-286-CAM-2023**	**CD-325-CAM-2024**	**CD-404-CAM-2024**
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	CONTRATACIÓN DIRECTA	CONTRATACIÓN DIRECTA	CONTRATACIÓN DIRECTA
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR EL PROYECTO DENOMINADO DESCONTAMINACIÓN DE LA QUEBRADA EL PUEBLO Y EL ZANJÓN DE LOS SAPOS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL ASENTAMIENTO EL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE LA ARGENTINA HUILA, PROYECTO REGISTRADO Y VIABILIZADO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE LA CAM BAJO EL RADICADO 2023-E 2163	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR EL PROYECTO DENOMINADO "OPTIMIZACIÓN COLECTOR EN EL BARRIO SAN ISIDRO PARALELO A LA QUEBRADA CUCHAYACO HASTA EL RÍO LA PLATA Y CONSTRUCCIÓN COLECTOR ALCANTARILLADO SANITARIO PARALELO A LA QUEBRADA LA COLORADA DESDE LA CARRERA 3E HASTA EL RIO LA PLATA MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA", PROYECTO REGISTRADO Y VIABILIZADO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE LA CAM BAJO EL RADICADO 5787 2024-E	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR EL PROYECTO DENOMINADO "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), PARA EL CENTRO POBLADO RÍO LORO DEL MUNICIPIO DE GIGANTE", PROYECTO REGISTRADO Y VIABILIZADO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE LA CAM BAJO EL RADICADO 15169 2024-E
LAS AUTORIZACIONES, LICENCIAS O PERMISOS	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO	$1.247.900.148 UN PRIMER DESEMBOLSO DEL 30% DEL VALOR TOTAL DEL APORTE DE LA CORPORACIÓN, UNA VEZ PERFECCIONADO EL CONVENIO, SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y SOLICITUD DE DESEMBOLSO	$1.499.937.684 UN PRIMER DESEMBOLSO DEL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR TOTAL DEL APORTE DE LA CORPORACIÓN, POSTERIOR A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y SOLICITUD DE DESEMBOLSO.	$1.695.375.894 UN ÚNICO DESEMBOLSO DEL CIEN POR CIENTO (100%) DEL VALOR TOTAL DEL APORTE DE LA CORPORACIÓN, POSTERIOR A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y SOLICITUD DE DESEMBOLSO SUSCRITA POR

AÑO	2023	2024	2024
	SUSCRITA POR EL SUPERVISOR; UN SEGUNDO PAGO PARCIAL DEL 30% PREVIA PRESENTACIÓN DE INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA, EN EL QUE CONSTE LA EJECUCIÓN DE MÍNIMO EL 60% DE AVANCE TOTAL; UN PAGO FINAL DEL RESTANTE 40% CON LA SOLICITUD DE DESEMBOLSO SUSCRITA POR EL SUPERVISOR, PREVIA PRESENTACIÓN DE INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA EQUIVALENTE AL 100% DE LA OBRA.	UN SEGUNDO PAGO PARCIAL DEL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DE LOS RECURSOS QUE APORTA LA CORPORACIÓN AL CONVENIO, PREVIA PRESENTACIÓN DE INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA, EN EL QUE CONSTE LA EJECUCIÓN DE MÍNIMO EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DE AVANCE TOTAL DEL PROYECTO, Y SOLICITUD DE DESEMBOLSO SUSCRITA POR EL SUPERVISOR.	EL MUNICIPIO Y EL SUPERVISOR
DURACIÓN	12 MESES	12 MESES	12 MESES
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA:** $1.147.570.232 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 2023000786 DEL 16 DE JUNIO DE 2023. **MUNICIPIO DE LA ARGENTINA:** $80.329.916 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 2023000472 DEL 7 DE JUNIO DE 2023. **AGUAS DEL HUILA SA ESP:** $20.000.000 REPRESENTADOS EN BIENES Y SERVICIOS	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA:** $1.300.000.000 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°.2024000619 DEL 7 DE MAYO DE 2024. **MUNICIPIO DE LA PLATA:** $169.937.684 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°.2024000489 DEL 3 DE MAYO DE 2024. **EMSERPLA ESP:** $30.000.000 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°.180 DEL 26 DE ABRIL DE 2024	**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA:** $1.063.157.990 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°.2024001112 DEL 27 SEPTIEMBRE 2024. **MUNICIPIO DE GIGANTE:** $632.217.904 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL N°.2024001062 DEL 13 DE SEPTIEMBRE 2024.
COMPORTAMIENTO DEL CONTRATISTA, IMPOSICIÓN DE SANCIONES	LIQUIDADO	LIQUIDADO	EN EJECUCIÓN
GARANTÍAS	N / A	N / A	N / A
CONTRATISTA	AGUAS DEL HUILA SA ESP	EMSERPLA ESP	MUNICIPIO DE GIGANTE

C.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.

Una vez revisada la página del SECOP; se encontraron procesos cuyo objeto estuvo directamente relacionado con el objeto del actual estudio previo; así las cosas, teniendo en cuenta las Vigencias (2021, 2022, 2023, 2024 y 2025) y la modalidad de contratación (Directa), la Corporación determinó que, para el presente análisis del sector, tendrá en cuenta los siguientes procesos:

1. **Proceso PE.GDE.1.4.8.1.21.005**
   -Año: 2021
   Objeto: AUNAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR PARA LA UNIFICACIÒN DEL VERTIMIENTO DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL ÁREA URBANA CON EL VERTIMIENTO DEL PORVENIR PARA LLEVAR AL PUNTO DONDE QUEDARÁ LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR - FASE 1 EN EL MUNICIPIO DE CUBARRAL.
   Valor: $ 2.497.185.879
   Contratante: CORMACARENA
   Contratista: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P

2. **Proceso CARDER CD CI 818-2022**
-Año: 2022
Objeto: AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA CARDER, Y LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE SANTA ROSA DE CABAL EMPOCABAL ESP EICE, PARA LLEVAR A CABO LA CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR QUEBRADA EL SILENCIO FASE 1 MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL.
Valor: $ 1.091.314.608
Contratante: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA - CARDER
Contratista: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE SANTA ROSA DE CABAL EMPOCABAL E.S.P - E.I.C.E

3. **Proceso LIC1016-2023**
-Año: 2023
Objeto: CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR Y EMISARIO FINAL PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPIO DE CÙCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER
Valor: $ 19.624.941.148
Contratante: Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental–CORPONOR
Contratista: UNIÓN TEMPORAL INTERCEPTOR 2023

4. **Proceso INV-007-2024**
-Año: 2024
Objeto: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DESCONTAMINACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (INTERCEPTORES), EN ESTE CASO LA FASE II DEL INTERCEPTOR SAN CARLOS, EN EL MUNICIPIO DE VILLAMARÍA, CALDAS
Valor: $ 439.039.099
Contratante: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE VILLAMARÍA – AQUAMANÁ E.S.P
Contratista: JULIAN ANDRES GIRALDO GALVIS

5. **Proceso COP01-2025**
-Año: 2025
Objeto: REPOSICIÓN DE INTERCEPTOR PRINCIPAL AL MARGEN IZQUIERDO DE LA QUEBRADA LA MOSCA DEL MUNICIPIO DE GUARNE, ANTIOQUIA
Valor: $ 2.115.592.510
Contratante: AQUATERRA E.S.P. GUARNE Empresa de Servicios Públicos de Guarne
Contratista: Consorcio Construoriente

Para la selección anterior, se tuvo en cuenta que los contratos se hubiesen ejecutado en las últimas cuatro vigencias, que el contratante fuese entidad estatal, y que el objeto contractual sea acorde al actual estudio previo. Así las cosas, encontramos que, dada la naturaleza del contrato, los resultados arrojados por el SECOP no son plenamente significativos, puesto que el valor total de los contratos no es indicativo de los valores contratados por ítems en los contratos. Por ello se hace menester realizar un estudio de sector a nivel local que permita determinar el valor actual del servicio a contratar.

D. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Corporación ha adelantado procesos contractuales que comprenden las actividades de conservación, construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstica y construcción de colectores e interceptores de sistema de alcantarillado sanitario en los cuales han participado las siguientes instituciones públicas: Municipios de La Argentina Huila (CD-286-CAM-

2023), Municipio de La Plata Huila (CD-325-CAM-2024), Municipio de Gigante Huila (CD-404-CAM-2024).

El Problema central es la contaminación de las Quebradas los muertos y museñas, afluentes del río la plata, por la descarga de aguas residuales domésticas de las comunidades que residen paralelo a la quebrada los muertos, y sector mirador puente museñas hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila, y el objetivo es la construcción de interceptores que permitan suprimir esas descargas de colectores del sistema de alcantarillado sanitario y puntuales para conducirlas al sistema de alcantarillado municipal existente y que continúen su tránsito al predio seleccionado para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, contribuyendo de esta manera a la descontaminación de las fuentes hídricas enunciadas, mejorando la calidad de vida de los beneficiarios e incrementando los Indicadores de cobertura de servicios públicos.

Se requiere entonces adelantar un convenio interadministrativo entre LA CAM, EL MUNICIPIO DE LA PLATA y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA – EMSERPLA ESP, entidades oficiales y esta última ejecuta las obras de agua potable y saneamiento básico en el municipio de La Plata y por ende sería el ejecutor del convenio; para financiar las actividades de los proyectos de saneamiento ambiental de descontaminación hídrica de la quebrada los muertos y museñas, que corresponde a la construcción de los interceptores que permitan suprimir vertimientos de colectores del sistema de alcantarillado sanitario y descargas de aguas residuales de vertimientos puntuales domésticos de las comunidades asentadas paralelo a la quebrada los muertos, y sector mirador del puente museñas hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila, para conducirlas al sistema de alcantarillado municipal existente y que continúen su tránsito al predio seleccionado para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR cuyos estudios y diseños ya fueron viabilizados por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, y cierre financiero para su construcción, brindando calidad de vida de las personas y mitigando el impacto ambiental sobre las fuentes hídricas enunciadas..

La ejecución de los proyectos contempla el suministro e instalación de 1573 metros lineales de tubería de alcantarillado de 8”, 10”, 14”, contempla además actividades preliminares de localización y replanteo, movimiento de tierras producto de excavaciones mecánicas y manuales, y rellenos de diferentes materiales (seleccionado, de préstamo y de excavación) con disposición de sobrantes, encofrados de tubería en concreto, y la construcción de estructuras en concreto para 59 pozos de inspección de hasta 2m y hasta 4m de altura.

E. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En el primer trimestre de 2025, se evidenció un crecimiento de nueve actividades productivas frente al mismo periodo del 2024: agricultura y ganadería (7,1%), comercio (3,9%), administración pública y defensa (3,5%), actividades financieras (3,3%), actividades artísticas, entretenimiento y recreación (2,7%), actividades inmobiliarias (2,1%), industrias manufactureras (1,4%), actividades profesionales (1,0%) e información y comunicaciones (0,7%). Por su parte, hubo un decrecimiento de suministros de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (-1,2%), construcción (-3,5%) y explotación de minas y canteras (-5,0%).

En el primer trimestre de 2025, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:
• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,0%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,8%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,7%.

Una de las estadísticas demuestra el encarecimiento de los materiales de construcción es el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles; según esta estadística en Colombia, en abril de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,19%, en comparación con marzo de 2025. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,33%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%).

En abril de 2025, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.061,9 miles de toneladas, lo que representó una variación de -7,4% con relación al mismo mes de 2024. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 995,5 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 7,4% frente a abril de 2024.

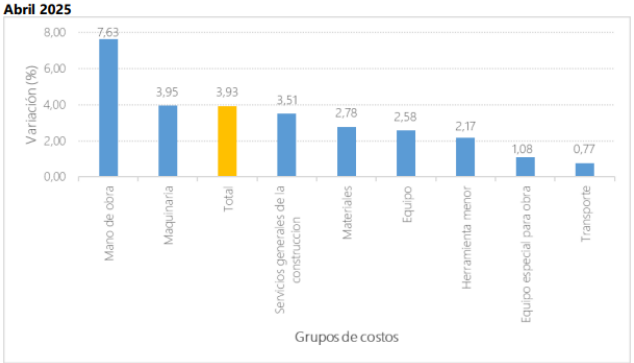
En abril 2025 frente al mismo mes de 2024, el decrecimiento en los despachos de cemento gris es explicado por el departamento de Antioquia (-9,1%), algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto (-7,2%), el departamento de Atlántico (-15,4%) y el departamento de Valle del Cauca (-9,3%), los cuales restaron en conjunto 4,2 puntos porcentuales a la variación total de -7,4%.

En el primer trimestre de 2025 el Producto Interno Bruto – PIB de Colombia crece 2,7%, la actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del primer trimestre de 2025 es Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida que crece 3,9% y contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

En abril de 2025, la variación mensual del ICOCED fue 0,19%, en comparación con marzo de 2025. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (0,22%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,17%). Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Hoteles (0,30%), Bodegas (0,28%), Otros destinos (0,23%), Comercio (0,22%) y Oficinas (0,20%). Por otra parte, los destinos: Apartamentos (0,18%), Casas (0,13%) y Hospitales y centros asistenciales (0,11%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. Por último, los destinos Administración pública y Educación (0,19% cada uno), presentaron la misma variación que el total nacional.

Por grupos de costos, en abril de 2025, las mayores variaciones de precios con respecto al mes de diciembre de 2024 se presentaron en: Mano de obra (7,63%), Maquinaria (3,95%) y Servicios generales de la construcción (3,51%). Por otra parte, el grupo de costo que presentó la menor variación fue Transporte (0,77%).

Gráfico 7. ICOCED. Variación del año corrido según grupos de costo.
Total
Abril 2025



Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Dentro de los insumos, las mayores contribuciones a la variación total del ICOCED (3,93%) se encontraron: cuadrilla (8,24%) con 1,08 puntos porcentuales, concreto común (3,86%) con 0,41 puntos porcentuales y cemento (5,23%) con 0,40 puntos porcentuales. Por su parte, el único aporte negativo a la variación total del año corrido se presentó en acero corrugado (-2,17%) que restó 0,13 puntos porcentuales.

Camacol analiza la dinámica del concreto común, el acero corrugado y el cemento, como los insumos más relevantes pertenecientes al grupo de costos de materiales que más peso tienen dentro del índice total. Esto se suma a su comparabilidad con los insumos de concretos, hierros y aceros, y cemento gris presentes en el ICCV, que hace posible empalmar las series y analizar su comportamiento desde inicios de 2020 hasta noviembre de 2023.

En cuanto a los bienes producidos para consumo interno, correspondientes a materiales de construcción, se han registrado incrementos en los aislantes eléctricos de cerámica (22,1%), productos de la silvicultura (21,2%), morteros y concretos (18,8%), fibras de asbestos trabajadas (18,7%) y vajillas (18,2%) como los insumos con mayores variaciones anuales a noviembre de 2023.

Gráfica 1.9: IPP - Materiales de construcción seleccionados por subclase CPC
Variación anual – noviembre 2023



Fuente: DANE – Elaboración Camacol

Los bienes importados con mayores variaciones anuales fueron servicios de mesa y utensilios de cocina (22,7%), candados y cerraduras (14,5%), yeso, cal y cemento (12,4%), instrumentos intercambiables para herramientas de mano (9,7%) y fibras de asbesto (8,0%)

En cuanto a volumen en toneladas métricas, los principales bienes importados correspondientes a materiales de la construcción fueron los productos de hierro o acero, sumando 1.635.161 toneladas métricas y una variación anual de - 9,1% con respecto al periodo enero-septiembre de 2022. Le sigue papel y cartón con 533.056 toneladas métricas (-29,8%), hierro y acero comunes con 190.031 toneladas métricas (- 0,2%) y semi-manufacturas de materiales plásticos con 107.503 toneladas métricas (- 20,6%).

El desempeño del sector de la construcción en 2024 no puede entenderse sin un análisis detallado de los costos, un factor clave en la viabilidad de los proyectos, especialmente en el segmento VIS. Durante 2024, el índice de costos de construcción mostró una dinámica mixta, con presiones significativas en algunos componentes y factores de alivio en otros, lo que generó un impacto diferenciado en la rentabilidad de los proyectos.

La mano de obra representó el 20,4 % de los costos totales de construcción en 2024, con una variación anual del 8,2 %. Este incremento estuvo estrechamente relacionado con el alza en el salario mínimo, una medida que, si bien busca mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores, tuvo un impacto directo en los costos operativos de los proyectos constructivos.

En contraste, los materiales de construcción, que constituyen el 50,7 % de los costos totales, mostraron un comportamiento más favorable. Con un aumento anual del 1,91 %, inferior al índice de inflación, estos costos actuaron como un contrapeso importante frente a los aumentos en la mano de obra.

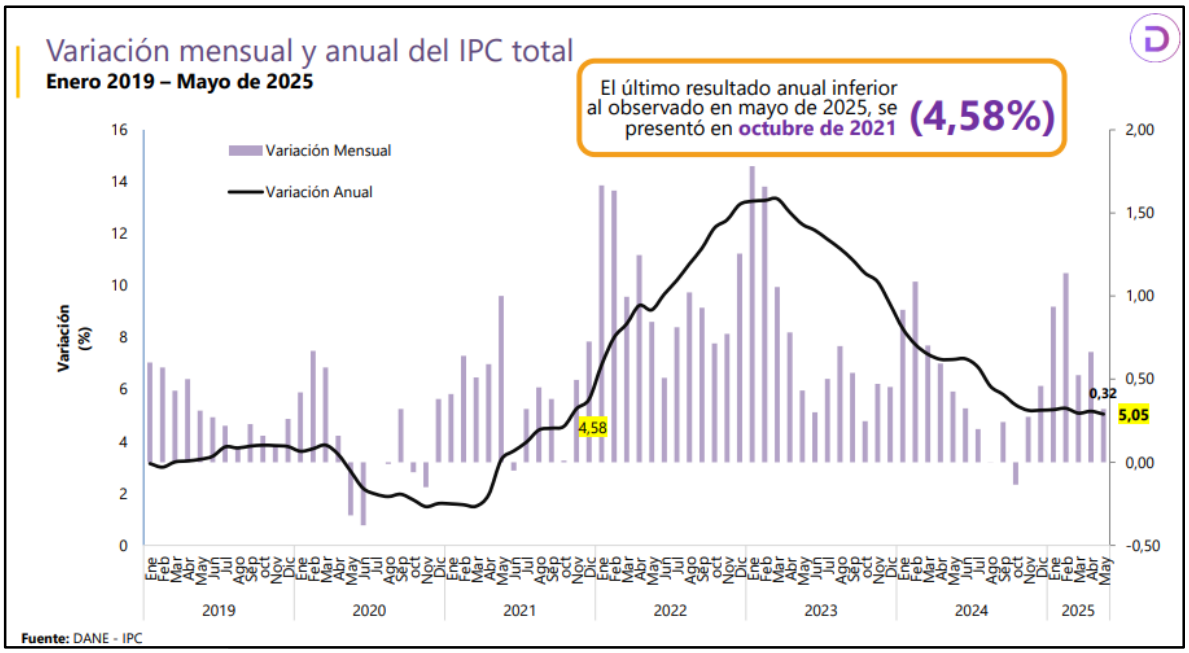
Para este año 2025, la dinámica de costos será un factor crucial para determinar la recuperación del sector. La capacidad de los desarrolladores para gestionar eficientemente los costos laborales y aprovechar la estabilidad en los materiales será clave para mejorar los márgenes en proyectos existentes y viabilizar nuevos desarrollos, especialmente en el segmento VIS

Fuente:
https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-sector-construccion-colombia

El crecimiento económico de Colombia proyectado para 2024 refleja un avance respecto al bajo rendimiento del año 2023. Se espera que la economía crezca un 1,2%, según la Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos del Banco de la República. A pesar de la contracción en sectores clave como la construcción y la inversión, las proyecciones de crecimiento del PIB para 2024 son alentadoras. Con un rango estimado de 1,1% a 1,5%, el país muestra señales de recuperación económica.

A pesar de la recuperación en el empleo tras la pandemia, la tasa de desempleo en Colombia ha aumentado levemente en los últimos meses, alcanzando el 10,9% en marzo de 2024. Las proyecciones indican que la tasa podría estabilizarse en torno al 10,0% para finales del año. La reducción en los ocupados se ha concentrado en sectores como la agricultura, hoteles y restaurantes, y construcción. Sin embargo, sectores como los servicios públicos, comercio, transporte y el sector financiero han generado un número significativo de nuevos empleos en el último mes.

Fuente:
https://camacol.co/descargable/coyuntura-y-retos-para-el-sector-de-la-construccion-en-2024



DANE

Colombia, variación anual del Indice de Precios al Consumidor

(IPC) por divisiones de bienes y servicios
2025

AÑO 2025, MES 5 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Variaciones anuales 2025												
Mes	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Total IPC	5,22	5,28	5,09	5,16	5,05							
Alimentos Y Bebidas No Alcoholicas	4,49	4,56	4,67	4,61	4,71							
Bebidas Alcohólicas y Tabaco	5,08	4,92	4,69	4,64	4,93							
Prendas De Vestir Y Calzado	1,60	1,44	1,50	1,84	2,03							
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	6,48	6,58	6,29	6,09	5,82							
Muebles, Articulos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar	2,20	2,46	2,64	2,74	2,79							
Salud	5,47	5,42	5,30	5,31	5,34							
Transporte	4,90	5,64	4,88	5,29	5,26							
Información Y Comunicación	-0,99	-1,24	-1,43	-1,51	-1,50							
Recreación Y Cultura	-0,18	0,81	1,55	2,29	1,79							
Educación	10,62	7,38	7,27	7,38	7,35							
Restaurantes Y Hoteles	8,06	7,73	7,34	7,71	7,41							
Bienes Y Servicios Diversos	2,90	3,43	3,53	3,66	3,52							

Fuente: DANE
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 9 de Junio de 2025

Fuente:
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Para efectos del presente proceso de contratación, el valor estimado del contrato resulta de tomar como referencia los costos unitarios que se ejecutaron según el proceso **CD-325-CAM-2024,** precios de mercado en páginas electrónica como SECOP, costos de contratación de instituciones públicas del orden regional actualizadas, encontrándose que los costos del proceso en comento se ajustan al incremento del IPC del último trimestre de 2024, primer trimestre de 2025, la oferta actual y las cotizaciones allegadas por el municipio de La Plata para la estructuración del presupuesto con el

proyecto, lo cual arroja un valor estimado de TRES MIL OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS MONEDA CORRIENTE ($3.087.774.514°° MCTE).

MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA - HUILA- EMSERPLA E.S.P.

CONSTRUCCIÓN INTERCEPTORES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN QUEBRADA LOS MUERTOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA

				FECHA ACTUALIZACIÓN	2/07/2025
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR ALCANTARILLADO SANITARIO DESDE EL BARRIO TRANSPORTADORES HASTA PUENTE DE LA CALLE 12A EN EL BARRIO 7 DE AGOSTO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA					
1,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1,1	Replanteo topográfico (Contiene: Control de niveles permanente y planos finales de la obra en formato CAD)	ML	479,54	$ 4.766,00	$ 2.285.488,00
1,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS EN LA RED PRINCIPAL				
1,2,1	Excavación manual en material común. Incluye mano de obra, materiales y equipo	M3	330,23	$ 39.346,00	$ 12.993.230,00
1,2,2	Excavación a todo costo en roca. Incluye mano de obra, materiales, herrmientas y equipos	M3	770,53	$ 152.468,00	$ 117.481.168,00
1,2,3	Relleno con material seleccionado de la misma excavación compactado en capas. incluye: equipo, herramienta y mano de obra	M3	764,91	$ 29.342,00	$ 22.443.989,00
1,2,4	Recolección y cargue de material sobrante en lugar de obra. Incluye: herramienta menor, mano de obra, factor de expansión, transporte, derehos de botadero y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M3	261,25	$ 35.027,00	$ 9.150.804,00
1,2,5	Transporte de materiales sobrantes provenientes de la misma excavación y escombros de demolicion de estructuras en concreto. Incluye factor de expansion	M3/KM	8.621,36	$ 2.080,00	$ 17.932.429,00
1,2,6	Entibado en tablero continuo de madera para profundidades entre 1.5 y 3.0m, comprende transporte, bajada, montaje e incluye tacos para apuntalamiento y todo lo necesario para garantizar la ejecucion de la actividad	M2	1.710,27	$ 41.024,00	$ 70.162.116,00
1,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PARA LA RED PRINCIPAL				
1,3,1	Suministro e instalación de Tubería PVC diámetro 10" Incluye: Adecuación del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, lubricante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	ML	487,94	$ 141.388,00	$ 68.988.861,00
1,3,2	Relleno con gravilla para cama de tubería diámetro de Ø1/2"-Ø1", incluye transporte al sitio de la obra, extendido y aplicación a la brecha.	M3	236,93	$ 192.213,00	$ 45.541.026,00

1,4	**CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN**				
1,4,1	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De menos de 2 m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámretro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	19,00	$ 5.030.250,00	$ 95.574.750,00
1,4,2	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De 2.0m a 4,0m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámretro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	3,00	$ 7.494.803,00	$ 22.484.409,00
1,5	**OTRAS ACTIVIDADES**				
1,5,1	Concreto de 4000 psi impermeabilizado para encofrado de tubería y estructuras en concreto. Incluye suministro y transporte de materiales hasta el sitio de obra, herramientas, equipos y mano de obra.	M3	100,97	$ 1.072.361,00	$ 108.276.290,00
1,5,2	Acero figurado de 60,000 psi para reforzamiento de estructuras de protección y cimentación.	KG	7.061,30	$ 9.061,00	$ 63.982.439,00
		SUB TOTAL 1 COSTOS DIRECTOS			**$ 657.296.999,00**
2. CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR QUEBRADA LOS MUERTOS SECTOR DIEGO DE OSPINA					
2,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
2,1,1	Replanteo topográfico (Contiene: Control de niveles permanente y planos finales de la obra en formato CAD)	ML	254,01	$ 4.766,00	$ 1.210.612,00
2,2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS EN LA RED PRINCIPAL**				
2,2,1	Excavación manual en material común. Incluye mano de obra, materiales y equipo	M3	140,62	$ 39.346,00	$ 5.532.835,00
2,2,2	Excavación a todo costo en roca. Incluye mano de obra, materiales, herrmientas y equipos	M3	328,10	$ 152.468,00	$ 50.024.751,00
2,2,3	Relleno con material seleccionado de la misma excavación compactado en capas. incluye: equipo, herramienta y mano de obra	M3	313,60	$ 29.342,00	$ 9.201.651,00
2,2,4	Recolección y cargue de material sobrante en lugar de obra. Incluye: herramienta menor, mano de obra, factor de expansión, transporte, derehos de botadero y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M3	117,04	$ 35.027,00	$ 4.099.560,00
2,2,5	Transporte de materiales sobrantes provenientes de la misma excavación y escombros de derrolicion de estructuras en concreto. Incluye factor de expansion	M3/KM	3.862,30	$ 2.080,00	$ 8.033.584,00
2,2,6	Entibado en tablero continuo de madera para profundidades entre 1.5 y 3.0m, comprende transporte, bajada, montaje e incluye tacos para apuntalamiento y todo lo necesario para garantizar la ejecucion de la actividad	M2	482,50	$ 41.024,00	$ 19.794.080,00

2,3	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PARA LA RED PRINCIPAL**				
2,3,1	Suministro e instalación de Tubería PVC diámetro 8" Incluye: Adecuación del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, lubricante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	ML	173,39	$ 97.551,00	$ 16.914.368,00
2,3,2	Suministro e instalación de Tubería PVC diámetro 10" Incluye: Adecuación del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, lubricante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	ML	86,22	$ 141.388,00	$ 12.190.473,00
2,3,4	Relleno con gravilla para cama de tubería diámetro de Ø1/2"-Ø1", incluye transporte al sitio de la obra, extendido y aplicación a la brecha.	M3	42,88	$ 192.213,00	$ 8.242.093,00
2,4	**CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN**				
2,4,1	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De menos de 2 m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámetro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	14,00	$ 5.030.250,00	$ 70.423.500,00
2,4,2	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De 2.0m a 4,0m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámetro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	1,00	$ 7.494.803,00	$ 7.494.803,00
2,5	**OTRAS ACTIVIDADES**				
2,5,1	Concreto de 4000 psi impermeabilizado para encofrado de tubería y estructuras en concreto. Incluye suministro y transporte de materiales hasta el sitio de obra, herramientas, equipos y mano de obra.	M3	87,16	$ 1.072.361,00	$ 93.466.985,00
2,5,2	Acero figurado de 60,000 psi para reforzamiento de estructuras de protección y cimentación.	KG	6.288,67	$ 9.061,00	$ 56.981.639,00
2,5,3	Suministro e instalación de cercha metálica estructural según diseño en celosía con ángulo 3/16" con acabado en anticorrosivo y esmalte. Incluye transporte y sobreacarreo hasta sitio de instalacion.	KG	822,53	$ 41.201,20	$ 33.889.223,00
		SUB TOTAL 2 COSTOS DIRECTOS			**$ 397.500.157,00**
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 1.054.797.156,00**
				ADMINISTRACIÓN. 22%	$ 232.055.374,00
				IMPREVISTOS. 1%	$ 10.547.972,00
				UTILIDAD. 2%	$ 21.095.943,00
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS (25%)	**$ 263.699.289,00**
				COSTO SUB TOTAL	**$ 1.318.496.445,00**
4,0	**PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO)**	UN	1,00	$ 72.629.983,00	$ 72.629.983,00
				COSTO TOTAL DE OBRA	**$ 1.391.126.428,00**
				INTERVENTORÍA 7,00%	**$ 97.378.850,00**
				VALOR TOTAL DEL PROYECTO + INTERVENTORÍA	**$ 1.488.505.278,00**

ELABORÓ: **LUIS GUILLERMO DEVIA MONTES**
M.P. 70202-395672 TLM
Ingeniero Civil

MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA - HUILA - EMSERPLA E.S.P.

CONSTRUCCIÓN INTERCEPTOR ALCANTARILLADO SANITARIO DESDE EL PUENTE MUSEÑAS SECTOR MIRADOR HASTA LA CARRERA 3E AVENIDA LIBERTADORES MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA

				FECHA ACTUALIZACIÓN	28/7/2025
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CONSTRUCCIÓN COLECTOR ALCANTARILLADO SANITARIO DESDE EL PUENTE MUSEÑAS SECTOR MIRADOR HASTA LA CARRERA 3E AVENIDA LIBERTADORES					
1,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1,1	Replanteo topográfico (Contiene: Control de niveles permanente y planos finales de la obra en formato CAD)	ML	763,70	$ 4.766,00	$ 3.639.794
1,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS EN LA RED PRINCIPAL				
1,2,1	Excavación mecánica en material comun. Incluye mano de obra, materiales y equipo	M3	955,17	$ 19.471,00	$ 18.598.115
1,2,2	Excavación a todo costo en roca. Incluye mano de obra, materiales, hermientas y equipos	M3	1.432,76	$ 152.468,00	$ 218.450.052
1,2,3	Relleno con material seleccionado de la misma excavacion compactado en capas. incluye: equipo, herramienta y mano de obra	M3	1.789,19	$ 29.342,00	$ 52.498.413
1,2,4	Recolección y cargue de material sobrante en lugar de obra. Incluye: herramienta menor, mano de obra, factor de expansión, transporte, derechos de botadero y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M3	499,44	$ 35.027,00	$ 17.493.885
1,2,5	Transporte de materiales sobrantes provenientes de la misma excavación y escombros de demolicion de estructuras en concreto. Incluye factor de expansion	M3/KM	16.481,38	$ 2.080,00	$ 34.281.270
1,2,6	Entibado en tablero continuo de madera para profundidades entre 1.5 y 3.0m, comprende transporte, bajada, montaje e incluye tacos para apuntalamiento y todo lo necesario para garantizar la ejecucion de la actividad	M2	3.051,12	$ 41.024,00	$ 125.169.147,00
1,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS PARA LA RED PRINCIPAL				
1,3,1	Suministro e instalacion de Tubería PVC diámetro 14" Incluye: Adecuación del fondo de la zanja,bajada y empalme del tubo, lubricante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	ML	772,10	$ 278.848,00	$ 215.298.541
1,3,2	Suministro e instalacion de Tubería PVC diámetro 8" Incluye: Adecuación del fondo de la zanja,bajada y empalme del tubo, lubricante, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	ML	54,05	$ 97.551,00	$ 5.272.632
1,3,3	Relleno con gravilla para cama de tubería diámetro de Ø1.2"-Ø1", incluye transporte al sitio de la obra, extendico y apliución a la brecha.	M3	436,89	$ 192.213,00	$ 83.975.938
1,4	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN				
1,4,1	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De menos de 2 m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámetro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	11,00	$ 5.030.250,00	$ 55.332.750
1,4,2	Construcción de pozo de inspección a todo costo, en concreto impermeabilizado de 4000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,40 m. De 2.0m a 4,0m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 40 kg. en hierro de 3/8", de diámetro interno 1,20 m. de espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF certificada de seguridad tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.	UND	11,00	$ 7.494.803,00	$ 82.442.833

1,5	OTRAS ACTIVIDADES				
1,5,5	Concreto de 4000 psi impermeabilizado para encofrado de tubería y estrucuturas en concreto. Incluye suministro y transporte de materiales hasta el sitio de obra, herramientas, equipos y mano de obra.	M3	72,31	$ 1.072.361,00	$ 77.542.424
1,5,6	Acero figurado de 60,000 psi para reforzamiento de estructuras de proteccion y cimentacion.	KG	16.458,12	$ 9.061,00	$ 149.127.025
		SUB TOTAL 1 COSTOS DIRECTOS			$ 1.139.122.819
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 1.139.122.819
				ADMINISTRACION. 22%	$ 250.607.020
				IMPREVISTOS. 1%	$ 11.391.228
				UTILIDAD. 2%	$ 22.782.456
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS (25%)	$ 284.780.704
	COSTO SUBTOTAL				$ 1.423.903.523
2,0	PLAN DE GESTIÓN DE OBRA (PGIO)	UN	1,00	$ 70.740.623	$ 70.740.623
	COSTO TOTAL DE OBRA				$ 1.494.644.146
	INTERVENTORIA			7,00%	$ 104.625.090
				VALOR TOTAL DEL PROYECTO + INTERVENTORIA	$ 1.599.269.236

ELABORÓ: **LUIS GUILLERMO DEVIA MONTES**
M.P. 70202-395672 TLM
Ingeniero Civil

Es decir que el valor total en recursos de la contratación se estima en **TRES MIL OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS MONEDA CORRIENTE ($3.087.774.514°° MCTE)**, derivado de los siguientes aportes:

a. **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONLA DEL ALTO MAGDALENA – CAM**: Aportará la suma de **DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($2.398.461.681°° MCTE.)**, en efectivo, el valor de $783.489.790.°° respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000714 del once (11) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $1.614.971.891°° respaldados con el certificado de fecha once (11) de junio de dos mil veinticinco (2025) de conformidad con el Acuerdo de Consejo Directivo No.013 del 30 de mayo de 2025 “Por medio del cual se autoriza al Director General de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, para asumir compromisos con cargo a las Vigencias Futuras de la vigencia fiscal 2026”.

b. **MUNICIPIO DE LA PLATA**: Aportará la suma de **SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DOCE MIL OCHOCIENTOS TRESINTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE ($639.312.833.°° MCTE.)**, en efectivo, el valor de $358.505.278 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000796 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $280.807.555 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025000795 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025).

c. **LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA – EMSERPLA ESP**: Aportará la suma de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($50.000.000°° MCTE),** en efectivo, el valor $30.000.000 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 254 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025), y el valor de $20.000.000 respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal número 255 del dieciséis (16) de junio de dos mil veinticinco (2025).

DESEMBOLSOS:

- La **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA – CAM** desembolsará el valor de su aporte al convenio de la siguiente manera:

a. Un primer desembolso en la presente vigencia 2025 por valor de $783.489.790.°° del monto total del aporte de la Corporación, posterior a la suscripción del acta de inicio y solicitud de desembolso suscrita por LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PLATA – EMSERPLA ESP y el Supervisor.

b. Un segundo desembolso en la vigencia 2026 por valor de $800.000.000°° del monto total de los recursos que aporta la Corporación al convenio, previa presentación de informe de ejecución física y financiera, en el que conste la ejecución de mínimo el sesenta por ciento (70%) de avance total del proyecto, y solicitud de desembolso suscrita por el Supervisor.

c. Un tercer desembolso en la vigencia 2026 por valor de $814.971.891°° del monto total de los recursos que aporta la Corporación al convenio, previa presentación de informe de ejecución física y financiera, en el que conste la ejecución del cien por ciento (100%) del avance total del proyecto, y solicitud de desembolso suscrita por el Supervisor.

NOTA 1: LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PLATA – EMSERPLA ESP deberá presentar informes mensuales de ejecución de contrato de obra adjudicado y la interventoría a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, así como realizar la acreditación del cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales según lo establecido en el Art. 1 Parágrafo 2 Ley 828 del 2003 y Ley 1150 de 2007 Art. 23

NOTA 2: A la finalización de la ejecución del contrato se suscribirá acta de recibo final a satisfacción de interventoría, y acta de recibo final del convenio suscrita con los convenientes.

- El Municipio de **LA PLATA – HUILA** desembolsará el valor de su aporte al convenio, así:

a. Desembolsará el 100% del valor de sus aportes a LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PLATA – EMSERPLA ESP en calidad de conveniente ejecutor, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización de este y la suscripción del Acta de Inicio.

- La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PLATA – EMSERPLA ESP** desembolsará el valor de su aporte al convenio, así:

a. Desembolsará el 100% del valor de sus aportes en calidad de conveniente ejecutor, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización de este y la suscripción del Acta de Inicio.

NOTA: Los recursos se destinarán exclusivamente a la cofinanciación del proyecto de descontaminación de la quebrada los muertos y quebrada museñas, que corresponde a la construcción de los interceptores que permitan suprimir vertimientos de colectores del sistema de alcantarillado sanitario y descargas de aguas residuales de vertimientos puntuales domésticos de las comunidades asentadas paralelo a la quebrada los muertos, y sector mirador del puente museñas hasta la carrera 3E avenida libertadores municipio de La Plata Huila; para efecto de los desembolsos, el conviniente ejecutor deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social, de conformidad con el Artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto de 2002, las Leyes 797 y 828 de 2003, el Decreto 510 de 2003, Ley 1753 de 2015 y Decreto 2353 de 2015 so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma. En todo caso la entrega de estos dineros queda supeditada a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de los convenientes.

EDISNEY SILVA ARGOTE

Firmado digitalmente por EDISNEY SILVA ARGOTE
Fecha: 2025.08.04 16:48:44 -05'00'

EDISNEY SILVA ARGOTE
Subdirectora de Gestión Ambiental – CAM (E)
Resolución No N°2291 del 28 de julio 9 de 2025

LEONEL FERNANDO OBREGON SALAZAR
Profesional Especializado SGA