

**Informe de gestión**  
Vigencia 2022

**Jaime Alberto Garzón Araque**  
Gerente General

**William Alberto Gómez Ramírez**  
Secretario General

**Mónica María Ocampo Restrepo**  
Directora Jurídica

**Gloria Mercedes Aguirre Cardona**  
Directora Financiera

**Carlos Arturo Betancur Castaño**  
Coordinador de Control Interno

**Liliana María Jaramillo**  
Coordinadora de Comunicaciones

**Medellín**  
**Diciembre de 2022**

## INTRODUCCIÓN

METROPLÚS S.A., se creó como una sociedad entre entidades públicas que tiene como misión ser un gestor y copartícipe del modelo integrado de transporte especializado en transporte público colectivo terrestre automotor soportado en infraestructura carretera y vehículos tipo bus de mediana capacidad, ofreciendo una solución de movilidad inteligente que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y el desarrollo económico, social y ambiental de los territorios beneficiados.

Conforme a lo anterior, y al objeto social de METROPLÚS S.A. de planear, ejecutar, poner en marcha y controlar la adecuación de la infraestructura y la operación del sistema Integrado de Transporte Masivo de pasajeros SITM- de mediana capacidad en el Valle de Aburrá y su respectiva área de influencia, y con la suscripción del convenio interadministrativo N° 01 de 2005, entre los municipios de Itagüí, Envigado y Medellín; Metroplús S.A actúa como delegataria para el desarrollo del sistema de transporte masivo de mediana capacidad en el corredor troncal de Medellín y el corredor pretroncal para los municipios de Medellín, Envigado e Itagüí, en el cual se incluye la adquisición predial y la adecuación de la infraestructura necesaria para su operación.

METROPLÚS S.A., se encuentra desarrollando de manera constante acciones tendientes al desarrollo de su objeto social, con la finalidad de fortalecer su capacidad institucional y contar con un personal suficiente e idóneo que acompañe los servicios de la entidad en sus diferentes áreas, para efectos de garantizar la efectiva prestación de los servicios públicos en procura del cumplimiento de sus objetivos misionales de conformidad con las disposiciones jurídicas que regulan su actuar.

Para el cumplimiento de sus logros, METROPLÚS S.A tiene definido un direccionamiento estratégico 2018 – 2028 que define la construcción de planes estratégicos cuatrianuales; para esta vigencia se construye un nuevo plan que se contempla para los años 2022- 2025 en el que se establece como principal alcance las metas.

Por lo anterior expuesto, presentamos el informe de gestión vigencia 2022 de cada uno de las direcciones y coordinaciones existentes en la entidad, donde presentan los avances tanto financieros, obra, misionales y operativos más significativos en la vigencia.

## 1. SECRETARÍA GENERAL

El presente informe se efectúa en consideración a las competencias y responsabilidades asociadas al cargo de acuerdo con la Resolución No. 202140043 del 04 de junio de 2021 “por medio de la cual se actualiza el manual de funciones y requisitos de la planta de cargos de Metroplús S.A.”, conforme a la cual el propósito principal y las responsabilidades de la Secretaría General de Metroplús S.A., son las siguientes:

### 1.1. Propósito principal

Lidera, dirige, planea, programa, coordina y controla actividades relacionadas con la gestión jurídica en la entidad, la administración del modelo de gobierno corporativo, además de la gestión de predios y reasentamiento articulada con las áreas correspondientes. Propone mejoras y gestiona los procesos en los que interviene.

- ✓ Identificar los requisitos legales y cambios normativos que aplican a la entidad y asesorar sobre su aplicación.
- ✓ Proyectar y/o revisar la expedición de normas, reglamentos y actos administrativos de la sociedad.
- ✓ Revisar y aprobar documentos para la firma del gerente general.
- ✓ Proyectar y/o revisar circulares y actos administrativos que sean competencia de la Secretaría General.
- ✓ Asesorar a las diferentes dependencias de la entidad en los procesos jurídicos y legales en los que se involucre la sociedad.
- ✓ Revisar y aprobar conceptos jurídicos (respecto de las solicitudes realizadas por las diferentes dependencias, siempre que dichos conceptos no sean de responsabilidad de otras dependencias).
- ✓ Atender los aspectos jurídicos y legales de la sociedad, que no correspondan de manera directa y funcional a la Dirección Jurídica.
- ✓ Llevar y ser custodio de los libros de actas de Asamblea y de la Junta Directiva, así como de los libros de registros de accionistas.
- ✓ Comunicar las convocatorias para las reuniones de la Asamblea y de la Junta Directiva.
- ✓ Atender las relaciones de la Sociedad con entidades de control y otros grupos de interés.
- ✓ Coordinar con la Dirección Administrativa, la aplicación de las medidas disciplinarias a los funcionarios de la empresa que incurran en faltas al régimen disciplinario.
- ✓ Dar directrices y orientaciones jurídicas en el marco de la gestión de predios y reasentamientos conforme al proceso de adquisición predial de la entidad. Proyectar o revisar respuestas a derechos.
- ✓ De petición que sean de la competencia de la Secretaría General.

Así mismo, el manual de funciones, numeral IV, establece las funciones generales de la Secretaría General frente a los procesos transversales de la entidad, relacionados con la

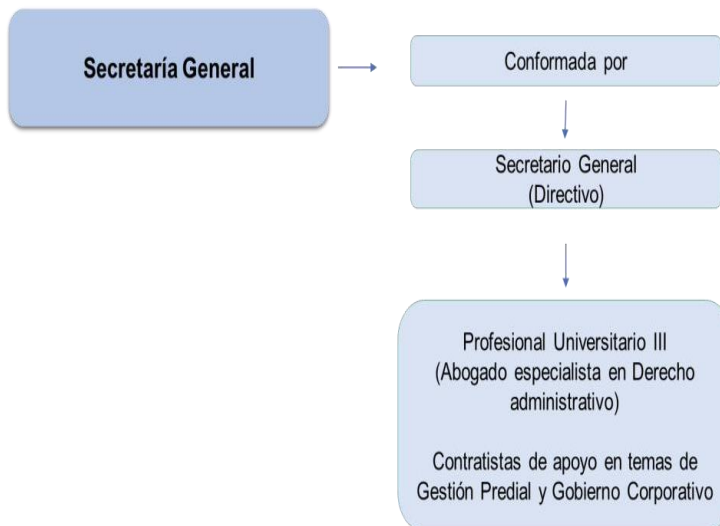
actividad contractual, planificación de iniciativas estratégicas y proyectos de la entidad, formulación del presupuesto del área, entre otros.

De acuerdo con el artículo 42 de los estatutos sociales, Escritura Pública No. 1573 del 11 de septiembre de 2006, de la Notaría 13 de Medellín, el secretario general de la entidad, es a su vez el secretario de la Asamblea de Accionistas y de la Junta Directiva, y en ese sentido el artículo 4 de los estatutos le asigna las siguientes funciones:

1. Llevar y ser el custodio de los Libros de Actas de Asamblea General y de la Junta Directiva, así como del libro de Registro de Acciones y Socios.
2. Comunicar las convocatorias para las reuniones de la Asamblea y de la Junta Directiva.
3. Autenticar con su firma las acciones y demás documentos sociales.
4. Las demás que le asignen o deleguen la Asamblea General, la Junta Directiva, el Gerente General de la Sociedad o la Ley.

### 1.2. Conformación de la Secretaría General.

De conformidad con la Resolución No. Resolución No. 202140043 del 04 de junio de 2021 “por medio de la cual se actualiza el manual de funciones y requisitos de la planta de cargos de Metroplús S.A.”, el equipo de trabajo que conforma la Secretaría General es el siguiente:



### 1.3. Informe de la gestión 2022

El presente informe se enmarca en tres aspectos que resumen las funciones a cargo de la Secretaría General a saber:

1. Gobierno Corporativo.
2. Direccionamiento Jurídico.
3. Gestión de Adquisición Predial.

Por lo anterior, se procede a informar sobre la gestión realizada durante la vigencia 2022 los principales logros, actividades y resultados obtenidos para cada uno de los anteriores aspectos:

### 1. Gobierno Corporativo

Para el desarrollo de la gestión de gobierno corporativo como pilar del funcionamiento de la Secretaría General, se estableció como meta la realización de buenas prácticas corporativas que mejoren tanto la gobernanza de la entidad, como la administración, el direccionamiento y cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Las acciones orientadas al cumplimiento de esta meta permitirán además el fortalecimiento del sello corporativo y de la gestión operativa, mediante iniciativas jurídicas eficientes y oportunas que garanticen la legalidad de las actuaciones y de las decisiones adoptadas por la sociedad y la promoción de un ambiente de confianza con la ciudadanía y los grupos de interés, a través de la comunicación transparente y oportuna, a fin de generar valor social en el marco del desarrollo sostenible y el alto impacto colectivo.

Se destaca en la gestión de Gobierno Corporativo lo siguientes logros:

- ✓ Actualización del Código de Buen Gobierno.
- ✓ Propuesta de reglamentación de la Junta Directiva y de la Asamblea General de Accionistas, a la Dirección General de Participaciones Estatales del Ministerio de Hacienda, en atención a las Directrices del CONPES 3991 de 2020 y a los Lineamientos sobre gobierno corporativo emitidos por la DGPE.
- ✓ Gestión y relacionamiento de los diferentes grupos de interés.
- ✓ Atender aspectos jurídicos de la sociedad.
- ✓ Revisar y aprobar documentos para firma del Gerente General.

En relación a los grupos de interés que gestiona la Secretaría General, tenemos lo siguiente:

#### Asamblea General de Accionistas.

La Asamblea General de Accionistas está conformada de la siguiente manera:

ACCIONISTA	(%) DE PARTICIPACIÓN
Municipio de Medellín	16.59 %
Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda.	7.54 %
Municipio de Envigado	3.02 %



Municipio de Itagüí	1.51%
Terminales de Transporte de Medellín S.A.	1.21 %
Instituto para el Desarrollo de Antioquia (Idea)	0,13 %
La Nación	70 %

Durante la vigencia 2022 se efectuó una (1) reunión de Asamblea General de Accionistas, de la siguiente manera:

- ✓ Reunión Ordinaria del 24 de marzo de 2022 – Acta No. 33 se destacan los siguientes logros:
  - Se mejoraron los mecanismos de relacionamiento y suministro de información.
  - Preparación de informes integrados para las reuniones de Asamblea.
  - Aprobación del informe de gestión conjunta de la Junta Directiva y del Gerente y de los estados financieros de la sociedad a 31 de diciembre de 2021.

### Junta Directiva

Teniendo en cuenta el parágrafo 1 del artículo 29 de los estatutos sociales, La Junta Directiva de Metroplús S.A., está integrada por los siguientes miembros:

<b>ENTIDAD</b>	<b>REPRESENTANTE PRINCIPAL</b>	<b>REPRESENTANTE SUPLENTE</b>
Nación	Dr. Juan Fernando Cano Hoyos, Delegado Presidencia de la República.	Vacante
Nación	Dr. Gerardo Ignacio Guerra Contreras, delegado Presidencia de la República.	Vacante
Ministerio de Transporte	Emiro José Castro Meza Delegado Ministerio de Transporte	Dra. Julia Astrid del Castillo Sabogal Delegada Ministerio de Transporte.
Distrito de Medellín	Dr. Víctor Hugo Piedrahita Robledo Secretario de Movilidad Municipio de Medellín.	Dra. Luisa Fernanda Gómez Villegas Secretaria Infraestructura Física

Socios minoritarios: Municipio de Itagüí, Envigado, IDEA, Metro de Medellín, Terminales de Transporte.	Dr. Braulio A. Espinosa Márquez Alcalde Municipio de Envigado	Óscar Darío Muñoz Vásquez Delegado alcalde Municipio de Itagüí
---	--	--

Por disposición de la Asamblea de Accionistas el Metro de Medellín Ltda., es invitado permanente a las sesiones de Junta Directiva.

Se destacan como logros en la gestión con la Junta Directiva los siguientes:

- ✓ Desarrollo de las sesiones de Junta Directiva No. 172 a 184 de 2022, realizadas de manera ordinaria y extraordinaria, en algunos casos, conforme a lo establecido en los estatutos sociales.
- ✓ Seguimiento a la gestión financiera, jurídica y contractual de la Entidad, así como de los procesos judiciales en los cuales se encuentra incurso la misma.
- ✓ Acompañamiento activo en la revisión y estructuración de políticas y manuales.
- ✓ Aprobación de la modificación al Manual de contratación de la Entidad.
- ✓ Preparación de informes integrados para las reuniones de Junta Directiva, así como el mejoramiento de los mecanismos de relacionamiento y comunicación.
- ✓ Seguimiento permanente a los pagos de los aportes de funcionamiento de los municipios.

### **Entes de control internos y externos.**

Se fomentó la cooperación, comunicación y la entrega de información oportuna y confiable, así como un efectivo relacionamiento con los entes de control y vigilancia en las diferentes auditorías, se destaca como parte de la gestión:

- ✓ Participación en espacios donde se promueva el mejoramiento de las políticas de control y vigilancia de la entidad, informes y reuniones de control.

## **2. Direccionamiento Jurídico.**

Como parte de las responsabilidades asignadas en cabeza de la Secretaría General corresponde a esta dirección: Asesorar a las diferentes dependencias de la entidad en los procesos jurídicos y legales en los que se involucre la sociedad.

Es así como en atención a las funciones a cargo de la Secretaría General ha brindado el acompañamiento, direccionamiento y asesoría jurídica a la Gerencia General y a las demás dependencias de la entidad en los diferentes procesos que desarrollan, que permitan el actuar de la entidad dentro del marco legal vigente previniendo el daño antijurídico.

Se destaca dentro de esta gestión el direccionamiento jurídico en los siguientes temas:

- ✓ Direccionamiento e intervención jurídica en los asuntos contractuales de la entidad en aras de establecer buenas prácticas en esta materia que generen efectividad en el proceso, así como la prevención del daño antijurídico.

- ✓ Acompañamiento activo a la revisión y estructuración de políticas y manuales en material laboral y de gestión del talento humano, que establezcan un marco de relaciones de trabajo claras, respetuosas y equitativas que incentiven ambientes laborales sanos y de colaboración.
- ✓ Revisión de políticas que promuevan y fomenten los mecanismos de participación de la comunidad como herramienta de relacionamiento, a través de la revisión y aprobación de la Resolución que modifica el trámite interno para la atención de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias en Metroplús S.A.
- ✓ Consolidación de las políticas y procedimiento en materia de adquisición predial.
- ✓ Unificación de criterios mediante conceptos, así como la verificación del cumplimiento normativo en el actuar de la Entidad.
- ✓ Expedición de circulares internas, sobre temas de relevancia jurídica como herramienta para la prevención del daño antijurídico.
- ✓ Seguimiento y acompañamiento jurídico a los diferentes proyectos y áreas estratégicas de la Entidad.
- ✓ Actualización del normograma.

### **3. Gestión de adquisición predial**

La Secretaría General brinda acompañamiento y asesoría jurídica integral en la gestión predial de los inmuebles requeridos para la ejecución de las obras ejecutadas en los municipios de influencia de los proyectos desarrollados por la sociedad, mediante la proyección de los actos y la realización de los trámites administrativos y normativos que deben cumplirse para su adquisición.

Es así como desde la Secretaría General se lidera el proceso de adquisición predial, con el fin de dar continuidad y culminar los procesos de adquisición en curso, así como los saneamientos de las situaciones jurídicas que presentan los predios cuya adquisición databa de años anteriores.

#### **Estado actual de la adquisición predial.**

Es importante resaltar que Metroplús S.A., tiene una amplia experiencia en materia de adquisición predial y en la aplicación de las Políticas Operacionales del Banco Mundial, para los reasentamientos necesarios para ejecutar proyectos de utilidad pública, lo que ha permitido la construcción de la infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, en sus diferentes tramos y municipio de influencia.

En ese sentido, se presenta el estado actual de la gestión predial en todos los tramos:



### Medellín

Tramo.	Requeridos		Tipo de Afectación			Estado proceso		
	No. Predios	No. M.I	Total	Parcial	Mixto	Predios entregados	Terminados	en proceso/ saneamiento
Tramo 1Aranjuez - belén	322	514	240	82	0	322	322	7

### Envigado

Tramo.	Requeridos		Tipo de Afectación			Estado proceso		
	No. Predios	No. M.I	Total	Parcial	Mixto	Predios entregados	Terminados	En proceso
Tramo 1 sabaneta - Parque Inder	73	136	11	43	19	73	73	
Tramo 2 A Parque Inder -SanMarcos	94	170	27	32	35	94	94	
Tramo 2 B palogrande - Frontera	6	6		6		6	6	
Tramo 2C	5	5		5				5

### Itagüí

Tramo.	Requeridos		Tipo de Afectación			Estado proceso			
	No. Predios	No. M.I	Total	Parcial	Mixto	Predios entregados	Terminados	en proceso/ saneamiento	suspendidos
Tramo 3 - Antejardines	151	466		151		151	151		
Tramo 4 A Fase I	141	217	127	12	2	141	141		
Tramo 4 A Fase II	78	117	70	8		66	63	3	12

## Calle 12 Sur

Ciudad	Tramo.	Requeridos		Tipo de Afectación			Estado proceso		
		No.Pre dios	No. M.I	Total	Parcial	Mixto	Predios entrega dos	Termina dos	en proceso/ saneamiento
MEDELLÍN	Calle 12 Sur	23	23		23		28	20	3
ITAGÚÍ		5	5		5			3	2
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>28</b>		<b>28</b>		<b>28</b>	<b>23</b>	<b>5</b>

Durante la vigencia 2022 se destaca lo siguiente en relación al proceso de gestión predial:

- ✓ Inicio de la adquisición predial de los cinco predios del proyecto Tramo 2C en el Municipio de Envigado, donde ejecutamos las siguientes actividades:
  - ✓ Se efectuaron los avalúos comerciales para adquisición predial Tramo 2C – Envigado.
  - ✓ Se presentaron ofertas de compra de los predios para adquisición predial Tramo 2C – Envigado.
  - ✓ Se efectuó la oferta de compra a los predios correspondiente a la Calle 12 Sur - T2-27 y T2-28 (FLA), Comité de bienes de la gobernación de Antioquia recomendó aceptar la oferta de compra, y en el momento se encuentran adelantando la gestión ante la asamblea departamental para que autorice al gobernador la enajenación de los bienes.
  - ✓ El T23D Y T23E Predio en las notarías 29 y 30 respectivamente, se protocolizan escrituras el 30/11/2022.

### Programas, estudios y proyectos.

Los programas, estudios y proyectos formulados para el cumplimiento del objeto misional de la entidad, se encuentran contenidos en el Direccionamiento Estratégico 2018-2028 y en el Plan Estratégico formulado para el periodo 2022-2025, los cuales contienen las metas y objetivos estratégicos de la entidad a largo y mediano plazo.

Conforme a los objetivos estratégicos establecidos en el Plan Estratégico, en la perspectiva gestión organizacional, el tema estratégico *sello corporativo, excelencia organizacional y crecimiento y consolidación*, se establecieron las siguientes metas como parte del Plan de Acción 2022 a corte de 31 de octubre:



<b>PROYECTO PARA MATERIALIZAR EL PLAN DE ACCIÓN</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN O PROYECTO</b>	<b><u>DESCRIBIR LAS ACTIVIDADES A REALIZAR</u></b>	<b>% Pond.</b>	<b>AVANCE</b>
Implementar gobierno corporativo	Implementar el Gobierno Corporativo de la Entidad al 31 de diciembre	Arquitectura de Control - Elaboración e Implementación de Reglamentos	30%	90%
		Gestión de Grupos de Interés (Relacionamiento)	20%	
		Revisar y proyectar los documentos del gobierno corporativo de la entidad.	30%	
		Atender aspectos jurídicos de la sociedad.	20%	
Direccionamiento jurídico	Orientar buenas prácticas jurídicas y contractuales	Prevención del daño antijurídico	30%	90%
		Preservación del marco jurídico.	30%	
		Control disciplinario	20%	
		Mitigación y prevención de riesgos.	20%	
Mantener el proceso de Gestión Predial	Implementar acciones para el mantenimiento y fortalecimiento de la gestión predial.	Adquisición predios requeridos	60%	95%
		Acompañamiento jurídico reasentamiento US	20%	
		Actualizar el proceso de gestión predial.	20%	
Reforma estatutaria y proceso certificación ISO 9001	Implementar acciones para la verificación y reforma de los estatutos de la organización	Determinar la procedencia de la reforma estatutaria.	20%	85%
		Mesas de trabajo con la oficina de participación estatal – ministerio.	20%	
		Conforme al análisis proceder con las gestiones correspondiente para la reforma estatutaria.	30%	

		Presentar los avances a gerencia y junta directiva.	20%	
		Planificar y proyectar hitos para la certificación de la entidad - ISO 9001.	10%	

### Contratación.

En la siguiente tabla se relacionan los contratos cuya supervisión estuvo a cargo de la Secretaría General con su correspondiente detalle y estado:

NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	MONTO FINAL DEL CONTRATO	PLAZO INICIAL	ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO
11-2022	Prestación de servicios profesionales como abogado para el acompañamiento y asesoría jurídica a la gerencia general de la entidad	\$32.289.480,00	Seis meses	Terminado
27-2022	Prestación de servicios profesionales como abogado especialista para el acompañamiento y asesoría jurídica en los diferentes proyectos de la dirección de transporte	\$39.000.000,00	Seis meses	Terminado
34-2022	Prestación de servicios profesionales como abogado para el apoyo a la gestión de la secretaría general de Metroplús y de los procesos a su cargo	\$32.289.480,00	Seis meses	Terminado
35-2022	Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión para la asesoría y acompañamiento en los asuntos laborales, disciplinarios y jurídicos de Metroplús s.a.	\$32.289.480,00	Seis meses	Terminado
36-2022	Prestación de servicios profesionales como abogado (a) para el apoyo a la gestión en los procesos jurídico - administrativos de la secretaría general de Metroplús s.a.	\$57.224.134,00	Seis meses	Terminado

49-2022	Prestación de servicios profesionales como abogado (a) para el apoyo a la gestión de la secretaría general de Metroplús y de los procesos a su cargo	\$32.289.480,00	Seis meses	Terminado
63-2022	prestación de servicios profesionales como abogado para el acompañamiento y asesoría jurídica de la gerencia general de la entidad	\$22.602.636,00	Cuatro meses	En ejecución

### **Ejecuciones Presupuestales.**

La Secretaría General cumplió con cada uno de los presupuestos asignados para la presente vigencia, haciendo la salvedad que el presupuesto de la entidad es centralizado.

### **Reglamentos y manuales.**

Durante la vigencia 2022 se lideró y acompañó la elaboración o actualización de los diferentes manuales, políticas y reglamentos internos que rigen el desarrollo del objeto social y la actividad de la Entidad.

Es pertinente indicar que la Secretaría General como parte de su responsabilidad funcional, tenía a su cargo la revisión y aprobación los actos administrativos expedidos por el Gerente General, así mismo en calidad de representante legal suplente, se suscribieron los actos administrativos expedidos durante las ausencias temporales del Gerente General.

### **Proyectos, programas y gestiones que continúan.**

Para la vigencia 2022 es importante continuar con la gestión de los planes y proyectos que se encuentran en ejecución de acuerdo a cada uno de los procesos a cargo de la Secretaría General:

- ✓ Gobierno Corporativo:
  - Continuar implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo y Código de Ética.
  - Preparación y desarrollo Juntas Directivas y Asamblea General de Accionistas 2023.
- ✓ Adquisición Predial:
  - Culminación de los procesos de adquisición predial que se encuentran en trámite en el tramo 4A Fase 2 del Municipio de Itagüí y del tramo Calle 12 Sur.
  - Iniciar adquisición predial del Tramo 2C en el Municipio de Envigado.
  - Continuar con las gestiones correspondientes para el saneamiento de los inmuebles de proyectos anteriores que presentan situaciones jurídicas que

no han permitido el registro de los mismos a nombre del Municipio respectivo.

- ✓ **Direccionamiento Jurídico:**
  - Continuar con la asesoría y acompañamiento a las diferentes dependencias de la entidad en los procesos jurídicos y legales en los que se involucre la sociedad.

## 2. DIRECCIÓN FINANCIERA

### 2.1. Situación de los Recursos:

La información que a continuación se presenta fue tomada de los libros contables de la entidad con corte a las fechas que se detallan:

#### Recursos Financieros

#### Estados financieros

### METROPLÚS S.A. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Periodos terminados a 31 de octubre de 2022 y 2021

Cifras expresadas en miles de pesos colombianos

	Notas	2022	2021
<b>Activo</b>			
<b>Activo corriente</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo	1	10.618.863	10.507.448
Cuentas por cobrar	2	181.382	3.876.017
Activos de impuestos corrientes	3	375.094	315.060
Otros Activos	3	452.399	1.307.340
Bienes y servicios pagados por anticipado	3	58.529	146.488
Activo Intangible		20.448	-
<b>Total activo corriente</b>		<b>11.706.715</b>	<b>16.152.353</b>
<b>Activo no corriente</b>			
Propiedad, planta y equipo	4	84.171	97.618
Activo Intangible		21.800	30.009
<b>Total activos no corrientes</b>		<b>105.971</b>	<b>127.627</b>
<b>Total activo</b>		<b>11.812.686</b>	<b>16.279.980</b>
<b>Pasivo</b>			
<b>Pasivo corriente</b>			
Cuentas por pagar	5	1.056.524	352.107
Pasivos de impuesto corriente		70.934	49.847



Beneficios a empleados		801.935	845.007
Otros pasivos	6	6.920.565	7.425.117
Otras provisiones	7	815.577	-
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>9.665.535</b>	<b>8.672.078</b>
<b>Pasivo no corriente</b>			
Provisiones	7	301.775	4.246.384
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>301.775</b>	<b>4.246.384</b>
<b>Total pasivo</b>		<b>9.967.310</b>	<b>12.918.462</b>
<b>Patrimonio</b>			
Capital suscrito y pagado		2.895.019	2.895.019
Reserva legal		575.322	575.322
Resultados de ejercicios anteriores		(929.146)	(1.745.695)
Pérdida/Utilidad del ejercicio		(695.819)	1.636.872
<b>Total patrimonio</b>		<b>1.845.376</b>	<b>3.361.518</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>		<b>11.812.686</b>	<b>16.279.980</b>
Cuentas de orden deudoras		1.307.170.427	1.205.901.963
Cuentas de orden acreedoras		1.065.531.759	1.030.755.509

## METROPLÚS S.A. ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL

Periodos terminados a 31 de octubre de 2022 y 2021

Cifras expresadas en miles de pesos colombianos

	Notas	2022	2021
Ingresos	8	4.247.474	7.186.684
Administración de contratos		51.434	115.182
<b>Total Ingresos</b>		<b>4.298.908</b>	<b>7.301.866</b>
<b>Gastos operacionales</b>			
De administración	9	6.834.630	5.613.523
Depreciaciones, amortizaciones y provisiones		1.010.283	72.602
<b>Total gastos operacionales</b>		<b>7.844.913</b>	<b>5.686.125</b>
Pérdida operacional		(3.546.005)	1.615.741
Otros ingresos/gastos, Neto		2.850.186	21.131
<b>Pérdida/Utilidad antes de impuestos</b>		<b>(695.819)</b>	<b>1.636.872</b>
Gasto Impuesto de renta y Complementario		-	-
<b>Pérdida/Utilidad neta del año</b>		<b>(695.819)</b>	<b>1.636.872</b>

## Cartera Municipio

Cuentas por cobrar octubre 31 de 2022 a los municipios  
**Itagüí, estado cuentas por pagar octubre 2022.**

Vigencia	Valor Compromiso / Funcionamiento	Pagos o Abonos	Valor Pendiente de Pago	Aprobación Acta de Junta No.
2015	\$ 3.724.819.241	\$ 1.366.254.125	\$ 2.358.565.116	89 del 21 de Noviembre de 2014
2017	\$ 3.287.434.884	\$ -	\$ 3.287.434.884	103 del 12 de diciembre de 2016
	\$ 11.075.297	\$ -	\$ 11.075.297	
2018	\$ 1.304.222.285	\$ -	\$ 1.304.222.285	112 del 7 de diciembre de 2017
2019	\$ 1.466.653.006	\$ -	\$ 1.466.653.006	126 del 4 de diciembre de 2018
2022	\$ 2.009.539.632	\$ 1.895.762.430	\$ 113.777.202	165 del 10 de diciembre de 2021.
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 11.803.744.345</b>	<b>\$ 3.262.016.555</b>	<b>\$ 8.541.727.790</b>	

En tal sentido, se encuentra pendiente de desembolso la suma de OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS VEINTI SIETE MIL SETECIENIENTOSNOVENTA PESOS M.L. (\$8.427.950.588); donde \$8.541.727.790 corresponde a aportes para funcionamiento del Ente Gestor, saldo que corresponde a vigencias, 2015, 2017, 2018 y 2019; y un restante de la vigencia 2022.

**Envigado estado cuentas por pagar octubre 2022.**

Vigencia	Valor Compromiso / Funcionamiento	Pagos o Abonos	Valor Pendiente de Pago	Aprobación Acta de Junta No.
2019	\$ 3.883.803.410	\$ -	\$ 3.883.803.410	126 del 4 de diciembre de 2018
2022	\$ 2.009.539.632	\$ 266.361.574	\$ 1.743.178.058	165 del 10 de diciembre de 2021.
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5.893.343.042</b>	<b>\$ 266.361.574</b>	<b>\$ 5.626.981.468</b>	

Por gastos de funcionamiento del año 2019, el municipio tiene un valor pendiente de pago de TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES, OCHOCIENTOS TRES



MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS M.L (\$3.883.803.410), según acta 126 del 4 de diciembre de 2018 y de la vigencia actual un saldo de \$1.743.178.058; para un saldo total de 5.626.981.468.

A la fecha de 31 de octubre del año en curso, se enviaron las cuentas de cobro a los municipios de Itagüí y Envigado, ya que Medellín a la fecha canceló todos los recursos de funcionamiento de las vigencias 2021 y 2022.

### **Cuentas por cobrar Apartadó.**

Se envió cuenta de cobro mediante radicado 20220834 del 2022/08/02, por valor de 61,206,941.84, por concepto de honorarios y con radicado 202220990 del 2022/09/02, por valor de \$1.899.764.130,13, por concepto de acta parcial de obra No 2, equivalente al 35,32% de avance de ejecución.

## **3. DIRECCIÓN DE TRANSPORTE**

Durante la gestión adelantada por la Dirección de Transporte de Metroplús S.A. en el 2022, se cumplieron con los objetivos trazados por parte de la gerencia de la entidad.

Así mismo es preciso mencionar que desde la Dirección de Transporte se buscó aportar al desarrollo de nuestra ciudad brindando el soporte necesario para cumplir con las diferentes actividades misionales requeridas.

### **3.1 Contratos**

#### **Contrato Interadministrativo 4600077849 de 2018.**

Luego de finalizado el Contrato Interadministrativo 4600077849 de 2018 el 31 de diciembre de 2020, y dado que del mismo se suscribieron varios contratos para cumplir con su objeto y alcance, se ha trabajado hasta la fecha en todos los procesos de liquidación del mismo, lo que ha implicado las siguientes actividades:

Participación en reuniones periódicas con la Secretaría de Infraestructura para la entrega de documentación de los diferentes contratos celebrados en el CI 4600077849 de 2018, de acuerdo a su relación con los alcances del mismo, así:

No	ALCANCE	Archivos	Entregable
1.	Estudios y Diseños de las diferentes obras de infraestructura que se puedan requerir para la implementación y puesta en marcha del corredor, frente a la operación de un sistema BRT ligero tipo pre troncal en los diferentes tramos propuestos, incluyendo la infraestructura de carga para los buses eléctricos que harían parte del proyecto.		

No	ALCANCE	Archivos	Entregable
1.1	Estudios y diseños de la infraestructura requerida para los puntos de parada del corredor de la 80, Tramo 1 y 2.		
51 DE 2019 – DISEÑOS PARADEROS	Estudios y diseños de los paraderos del corredor de la avenida 80, entre la estación La Palma del sistema Metroplús y la Terminal de Transportes de Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificaciones de 1 a 4 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Pólizas	Diseños
52 DE 2019 – INTERVENTORIAS DISEÑOS PARADEROS – ESTRUCTURAS INTERVENTORIAS Y PROYECTO S.S.A.S.	Interventoría para el seguimiento administrativo, técnico, financiero, ambiental y contable de los estudios y diseños de los paraderos del corredor de la avenida 80, entre la estación La Palma del sistema Metroplús y la Terminal de Transportes de Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificaciones de 1 a 5 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final de interventoría Pólizas	Diseños
1.2	Patio Estación Universidad de Medellín-infraestructura de carga EPM.		
CT-2019-000420 DE 2019	Diseño, construcción e instalación de la infraestructura y puesta en operación de las redes eléctricas requeridas para los diferentes puntos de carga de los buses eléctricos adquiridos por Metroplús S.A.	Contrato. Acta de inicio. Acta de terminación. Acta de recibo MP. Acta de liquidación. Certificado parafiscales. Informe final. Garantía de equipos.	Diseños Eléctricos UDEM Obra eléctrica Manuales
1.3	Terminal del Sur-infraestructura de carga EPM.		
FACTURA	Diseño, construcción, e instalación de la infraestructura y puesta en operación de las redes eléctricas requeridas para los diferentes puntos de carga de los buses eléctricos adquiridos por Metroplús S.A.	Acta de recibo MP- SMM.	Obra eléctrica y civil
2.	Estudios y diseños para acondicionar las zonas de parqueo y maniobra y las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias.		
2.1	Estación Universidad de Medellín.		

No	ALCANCE	Archivos	Entregable
Contrato de Diseños No 67 de 2019	Estudios y diseños para acondicionar las zonas de parqueo y maniobra y las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús.	Contrato. Acta de inicio. Acta de terminación. Acta de recibo MP. Acta de liquidación. Certificado parafiscales. Informe final. Pólizas. Diseños.	Diseños Obra Civil
<b>2.2</b>	Terminal del Norte		
Contrato de Diseños No 67 de 2019	Estudios y diseños para acondicionar las zonas de parqueo y maniobra y las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús.	Contrato. Acta de inicio. Acta de terminación. Acta de recibo MP. Acta de liquidación. Certificado parafiscales. Informe final. Pólizas. Diseños .	Diseños Obra Civil
<b>2.3</b>	Terminal del Sur.		
Contrato de Diseños No 67 de 2019	Estudios y diseños para acondicionar las zonas de parqueo y maniobra y las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús.	Contrato Acta de inicio Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final Pólizas Diseños	Análisis de alternativas
<b>2.4</b>	Metroparques.		
Contrato de Diseños No 67 de 2019	Estudios y diseños para acondicionar las zonas de parqueo y maniobra y las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús.	Contrato Acta de inicio Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final Pólizas Diseños	Análisis de alternativas
3.	Ejecución de las obras complementarias que resulten de los estudios y diseños respecto a bahías, pavimentos de bahías, puntos de parada, redes eléctricas, redes húmedas y otros que requiera la implementación del sistema a que hace referencia el proyecto.		
<b>3.1</b>	Ejecución de obras U de M.		



No	ALCANCE	Archivos	Entregable
Contrato No 97 de 2019	Construcción de las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús en el patio-taller de la Universidad Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificaciones de 1 a 2 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de recibo SIF Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final Pólizas	Obra civil
Contrato No 98 de 2019	Interventoría del contrato de construcción de las obras civiles requeridas para la instalación de cargadores eléctricos, con sus obras complementarias del sistema Metroplús en el patio-taller de la Universidad de Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificación 1 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final 4 partes y técnico Pólizas - Informe final liquidación Acta MP - SIF - SMM Entrega Cargadores 16 Cargadores y Obra Civil UDEM	Informe final
Contrato No 44 de 2020	Estudios y diseños de detalle y ejecución de las obras civiles necesarias para la instalación de la infraestructura eléctrica requerida para el funcionamiento de seis (6) cargadores eléctricos para la flota de buses eléctricos del municipio de Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificación 1 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final digital Pólizas.	Diseños digitales
Contrato No 47 de 2020	Interventoría a los estudios y diseños de detalle y ejecución de las obras civiles necesarias para la instalación de la infraestructura eléctrica requerida para el funcionamiento de seis (6) cargadores eléctricos para la flota de buses eléctricos del municipio de Medellín.	Contrato Acta de inicio Modificación 1 y 2 Acta de terminación Acta de recibo MP Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final Pólizas.	Informe final

No	ALCANCE	Archivos	Entregable
CT 2020-000367 de 2020	Diseño, construcción, e instalación de la infraestructura y puesta en operación de las redes eléctricas requeridas para los diferentes puntos de carga de los buses eléctricos adquiridos por Metroplús S.A.	Contrato Acta de inicio Modificación 1 y 2 Acta de terminación Acta de recibo MP. Terminal Sur - Acta Recibo final Acta de liquidación Certificado Parafiscales Informe final - Diseños	Diseños - Manuales - Garantías - Certificados - Físico y Digital. Manual y Garantía T. Sur.
4.	El estudio y análisis de los CLT que se requieran para la operación a través de un sistema BRT del proyecto.		
4.1	Documento de estudio sobre requerimientos mínimos y funcionales de carga, limpieza, reparación, seguridad, y parqueo de vehículos en los patios que garanticen la operación del proyecto. así mismo, el estudio y análisis ambiental para poda, traslado, siembra de árboles y/o ocupación de cauce.	Informe final Anexos	Informe final Anexos
5.	El análisis de las actividades de recaudo, control y comunicaciones que deba incorporarse para la puesta en marcha del corredor de la 80 con un sistema BRT ligero tipo pre troncal.		
5.1	documento de análisis de costos y elementos y personal necesario para la adecuada integración al sistema de recaudo.	Informe consolidado recaudo. - Anexos	Informe final Anexos
6.	El análisis de la potencial racionalización de transporte que pueda requerirse para la implementación del sistema objeto del presente proyecto, incluyendo la futura gestión de los recursos que pudieran necesitarse para dicha potencial racionalización.		
6.1	documento de análisis y posible necesidad de recursos.	Informe Análisis	Informe Análisis
7.	La adquisición y puesta a punto de una flota de buses eléctricos para el desarrollo del proyecto.		
7.1	Elaboración de especificaciones técnicas - informe de especificaciones técnicas de la flota de buses eléctricos con el detalle del cumplimiento de las condiciones de nivel de servicio y requerimientos de la operación, que, en todo caso, deben estar de conformidad		



No	ALCANCE	Archivos	Entregable
	con los lineamientos de la autoridad de transporte masivo.		
<b>7.2</b>	Contratación para la adquisición de la flota de buses 100% eléctrica.		
Contrato No 39 de 2019	Adquisición de una flota de buses padrones nuevos 100% eléctricos.	Contrato - Acta Inicio Modificaciones Contractuales Cesión contrato 39 de 2019 Acta Entrega 9 Cargadores - Metro Pólizas Acta Entrega Buses a SIF y SMM (Recibo de cada Bus) Acta MP - SIF - SMM Entrega Cargadores 16 Cargadores y Obra Civil UDEM.	Acta de recibo
Contrato No 89 de 2019	Diseño del brandeado para la flota de buses eléctricos adquiridos por Metroplús en virtud del contrato interadministrativo no 4600077849 de 2018 suscrito entre el municipio de Medellín, Secretaría de Infraestructura Física y Metroplús.	Contrato - Acta Inicio Acta recibo CTO 89 de 2019 Pólizas Modificaciones contractuales Acta Cierre.	Acta de recibo
Contrato No 124 de 2019	Ejecución de la producción e instalación del brandeo de tres buses eléctricos adquiridos por Metroplús s.a. en virtud del contrato interadministrativo no 4600077849 de 2018 suscrito entre el municipio de Medellín, Secretaría de Infraestructura Física y Metroplús.	Contrato - Acta Inicio Acta recibo CTO124 de 2019 Pólizas Modificaciones contractuales Acta Cierre.	Acta de recibo
Contrato No 132 de 2019	Brandeo de la flota de buses eléctricos adquiridos por Metroplús s.a. en virtud del contrato interadministrativo no 4600077849 de 2018 suscrito entre el municipio de Medellín, Secretaría de Infraestructura Física y Metroplús.	Contrato - Acta Inicio Acta recibo CTO 132 de 2019 Pólizas Modificaciones contractuales Acta Liquidación CTO 132 de 2019.	Acta de recibo
0	Transversales		
Contrato No 96 DE 2019	96 de 2020 - asuntos jurídicos –Rodrigo Puyo Vasco Asociados S.A.S. prestación de servicios profesionales especializados para el acompañamiento	Contrato - Acta Cierre Pólizas Informe Final	Prestación Servicios



No	ALCANCE	Archivos	Entregable
	y atención de los asuntos jurídicos que resulten de las actividades y ejecución de los contratos interadministrativos nos. 4600077849 de 2018 y 4600078083 de 2018 suscritos entre Metroplús s.a. y el municipio de Medellín.		
Contrato No 34 DE 2019	Prestación de servicios profesionales especializados para el acompañamiento y atención de los asuntos jurídicos que resulten de las actividades y ejecución de los contratos interadministrativos nos. 4600077849 de 2018 y 4600078083 de 2018 suscritos entre Metroplús s.a. y el municipio de Medellín.	Contrato - Acta Cierre Pólizas Informe Final	Prestación Servicios
Contrato No 20 DE 2020	Prestación de servicios profesionales como ingeniero electricista especializado para apoyo a Metroplús s.a. en la supervisión de los contratos que se suscriban para estudios y diseños y ejecución obras de infraestructura eléctrica en el marco del contrato interadministrativo 4600077849 de 2018.	Contrato - Acta Cierre Pólizas Informe Final Inicio	Prestación Servicios

### Contrato Interadministrativo 4600072949 de 2017

Luego de finalizado el Contrato Interadministrativo 4600072949 de 2017 el 31 de diciembre de 2019, durante el año 2020 y 2021 se realizaron todas las actividades para terminar de liquidar y cerrar los contratos derivados del mismo, además de trámites y gestiones con las dependencias mencionadas y la Fiducia a cargo de Metroplús S.A. para los cierres contables y financieros y poder realizar la devolución de los recursos no ejecutados al municipio de Medellín y posteriormente firmar su acta de liquidación el 30 de junio de 2022.

<b>CONTRATANTE:</b>	MUNICIPIO DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE MOVILIDAD
<b>CONTRATISTA:</b>	METROPLÚS S.A.
<b>OBJETO:</b>	Contrato interadministrativo de mandato sin representación para el diseño, implementación, adecuación y/o recualificación del espacio público que conforma las redes camineras y su integración al SITVA dispuestas por el plan de desarrollo
<b>VALOR INICIAL:</b>	Cinco mil millones de pesos M.L (\$5.000.000.000,00)



<b>DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS:</b>	
Recursos a ejecutar	cuatro mil quinientos cuarenta y ocho millones setecientos sesenta y dos mil setecientos treinta y seis pesos M.L., (\$4.548.762.736)
Costos financieros	Dieciocho millones ciento noventa y cinco mil cincuenta y un pesos m.ml.,(\$18.195.051)
<b>Honorarios</b>	trescientos sesenta y tres millones novecientos un mil diecinueve pesos M.L., (\$363.901.019)
<b>IVA honorarios (19%)</b>	Sesenta y nueve millones ciento cuarenta y un mil ciento noventa y cuatro pesos M.L., (\$69.141.194)
Total contrato	Cinco mil millones de pesos M.L (\$5.000.000.000,00)
<b>VALOR ADICIONES:</b>	No aplica
<b>DURACIÓN INICIAL:</b>	Doce (12) meses
<b>AMPLIACIONES:</b>	
Ampliación N°1	Siete (7) meses, hasta el 11 de julio de 2019.
Ampliación N°2	Hasta el 31 de diciembre de 2019.
<b>Total Tiempo Ampliado</b>	Doce (12) meses y veinte (20) días.
<b>DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:</b>	Veinticuatro (24) meses y veinte (20) días.
<b>FECHA DE INICIO:</b>	11 de diciembre de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:</b>	31 de diciembre de 2019
<b>VALOR EJECUTADO:</b>	Dos mil millones ochocientos cincuenta y seis mil seiscientos diez y seis pesos m/l (\$2.856.097.616)

### **Contrato Interadministrativo 46000041588 de 2012**

Luego de finalizado el Contrato, durante el año 2020 y 2021 se terminaron de liquidar y cerrar los contratos derivados del mismo. Durante el periodo de gestión del presente informe, la Dirección de Transporte en compañía de la Dirección Financiera de la Entidad y Secretaría de Infraestructura del municipio de Medellín han realizado mesas de trabajo para buscar su liquidación, además de trámites y gestiones con las dependencias mencionadas y la Fiducia a cargo de Metroplús S.A. para los cierres contables y financieros y poder realizar la devolución de los recursos no ejecutados al municipio de Medellín y poder posteriormente firmar el acta de liquidación con expectativa de que la misma quede en firme en diciembre del 2022.

<b>CONTRATANTE:</b>	MUNICIPIO DE MEDELLÍN- SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
<b>CONTRATISTA:</b>	METROPLÚS S.A.
<b>OBJETO:</b>	“ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL



	CORREDOR TRONCAL AVENIDA ORIENTAL DE METROPLÚS.”
<b>VALOR INICIAL:</b>	DOS MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/L (\$2.500.000.000)
ADICIÓN N°1:	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES M/L (\$1.250.000.000)
ADICIÓN N°2:	No aplica
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MAS ADICIONES:	TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L (\$3.750.000.000)
<b>DURACIÓN INICIAL:</b>	Doce (12) Meses
AMPLIACIÓN N°1	Cinco (5) meses
AMPLIACIÓN N°2	Seis (6) meses
AMPLIACIÓN N°3	Diez (10) meses
AMPLIACIÓN N°4	Seis (6) meses
AMPLIACIÓN N°5	Cuatro (4) meses
AMPLIACIÓN N°6	Cuatro (4) meses
AMPLIACIÓN N°7	Cuatro (4) meses
AMPLIACIÓN N°8	Seis (6) meses
AMPLIACIÓN N°9	Cuatro (4) meses
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIONES:	Sesenta y un (61) meses
<b>FECHA DE INICIO:</b>	20 de Septiembre de 2012
<b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b>	29 de octubre de 2017
<b>OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:</b>	
SUSPENSIÓN N.1	27 de octubre de 2017
REANUDACIÓN N.1	12 de junio de 2018
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO LUEGO DE REANUDACIÓN	14 de junio de 2018
<b>Otrosí N.1 – AMPLIACIÓN N. 10</b>	Once (11) meses
<b>VALOR ADICIONADO OTRO SI N.1</b>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES M/L (\$1.250.000.000)
<b>VALOR TOTAL DESEMBOLSADO PARA ADMINISTRAR</b>	TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L (\$3.750.000.000)
FECHA DE INICIO DE AMPLIACIÓN	15 de junio de 2018
FECHA DE TERMINACIÓN ANTES DE LA SUSPENSIÓN N.2	Quince (15) de mayo de 2019
<b>SUSPENSIÓN N.2</b>	Trece (13) de mayo de 2019
<b>REANUDACIÓN 2:</b>	22 de enero de 2020



FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO LUEGO DE REANUDACIÓN	24 e enero de 2020
--	--------------------

**Contrato Interadministrativo 92 de 2018**

Este contrato buscó realizar los primeros estudios, Fase I y II, del Centro Logístico de Transporte del Aeropuerto Olaya Herrera para los buses del Sistema Metroplús. Posteriormente se firmaría un nuevo contrato (Ver más adelante) para ejecutar los diseños de detalle.

Luego de finalizado el Contrato el 31 de diciembre de 2019, durante el año 2020 y parte del año 2021 se terminaron de liquidar y cerrar los contratos derivados del mismo. Durante el periodo de gestión del presente informe, la Dirección de Transporte en compañía de la Dirección Financiera de la Entidad y del Establecimiento Público Aeropuerto Olaya Herrera han realizado mesas de trabajo para buscar su liquidación, además de trámites y gestiones con las dependencias mencionadas y la Fiducia a cargo de Metroplús S.A. para los cierres contables y financieros y poder realizar la devolución de los recursos no ejecutados al municipio de Medellín y posteriormente firmar el acta de liquidación 6 de abril de 2022.

<b>CONTRATISTA:</b>	<b>METROPLÚS S.A</b>
<b>OBJETO:</b>	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE UN CENTRO LOGISTICO DE TRANSPORTE
<b>VALOR</b>	SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS (\$656.469.923) MCTE
<b>PLAZO INICIAL:</b>	CUATRO MESES Y MEDIO (4.5), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
<b>PRORROGA1 :</b>	SEIS (6) MESES
<b>PRORROGA2 :</b>	SEIS (6) MESES
<b>PLAZO TOTAL:</b>	DIECISEIS (16) MESES Y 15 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.
<b>VALOR TOTAL EJECUTADO</b>	\$464.186.581

**CI 460088489 de 2020: Diseño CLT – AOH**

A partir de los insumos entregados por el contrato interadministrativo 92 de 2018, con el que se lograron los diseños Fase I y II del CLT del AOH, se suscribió un nuevo contrato para la ejecución de diseños de detalle o Fase III.

En el periodo de gestión del presente informe se ha ejecutado los contratos de diseños e interventoría en el marco del Contrato Interadministrativo 460088489 de 2020.

## Localización de los diseños

El Centro Logístico de Transporte (CLT) se encuentra ubicado en Colombia en el departamento de Antioquia y su capital Medellín, al sur-occidente de la ciudad a la altura de la carrera 67 en proximidades de las calles 20 y 28 como se muestra a continuación.



## Componentes de Ejecución

De acuerdo al anexo técnico del CI, los componentes que se deben ejecutar son los siguientes:

1. Levantamiento topográfico
2. Investigación de redes de servicios públicos
3. Estudios geotécnicos y diseños de pavimentos
4. Diseño de redes de servicios públicos y servicios especiales
5. Diseño de redes de alcantarillado
6. Diseño de redes de acueducto
7. Diseño urbanístico, paisajístico y arquitectónico del proyecto.
8. Diseño geométrico de vías
9. Elaboración del Plan de Manejo de Tránsito
10. Elaboración del diseño estructural
11. Elaboración del diseño de señalización
12. Inventario Forestal
13. PMA
14. Estudio Conectividad Ecológica
15. Valoración histórica, paisajística y patrimonial.
16. Plan de Manejo Arqueológico
17. Permisos
18. Cálculo de cantidades de obra, presupuesto y otros
19. Edición e impresión de informes y planos
20. Modelación BIM del proyecto



## 21. Estudio de Movilidad.

Este es el resumen del contrato:

<b>CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO 1 N.º</b>	<b>4600088489 DE 2020</b>
<b>PARTES DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO N.º1</b>	<b>MUNICIPIO DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE MOVILIDAD</b> <b>ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AEROPUERTO OLAYA HERRERA</b> <b>METROPLÚS S.A</b>
<b>OBJETO</b>	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO N.º 1 PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS FASE III, DEL CLT EN EL MARCO DEL CONVENIO N.º 4600088084 de 2020.
<b>VALOR DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO N.º1</b>	MIL OCHOCIENTOS SIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M.L (\$ 1.807.666.981) INCLUIDO IMPUESTOS QUE POR LEY CORRESPONDAN.
<b>PLAZO</b>	TRECE (13) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
<b>MODIFICACIÓN No. 1</b>	Ampliación No. 1: Ampliar la duración del contrato en seis punto cinco meses (6.5) meses, es decir, entre el veinticuatro (24) de enero de 2022 hasta el ocho (08) de agosto de 2022 y un Otrosí No. 1: Modificar el párrafo tercero de la cláusula Cuarta del contrato, así como la tabla No. 5 del anexo técnico” CLT Derivado N.º1, que hace parte integral del estudio previo del presente contrato.
<b>MODIFICACIÓN No. 2</b>	Reajuste presupuestal para garantizar los recursos para el profesional de apoyo en la vigencia del Contrato Interadministrativo
<b>MODIFICACIÓN No. 3</b>	Suspender el plazo de ejecución del contrato durante un tiempo de dos (02) meses, contados desde el 04 de agosto de 2022 hasta el 04 de octubre de 2022.
<b>MODIFICACIÓN No. 4</b>	Prórroga de la suspensión del contrato por el término de 5 meses, hasta el 5 de marzo o antes si son superadas las consideraciones establecidas

[De este contrato Interadministrativo, se suscribieron los contratos de diseños e interventoría respectivos:

**Contrato 59 de 2021**

<b>OBJETO:</b>	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE DEFINITIVOS DEL CENTRO LOGÍSTICO DE TRANSPORTE (CLT) DEL SISTEMA BRT DE MEDELLÍN EN EL AEROPUERTO OLAYA HERRERA DE LA CIUDAD
<b>FECHA DE INICIO:</b>	6 de diciembre de 2021



PLAZO INICIAL:	Siete (7) meses
VALOR INICIAL:	\$1.011.000.000,00 (\$MIL ONCE MILLONES DE PESOS) IVA INCLUIDO
Modificación 1	Ajuste normativo componente arqueológico
Modificación 2	Adición \$3.796.100 IVA INCLUIDO Evaluación traslado estación meteorológica
Modificación 3	Adición \$2.975.000 IVA INCLUIDO Evaluación visual torre de control
Modificación 4	Suspensión

**Contrato 62 de 2021**

OBJETO:	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL Y CONTABLE DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE DEFINITIVOS DEL CENTRO LOGÍSTICO DE TRANSPORTE (CLT) DEL SISTEMA BRT DE MEDELLÍN EN EL AEROPUERTO OLAYA HERRERA DE LA CIUDAD
FECHA DE INICIO:	3 de diciembre de 2021
PLAZO INICIAL:	Ocho (8) meses
VALOR INICIAL:	\$315.408.905(\$TRES CIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS) IVA INCLUIDO
Modificación 1	Suspensión

Al corte de este informe, estos contratos se encuentran suspendidos con una ejecución aproximada del 50%, debido a la suspensión del Contrato Interadministrativo por las gestiones pendientes por parte de los mandantes del Contrato y de los trámites iniciados ante el DAP de Medellín y el Ministerio de Cultura.

**Contrato 112 de 2016: Piloto Buses Eléctricos.**

EPM, AMVA, municipio de Medellín, Metro y Metroplús, suscribieron un Convenio para implementar un proyecto piloto con vehículos eléctricos, a través del cual se compró un bus articulado 100% eléctrico con recursos de AMVA, EPM, Metro y la Alcaldía de Medellín. Metroplús S.A ha participado desde el componente logístico.

En el periodo de gestión del presente informe, se logró con las demás entidades la contratación de un estudio de seguimiento a la operación, no solo del bus articulado eléctrico, sino también a uno de los buses padrones eléctricos adquiridos por Metroplús S.A. mediante el CI 4600077849, a un busetón eléctrico de EPM y a un busetón eléctrico de la empresa MDO quien presta el servicio de rutas alimentadores de la cuenca 3. Este contrato se suscribió entre la empresa Metro y la universidad de Antioquia por un plazo de 8 meses. Con los resultados arrojados por este estudio, se espera generar mayor confianza por parte de los operadores privados hacia las tecnologías eléctricas en transporte y poder motivar una transición hacia una movilidad limpia y sostenible.



Este convenio finalizó el 31 de diciembre de 2021 y durante el año 2022 se realizaron mesas de trabajo semanales para acotar los términos de su liquidación, principalmente buscando que el bus eléctrico articulado adquirido pase a manos del municipio de Medellín.

Las actuaciones de Metroplús S.A. en este Convenio han sido logísticas, y de apoyo técnico y administrativo. No se dispusieron recursos por parte de la Entidad para el mismo.

A continuación, se presenta el cuadro resumen de este Convenio.

<b>ENTIDADES PARTICIPANTES EN CONVENIO MARCO Y ACTA DE EJECUCIÓN 3</b>	ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ. EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LIMITADA. MUNICIPIO DE MEDELLÍN METROPLUS S.A
<b>CONVENIO NÚMERO</b>	CM200 DE 2015 para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá CT-2015-000783 para EPM CN2016-0480 (Convenio CN2015-0195) para el METRO 4600067702 para el Municipio de Medellín 112 de 2016 para METROPLÚS S.A
<b>OBJETO CONVENIO MARCO</b>	Cooperación interinstitucional con el fin de intercambiar información, implementar programas y proyectos tendientes al fortalecimiento de la gestión ambiental, la movilidad, la preservación y el adecuado manejo de los recursos naturales y al saneamiento ambiental; y para el desarrollo de proyectos de interés para las partes en jurisdicción del área metropolitana del valle de aburrá.
<b>OBJETO DEL OTRO SÍ No. 1 DEL CONVENIO MARCO</b>	Vincular al Municipio de Medellín y Metroplus S.A
<b>VALOR CONVENIO MARCO:</b>	Sin valor
<b>FECHA DE INICIO CONVENIO MARCO:</b>	15 de Julio de 2015
<b>PLAZO INICIAL CONVENIO MARCO:</b>	1460 días
<b>AMPLIACIÓN No. 1 DEL CONVENIO MARCO establecida mediante otro sí No. 2:</b>	646 días
<b>PLAZO TOTAL DEL CONVENIO MARCO: (duración inicial más ampliación No. 1)</b>	2106 días
<b>FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO MARCO:</b>	30 de Abril de 2021.
<b>FECHA DE VINCULACIÓN MUNICIPIO Y METROPLUS.</b>	23 de noviembre de 2016
<b>OBJETO ACTA No 3:</b>	Estructurar e implementar un proyecto piloto con vehículos eléctricos en el sistema integrado de transporte del valle de Aburrá (SITVA), rutas metropolitanas o urbanas y en el sistema de transporte público colectivo del municipio de Medellín (TPM).
<b>VALOR INICIAL ACTA No. 3:</b>	Tres mil seiscientos millones de pesos m.l. (\$3.600.000.000).
<b>FECHA DE INICIO ACTA No. 3:</b>	15 de Diciembre de 2016.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTA No. 3 :</b>	30 de Abril de 2021 (establecida en el convenio marco del cual se derivan las actas de ejecución)



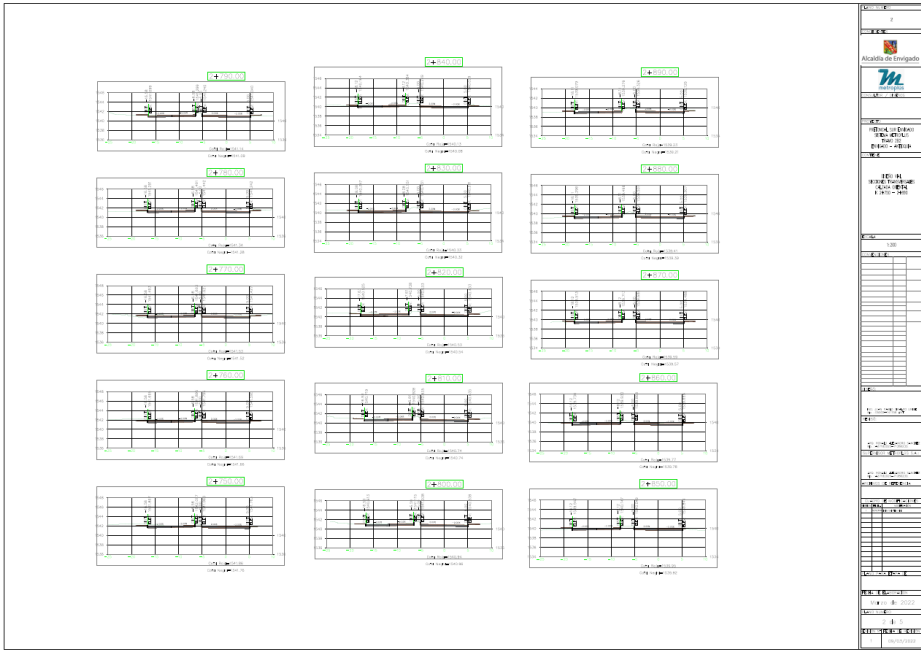
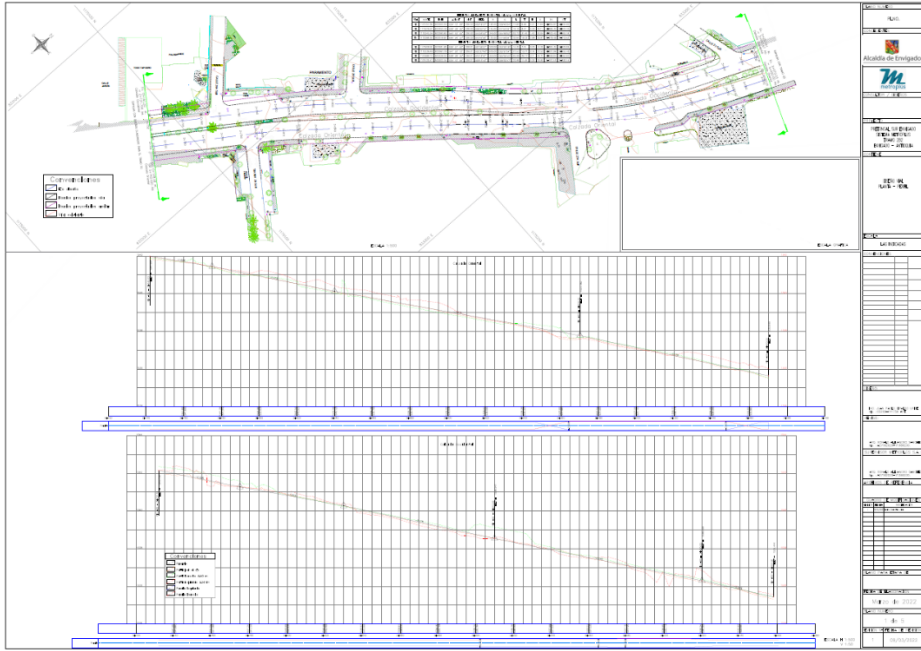
<b>PLAZO ACTA No. 3:</b>	2106 días calendario. (establecido en el convenio marco del cual se derivan las Actas de ejecución)
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 1 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar la cláusula segunda relativa al alcance. La cláusula tercera relacionada con las obligaciones de las partes y los aportes que realizarán las entidades participantes.
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 2 Y ADICIÓN 1 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar el numeral 4.4 de la cláusula cuarta en cuanto a que los recursos aportados por el municipio serán destinados únicamente para la operación del bus articulado. Modificar el numeral 3.2.1 de la cláusula segunda de la modificación 1 al Acta de ejecución No. 3 en cuanto a las obligaciones del METRO. Adicionar en doscientos millones de pesos M.L (\$200'000.000) el Acta de ejecución No.3.
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 3 Y ADICIÓN 2 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar la Cláusula Segunda denominada “Alcance” en el sentido de que el proceso contractual para la adquisición del bus padrón, será adelantado acorde a los estudios de factibilidad elaborados por el Comité Técnico que se creó mediante el Acta No. 3. Adicionar las Cláusulas Décima Séptima denominada “Actividades y condiciones previas para la entrada en operación del bus articulado eléctrico”, Décima Octava denominada “Costos de operación del bus articulado eléctrico” y Décima Novena denominada “Costos asociados a la tecnología propiamente eléctrica”. Darle continuidad durante la Etapa II del proyecto, al Comité Técnico creado en la Cláusula Octava del Acta de Ejecución No. 3, Adicionar en cuatrocientos millones de pesos M.L (\$400'000.000) el Acta de ejecución No. 3.
<b>VALOR FINAL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3 (inicial más adiciones 1 y 2)</b>	Cuatro mil doscientos millones de pesos m.l (\$4.200.000.000).
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 4 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar la Cláusula Segunda “Alcance” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional, la cual quedará así: <b>“CLÁUSULA SEGUNDA – ALCANCE.</b> El desarrollo del proyecto piloto tiene como fin conocer el funcionamiento y la capacidad tecnológica de dos (2) buses 100% eléctricos para la prestación del servicio de transporte público masivo y colectivo, así como su desempeño en el entorno, su operación y mantenimiento; finalizado el cual, se evaluará la eventual implementación a mayor escala en el Valle de Aburrá. El piloto se desarrollará con un bus articulado (18 metros) que operará en la línea 1 de buses del Metro y un eléctrico de menor capacidad de pasajeros que opere en una ruta de transporte público colectivo, el Comité teniendo en cuenta criterios técnicos, financieros y jurídicos decidirá acerca de su operación. El proyecto se desarrollará mediante las siguientes etapas.....
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 5 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar la Cláusula Segunda “Alcance” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación interinstitucional. Modificar la Cláusula Sexta “Garantías” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación interinstitucional. Modificar la Cláusula Séptima “Documentos” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación interinstitucional: Modificar la Cláusula segunda “Alcance” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional:

	<p>“El desarrollo del proyecto piloto tiene como fin conocer el funcionamiento y la capacidad tecnológica de cuatro (4) buses 100% eléctricos utilizados para la prestación del servicio de transporte público masivo, colectivo, o servicio de transporte particular, así como su desempeño en el entorno, su operación y mantenimiento; finalizado, el cual, se evaluará la eventual implementación a mayor escala en el Valle de Aburrá.</p> <p>El piloto se desarrollará con un bus articulado (18 metros) que opera en la línea 1 del Metro, un bus padrón (12 metros) perteneciente a la flota de buses eléctricos del municipio de Medellín, un busetón (8 metros aprox.) de menor capacidad de pasajeros según intención manifestada por el concesionario masivo de occidente (MDO) que opera en los servicios alimentadores de la cuenca 3, todos de transporte público masivo que harán parte del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA), en rutas metropolitanas o urbanas, o del Sistema de Transporte público Colectivo del municipio de Medellín (TPM) y un bus de menor capacidad propiedad de EPM dedicado al transporte particular de sus empleados entre la estación Alpujarra del METRO y el edificio inteligente de EPM.</p> <p>El proyecto se desarrollará mediante las siguientes etapas.</p>
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 6 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Modificar la cláusula segunda “Alcance” del Acta de Ejecución No. 3 del Convenio Marco de Cooperación institucional
<b>OTRO SÍ No. 3 AL CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL</b>	Prórroga del Convenio hasta el 31 de diciembre de 2021
<b>OBJETO DE LA MODIFICACIÓN 7 AL ACTA DE EJECUCIÓN No. 3</b>	Adicionar recursos económicos y modificar la Cláusulas, Cuarta Valor: del acta de ejecución, aportes, desembolso de los recursos y condiciones para su administración del Acta de Ejecución No. 03 del Convenio Marco de Cooperación interinstitucional, la cual quedará así: <b>CLÁUSULA CUARTA:</b> Valor del acta de ejecución, aportes, desembolso de los recursos y condiciones para su administración: El valor de la presente acta de ejecución, es CINCO MIL TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS M/L (\$ 5.038.740.145)

### 3.2 Diseños elaborados por la Dirección de Transporte.

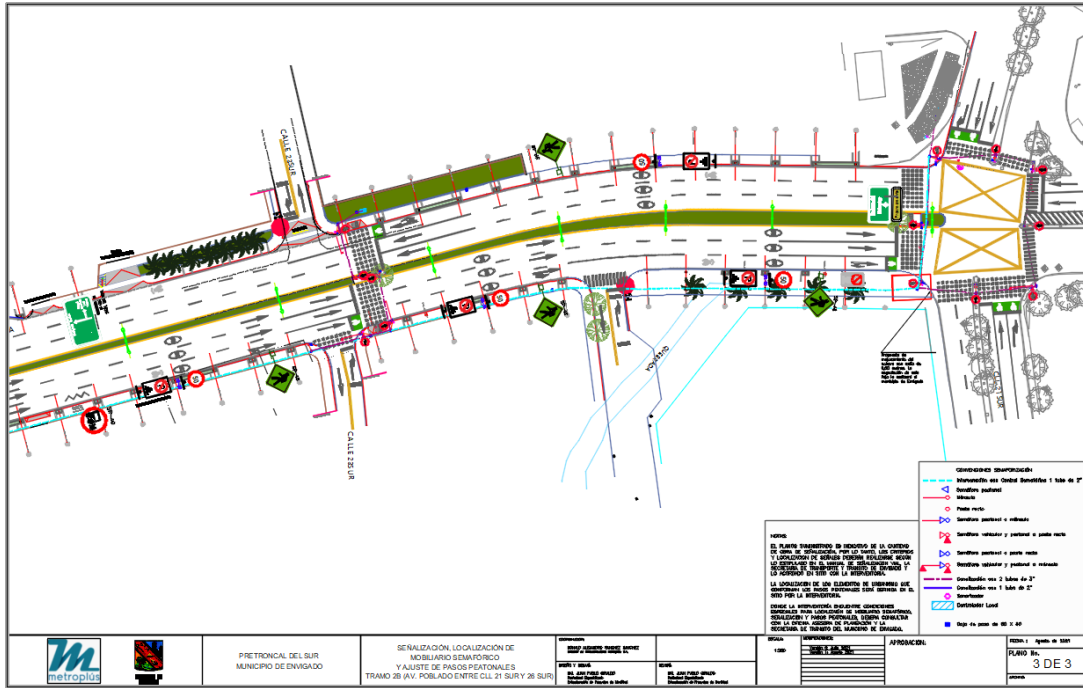
En el periodo de gestión del presente informe, la Dirección de Transporte realizó directamente los ajustes a los diseños viales del tramo 2B2, tanto para el proceso de obra como para las gestiones ante el Ministerio de Cultura para aprobación del proyecto:





Por otro lado, también se realizaron los ajustes a los diseños de señalización y semaforización del tramo 2B para su implementación por la obra que se encuentra en ejecución:





Como parte del proceso precontractual para la obra del tramo 2C y 2B2 en el municipio de Envigado, la Dirección de Transporte elaboró el informe para los lineamientos de la implementación del Plan de Manejo de Tránsito por parte del potencial contratista de obra, incluido su presupuesto.

### 3.3 Unidad Interinstitucional de Gestión Integral para la Movilidad Sostenible – Convenio 26 de 2020.

Metroplús, en desarrollo de su objeto social, busca contribuir en la reducción del problema de la calidad del aire mediante el control de las fuentes de emisión de gases invernadero, en el desarrollo urbano, el mejoramiento de la movilidad, mejor calidad de combustibles, motivación al uso racional del transporte y al uso del transporte sostenible suscribe el convenio para la conformación de la Unidad Interinstitucional de Gestión Integral para la Movilidad Sostenible conformada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, Empresas Públicas de Medellín - EPM, Metro de Medellín, Municipio de Medellín – Secretaria de Movilidad y Metroplús.

El objetivo de este convenio es “Estructurar e implementar la Unidad Interinstitucional de Gestión integral para la Movilidad Sostenible, con el fin de promover el mejoramiento integral de los esquemas de movilidad de la región metropolitana, contribuir a la reducción de las emisiones contaminantes en el Valle de Aburrá y fomentar la renovación del parque automotor” en el cual específicamente Metroplús participa en el desarrollo de la acción N°14 “Estructurar mecanismo e instrumentos de gestión del suelo para el desarrollo de proyectos que incluyan la generación de espacios para el almacenamiento, mantenimiento, carga o abastecimiento de vehículos de baja y cero emisiones de cualquier tipo y cualquier espacio necesario para promover la movilidad sostenible; y vinculación con proyectos inmobiliarios en proceso de estructuración y desarrollo que promuevan la generación de estos espacios.”



Como recurso aportado por Metroplús está obligado a aportar el trabajo de profesional que harán parte de la Unidad interinstitucional de gestión con el porcentaje de dedicación que se describe a continuación:

<b>Cargo/Profesión</b>	<b>Dedicación Mensual</b>
Ingeniero (a) Civil – Profesional especializado – Estructuración técnica de Proyectos de Movilidad	25%
<b>TOTAL</b>	

Igualmente, se obliga a “Liderar las acciones descritas en la Cláusula segunda que estén bajo su responsabilidad, o de común acuerdo con las partes que allí se describen cuando se ejecutan con otras entidades del convenio.”

En conjunto con el grupo de supervisión de las entidades que integran el convenio se generó una matriz de priorización para el desarrollo de las actividades planteadas en el marco del convenio y se definieron grupos de trabajo para el desarrollo de los objetivos, Metroplús participa en el grupo 3. En el cual se desarrollan la acción 14. Estructurar mecanismos e instrumentos de gestión del suelo para el desarrollo de proyectos que incluyan la generación de espacios para el almacenamiento, mantenimiento, carga o abastecimiento de vehículos de baja y cero emisiones de cualquier tipo y cualquier espacio necesario para promover la movilidad sostenible; y vinculación con proyectos inmobiliarios en proceso de estructuración y desarrollo que promuevan la generación de estos espacios. y la acción 17. Evaluar las condiciones de la red eléctrica de la ciudad y las necesidades de modificación o creación de protocolos técnicos, con el fin de crear electrolineras o conectividad a la red eléctrica para fomentar la Movilidad sostenible. Dentro de las actividades realizadas por el grupo 3 para el desarrollo de la acción 14 se definió el cronograma de trabajo, se recopiló la información base del estado del arte y se investigó sobre los usos del suelo de 40 lotes donde se puede realizar este tipo de proyectos, frente a la acción 17 se encontró información aportada por EPM y en conjunto con el AMVA aportaron para la documentación técnica de la acción 17.

Se participa en las reuniones de los equipos de trabajo para la Unidad de Gestión Integral para la Movilidad Sostenible cuya periodicidad es quincenal (jueves 2:00pm) y reunión de equipo de Supervisores para la Unidad de Gestión Integral para la Movilidad Sostenible cuya periodicidad es quincenal (jueves 2:00pm), adicionalmente se participa en las reuniones de la Mesa Regional de Movilidad Sostenible del Valle de Aburrá cuya periodicidad es quincenal en esta participa reunión participan además de los integrantes del convenio diferentes empresas públicas, privadas e instituciones educativas interesadas en la Movilidad Sostenible presentando los proyectos que aportan o generar alianzas para el desarrollo de la Movilidad Sostenible.

De este convenio se han derivado varios grupos de trabajo. La Dirección de Transporte participa del grupo de políticas públicas y del grupo de usos del suelo, de los cuales se tienen reuniones semanales en diferentes espacios.

### **3.4 Construcción del corredor denominado Tramo 4 A Fase 1B de la Pretroncal Sur del sistema Metroplús en el Municipio de Itagüí, la cual incluye una fase de apropiación y calibración de diseños.**

Desde el año 2017, luego de la terminación de actividades del Contrato 062 de 2015 suscrito por Metroplús S.A. con la Agrupación Guinovart, las obras de este corredor estaban pendientes de reactivación una vez se aclarara la disponibilidad de recursos de la Nación y del Municipio para las fases posteriores de implementación una vez se aclarara las condiciones de operación, la prioridad de utilización de los recursos disponibles y se actualizarán las condiciones técnicas del alcance de la nueva fase de implementación.

Como resultado de este análisis se llegó a la conclusión que con los recursos disponibles se podría adelantar la fase de construcción del corredor por las márgenes de la Quebrada Doña María por la calzada sur (margen derecha de la quebrada) entre calles 47 A y por la calzada norte (margen izquierda de la quebrada) entre las calles 55 y 47 A.

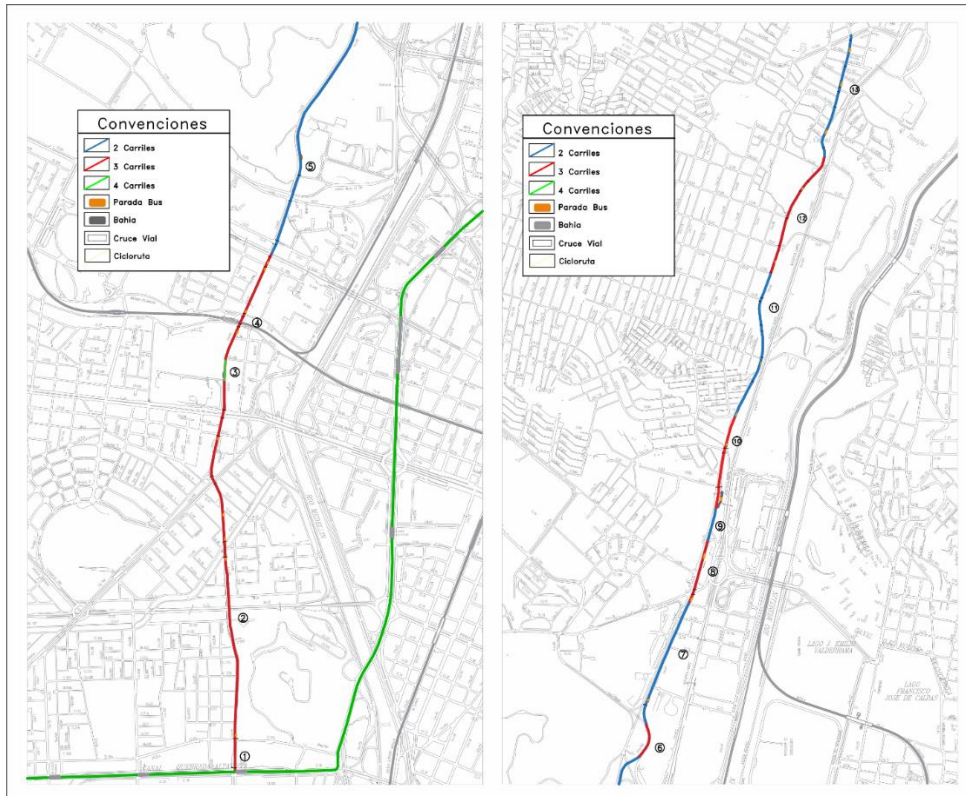
Las actividades desarrolladas por la Dirección de Transporte durante la presente gestión gerencia estuvieron dirigidas principalmente a brindar apoyo y suministro de insumos técnicos y acompañamiento general en la ejecución del contrato de diseños y obra del Tramo 4 A Fase 1B de la Pretroncal Sur del sistema Metroplús, lo cual fue materializado mediante la INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS No. 3 DE 2021 del cual resultó adjudicatario el CONSORCIO INTEREL con quien se suscribió el Contrato No.045 de 2021, cuyo objeto es la *“INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL, CONTABLE Y JURÍDICO “CONSTRUCCIÓN DE LA PRETRONCAL SUR DEL SISTEMA METROPLÚS TRAMO 4A FASE 1 - B, PARQUE VIAL QUEBRADA DOÑA MARÍA CALZADO NORTE ENTRE LAS CALLES 55 Y 47A, Y CALZADA SUR ENTRE CALLES 50 Y 47A EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ” LA CUAL INCLUYE DENTRO DE SU ALCANCE UNA FASE INICIAL DE APROPIACIÓN Y CALIBRACIÓN DE DISEÑOS”*. Este contrato tuvo como fecha de inicio el día 7 de julio de 2021.

Se acompaña a la dirección de infraestructura semanalmente para realizar el seguimiento a los contratos en cuanto a los componentes técnicos y los productos entregados por los contratistas para el desarrollo de los contratos N° 44 y 45 de 2021.

Actualmente la etapa de diseño finalizó.

### **3.5 Análisis iniciales del corredor de Transporte de la carrera 65.**

Durante el 2022 se realizaron recorridos y mesas de trabajo para evaluar la potencial implementación de un sistema de buses tipo BRT por el corredor de la carrera 65 desde la calle 30 en integración con la actual Línea 1 de buses del Sistema Metroplús, hasta la calle 104, aprovechando la capacidad vial e infraestructura existente.



Se realizaron evaluaciones de tiempos de recorrido, inventario de la infraestructura disponible, entre otros.

### 3.6 Estudios previos para un potencial Contrato Interadministrativo con Fonvalmed.

A través de gestiones desde la Gerencia de la entidad, se dispusieron de varias mesas de trabajo para evaluar la potencial firma de un contrato interadministrativo con el Fonvalmed para los diseños y obra del intercambio vial entre la Avenida Las Palmas y la Avenida 34, toda vez que en esta última vía se ha establecido en el POT del municipio de Medellín que es factible la implementación de un proyecto de transporte.

Al corte del presente informe, se ha trabajado en los estudios previos y documentos técnicos de soporte que permitan la posterior firma de dicho contrato.

### 3.7 Seguimiento al Convenio de Cofinanciación de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburra.

En el periodo del presente informe de gestión se adelantaron las siguientes actividades como parte del seguimiento al Convenio de Cofinanciación con la Nación, para el desembolso de los recursos requeridos para la construcción de la infraestructura del Sistema Metroplús en el Valle de Aburra.

✓ Se logró Aprobación y visto bueno del Plan Operativo Anual de Inversión de Metroplús S.A por parte del Ministerio de Transporte (UMUS), el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para la vigencia 2021, 2022, 2023 y 2025.



✓ Se adelantó el trámite y gestión del desembolso ante el Ministerio de Transporte y Ministerio de Hacienda de los Recursos establecido en el Convenio de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburrá para la vigencia 2022 por valor de **ONCE MIL QUINIENTOS TRES MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS** (\$11.503.940.499) los cuales fueron consignados el 09 de agosto 2022. Recursos que se Invertirá en la construcción del tramo 4A Fase 1 en el Municipio de Itagüí y la interventoría.

✓ Se envió la cuenta de cobro al Ministerio de Transporte y Ministerio de Hacienda de los Recursos establecido en el Convenio de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburrá para la vigencia 2022 por valor de **MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL SETECIENTOS SIETE PESOS** (\$1.710.620.707). Recursos que se Invertirá en la construcción del tramo 2B Fase 2 en el Municipio de Envigado contrato 66 de 2022 y la interventoría contrato 67 de 2022.

✓ Se está realizando la construcción y cargue al Aplicativo POAI del Ministerio de Hacienda y crédito público del Plan Operativo Anual de Inversión (POAI) Histórico de la entidad; fecha de entrega 10 de diciembre 2022.

✓ Se adelantaron actividades para presentar al Ministerio de Transporte (UMUS) los documentos técnicos para la aprobación de la construcción de Tramo 2B Fase 2 en el Municipio de Envigado. Recursos asignados en el Plan Operativo Anual de Inversión para la vigencia 2021 Y 2022 por valor de **OCHO MIL CIENTO SEIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS** (\$8.106.418.345).

✓ Se aprobó por parte del Ministerio de Transporte adicionar los recursos asignado en el Plan Operativo Anual de Inversión para el Distrito de Medellín a la obra e interventoría de la pretronal en la calle 12 Sur por valor **DOCE MIL MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS** (\$12.163.215.865).

✓ Se adelantan gestiones ante el Ministerio de Transporte, Ministerio de Hacienda y Confis el otro si para la reprogramación de Recursos no ejecutados en la vigencia 2017, 2018,2019 del Convenio de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburrá por valor de **TREINTA Y DOS MIL NOVENTA Y SEITE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS** (\$32.097.827.987) los cuales son vitales para la financiación de las obras del tramo 2C,2B en el Municipio de Envigado, 4A Fase 1 Municipio de Itagüí y el diseño y construcción de las estaciones para las vigencia 2022, 2023 y 2025.

✓ Se logró la conciliación de los recursos aportados por la Nación al Convenio de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburrá durante la vigencia 2006 a 2021, los cuales se cargaron a la Plataforma de Ministerio de Hacienda y Crédito Público Aplicativo Plan Operativo Anual de Inversión (POAI).

✓ Se logró la conciliación de los recursos aportados por los entes territorial el Distrito de Medellín, Envigado e Itagüí al Convenio de Cofinanciación del Proyecto del Sistema Integrado de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Valle de Aburrá durante la vigencia 2006 a 2021 los cuales se cargaron a la Plataforma de Ministerio de Hacienda y Crédito Público Aplicativo Plan Operativo Anual de Inversión (POAI).



- ✓ Se realizó la distribución de los Recursos para solicitar vigencia futura para continuar con la construcción del Tramo 2B Fase 2 en el Municipio de Envigado.
- ✓ Con el acompañamiento del Ministerio de Transporte y la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible (UMUS) se está realizando la construcción de Balance del Proyecto Metroplús S.A con sus respectivos techos.
- ✓ Se realizó el cálculo de todas las vigencias futuras de la entidad que pasarían al presupuesto para la vigencia 2022.
- ✓ También trimestralmente se rinde informe de la ejecución financiera de los proyectos a la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible (UMUS) para su seguimiento.

### 3.8 Seguimiento al Convenio 01 de 2005

En el periodo del presente informe de gestión se adelantaron las siguientes actividades como parte del seguimiento al Convenio 01 de 2005 con el Distrito de Medellín, Municipio de Itagüí y el Municipio de Envigado para el desembolso de los recursos para la construcción de la infraestructura del Sistema Metroplús en el Valle de Aburra:

✓ Conjunto con la Dirección jurídica se elaboró la minuta y justificación de la prórroga del convenio 001 de 2005 hasta el 19 de diciembre de 2025 ya que este se venció el 19 de diciembre de 2021. Esta adición fue firmada el 17 de diciembre de 2021, ampliación Nro. 7 al Convenio 01 de 2005.

✓ Se informó a la Dirección jurídica y al tesorero que los rendimientos de Convenio 001 de 2005 no se debían trasladar a los municipios ya que la cláusula cuarta del convenio establece que Metroplús S.A puede disponer de estos recursos para cubrir costos y comisiones financieras y/o gastos de funcionamiento previa aprobación de la Junta Directiva.

✓ Se gestionó y se tramitó con el Municipio de Envigado la adición Nro. 15 al Convenio 01 de 2005, firmada el 22 de marzo de 2022 por valor de **TRES MIL CIENTO VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS** (\$ 3.126.588.437) dineros que serán invertidos en la obra de reposición de la cobertura de aguas lluvias ubicadas en el sector “Pecositas” localizado en la carrera 43A entre la calle 25A sur y 25B sur y el contrato de interventoría asociado al proyecto del tramo 2B.

El desembolso de estos recursos por parte del Municipio de Envigado fue el 01 de agosto 2022.

✓ Se tramitó con el Distrito de Medellín la adición Nro. 16 al Convenio 01 de 2005, firmada el 30 de junio de 2022 por valor de **SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS** (\$ 799.852.209) dineros que serán invertidos en la interventoría del contrato de obra de la calle 12 sur.

El desembolso de estos recursos por parte del Distrito de Medellín fue el 14 de julio 2022.

✓ Se tramitó con el Municipio de Envigado la adición Nro. 17 al Convenio 01 de 2005, firmada el 16 de septiembre de 2022 por valor de **DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS** (\$ 286.722.268) dineros que serán invertidos en la interventoría contrato 33 de 2013.

El desembolso de estos a la fecha no se ha realizado.

✓ Se tramitó con el Distrito de Medellín la adición Nro. 18 al Convenio 01 de 2005, firmada el 18 de octubre de 2022 por valor de **OCHO MIL MILLONES DE PESOS** (\$ 8.000.000.000) dineros que serán invertidos en el contrato de obra 66 de 2022 y el contrato de interventoría 28 de 2021.



El desembolso de estos a la fecha no se ha realizado.

### **3.9 Actividades de apoyo de la Dirección de Transporte**

- ✓ Se está apoyando a la tesorería de la entidad para identificar y conciliar los recursos con lo que cuenta la entidad el encargo fiduciario y en las cuentas Bancarias que si sean los que realmente necesitan los proyectos de infraestructura en los diferentes Municipios.
- ✓ Se elaboran y se presenta mes a mes al Distrito de Medellín los informes financieros mensual de los Convenio Interadministrativos 4600077849 de 2018 Buses Eléctricos, Convenio Interadministrativo 4600078083 de 2018 Estaciones Avenida Oriental, Convenio Interadministrativo 4600082004 de 2019 Paraderos Avenida 80 el último informe presentado es el del mes de septiembre de 2022.
- ✓ Se realizó el reporte de la Información CEMAT al sistema CONNECTA exigida por la Superintendencia de Puertos y Transporte la cual información suministrada mensualmente por el METRO DE MEDELLIN, esta información al 30 de septiembre de 2022 se encuentra al día.
- ✓ Se realizo conjunto con la contadora y la Auxiliar de Presupuesto la actualización de las fichas financieras técnico económicas del Convenio 01 de 2005, los Convenios Interadministrativos las cuales presentaban diferencias en los informes.
- ✓ Se realizo la conciliación financiera del Convenio Interadministrativo 01-2018 con el Aeropuerto Olaya Herrera el cual fue liquidado el día 06 de abril de 2022.
- ✓ Se realizo la conciliación financiera del Convenio Interadministrativo 4600072949 de 2017 de Redes Camineras el cual fue liquidado el día 30 de junio de 2022.
- ✓ Se realizo la Indexación de los recursos del anticipo entregado al contratista de la calle 12 Sur.
- ✓ Se dio respuesta a **SETENTA Y DOS (72) PQRS** en el año 2022 relacionadas con las actividades de la Dirección de Transporte.
  
- ✓ Se logró la conciliación de las adiciones al Convenio 01 de 2005 realizadas Por el Distrito de Medellín, el Municipio de Itagüí y el Municipio de Envigado.
- ✓ Se elaboraron y se presentaron las fichas financieras del Municipio de Envigado e Itagüí del Convenio 01 de 2005.
- ✓ Se han realizado gestiones de cobro de los Honorarios adeudados por el Distrito de Medellín de los 4600078083 de 2018 Estaciones Avenida Oriental, Convenio Interadministrativo 4600082004 de 2019 la cual asciende a la suma de **MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES QUINEITOS VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL PESOS** (\$1.204.528.619), los cuales el Distrito de Medellín no ha querido pagar porque en estos convenios no se aplicaron las estampillas Municipales, por tal motivo no se han podido liquidar.
- ✓ Se apoya a la Dirección de Infraestructura, Dirección Jurídica y Dirección Financiera en temas relacionados con el Convenio de Cofinanciación y Convenio 01 de 2005 en la parte financiera.

## 4. DIRECCION ADMINISTRATIVA

Informe del periodo que comprende del 1 de enero de 2022 al 15 de noviembre del mismo periodo, sobre los procesos de la Dirección Administrativa como lo son gestión del talento humano, gestión documental, gestión de servicios administrativos y gestión tecnologías información y comunicación (TIC) junto al Sistema Integral de Gestión (SIG).

### 4.1. Sistema Integral de Gestión:

Metroplús S.A cuenta con un sistema integral de gestión que le permite tener un modelo administrativo que agrupa varias plataformas o herramientas de mejoramiento continuo, que buscan la satisfacción de clientes internos y externos, cultura de la gestión por procesos y desempeño eficiente de la entidad.

A su vez permite que varias herramientas de mejoramiento continuo se implementen de forma armónica y complementaria, lo anterior bajo una misma estructura y pensando siempre en la satisfacción social de los ciudadanos y en el compromiso con la calidad.

Permite dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y responsabilidad social. Esto, bajo un enfoque sistémico y de aplicación continua de los principios de la gestión pública.

Cada entidad, según sus características, define qué herramientas administrativas son las que deben ser aplicadas en su Sistema Integrado; que le permitan una mejor gestión, desempeño y cumplimiento de metas.

Para Metroplús S.A. se han implementado las siguientes herramientas y actualizadas durante el año 2022:

- ✓ Direccionamiento Estratégico 2018-2028 y nuevo Plan Estratégico 2022-2025.
- ✓ Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).
- ✓ Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) versión II, Decreto 1499 de 2017.
- ✓ Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Decret0 1072 de 2015 Cap. 6.
- ✓ Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI).
- ✓ Gestión de Riesgos: Riesgos de Posible Daño Antijurídico, Riesgos de Corrupción y Riesgos de los procesos, orientados a un Sistema de Gestión de Riesgos.
- ✓ Modelo Estándar de Control Interno (MECI 1000:2014), Sistema de Control Interno (SCI).

Para esto cuenta con un mapa de procesos que permite a la entidad alinear su operación administrativa con el cumplimiento de su planeación estratégica, la cual está definida de la siguiente manera.



Para la vigencia 2022, se adelantó por parte de la coordinación de control interno una auditoría al sistema integral de gestión la cual, se realizaron unas oportunidades de mejora para actualizar la información documentada del sistema integral de gestión de la entidad, logrando aportar acciones para el mejoramiento continuo de los procesos de la entidad, estas acciones se implementarán durante finales de la vigencia de 2022 y vigencia 2023.

#### 4.2. TICS y Servicios Administrativos.

A continuación, se listan los contratos que se ejecutaron en el área de TIC y Servicios Administrativos con su correspondiente porcentaje de ejecución a octubre 31 de 2022.

CONTRATO No.	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	%
013	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE ASEO Y CAFETERÍA EN LAS INSTALACIONES DE METROPLÚS S. A	ASEAR SA ESP	\$ 41.201.940	93%
015	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA; ELEMENTOS DE PAPELERIA E IMPLEENTOS DE OFICINA PARA LAS DEPENDENCIAS DE METROPLUS S.A.	EL PUNTO CADENA S.A.S	\$ 43.075.000	96,8%



016	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y SOPORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES (TIC) Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS ELEMENTOS TECNOLÓGICOS DE PROPIEDAD DE LA ENTIDAD”	EDGAR GABRIEL MENDOZA ARRIETA	\$ 29.494.000	85,4%
025	“LICENCIAMIENTO CORREOS ELECTRONICOS GOOGLE 65 LICENCIAS GOOGLE WORKSPACE ENTERPRISE STANDARD”.	T INGENIO S.A.S	\$ 73,451.500	100%
043	“PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS CON EL OBJETIVO DE ATENDER REQUERIMIENTOS LOCATIVOS DE METROPLÚS S.A.”	ELKIN MAURICIO LONDOÑO	\$ 27.000.000	93%
045	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO CONTADOR PUBLICO PARA EL APOYO A LA GESTION DE LA DIRECCION FINANCIERA DE METROPLUS S.A EN LA ADMINISTRACION Y SOPORTE DEL SOFTWARE FINANCIERO QUE OPERA LA ENTIDAD.	NATALIA MARIA ECHAVARRIA ARANGO	\$ 20.000.000	52,3%
046 de 2021	RENTING E INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE METROPLUS S.A., QUE PERMITA UNA SOLUCIÓN HÍBRIDA: Local-LaaS, CON DESPLIEGUE EN LA NUBE, PROTEGIDA CON POTENCIA ININTERRUMPIDA Y SEGURIDAD EN LA RED, CON UNA SOLUCIÓN VOIP PARA LAS COMUNICACIONES; QUE SIMPLIFIQUE LA PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS BACKUP Y SISTEMAS DE RECUPERACIÓN CON EQUIPOS	CALDERON CARDONA S.A.S	\$ 393.333.340	72%

	DE ULTIMA GENERACIÓN PARA LOS USUARIOS.			
055	SUMINISTRO DE PASAJES AEREOS PARA EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL DE METROPLUS S.A.	AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO AVIATUR S.A.S	\$ 5.000.000	52,9%
068	PRESTACION DE SERVICIOS PARA FORMULAR EL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES PETI PARA METROPLUS S.A. PARA LA VIGENCIA 2022 – 2026	INNOVACION INVESTIGACION Y DESARROLLO S.A.S	\$ 55.000.000	5%

Se realizó la evaluación del PETI vigencia 2018 – 2022 y el siguiente es el cuadro de la ejecución del mismo en el cuatrienio. Cabe agregar que esta evaluación se remitió para su revisión y presentación al comité Interinstitucional de Gestión y Desempeño y se encuentra a la espera de programación de fecha para su estudio.

#### **4.3. Evaluación Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI)**

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETI) es un marco conceptual, estratégico y táctico que busca orientar a Metroplús S.A., en la toma de decisiones de las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y de esta manera contribuir al cumplimiento eficiente de sus objetivos misionales y estratégicos, mejorando la confianza, calidad y cantidad de los servicios que ofrece la entidad a sus usuarios internos y externos, con 9 iniciativas a desarrollar.

Para el término de la vigencia con corte a julio de 2022; el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información presentó el siguiente avance, con las siguientes convenciones:



ID	Iniciativas Plan Estratégico 2018 - 2022	Capacidad TI asociada	Estado	% Ejecución	Observaciones
	Automatización de Procesos para la Optimización de la Gestión Documental de Metroplús S.A.	Automatización	No se ejecutó	0,1%	<p>De este proceso, según los archivos del área de TIC, para 2019 el proyecto se presupuestó y se incluyó en el PAA, vigencia 2019.</p> <p>En el año 2020, el proyecto se presupuestó y fue incluido en el PAA, vigencia 2020</p> <p>En el año 2021, el proyecto se presupuestó y fue incluido en el PAA, vigencia 2021</p> <p>En el año 2022, el proyecto se presupuestó y fue incluido en el PAA, vigencia 2022</p> <p>Del plan de acción del proyecto sólo se logró las cotizaciones, pero la entidad no priorizó esta necesidad presupuestalmente.</p>
	Adquisición, implementación y Puesta en Producción de una Solución ERP para Metroplús S.A.	Automatización	No se ejecutó	0,1%	<p>De este proceso, según los archivos del área de TIC, para 2019 el proyecto se presupuestó y se incluyó en el PAA, vigencia 2019. Después de que la entidad manifestara al municipio de Medellín pertenecer al Convenio Marco para adquisición de bienes y servicios y disponiendo de \$ 250.000.000, que no fueron suficientes para la adquisición de la ERP SAP.</p> <p>Para el año 2021 el área de TIC, tuvo varios encuentros con dos compañías desarrolladoras de software: SAP y Microsoft con Dynamics 365, que ofrecieron unas soluciones altamente calificadas, pero de grandes costos.</p>
	Adquisición de Licencias de Software de aplicaciones de apoyo para la Dirección de Transporte.	Automatización	No se ejecutó	0%	De este proceso, según los archivos del área de TIC, para 2019 el proyecto se presupuestó y se incluyó en el PAA, vigencia 2019
	Adquisición de Licencias de Software de Aplicaciones de apoyo para la Dirección de Infraestructura	Automatización	En ejecución	50%	<p>Se adquirieron en calidad de renting 4 licencias de AutoCAD LT desde el año 2021, renovándose anualmente la licencia.</p> <p>Se adquirieron 4 licencias en calidad de renting de PROJECT, desde el año 2021, renovándose de manera anual la licencia</p>
	Actualización Gráfica del Portal Web Corporativo y Desarrollo de la Intranet para Metroplús S.A.	Plataforma colaborativa	No se ejecutó	0,1%	Para este año 2022, se adelanta la solicitud de cotizaciones previo a la realización del estudio de Mercado
	Adquisición, implementación y puesta en Producción de una Solución para la Administración de los Sistemas de Gestión de Metroplús S.A.	Automatización	No se ejecutó	0%	Se hicieron las solicitudes presupuestales para el desarrollo del proyecto durante la vigencia del Plan, pero no fueron aprobados
	Crecimiento y Mejoramiento de la Infraestructura Tecnológica	Gestión de servicios tecnológicos	En ejecución	80%	<p>Este proyecto inicia su ejecución en el año 2021 en el mes de junio, luego de agotar los pasos precontractuales (diagnóstico del Estado actual de la plataforma tecnológica de la entidad, Estudio de mercado, estudios previos, invitación pública de ofertas, y por último suscripción de contrato con la empresa que entregó la propuesta ganadora.</p> <p>Este proyecto comprende varias etapas, sólo se logró iniciar ejecución de un 80% del mismo, pues hace falta continuar con la migración del protocolo IPV4 al IPV6, que sería un 10% más, la adquisición de un sistema de protección Cloud Security para el almacenamiento en la nube. Y el 5% restante corresponde a la solución de almacenamiento local en una SAN que debe ser de propiedad de Metroplús S.A., lo anterior para evitar</p>



					riesgos a la finalización del Contrato de renting tecnológico con pérdida de información.
	<b>Implementar un SGSI para Metroplús S.A.</b>	Uso y apropiación de TI	<b>En ejecución</b>	5%	Este proyecto se ha venido ejecutando sin presupuesto, pues se ha estado actualizando la documentación del proceso TIC, pero es necesario la asignación presupuestal, pues es de gran envergadura.

	Se ejecutó
	Se ejecuta parcialmente: se hace de forma parcial.
	No existe y/o no se está haciendo

#### 4.4 Gestión del Talento Humano.

Durante el año periodo de gestión se adelantaron los siguientes procesos de vinculación y desvinculación:

Año	# Vinculaciones	# Desvinculaciones
2022	7	18

Se informa que el pago de nómina y sus factores salariales, desde el 1ro de enero 2022 a la fecha la empresa ha pagado puntualmente y sin retrasos con esta obligación para con sus empleados.

#### 4.5 Bienestar 2022.

La empresa cuenta dos (2) importantes aliados para las actividades de bienestar y SG-SST como lo es la ARL SURA, la caja de compensación COMFAMA, donde esta última prestó sus servicios desde mediados de 2018 hasta el primero de julio del presente año, y en su remplazo esta la caja de compensación COMFENALCO. Sobre el cambio de caja de compensación fue una decisión netamente gerencial debido a que con ambas cajas de compensación se ha tenido y tiene una excelente relación.

“TIQUETERA METROPLÚS CONTIGO: Tiene como objetivo proporcionar a los Servidores Públicos de Metroplús S.A. espacios de tiempo sobre los cuales puedan cubrir necesidades personales, familiares y de formación (estudio o capacitación), que permitan elevar sus niveles de satisfacción, calidad de vida e identificación con la Entidad.

✓ 2022: Empleados que disfrutaron el programa al 18 de noviembre de 2022: un total de 22 servidores.

Tiquetera	Empleados que lo Usaron
Asuntos personales	9
Cumpleaños miembro de familia	1
Crecimiento personal	1
Jornada continua	8
Teletrabajo	13
Cumpleaños	7
Prolonga el almuerzo	2
Día libre para organizar hogar	2
Alarga el fin de semana	12
Día especial - hijo	2
Tiempo para mascota	1
Celebrar logros	1
Total, Tiquetera	63

#### 4.6 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)

Para el presente año el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ha trabajado en la identificación del riesgo psicosocial, para esto se realizó la encuesta de riesgo psicosocial con el apoyo de la caja de compensación de la entidad y psicóloga especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo. Cabe mencionar que para promover la realización de dicha encuesta se contó con el apoyo de un personaje de teatro el cual hizo campaña con cada uno de los vinculados de la entidad.

También se han realizado capacitaciones con el fin de prevenir desórdenes musculoesqueléticos, para esto se cuenta con el apoyo de la ARL y la profesional fisioterapeuta y junto con esta profesional de la ARL se realizó el programa de vigilancia para tal fin. Por otro lado, se han impartido capacitaciones y campañas con apoyo de la ARL entre las que se encuentran: Orden y aseo, Prevención de caídas a nivel, Riesgo públicos, entre otras.

Se realizó votaciones para la conformación del COPASST y el COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL y se han realizado las respectivas reuniones de cada uno de ellos, en dichas capacitaciones se dictan temas para generar habilidades en los miembros y el correcto funcionamiento de los comités. Con el COPASST se han realizado inspecciones de seguridad en los diferentes proyectos de movilidad con los que cuenta la entidad y la brigada de emergencias de la entidad se encuentra en constante formación.

Con el apoyo de la ARL y otras entidades se realizó semana de la salud en la entidad en el mes de abril, se realizó tamizaje cardiovascular, masajes, promoción de las pausas activas entre otras actividades. También se realizó jornada de vacunación contra la culebrilla y la influenza, esta actividad se realizó en el mes de noviembre y tuvo una participación de 14 colaboradores.



## 5. CENTRO ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL

El grupo de Gestión Documental en el 2022 siguiendo los lineamientos y directrices del Sistema de Gestión Documental implementado en la institución, el cual está encaminado a la correcta prestación de los servicios de correspondencia y archivo de las comunicaciones oficiales, a través de la cual se realizan diferentes actividades para optimizar la gestión documental de la Entidad y propender por el cumplimiento de la normatividad archivística de conformidad con las normas vigentes y los lineamientos impartidos por el Archivo General de la Nación; para ello se realizaron las siguientes actividades en la vigencia:

### 5.1 Unidad de Correspondencia.

Cumple con su objetivo de brindar el servicio de radicación y trámite de comunicaciones oficiales de manera oportuna y con calidad, para lo cual cuenta con un equipo de personas conformado por personal de planta capacitado, utilizando los medio físicos y tecnológicos necesarios que permiten recibir, enviar y controlar oportunamente el trámite de las comunicaciones de carácter oficial, mediante servicios de envíos de la correspondencia a nivel Urbano, Nacional e Internacional.

Cumpliendo con el trámite de las comunicaciones se utiliza el gestor documental “**QF Document**” herramienta indispensable para el control, seguimiento y organización de las comunicaciones tramitadas al interior de la Institución, las cuales se gestionan de forma física y en un gran porcentaje de forma virtual, con el cual se ha garantizado la totalidad del registro, recepción, distribución y consulta de los documentos oficiales.

En el transcurso del año y a cierre del mes de octubre 2022 se presentaron las siguientes estadísticas de gestión en la unidad.

Actividad	Transacciones 2022
<b>Radicación de Circulares</b>	<b>5</b>
<b>Radicación de Correspondencia Enviada</b>	<b>1208</b>
<b>Radicación de Correspondencia Interna</b>	<b>958</b>
<b>Radicación de Correspondencia Recibida</b>	<b>2275</b>
<b>Documentos escaneados por recibo</b>	<b>385037</b>
<b>Documentos enviados por Correo Electrónico</b>	<b>56918</b>

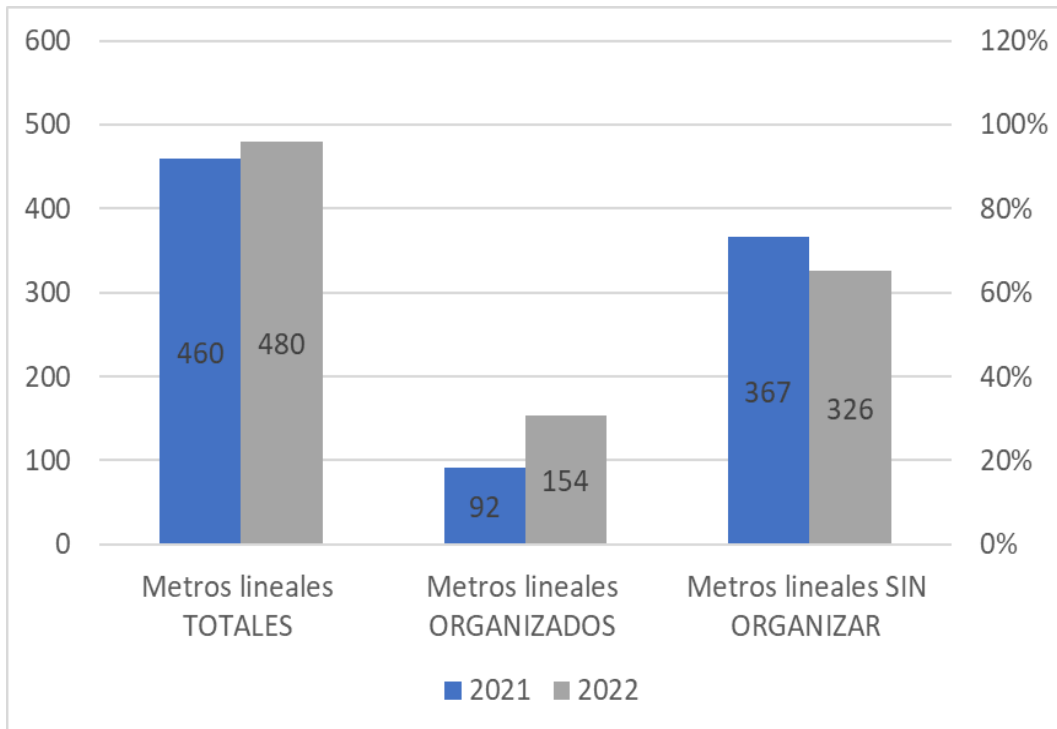
Se percibe un leve incremento en el uso del gestor documental por cambios en los procedimientos y generación de cultura a través de las diferentes capacitaciones brindadas ayudando a mantener un registro más claro de la gestión administrativa en la entidad.

### 5.2 Archivo Central:

En este continúa el proceso de organización del archivo de gestión, el cual tiene como objetivo la organización y digitalización de los expedientes del 2021 y el histórico de contratos,

predios e información financiera de años previos sin organización técnica. El avance en la organización documental de los archivos de gestión en el Archivo de gestión centralizado estuvo apoyado por un 1 contratista y dos aprendices para su organización, se adelanta de acuerdo a los objetos contractuales, actividades que se encuentran en ejecución conforme al plan de trabajo acordado para esta vigencia.

Volumen de organización de documentos 2022 vs 2021



En el 2022 se presentaron las siguientes estadísticas de gestión en el archivo central:

Actividad	Transacciones
Consultas Digitales Atendidas en folios	1868227
Consultas Físicas Atendidas en carpetas	2786
Documentos indizados	214430
Documentos impresos de forma Digital	898679

### 5.3. Capacitaciones y Cultura Archivística

Se atendieron las capacitaciones proyectadas en el plan específico de capacitación en gestión documental con la asistencia de personal vinculado y contratista:

- ✓ **Qfdocument:** Capacitar sobre los tipos de trámites que se manejan a través de la herramienta QFDOCUMENT (o el software que lo reemplace), Interpretar los conceptos básicos y ciclo vital de los documentos, Interpretar el Programa de Gestión Documental, su incidencia en las Organizaciones y los procedimientos de producción, recepción distribución, trámite, organización, consulta y disposición final de los documentos, Identificar las agrupaciones documentales, teniendo en cuenta la estructura orgánico-funcional: Fondo, sección, Subsección, Serie, sub serie documental.
- ✓ **Organización Archivos de Gestión:** Normatividad archivística y el programa de gestión documental, Conceptos Básicos, Componentes e importancia de un programa de gestión documental, Procedimientos de producción, recepción, distribución, trámite, organización, consulta y disposición final de los documentos.

Se estableció el grupo enlaces gestión documental como abanderados del cumplimiento a los procedimientos de gestión documental en cada dependencia, canalizando las inquietudes de los compañeros de área y apoyo receptor de la asistencia técnica del CAD , validación del estado en el que se encuentran los archivos de gestión de área, en cumplimiento a la normatividad y a los planes estratégicos de la entidad.

### 5.4. Instrumentos Archivísticos

Durante la vigencia 2022 se construyeron los instrumentos archivísticos:  
Manual de política de Gestión documental: La Política de Gestión Documental incluye, integra y armoniza las disposiciones a aplicar en los diferentes procesos de gestión documental y administración de archivos en soportes físicos y electrónicos, siendo aplicable para todos los procesos institucionales y colaboradores (trabajadores y contratistas) de Metroplús S.A. y a los ciudadanos que gestionen algún tipo de información de la Entidad.

Diagnóstico integral de Archivo 2022: En el cual se realizó la verificación del estado actual de la gestión documental en aspectos administrativos, archivísticos, conservación, infraestructura y tecnología; así, como la validación de su cumplimiento normativo, identificación de aspectos críticos, debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas de la entidad entorno al cumplimiento de la función archivística.

Actualización de Tabla de Retención Documental – TRD (etapa 1): constituye un instrumento archivístico que permite la clasificación documental de la entidad, acorde con su estructura orgánico - funcional, e indica los criterios de retención y disposición final resultante de la valoración documental por cada una de las agrupaciones documentales.

## 6. GESTIÓN SOCIAL

### 6.1 Metas cumplidas en el plan de acción de la entidad vigencia 2022:

#### 6.1.1. Obra:

La formulación y posterior ejecución del Plan de Gestión Social (PGS) en Metroplús S.A., obedece al cumplimiento de la normatividad existente, con relación al manejo de los impactos ocasionados a la población y su entorno por la construcción de las obras que se encuentran actualmente en ejecución en los municipios de Medellín, Envigado e Itagüí.

Dado lo anterior, se diseñaron estrategias donde se emplearon diferentes espacios y medios de comunicación, para permitir la difusión de una información clara y precisa acerca de los proyectos entre los diferentes actores a saber: ente gestor, comunidad, firmas constructoras, autoridades, representantes de establecimientos comerciales, entre otros. La información y el manejo adecuado de la misma fueron factores indispensables, por medio de los cuales, se instituyó una relación directa y se generó confianza entre los diferentes grupos de interés.

Teniendo en cuenta lo mencionado, en el año se realizaron las siguientes actividades:

Envigado – Tramo 2B:

Teniendo en cuenta que en el mes de octubre se finalizó el proyecto, se procederá a mencionar los logros a nivel social:

- ✓ Se desarrollaron 12 reuniones con el Comité Ciudadano de Obra, que es un mecanismo que pone a disposición la Entidad para interactuar con los representantes inscritos de la comunidad, cuyo propósito fue informar el avance de la obra y resolver dudas del proceso constructivo.
- ✓ Si bien se establecieron reuniones periódicas en el proyecto, también se dio atención presencial a 114 requerimientos adicionales solicitados por la comunidad del área de influencia directa e indirecta de la obra. Los principales temas de interés fueron: divulgación de PMT, socialización de intervenciones, reclamaciones por presuntas afectaciones, entre otros.
- ✓ Metroplús S.A., actúa bajo el respeto a los lineamientos definidos por la Ley 850 de 2003, que manifiesta la obligatoriedad del Estado para asegurar el libre acceso a la información y documentación relativa a las actividades de interés colectivo, y a su vez, el compromiso de acercar a las veedurías ciudadanas a los espacios de participación en el control de la gestión pública, mediante condiciones de igualdad y respeto a la diversidad. Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron 33 encuentros con la veeduría ciudadana (incluye recorridos).



Reunión con los comerciantes del corredor para informar el nuevo PMT y actividades del sector.  
Fuente: Metroplús



Reunión con comunidad del sector Pecositas para socialización de implementación del PMT.  
Fuente: Metroplús

- ✓ En el mes de octubre se desarrolló la reunión de finalización del proyecto, con el fin socializar las intervenciones ejecutadas en el tramo, las medidas de manejo implementadas y los pendientes que se abordarán con el contrato siguiente. Es pertinente aclarar que, se evidenció que la comunidad aledaña al proyecto presentaba una mayor participación y asistencia a las reuniones de manera virtual. Por tanto, gran parte de ellas fueron bajo esa modalidad.
- ✓ La mayor o menor aceptación de los proyectos por parte de la comunidad depende del grado en que los ejecutores de la obra permitan un real acercamiento de las personas del área de influencia durante cada una de las fases del proceso. Este acercamiento garantiza un amplio nivel de participación que se traduce en la posibilidad real de conocer las opiniones de las personas del área de influencia, sus percepciones y establecer mecanismos para modificar situaciones o impactos negativos.

Por lo anterior, se tuvo en operación un Punto de Atención al Ciudadano en la Diagonal 31 D 32 Sur – 13 (Frente a la Cancha La Paloma), cuyo horario era lunes y viernes de 1:00 pm – 5:00 pm; y miércoles de 8:00 am a 12:00 m.

Adicionalmente, se puso a disposición de la comunidad el correo electrónico [pacvirtualmetroplus@gmail.com](mailto:pacvirtualmetroplus@gmail.com) y la línea telefónica 3148113707, como medios alternativos para recibir quejas e inquietudes sobre el proyecto.



Punto de Atención al Ciudadano del Proyecto Tramo 2B  
Fuente: Metroplús

- ✓ Conforme lo establecido por la Ley, el derecho de petición es un mecanismo mediante el cual las personas naturales y/o jurídicas pueden presentar solicitudes respetuosas ante la autoridad competente, con el fin de obtener respuesta a sus requerimientos y/o la prestación de un servicio. Respecto al Tramo 2B, se recibieron durante todo el proyecto 7 PQRS durante el año 2022, en su gran mayoría solicitando información sobre el Plan de Manejo de Tránsito o con algún tipo de reclamación por afectaciones producidas por el proceso constructivo. En total en el proyecto se recibieron 87 PQRS desde su inicio hasta su finalización, es decir, desde el año 2021.
- ✓ Las actas de vecindad son un instrumento utilizado con el fin de conocer el estado de los inmuebles y verificar la presencia de deterioro preexistente, para evitar que éste sea imputado posteriormente por los propietarios a actividades de la obra o reconocer de forma oportuna todas aquellas afectaciones que sean imputables al proyecto.  
Por lo anterior antes del inicio del proceso constructivo y movilización de la maquinaria, se levantaron 77 actas de vecindad en los predios adyacentes al corredor, es decir, desde la Calle 21 Sur Calle hasta la Calle 25 Sur. Sin embargo, se levantaron 39 actas adicionales hasta la 25B Sur, sector Pecositas, zona límite de intervención del Contrato.
- ✓ Se contempló el desarrollo de acciones de apoyo a la sostenibilidad de la dinámica comercial del sector comprendido entre la carrera 43ª entre las calles 21 sur y 25B Sur, durante todo el periodo de ejecución de la obra, debido a que, aunque en la zona hay unidades residenciales con una población considerable, los más impactados por el proyecto eran los comerciantes.

Por lo anterior, se realizaron e-cards y vídeos de cada uno de los negocios para publicar por las redes sociales de Metroplús y aumentar el alcance y visibilidad de los bienes y servicios ofrecidos por los negocios. Así:

Piezas elaboradas según actividad comercial

Establecimiento	E-cad	video
Zonazul		<b>X</b>
Bicimed		<b>X</b>
Espacio Blanco		<b>X</b>
Clínica Isis		<b>X</b>
Supermercado Euro		<b>X</b>
Global Nutrition		<b>X</b>
La Botona		<b>X</b>
Charcuteria Villa Luz	<b>X</b>	
Tonka	<b>X</b>	<b>X</b>
Three	<b>X</b>	<b>X</b>
Colbufala	<b>X</b>	<b>X</b>
Pecositas	<b>X</b>	<b>X</b>

Establecimiento	E-cad	video
Ungla		X
Artequino		X
Bomba Terpel	X	X
Casa Museo Otraparte	X	X
Café Otraparte	X	
Casa Británica		X

Elaboración: Metroplús

Estas piezas se publicaron de manera semanal en las redes sociales de Metroplús y por las bases de datos del proyecto a través de Whatsapp.

<p>E card Three (comerciante tramo 2B) Fuente: Metroplús</p>	<p>Registro de Video Museo Otra Parte (comerciante tramo 2B) Fuente: Metroplús</p>

Por otro lado, se contempló la Instalación de piezas de gran formato con los logos de las actividades comerciales en los lugares en los que los cerramientos impactaran la visibilidad de los negocios.

- Mini valla en la Carrera 43A con la Calle 25 Sur.
- Mini valla en la Carrera 43A con la Calle 21 Sur.
- Mini valla en el separador central carrera 43A antes de la transversal 27 Sur.
- Mini valla en la zona verde de la Bomba Terpel Transversal 27 Sur con Carrera 43.
- Minivalla en la Carrera 43 A sentido Norte Sur, frente al Museo Otraparte.
- Minivalla en la Carrera 43A frente a la Clínica AUNA.
- Publiposte entre las Calles 25 Sur y 24 Sur.
- Pasacalle en la Calle 25 Sur entre las Carreras 43A y 42.
- Pasacalle en la Carrera 43ª entre las Calles 27 Sur y Transversal 27 Sur.
- Pasacalle en la Transversal 27 Sur al frente la Clínica Las Américas .



- ✓ Finalmente, se apoyó a la Secretaría de Desarrollo Económico en la convocatoria a las capacitaciones ofrecidas a los comerciantes del municipio, en las cuales se incluyeron a las actividades económicas del corredor. Los temas a tratar fueron: Innovación y Creatividad en las Empresas, inglés para el sector gastronómico, Liderazgo y Responsabilidad Social, Técnicas para resaltar productos mediante la fotografía, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Formalización Empresarial, Logística Internacional, Tendencias Financieras, entre otras.
- ✓ Adicionalmente, se incluyó en el Plan de Gestión Social la producción y entrega de volantes informativos que indicaban los accesos a los ingresos a las actividades económicas del tramo, bien sea por las actividades constructivas o modificaciones en el Plan de Manejo de Tránsito.
- ✓ Metroplús es un proyecto que le apuesta a la Sostenibilidad Ambiental, es decir, que implementa estrategias que busca la preservación de los recursos naturales impactados y sus beneficios ecosistémicos. Durante todo el proyecto se desarrollaron siete (7) talleres de sostenibilidad ambiental, cuyos temas fueron: Conectividad ecológica, Avifauna urbana (2), Inflorescencias que atraen las nuevas siembras en el corredor, Diversidad de individuos para la conectividad ecológica del sector, Cómo sembrar un árbol y Fauna silvestre.
- ✓ Se desarrolló una campaña de pedagogía y sensibilización denominada “Buen Vecino” que buscaba afianzar las relaciones colaborativas y de confianza entre todos los actores que hacen parte del proyecto: entidades públicas, comerciantes, residentes y peatones, para que, de este modo, se lograra en el tiempo una sostenibilidad económica, social y ambiental del proyecto.

Para lo anterior, se proyectaron frases alusivas al cuidado de las siembras en el corredor, respeto de los senderos peatonales, apoyo a los locales comerciales, entre otros; que fueron instalados en las carteleras informativas del proyecto. Adicionalmente, se instalaron 5 mini vallas entre la calle 25 sur y 26 sur sobre la carrera 43 A y se imprimieron 250 volantes que fueron entregados a través de una activación BTL.





<p>Activación de persona Buen Vecino Fuente: Metroplús</p>	<p>Mini valla Buen Vecino Fuente: Metroplús</p>	<p>Sensibilización para el respeto a los senderos peatonales Fuente: Metroplús</p>

- ✓ Metroplús, como empresa que construye la infraestructura para el sistema de transporte de mediana capacidad, tiene una fuerte incidencia en la generación de empleo, lo que se convierte en un impacto positivo en el mejoramiento de los ingresos de muchas familias. Por tanto, con la ejecución del contrato se conformó una bolsa de empleo, en articulación con la Oficina del Empleo del Municipio y los líderes del territorio, con el fin de contratar el 20% de la mano de obra local. Sin embargo, pese a los esfuerzos de difusión, el proyecto logró sostener un promedio del 10% de mano de obra no calificada de la zona. Durante todo el proyecto se generaron 486 empleos.
- ✓ Se realizó invitación a la comunidad para que se apropiara de las zonas verdes, en especial de los nuevos individuos arbóreos que se iban a reponer en el proyecto, siendo partes del plan padrino, en el cual podrían adoptar uno o varios árboles, cuidarlos y vigilarlos para que pudieran crecer sanos y fuertes. En total se vincularon 17 padrinos verdes.

<p>E card invitación jornada de apadrinamiento Fuente: Metroplús</p>	<p>Padrinos verdes Tramo 2B Fuente: Metroplús</p>

- ✓ Como estrategia de conservación de la memoria colectiva del área de influencia y del proyecto, se realizó una exposición fotográfica que contenía imágenes antiguas y actuales de la obra, con el fin de acrecentar el sentido de pertenencia por la misma. La exposición se realizó en la Casa Museo Otraparte y contó con la participación de fotografías enviadas por la ciudadanía.



Exposición fotográfica  
Fuente: Metroplús

- ✓ Instalación de cinco (5) carteleras informativas en el corredor del tramo 2B, en las cuales se publicaban datos de interés sobre el proyecto, incluyendo un código QR para que la ciudadanía pudiera presentar sus peticiones, quejas o reclamos sin necesidad de desplazarse al Punto de Atención habilitado. La ubicación de las cartelas es: La Casona, Mall Villa Grande, Alcaldía de Envigado y Euro (una al ingreso y otra en el acopio de taxis).
- ✓ La capacitación y entrenamiento a los colaboradores resulta importante en el transcurso de la obra, porque a partir de una adecuada enseñanza y divulgación de los alcances del proyecto, de las políticas ambientales y de las buenas prácticas sociales, se posibilita un mayor sentido de pertenencia de los trabajadores, lo que se verá reflejado en beneficios adicionales para la comunidad. Durante este año se adelantaron las siguientes sensibilizaciones con los trabajadores: Comunicación asertiva, atención a PQRS, prevención de acoso en contra de las mujeres, entre otras.



Capacitación al personal  
Fuente: AIA



Capacitación al personal  
Fuente: Metroplús

- ✓ Total piezas informativas entregadas: 53.337 (físicas y digitales)

**Medellín – Calle 12 Sur**

Con el ánimo de estimular y promover la participación de la comunidad, no sólo del área de influencia directa, sino de la comunidad en general, en el desarrollo de las actividades de la obra, de manera que se sientan tenidos en cuenta desde su inicio, alcance y ejecución se desarrollaron las siguientes actividades:

- ✓ Dada la naturaleza comercial del corredor se dio continuidad al Comité de Comerciantes, que está conformado por representantes de los negocios aledaños a la obra, quienes han hecho control ciudadano y han servido de canal de comunicación entre la ciudadanía y el contratista, recogiendo las inquietudes y quejas de sus representados y estando atentos a la respuesta oportuna por parte del ejecutor del proyecto. En total se desarrollaron 4 encuentros.
- ✓ Adicionalmente, al cumplirse el 50% del avance del proyecto, se propició un encuentro con convocatoria pública y masiva para dar a conocer el estado del proyecto, el cronograma de obra restante y la ejecución presupuestal a la fecha.
- ✓ Si bien se establecieron reuniones periódicas en el proyecto, también se dio atención presencial a 6 requerimientos adicionales solicitados por la comunidad del área de influencia directa e indirecta de la obra. Los principales temas de interés fueron: divulgación de PMT y socialización de intervenciones.
- ✓ Con el ánimo de visibilizar las actividades constructivas de cara a la comunidad, se institucionalizaron uno recorridos mensuales con la veeduría ciudadana, que permitieron verificar el avance del proyecto y aclarar las dudas que se tuviesen frente a las medidas de manejo. En total se realizaron 4 recorridos.



Reunión de avance de obra  
Fuente: Metroplús



Recorrido con comunidad  
Fuente: Metroplús

- ✓ Se dio continuidad al apadrinamiento de árboles por parte de ciudadanos, comerciantes, grupos organizados, instituciones educativas y empresas con compromiso social y ambiental. A la fecha se cuenta con 18 padrinos verdes que hacen seguimiento a 136 individuos forestales.



Padrinos verdes  
Fuente: Metroplús

- ✓ El objetivo de los puntos de atención y orientación al usuario es facilitar a toda la población la obtención de información y la resolución de inquietudes que se generen a partir del proceso constructivo. Por lo anterior, se acondicionó un espacio en la Calle 11 Sur # 50 – 284 sector Aguacatala, este tiene un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00m y 2:00 pm a 5:00 pm. Número de personas atendidas en la vigencia: 72.  
Adicionalmente, se puso a disposición de la comunidad el correo electrónico [social.12sur@gmail.com](mailto:social.12sur@gmail.com) y las líneas telefónicas 3112888 64 - 4638066, como medios alternativos para recibir quejas e inquietudes sobre el proyecto.
- ✓ En cuanto a los derechos de petición, entendidos como las garantías constitucionales que les permite a los ciudadanos formular solicitudes respetuosas a las autoridades y obtener consecuentemente una respuesta pronta, oportuna y completa, en el proyecto de la Calle 12 Sur se recibieron 13 requerimientos durante la vigencia, 11 solicitando información y dos por restitución de bienes inmuebles.
- ✓ Producto de las encuestas de satisfacción aplicadas el año pasado se identificó la necesidad, por parte de las actividades comerciales del corredor, de realizar capacitaciones en marketing digital y manejo de redes sociales. Por lo anterior, se hizo un ciclo de 8 sesiones dictadas por “Sinergia”, una institución educativa ubicada en la zona de influencia del proyecto.

	
<p>Punto de Atención al Ciudadano del Proyecto Calle 12 Sur Fuente: Metroplús</p>	<p>Capacitación en Marketing digital Fuente: Metroplús</p>

- ✓ Los primeros beneficiarios del proyecto deben ser las familias que se hallan en el área de influencia del mismo, dado a que la vinculación de las comunidades en las actividades constructivas genera sentido de pertenencia, participación y cuidado de la infraestructura. Con la ejecución del contrato se pretendía contratar el 25% de la mano de obra local. Sin embargo, pese a los esfuerzos de difusión, el proyecto logró sostener un promedio del 23% de mano de obra no calificada de la zona. Total empleos generados en la vigencia: 243.
- ✓ Las capacitaciones deben ser realizadas a todo el personal contratado para las obras de construcción a través de talleres y reuniones. Su importancia radica en que, si los colaboradores tienen un conocimiento de los programas de manejo socioambiental que se ejecutarán durante la obra y manejan información sobre la misma, podrán transmitirla a la comunidad cuando ésta lo requiera. Durante el proceso constructivo se adelantaron 11 capacitaciones con las siguientes temáticas: Violencia de Género (prevención en acoso sexual), Estrategias para un buen clima laboral, Control de las

emociones en situaciones de presión, Tips para la solución de problemas laborales, Promover un ambiente de respeto y responsabilidad, Comunicación asertiva, Buenos hábitos de higiene, Reflexión y meditación, entre otras.

- ✓ Total, piezas informativas entregadas: 26.742 (físicas y digitales)  
Itagüí – Tramo 4A Fase 1B.
- ✓ Se desarrollaron 3 reuniones con los integrantes del Comité Ciudadano de Obra, órgano de representación y participación ciudadana del territorio, cuyo propósito fue informar las acciones implementadas en el proceso constructivo y los beneficios que traerá a su comunidad.
- ✓ Adicional a las reuniones periódicas desarrolladas en el proyecto, también se dio atención presencial a 59 requerimientos adicionales solicitados por la comunidad del área de influencia directa e indirecta de la obra. Estas se llevaron a cabo con distintos grupos poblaciones a fin de tratar asuntos puntuales y de interés, como fue el caso del inicio de labores al frente de Tienda Metro Cencosud; el proceso de siembra en Colina Verde o la primera fase del programa de Padrinazgo de árboles.
- ✓ Por otro lado, para lograr de manera eficiente y oportuna el cumplimiento de los objetivos y funciones de las Veedurías Ciudadanas, se realizaron 4 recorridos por la obra con los integrantes de la Veeduría Ciudadana Metroplús Itagüí y la Veeduría Territorial, quienes han venido ejerciendo vigilancia, control y seguimiento a la gestión, medidas de manejo y presupuesto ejecutado en el proyecto.



Recorrido con Veeduría Ciudadana  
Fuente: Metroplús



Reunión Reservas del Parque  
Fuente: Metroplús

✓ Con el propósito de garantizar la participación de la comunidad en el área de influencia de la obra donde se desarrolle un intercambio real y permanente de información relacionada con el proyecto, sus etapas, alcances, y mostrar a la comunidad el compromiso de los ejecutores del proceso constructivo frente a la responsabilidad social que se deriva del mismo, se dispuso un Punto de Atención al Ciudadano en la Calle 55 No. 53<sup>a</sup> – 11, cuyo horario de atención fue de lunes a viernes de 8:00 A.M. a 5:00 P.M y sábados de 8:00 A.M. a 12:00 P.M.

Adicionalmente, se habilitó el correo electrónico [social.consorcioMetroplusitagui@gmail.com](mailto:social.consorcioMetroplusitagui@gmail.com) y la línea telefónica 3112412362, como medios alternativos para recibir quejas e inquietudes sobre el proyecto.

- ✓ Uno de los mecanismos mediante los cuales los ciudadanos han acudido a nuestra Entidad para que emitamos una manifestación respecto a sus inquietudes, ha sido el

Derecho de Petición. En este proyecto se han presentado 21 PQRS a la fecha, las cuales se encuentran todas con respuesta definitiva. Esto ha aportado a la credibilidad y confianza de la comunidad con la obra.

- ✓ Con el ánimo de dar garantías a la ciudadanía en cuanto a posibles afectaciones en sus residencias producto de las actividades de obra, se levantaron 389 actas de vecindad en las cuales se dejó el respectivo registro fotográfico constatando las condiciones actuales y estructurales de dichas viviendas.
- ✓ Si bien se está interviniendo un corredor mayoritariamente residencial, se identificó la existencia de algunas actividades económicas a las que se le pueden generar algunos impactos negativos con ocasión de los cerramientos de la obra. En razón de lo anterior, se desarrollaron acciones para garantizar accesos y visibilidad a los negocios, tales como: instalación de pasacalles, elaboración de e-cards y vídeos para promocionar sus bienes y servicios por las redes sociales de la Entidad, ajuste a los logos de los comerciantes en programas de alta resolución que les fueron suministrados para que puedan ser utilizados en otras estrategias o piezas gráficas, entre otros.

	
<p>Pasacalle ubicado en la Carrera 52B con Calle 53A Fuente: Metroplús</p>	<p>E-cadr de actividad económica publicada en redes sociales Fuente: Metroplús</p>

- ✓ Teniendo en cuenta que es una obra de gran impacto, la apropiación de la comunidad sobre las transformaciones urbanas y paisajísticas que se generan, es clave para la duración de la misma y sus beneficios en el tiempo. Por lo anterior, se desarrollaron actividades pedagógicas en cuanto al tema ambiental y forestal que brindó conocimientos, herramientas y valores respecto al Sistema y su relación con el entorno. Los temas tratados fueron: Aves del Corredor y Alfarería Ancestral.



Jornada Padrinos Verdes  
Fuente: Metroplús



Taller de Alfarería Ancestral  
Fuente: Metroplús

- ✓ Se dio a conocer las particularidades del proyecto a la comunidad, a través de piezas de gran formato como vallas publicitarias, pendones, pasacalles, rompe tráfico, publipostes y un panel itinerante que se ubicó en algunos parques del municipio de Itagüí. Personas impactadas 350.



Jornada Padrinos Verdes  
Fuente: Metroplús



Taller de Alfarería Ancestral  
Fuente: Metroplús

- ✓ Además de intervenciones forestales (conservaciones, talas, trasplantes, siembras y podas), es imperativo pensar con conciencia verde los proyectos. Por tal motivo se realizaron 2 jornadas de apadrinamiento de árboles dentro de la fase 1 de la obra. A su vez, se desarrollaron una serie de capacitaciones con este grupo focal que les permitió fortalecer sus conocimientos y competencias para ejercer un adecuado desempeño como aliado vigilante de las especies arbóreas del corredor. Total padrinos verdes: 15
- ✓ Se fortaleció la comunicación digital por medio de e-cards y correos electrónicos, mediante los cuales se informó sobre cierres de vía, inicios de frentes de obra, datos relevantes sobre el proceso de reposición arbórea, la reubicación del petroglypho hallado en las inmediaciones de la unidad Residencial Reserva del Parque, entre otros. Total de piezas entregadas 3140.
- ✓ La ejecución del proyecto busca generar resultados sinérgicos en su realización, en este sentido la vinculación de mano de obra del área de influencia directa de los proyectos, constituye uno de esos aspectos que aportan en la dinamización de la economía local.

Por tanto, con el desarrollo de la obra se conformó una bolsa de empleo con el propósito de contratar el 40% de la mano de obra local, porcentaje que se ha superado en la vigencia. A la fecha se han generado 500 empleos, incluyendo 5 personas en condición de discapacidad.

- ✓ Metroplús busca brindar herramientas al personal de la obra (empleados directos y subcontratistas) mediante un proceso de capacitación integral y permanente, sobre características del proyecto, el manejo adecuado de información y su comportamiento ante la comunidad. Durante la ejecución de la obra se realizaron 23 capacitaciones, dentro de las cuales se incluyeron temas como: Comunicación asertiva, Resolución de conflictos, Manejo del Estrés, entre otras.

### **6.1.2 Adquisición Predial:**

Al momento de elaboración del presente documento se han aplicado 6 censos a las Unidades Sociales que ejercen sus actividades económicas en los inmuebles a intervenir en el proyecto del Tramo 2C, única obra que requiere adquisición predial a la fecha en la Entidad.

Desde el componente social se desarrolló una reunión general con todos los propietarios y arrendatarios que se verán impactados por la intervención, en la cual se detalló como sería el proceso de compra de las áreas parciales requeridas y el acompañamiento antes y durante el proceso constructivo.

Adicionalmente se acompañaron las notificaciones de oferta de compra y las marcaciones con topografía en sus viviendas, con el propósito de dar claridad a los propietarios en la reconstrucción y adaptación de los inmuebles a las áreas disponibles después de la venta a la entidad

Finalmente se identificaron 3 casos que requerirán reconocimientos económicos por los perjuicios que se generarán a partir de la enajenación voluntaria. Esto permitirá la mitigación de los impactos y llevar una enajenación voluntaria más justa y equitativa.

### **6.1.3 PQRSD**

Las políticas establecidas para la gestión interna de las Peticiones, Quejas Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSD) remitidas a Metroplús S.A., son de obligatorio cumplimiento y de conocimiento de todos los servidores, las cuales están establecidas de conformidad con la Resolución 202140039 del 25 de mayo de 2021. Es de resaltar que estas políticas establecen tiempos de respuesta menores a los contemplados por la Ley, con el fin de brindar un mejor servicio a la ciudadanía.

De acuerdo a lo anterior, la dirección de Gestión Social fue la encargada de direccionar las PQRSD a la dependencia o funcionario que debía resolverla, y tuvo a su cargo el seguimiento a la respuesta oportuna y de fondo de las mismas.

Para la vigencia del presente informe, con corte al 22 de noviembre de 2022, se indica que se recibieron 343 peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias.



Detalle General por Tipo de Respuesta

<b>PQRS</b>	<b>RECIBIDAS DE ENERO A 22 DE NOVIEMBRE 2022</b>	
Con Respuesta Definitiva	330	91,9%
Se tiene respuesta Temporal y Realizar seguimiento	3	0,8%
PQRS que se encuentran dentro del término de respuesta	10	2,8%
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>100,0%</b>

Detalle General por Tipo de Respuesta PQRS

<b>PQRS</b>	<b>RECIBIDAS DE ENERO A NOVIEMBRE 2022</b>	
Solicitud de documentos e información	266	63%
Peticiones para traslado a otras Entidades	79	19%
Peticiones	31	7,3%
Quejas	36	8,5%
Reclamos	3	0,7%
Sugerencias	7	1,7%
Denuncias	0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>422</b>	<b>100,0%</b>

Detalle General Por Medio de Presentación de las PQRS

<b>PQRS</b>	<b>RECIBIDAS DE ENERO A 22 DE NOVIEMBRE 2022</b>	
PQRS Física	10	2,9%
PQRS Virtual	331	96,5%
PQRS Telefónica	0	0,0%
PQRS Verbal	2	0,6%
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>100,0%</b>

Análisis de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias Ingresados por Dependencia:

PQRS	RECIBIDAS DE ENERO 22 DE NOVIEMBRE 2022	
Secretaría General	24	7,0%
Dirección de Infraestructura	108	31,5%
Dirección Jurídica	56	16,3%
Dirección de Gestión Social	10	2,9%
Dirección de Transporte	79	23,0%
Dirección Administrativa	18	5,2%
Dirección Financiera	45	13,1%
Dirección Comunicaciones	3	0,9%
Dirección Control Interno	0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>100,0%</b>

Se evidencia una disminución del 21% de PQRS con relación al año inmediatamente anterior, dado a que en la vigencia 2021 se recibieron 429 requerimientos comparados con 343 en 2022. A su vez, sigue predominando el canal digital para acercarse a la Entidad, por lo cual se han venido fortaleciendo esos medios de comunicación.

Por otro lado, las PQRS que debieron ser trasladadas al Metro de Medellín aumentaron en su porcentaje, lo que indica que la comunidad aún continúa confundiendo las competencias y quehaceres de ambas entidades. Persiste la creencia que Metroplús opera el Sistema, es por ello que gran parte de las quejas recibidas fueron asociadas a esta situación (conductores, retrasos en frecuencias, entre otros). Del total de PQRS el 20% fueron asociadas a esta temática.

De igual forma, se evidencia que no ingresó ninguna denuncia respecto a reclamaciones o críticas por alguna actuación administrativa por parte de algún servidor de la Entidad, lo que refleja una gestión transparente, eficiente y de cara a la comunidad impactada.

Finalmente, desde la Dirección de Gestión Social se realizaron capacitaciones permanentemente a todos los colaboradores de la empresa, sensibilizando y capacitando en la importancia de las respuestas oportunas a todas las PQRS y recordando los deberes como servidores públicos respecto a esta temática.



## 6.1.4 OTROS

Participación en mesas de trabajo con la Secretaría de las Mujeres para la creación de una Política Pública de Igualdad de Género, donde el mecanismo de participación ha sido a través de talleres liderados por dicha dependencia para garantizar la seguridad de las mujeres, niñas y adolescentes y su derecho a vivir una vida libre de violencias en el ámbito público y privado, implementando medidas de prevención, protección y atención integral.

En este sentido, Metroplús junto con la Secretaría de las Mujeres, busca fortalecer los mecanismos institucionales reales y efectivos para proteger y atender integralmente a esta población en los diferentes proyectos que se ejecutan. El avance ha sido significativo en la primera etapa de planeación de actividades e identificación de acciones basadas en género, a saber:

- ✓ Planteamiento de un protocolo de atención.
- ✓ Creación de un comité base con el objetivo de identificar cuáles esfuerzos pueden ser potencializados.

Adicionalmente, hemos venido participando en unas mesas de trabajo con el Equipo de Discapacidad de la Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos para la revisión de la implementación de la Política Pública para la Inclusión de las Personas con Discapacidad de Medellín.

En el mes de enero se logró en un primer momento valorar los espacios de las Mesas con algunos actores que nos generaron sus devoluciones sobre el proceso, ahora en el marco del ejercicio de reglamentación del Acuerdo 144 de 2019, se definirán asuntos relacionados con la característica técnica que tienen las Mesas de la Política Pública y que nos invitan a unos momentos de transición en la lógica de consolidar el Sistema Municipal de Discapacidad.

## 6.1.5 Presupuesto asignado y ejecutado.

La Dirección no tuvo presupuesto asignado en la vigencia 2022. Las actividades desarrolladas fueron ejecutadas con recursos de los Planes de Manejo Ambiental de los proyectos (globales).

## 6.1.6 Balance financiero (si es de caso).

N/A

## 6.1.7 Proyectos que continúan a otra vigencia.

Culminación Tramo 2B, 2C, 4A Fase 1B y Calle 12 Sur. Todos continúan con la gestión social.

## 7. COMUNICACIONES

La Oficina de Comunicaciones de Metroplús cumplió grandes retos en el año 2022 frente al desarrollo de estrategias comunicacionales, realizadas in house, con recurso humano de la entidad, ya que el único presupuesto asignado fue para soporte y actualización de contenidos en el sitio web. Los canales de comunicación más utilizados fueron los digitales, aprovechando la movilización e incremento de seguidores en redes sociales; para los que se diseñaron piezas gráficas, videos y posts para dar a conocer los avances de las obras de la entidad. De igual forma, se hizo cubrimiento de la información con los medios de comunicación a través de ruedas de prensa, boletines de prensa y la vocería de la Gerencia. Con respecto a la comunicación interna se trabajó en el afianzamiento de la cultura organizacional y desarrollo de campañas institucionales.

### Comunicación con públicos externos e internos

Teniendo en cuenta las anteriores condiciones fortalecimos la comunicación de los proyectos y obras de la entidad, a través de los diferentes canales y redes sociales: Instagram, Facebook y Twitter, dirigidos al público interno y externo, destacando desde el discurso comunicacional la movilidad inteligente como eje transversal en el desarrollo de todos los proyectos.

Un gran logro fue la recuperación del canal de youtube de la entidad, en el que se suben los videos y notas periodísticas publicadas por los noticieros, para ser visualizadas en el sitio web.

Las herramientas de promoción y visibilización de la marca Metroplús más utilizadas fueron piezas gráficas, posts, videos, circulares, afiches, mini vallas, boletines informativos y producción de contenidos que permitieron dar a conocer los avances de cada una de las obras, las proyecciones, beneficios e impactos, así como dar claridad a las inquietudes de la comunidad.

### 7.1. Herramientas de comunicación externa

#### 7.1.2. SITIO WEB

##### Publicaciones:

- ✓ Creación de banners en página principal con los proyectos en obra y campañas institucionales.
- ✓ Actualización del avance de los proyectos en ejecución: para ello se actualiza el banner de cada proyecto con el video que registra el avance del mismo, se actualiza el registro fotográfico y el contenido de la información.
- ✓ Publicación de información en la sala de prensa: noticias, boletines de prensa, comunicados y kits de prensa. Se incorporaron los boletines que se producen mensualmente para envío a la comunidad, con los avances de obra.
- ✓ Noticias publicadas en sitio web: 72 publicaciones en medios de comunicación entre radial, prensa, televisión y digital.
- ✓ Boletines de prensa publicados: 9
- ✓ Boletines de Avance de obras y proyectos. 17 boletines en total

12 Sur: 6

Envigado: 6

Itagüí: 5

- ✓ Publicación y actualización permanente de los planes e información financiera en la sección Transparencia:
- ✓ Publicación de información financiera: Presupuesto aprobado 2022, ejecución presupuestal 2022.
- ✓ Plan Anticorrupción y atención al ciudadano: se actualizó el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano 2022 y el Mapa de Riesgos de Corrupción 2022; seguimientos cuatrimestrales.
- ✓ Actualización de Planes 2022: Plan de Acción, Normograma, Plan anual de Adquisiciones, Plan de incentivos institucionales, Plan de seguridad y salud en el trabajo, Plan estratégico de gestión del talento humano, Plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones, Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información, Plan de seguridad y privacidad de la información.
- ✓ Publicación de invitación pública de ofertas: 3
- ✓ Publicación de invitación privada de ofertas: 1
- ✓ Publicación órdenes de compra: 14 a la fecha
- ✓ Actualización permanente de la sección de Transparencia como lo requiere la Ley <https://metroplus.gov.co/transparencia/>

### 7.1.3 Redes Sociales

#### **251 publicaciones en total, de Instagram, Facebook y Twitter.**

Semanalmente se elabora parrilla de contenidos para las redes sociales y se programan post, videos, historias con los distintos temas de interés, teniendo en cuenta los planes de divulgación de las obras, avance de proyectos, campañas institucionales, intervenciones en fauna, flora, hallazgos arqueológicos, entre otros, para informar a la comunidad e interactuar con ella.

Cabe resaltar que el crecimiento de estas redes se ha hecho de una manera orgánica, sin inversión de presupuesto, lo cual es muy significativo en términos de gestión del área, ya que se ha logrado a través de una estrategia enfocada en contenidos que generen información útil e interacción con los usuarios, basados en un discurso coherente con el quehacer y la filosofía de la empresa.

La red social predominante en Metroplús sigue siendo twitter, es la que mayor crecimiento muestra, con un mayor número de seguidores.

Las redes también son usadas para dar respuesta a los ciudadanos a través del chat y clasificando las preguntas que apliquen para PQRSD- petición, queja, reclamo y denuncia.

#### **Seguidores**

<b>Red social/Año</b>	<b>Seguidores al 23 de noviembre de 2021</b>	<b>Seguidores al 24 de noviembre de 2022</b>	<b>% Incremento</b>
<b>Facebook</b>	<b>18.886</b>	<b>19.000</b>	0.6%
<b>Twitter</b>	<b>37.029</b>	<b>38.946</b>	4.92%
<b>Instagram</b>	<b>4705</b>	<b>5.236</b>	10.14%

#### 7.1 4. Boletines- Agenda de Medios - Monitoreo de Prensa

- ✓ Se atendieron medios a demanda, según la necesidad, por avance de obras, programación de recorridos y ruedas de prensa.
- ✓ Monitoreo de prensa: Para el 2022 no se contrató monitoreo de prensa externo, por lo tanto, se hace de manera in house con los recursos al alcance del área, por lo cual no es posible tener el dato preciso de la información publicada por los medios. Del seguimiento que se hace, a la fecha se cuenta con son 108 publicaciones entre medios impresos, digitales, radio y TV.
- ✓ Publicaciones en prensa: 20
- ✓ Publicaciones en Tv: 21
- ✓ Publicaciones en radio: 3
- ✓ Publicaciones en medios digitales: 28
- ✓ Boletines de prensa: 9

#### 7.2. Apoyo a los Procesos Misionales

##### 7.2.1. Comunicación en obras: tramo 2b- calle 12 sur- tramo 4a fase 1b Itagüí

La oficina de comunicaciones ha apoyado los Planes de Divulgación de cada una de las obras, dando línea en el diseño, desarrollo y contenido de piezas:

Boletines informativos para la comunidad, afiches para el PAC, pasacalles de cierres, post informativos, mapas con cierres de vías y pasos peatonales, circulares informativas, volantes, videos, e cards, presentaciones, pendones, entre otros.

##### 7.2.2. Herramientas de Comunicación Interna

Actualmente la entidad cuenta los siguientes canales de comunicación interna:

- ✓ **La Estación WhatsApp**  
Este canal de WhatsApp es un grupo de divulgación de contenidos, más no interactivo. Durante el año se enviaron campañas, enlaces de post publicados en redes, resoluciones, circulares, invitaciones, e card de cumpleaños y conmemoración de fechas especiales y días clásicos, así como información de interés para los funcionarios.
- ✓ **Correo electrónico**  
Es un canal que usa para envío de mensajes segmentados, en el que se envía información relevante como circulares, resoluciones, comunicados internos y requerimientos de otras áreas que necesitan unificarse.
- ✓ **Campañas internas**  
La oficina de Comunicaciones lideró campañas propias y apoyó las que coordinan las áreas de Control Interno y Talento Humano, con el fin de afianzar la cultura organizacional y valores corporativos, los cuales se socializaron a través de piezas gráficas, mensajes, BTL, capacitaciones y actividades grupales, utilizando canales internos como el chat La Estación, el descansa pantallas de cada equipo, ascensores, carteleras de piso y correos electrónicos.

**Total campañas de la entidad: 23**

Apoyo a las actividades de bienestar: conmemoración de días clásicos, capacitaciones y actividades programadas.

### **7.3. Divulgación de Proyectos**

Desde la Oficina de Comunicaciones se realiza acompañamiento comunicacional permanente a los proyectos de formulación e infraestructura de los corredores. El objetivo del proceso es diseñar y poner en marcha estrategias de divulgación básicas que permitan que la comunidad esté informada y así prevenir conflictos o dificultades por vacíos en la comunicación. De esta manera, siempre se espera fortalecer la relación con la comunidad del área de influencia, mediante la producción constante de información y la actualización periódica de la misma.

Entre las temáticas y contenidos elaborados permanentemente, se contemplan características especiales de los proyectos, avances significativos de obra, beneficios, demandas informativas comunitarias y sociales, responsabilidades, costos, información técnica, duración, modificaciones, etc.; destacando la información considerada por la comunidad como valiosa para su apoyo al proyecto.

Este acompañamiento se realiza a través del equipo de supervisión de obra de Metroplús, específicamente desde el componente socioambiental y a través contacto permanente con el profesional de comunicaciones de la interventoría y del contratista. Cabe anotar que la Oficina de Comunicaciones de Metroplús es la encargada del relacionamiento y gestión con las Secretarías de Comunicaciones de los diferentes municipios donde se tienen los proyectos.

#### **Públicos de interacción:**

Oficina de Comunicaciones Medellín.

Oficina de Comunicaciones Envigado.

Oficina de Comunicaciones Itagüí .

Oficina de Comunicaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín.

Oficina de Comunicaciones de la Secretaría de Infraestructura de Medellín.

Unidad de Movilidad Urbana Sostenible – UMUS- del Ministerio de Transporte .

Medios de Comunicación.

Comunidad.

#### **Comités Socioambientales:**

Itagüí: 50

Envigado: 47

Medellín: 45

#### **Comités Ciudadanos de obra:**

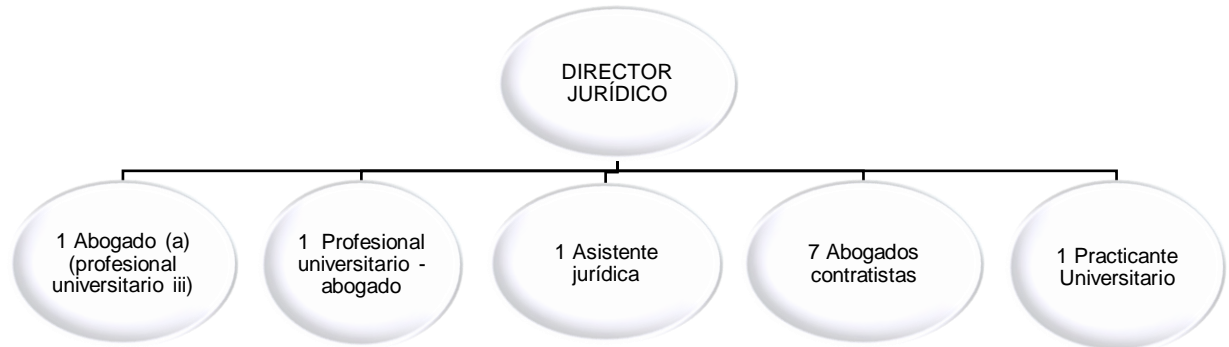
Itagüí: 4

Envigado:12

Medellín: 4

## 8. DIRECCIÓN JURÍDICA

La Dirección Jurídica apoya el procedimiento para la contratación de bienes y servicios de la Entidad de acuerdo a sus funciones y el manual de contratación, así mismo interviene en el procedimiento de pago de sentencias, conciliaciones y laudos, interviene en diversos comités, especialmente, de contratación y conciliación, igualmente, emite conceptos y brinda el acompañamiento que las áreas requieran en sus procesos, atiende la representación judicial de la entidad y realiza la gestión de la política de prevención del daño antijurídico. Actualmente la Dirección está conformada de la siguiente forma:



### 8.1. Comité de Conciliación

La Dirección Jurídica lideró el comité de conciliación conforme la Resolución No 201840047 de 2018. En el comité se analiza y estudia la procedencia de las acciones y las actuaciones que debe surtir la Entidad cuando se presentan conciliaciones, sentencias, y/o laudos arbitrales.

Para el 20 de noviembre de 2022 se han celebrado **dieciocho (18) comités de conciliación** a través de dos reuniones al mes

La Defensa Judicial de la Entidad se realiza a través de Cinco (5) abogados externos que llevan a cargo la representación judicial.



### 8.2. Actualización de la Política de Daño Antijurídico

La dirección jurídica presentó para la revisión, debate y observaciones a los directivos de la Entidad el día 30 de diciembre de 2021 borrador de la Política de Prevención de Daño



Antijurídico a desarrollar por la entidad para el año 2022, **la cual fue estudiada y aprobada en sesión del 07 de septiembre de 2022**, por el comité de conciliación tal como consta en el acta número 12 de la misma fecha.

### 8.3. Informe Litigiosidad

A 20 de noviembre de 2022 los procesos judiciales que cursan en contra y a favor de la entidad Metroplús, son los siguientes:

TIPO DE PROCESO		CANTIDAD	CUANTÍA ESTIMADA
<b>POR ACTIVA</b>	Contractuales	2	\$15.543.157.931
	Ejecutivo	2	\$513.292.011
	Total	4	\$16.056.449.942
<b>POR PASIVA</b>	Ejecutivo	2	\$66.332.731
	Contractuales	7	\$12.737.372.035
	Reparación directa	22	\$4.375.447.887
	Nulidad y restablecimiento	10	\$512.116.642
	Laborales	9	\$ 1.259.382.519
	Acciones populares	3	\$0
	Total	53	\$18.950.651.814

### Pasivo Contingente Metroplús S.A.

PROBABILIDAD DE PÉRDIDA Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO		
PROBABLE	POSIBLE	REMOTO
\$ 1.120.503.487	\$17.830.148.327	\$14.620.673.664
10	21	22

### 8.4. Procesos Relevantes

A continuación, se relacionan algunos procesos relevantes en atención a la cuantía, al impacto sobre las obras y los que implican riesgos con consecuencias económicas, reputacionales y de posible afectación del servicio de la entidad.

✓ **Laudos Arbitrales:**

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO	MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consortio Gaico - Hycsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radicado: 2019 A 13</li> <li>Convocante: Consortio Gaico - Hycsa</li> <li>Convocado: Metroplús S.A.</li> </ul> <p><b>ESTADO:</b> Terminado y pagado</p>	<p>El tribunal de arbitramento determinó declarar que operó el fenómeno de la compensación, es decir, que las obligaciones a las que fue condenado Metroplús se cancelaran con las condenas impuestas al Consortio Gaico – Hycsa. Por lo tanto, éste último pagó la suma de <b>\$280.919.731</b> más los intereses moratorios a Metroplús.</p> <p>En el mes de septiembre de 2022 se notificó admisión de recurso de anulación presentado ante el Consejo de Estado por parte del Consortio. Actualmente está pendiente de decisión.</p> <p>A la fecha noviembre de 2022 se vienen adelantando las actuaciones administrativas tendiente a la <b>incorporación al presupuesto de Metroplús de los recursos reconocidos y pagados por el consorcio.</b></p>	Envigado

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO	MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agrupación Guinovart Vs. Metroplús S. A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caso 01-19-0002-2209</li> <li>Convocante: Agrupación Guinovart Obras y Servicios Hispania S.A. Sucursal Colombia</li> <li>Convocado: Metroplús S.A.</li> <li>Garante: Municipio de Itagüí</li> </ul> <p><b>ESTADO:</b> En ejecución</p>	<p>Con fundamento en el informe de fecha 25 de octubre de 2022, y su presentación en el comité de conciliación por parte de la firma “Enfoque Jurídico” que representa los intereses de Metroplús en este proceso, se informa que el pasado 26 de agosto de 2022 se presentaron los escritos de alegatos finales y, actualmente se está a la espera de la actualización de la factura por concepto de honorario de los árbitros para proceder con el correspondiente pago ante el Tribunal de Arbitramento.</p>	Itagüí

✓ **Acciones Populares:**

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO	MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA
• Túnel verde	<p>•Radicado: 05001333301320200015600</p> <p>•Accionantes: Myriam Cristina Moreno Naranjo Y Otros</p> <p>•Accionados: Metroplús S.A., el Área Metropolitana Del Valle De Aburrá, y el municipio de Envigado.</p> <p>•Tipo de proceso: Acción Popular</p> <p>El 14 de agosto de 2020 el juzgado Trece Administrativo Oral de Medellín, admitió la Acción Popular por considerar que con la construcción del proyecto de movilidad sostenible denominado “corredor o túnel verde” en el municipio de Envigado, se vulnerarían los Derechos colectivos al medio ambiente sano, al paisajismo, patrimonio cultural y demás.</p> <p>Estado: Fallo en primera instancia.</p>	<p>El 09 de mayo de 2022 el Juzgado Trece Administrativo profirió la Sentencia número 37 de 2022 negando las suplicas de la demanda sin condena en costas. El día 24 de mayo de 2022, se presentó recurso de apelación de Sentencia por parte de los accionantes. <b>Con fundamento en el fallo se retomaron los trabajos adelantados los cuales finalizaron en el mes de octubre de 2022.</b></p>	Envigado

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO	MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA
• Estación San pedro	<p>•Radicado: 05001333301620140163300</p> <p>• Accionante: Empresa de Transporte Masivo del Vallé de Aburrá</p> <p>• Accionados: Metroplús S.A., Municipio de Medellín, Área Metropolitana del Vallé Aburrá</p> <p><b>Estado:</b> Fallo de segunda instancia en firme</p>	<p>Conforme a lo acordado en mesas realizadas con el Metro de Medellín, la SIF y la EDU se solicitó al Juez un espacio para poner en conocimiento las condiciones técnicas que imposibilitan dar cumplimiento al Pacto, a pesar de que Metroplús realizó la gestión y contratación para los diseños que permitieran efectuar modificaciones en dicha estación para el cambio de uso. El 16 de septiembre de 2022 se notificó auto mediante el cual el</p>	Medellín



	<p>La Estación San Pedro fue construida por Metroplús, pero no se recibió por parte del Metro de Medellín, argumentando deficiencias en el cumplimiento de las normas de accesibilidad, interpone la acción contra Metroplús para solicitar que ejecute las obras necesarias para garantizar la prestación efectiva del servicio.</p>	<p>juez niega la solicitud y requiere a la Entidad Metroplús para que presente nuevas alternativas con el fin de dar cumplimiento al acuerdo.</p> <p>El día 14 de octubre de 2022, como resultado de varias mesas de trabajo entre las Entidades accionadas se presentaron varias alternativas para el cumplimiento del pacto.</p> <p><b>Se requiere definir y establecer los recursos económicos para llevar a cabo la alternativa seleccionada y avalada por el juez una vez se pronuncie sobre el memorial radicado por Metroplús.</b></p>	
--	---	---	--

Metroplús S.A, realizó las siguientes contrataciones, en cumplimiento del pacto, **los cuales, se encuentran pendientes de cierre y liquidación**, toda vez, que, por condiciones técnicas advertidas durante el presente año, no se pudo lograr la autorización por las entidades competentes, para su utilización ni como estación del SMTP ni para ninguna otra actividad que implique la permanencia de personas en dicho espacio.

CONTRATO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	
79 de 2018	METROPLUS S.A.	WILMAR ALBERTO VELEZ FRANCO INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S	
<b>OBJETO:</b>	REALIZAR EL ANALISIS ESTRUCTURAL DE LAS ADECUACIONES EN LA ESTACIÓN SAN PEDRO, Y REALIZAR EL TRAMITE DE AJUSTE DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN		
<b>PLAZO INICIAL</b>	Hasta tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio	<b>FECHA DE INICIO</b>	21 de agosto 2018
<b>SUSPENSIÓN</b>	9 de octubre de 2018		
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	Dieciocho millones treinta y cuatro mil ciento cincuenta y tres pesos (\$18.034.153) incluido el IVA.		
CONTRATO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	
48 de 2019	METROPLÚS S. A	LOTO INGENIERIA ESTRUCTURAL S.A.S	



<b>OBJETO:</b>	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN SAN PEDRO DEL SISTEMA METROPLÚS		
<b>PLAZO INICIAL</b>	Hasta dos (2) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio	<b>FECHA DE INICIO</b>	11 de abril 2019
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	Sesenta y dos millones setecientos trece mil pesos (\$ 62.713.000) incluido el IVA.		

✓ **Proceso ejecutivo y reclamación ante la Superintendencia de Sociedades**  
**Contrato 56 de 2017**

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO	MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ejecutivo instaurado por Metroplús en contra de Construcciones y Dragados del Sureste S.A. de C.V-CYSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Radicado: 05001333301320200015600</li> <li>•Demandante: Metroplús S.A</li> <li>•Demandado: Construcciones y Dragados del Sureste S.A. de C.V-CYSSA</li> <li>•Tipo de proceso: Ejecutivo singular</li> </ul> <p>En el proceso ejecutivo interpuesto por Metroplús en contra de Construcciones y Dragados del Sureste S.A. de C.V-CYSSA integrante del Consorcio con un porcentaje del 90%, para solicitar la declaración del incumplimiento de la primera obligación vencida en el mes de julio de 2022, derivada del acta de liquidación bilateral y anticipada del contrato No. 56 de 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 11 de octubre de 2022 se presentó demanda ejecutiva singular contra C.V-CYSSA</li> <li>•Metroplús También solicitó ante la Superintendencia de sociedades se le reconociera como acreedora de Conasfaltos en el proceso de reorganización administrativa.</li> </ul>	Medellín

✓ **Proceso AIA y CONCOL:**

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO
•AIA y CONCOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Radicado: 05001310301420120041601</li> <li>•Demandante: Arquitectos e Ingenieros Asociados S.A. (AIA) y otro.</li> <li>•Demandado: Metroplús S.A.</li> <li>•Tipo de proceso: Ejecutivo singular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El día 06 de octubre de 2022 se solicitó la terminación del proceso ejecutivo instaurado en contra de Metroplús, toda vez, que <b>se realizó depósito judicial por valor de \$66.487.824 con el fin de dar cumplimiento a la totalidad del fallo y así dar por terminado el referenciado proceso.</b></li> </ul>

✓ **Patio Taller U de M:**

PROCESO	INFORMACION GENERAL	ESTADO DEL PROCESO
<p>Acción Contractual ante el Juzgado Veintisiete Administrativo oral de Medellín</p> <p>Apoderado de Metroplús: Fernando Luis Jaramillo.</p>	<p>✓ Radicado 05001333302720140137601</p> <p>✓ Demandante: Bernardo Ancizar Ossa López</p> <p>✓ Demandado: Metroplús</p> <p>Apoderado de Metroplús: La firma Lex Cause</p> <p>Nulidad de la Resolución 201440018 y de la Resolución 201440029 y Subsidiaria nulidad parcial de las mismas (multa y resolución recurso reposición)</p>	<p>El día 19 de enero de 2018 el despacho profirió sentencia de primera instancia que accede parcialmente a las pretensiones de la demanda la cual fue apelada por la Entidad el día 02 de febrero de 2018.</p>
<p>Acción Contractual Tribunal Administrativo de Antioquia M.P. Álvaro Cruz Riaño</p> <p>Apoderado de Metroplús: La firma Lex Cause</p>	<p>✓ Radicado 0500123330002016007440</p> <p>✓ Demandante: Bernardo Ancizar Ossa López</p> <p>✓ Demandado: Metroplús</p> <p>Medida - Suspensión de los efectos de los actos</p>	<p>A la fecha actual el proceso se encuentra a despacho del H. Magistrado sustanciador, pendiente de pronunciamiento frente al recurso de reposición presentado por el suscrito apoderado de METROPLÚS S.A., contra el auto proferido el 31 de julio de 2017, mediante el cual el susodicho Magistrado admitió la reforma de la demanda. Asimismo, con fecha 28 de enero del 2020, se profirió auto mediante el cual se corre traslado de las medidas cautelares que solicitamos en mayo de 2019.</p>
CONTRATO	DATOS DEL CONTRATO	GESTIÓN JURÍDICA Y ESTADO DEL PROYECTO:
<p>PATIO TALLER UDEM</p> <p><b>Contrato:</b> 27 de 2013</p>	<p><b>Contratista:</b> Bernardo Ancizar Ossa López C.C. 19.221.211</p> <p><b>Valor Inicial:</b> \$7.607.497.182 incluido AU 26%</p> <p><b>Fecha de inicio:</b> 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Plazo inicial:</b> 9 meses</p>	<p>Metroplús el 11 de febrero de 2014 emitió la Resolución No 201440018 por incumplimiento parcial e impuso una multa al contratista, quien interpuso recurso de reposición contra la referida resolución y posteriormente el 24 de febrero de 2014, Metroplús confirmó la decisión emitida el 11 de febrero de 2014.</p> <p>El contratista Bernardo Ossa López (BOL) dejó abandonados unos materiales asociados al contrato de obra No 27 de 2013, los mismos fueron trasladados provisionalmente a una caseta construida por el consorcio Estación Troncal I.R, durante la fase de culminación de las obras al interior del Edificio Administrativo, dichos materiales fueron trasladados nuevamente al sótano del edificio administrativo, cuarto de bombas y al</p>

		costado norte del patio. Aunque la Dirección de Infraestructura solicito a la Dirección Jurídica definir cómo proceder con el retiro de los materiales en mención, posterior a análisis de trazabilidad de oficios entre BOL y Metroplús. (Memorando con radicado 201930368), la dirección jurídica aclaró que mientras los materiales hagan parte de una de las pretensiones de uno de los procesos judiciales (relacionado a continuación) no se podrán disponer, a menos de que Metroplús cuente con recursos para depositarlos en una bodega.
--	--	---

✓ **UNE TIGO EMTELCO**

PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL	ESTADO DEL PROCESO
Controversia Contractual Metroplús contra UNE TIGO EMTELCO	Durante el presente año se presentó demanda contra UNE TIGO EMTELCO con el fin de efectuar el reconocimiento que debe reembolsar Metroplús por la expansión y reposición de las redes tanto primarias como secundarias en virtud de daños ocasionados a las redes, durante la ejecución del contrato 61 de 2016.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El día 06 de octubre de 2022 se solicitó la terminación del proceso ejecutivo instaurado en contra de Metroplús, toda vez, que <b>se realizó depósito judicial por valor de \$66.487.824 con el fin de dar cumplimiento a la totalidad del fallo y así dar por terminado el referenciado proceso.</b></li> </ul>

✓ **Acuerdo de transacciones para efectuar pagos de fallos en contra de METROPLÚS S.A.:**

RADICADO	DEMANDANTE	VALOR ESTIMADO	TRANSACCIÓN
05001310501120140155301	Juan Felipe Agudelo Zapata	\$350.330.778	El día 26 de noviembre de 2021 se firmó acta de transacción entre el demandado y la Entidad por valor de \$352.314.111, <b><u>A la fecha ya se efectuó la totalidad del pago</u></b>
05001310501620170083901	Sara María Ochoa Vélez	\$478.992.597	El día 29 de abril de 2022 se firmó acta de transacción. Se acordó: pagar a la demandante la suma de CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L (\$450.000.000) IVA INCLUIDO, en siete instalamentos. <b><u>A la fecha ya se efectuó la totalidad del pago</u></b>
05001310501320180021901	Giovanna Orozco Yepes	\$403.344.173	Se efectuó acta de transacción 7 de octubre de



			2022, acordó por parte de Metroplús realizar un pago inicial a 30 de octubre de 2022 y un segundo pago a 30 de marzo de 2023. <b><u>A la fecha va se efectuó el primer pago de la obligación.</u></b>
05001310501620170065101	Diana Katherine Espinoza Herrera	\$349.051.519	Se efectuó acta de transacción el 10 de octubre, se acordó realizar un pago inicial a 30 de octubre de 2022 por valor de \$200.000.000 y un segundo pago a 30 de marzo de 2023 por valor de \$155.000.000. <b>A la fecha se efectuó el primer pago de la obligación.</b>

### 8.5. Informe de Contratación.

Metroplús S.A. conforme al artículo 14 de la ley 1150 de 2007, a través de la reforma estatutaria protocolizada en enero del 2018, tiene un régimen de contratación especial, regido por su Manual de contratación conforme las Resoluciones 201840047 y 201840050 del 28 de febrero y 7 de marzo de 2018, así como la resolución de Gerencia número 202240018 del 03 de marzo de 2022.

### 8.6. Plan Anual de Adquisiciones 2022.

En sesión realizada el día 24 de enero de 2022, el comité de contratación aprobó la versión número 01 al Plan Anual de Adquisiciones, tal como consta en el acta número 03 de la misma fecha y el cual fue publicado en la plataforma de SECOP I, se actualizó en el mes de junio de 2022. El día 02 de noviembre de 2022, tal como consta en el acta de comité de contratación número 38 de la misma fecha, se realizó la última modificación al PAA y su correspondiente publicación en SECOP II.

### 8.7. Comité de Contratación.

La Dirección Jurídica atendiendo lo dispuesto en la Resolución de Gerencia número 202240018 del 03 de marzo de 2022, ejerce la secretaría técnica del Comité Interno de Contratación el cual se reúne de forma ordinaria todos los miércoles.

Desde el 01 de enero de 2022 a la fecha se han celebrado cuarenta y un (41) Comités de Contratación.

Del 01 de enero al 20 de noviembre de 2022, han iniciado su ejecución los siguientes contratos:





CLASE DE CONTRATO	DE	MODALIDAD DE SELECCIÓN	DE	NO. PROCESOS	VALOR
Obra		Invitación pública de ofertas		1	\$8.106.418.345
Interventoría		Invitación pública de ofertas		1	\$1.004.264.800
Contratos Interadministrativos		Contratación directa		2	\$760.112.579
Prestación de Servicios		Invitación privada de única oferta		56	\$2.109.068.519
Suministro		Invitación privada de única oferta		4	\$ 130.446.500
Encargo fiduciario		Invitación privada de única oferta		1	\$33.133.000
Arrendamiento		Invitación privada de única oferta		2	\$58.337.943

Para un total de 67 contratos.

### Apoyo para la Liquidación y Cierre de Contratos

La dirección jurídica, remitió diferentes memorandos a los directores y supervisores de la Entidad (el último se envió el día 14 de septiembre bajo el radicado 202230826), solicitando el cumplimiento de las obligaciones derivadas de sus funciones exhortándolos a proceder a la liquidación o cierre de contratos, los cuales debían ser reportados. La Dirección Jurídica presta el apoyo realizando revisión de las actas y con su publicidad.

Además, ha brindado apoyo por solicitud de los supervisores o del Gerente General en los siguientes tramites tendientes a la liquidación de los contratos:

CONTRATO	ACCIONES REALIZADAS EN EL TRAMITE DE LIQUIDACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS SUPERVISORES	ESTADO
<p><b>Contrato: 125 de 2019</b>  <b>Objeto:</b> Construcción, mantenimiento y adecuación de paraderos de buses en el corredor de la avenida 80 entre la estación la palma del sistema Metroplús y la terminal de transporte de Medellín.</p>	<p>Desde la primera semana de noviembre de 2022, se viene efectuando acompañamiento a la Supervisora del Contrato, Ingeniera Zoe Berrio, para llevar a cabo la liquidación del contrato.</p> <p>El día 16 de noviembre de 2022, se llevó a cabo reunión con la supervisión, contratista e interventor para revisión de pendientes, liquidación, reclamaciones, y cesión de Derechos económicos.</p>	<p>En trámite para Liquidación</p>



<p><b>Contrato 126 de 2019</b></p> <p><b>Objeto:</b> Interventoría para el seguimiento administrativo, técnico, financiero, ambiental y contable de la construcción, mantenimiento y adecuación de paraderos de buses en el corredor de la avenida 80, entre la estación la palma del sistema Metroplús y la terminal de transportes de Medellín</p>	<p>Desde la primera semana de noviembre de 2022, Se viene efectuando acompañamiento a la Supervisora del Contrato, Ingeniera Zoe Berrio, para llevar a cabo la liquidación del contrato suscrito con el Consorcio Paraderos av. 80 – Integral.</p>	<p>En trámite para Liquidación</p>
<p><b>Contrato 84 de 2019</b></p> <p><b>Objeto:</b> Construcción de estaciones del sistema Metroplús en la avenida oriental y adecuación de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios</p> <p>Contratante: Consorcio Metroplús – Oriental 2019.</p> <p>Supervisora: Zoe Berrio</p>	<p>Se programó para el día 24 de noviembre de 2022 audiencia de reclamación a la Aseguradora Liberty y al contratista, bajo el amparo de estabilidad de la obra, toda vez, que el Municipio de Medellín aún no recibe la obra argumentando que tiene aspectos técnicos que se deben modificar o reponer.</p>	<p>Pendiente de Liquidación</p>
<p><b>Contrato 92 de 2019</b></p> <p><b>Objeto:</b> Interventoría del contrato construcción de estaciones del sistema Metroplús en la avenida oriental y adecuación de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios</p>	<p>El día viernes 25 de noviembre de 2022 se efectuará reunión el apoderado del contratista para agotar instancia de arreglo directo y suspensión de audiencia para instalación de árbitros en laudo arbitral, respecto a reclamación presentada en el mes de abril de 2022, aduciendo que se le adeudan valores superiores al pactado en el contrato.</p>	<p>Pendiente de Liquidación</p>
<p><b>Contrato 134 de 2019</b></p> <p><b>Objeto:</b> Culminación, de las obras de construcción del proyecto Metroplús y obras complementarias en el Municipio de Envigado.</p>	<p>Desde la primera semana de noviembre de 2022, se viene efectuando acompañamiento a la Supervisora del Contrato, Ingeniera Zoe Berrio, para llevar a cabo la liquidación del contrato. A través de reuniones con el contratista y la Interventoría para requerir los pendientes administrativos, financieros y técnicos.</p> <p>El día 23 de noviembre se llevó a cabo reunión con la abogada Mónica Guzmán, apoderada del contratista con el fin de analizar la posibilidad de autorizar la cesión del saldo que a la fecha falta por</p>	<p>En trámite para Liquidación</p>



	pagar al contratista directamente a sus acreedores para que éste pueda hacer entrega a Metroplús de todos los certificados de paz y salvos correspondientes que permitan liquidar el contrato.	
<b>Contrato 135</b> Interventoría para el seguimiento, administrativo, técnico, y ambiental para la culminación de las obras complementarias en el Municipio de Envigado.	Desde la primera semana de noviembre de 2022, se viene efectuando acompañamiento a la Supervisora del Contrato, Ingeniera Zoe Berrio, para llevar a cabo la liquidación del contrato.	En trámite para Liquidación
<b>Contrato:</b> 70 de 2017: <b>Objeto:</b> Culminación de las obras de construcción del Patio - Taller Estación U de MTroncal Medellín del sistema Metroplús. <b>Contratista:</b> Consorcio Troncal I.R. Nit 901.101.125-4 <b>Valor Inicial:</b> \$3.277.449.392 Incluido AU del 34,32% <b>Fecha de Inicio:</b> 12 de diciembre de 2017 <b>Prórroga No. 01:</b> 60 días <b>Prórroga No. 02:</b> 45 días <b>Estado:</b> Terminado	El 22 de noviembre se revisa póliza de póliza No. 65-44-101150368 por parte del abogado Felipe Torres y hace solicita su modificación	La liquidación está pendiente dado que actualmente se adelanta acción contractual por parte del Contratista contra Metroplús.
<b>Contrato:</b> 73 de 2017 <b>Objeto:</b> Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental de la culminación de las obras de construcción del Patio - Taller Estación U de m-Troncal Medellín del sistema Metroplús. <b>Contratista:</b> Consorcio Estación UDEM Nit 901.108.363-2 <b>Valor Inicial:</b> \$575.936.200 <b>Adición No. 01:</b> \$113.787.800 <b>Fecha de Inicio:</b> 10 de noviembre de 2017 <b>Estado:</b> Terminado	Se apoyo a la Dirección de Infraestructura para solicitar la actualización de la póliza de Garantía	

### 8.8. Gestión Garantía Única de Cumplimiento (pólizas)

La Dirección Jurídica realiza la revisión y aprobación de las pólizas de garantía para soportar las obligaciones contractuales, allegadas por los contratistas o por la entidad cuando ésta tiene la condición de contratista. Al respecto, se anexa cuadro de seguimiento de los contratos en ejecución, terminados o liquidados (cuando los amparos aún se encuentran vigentes).

### 8.9. Procesos Disciplinarios

Conforme a la competencia disciplinaria otorgada a esta Dirección Jurídica se vienen adelantando dos (2) procesos disciplinarios en etapa de instrucción.

### 8.10. SIG / Reglamentos y Manuales:

Durante el año 2022 se crearon los siguientes formatos y procedimientos:

- ✓ Formato llamamiento en garantía: DJ-500-FT-GJU-01 Versión 01 del 28/03/2022.
- ✓ Procedimiento acción de repetición: DJ500-PR-GJU-05 Versión 01 del 2022/03/30.
- ✓ Procedimiento llamamiento en garantía: DJ500-PR-GJU-05 VERSIÓN 01 del 2022/03/28.

Y se modificaron:

- ✓ ACTA DE APROBACIÓN DE POLIZA V7: DJ500-FT-GJU-24 del 19/10/2022.
- ✓ Minuta contrato V4: DJ500-FT-GJU-35 -Formato del 19/10/2022.
- ✓ Formato Estudios Previos V6: DJ500-FT-GJU-16 del 04/11/2022.
- ✓ Procedimiento de Pagos Sentencias Conciliaciones y Laudos V2: DJ500-PR-GJU-04 del 18/10/2022.

### 8.11. Ejecución del Plan de Acción.

Se presenta plan de acción con corte al tercer trimestre.

OBJETIVO	PROYECTO PARA MATERIALIZAR EL PLAN DE ACCIÓN	SEGUIMIEN TO 1° TRIMESTRE (ENE-MARZ) % AVANCE	SEGUIMIEN TO 2° TRIMESTRE (ABR-JUN) % AVANCE	SEGUIMIEN TO 3° TRIMESTRE (JUL-SEP) % AVANCE	CUMPLIMIENTO
Estructuración normativa y de buen gobierno corporativo a	1.Publicación Contractual	25%	25%	25%	75%
	2.Coordinación del proceso de	25%	25%	25%	75%

OBJETIVO	PROYECTO PARA MATERIALIZAR EL PLAN DE ACCIÓN	SEGUIMIENTO 1° TRIMESTRE (ENE-MARZ) % AVANCE	SEGUIMIENTO 2° TRIMESTRE (ABR-JUN) % AVANCE	SEGUIMIENTO 3° TRIMESTRE (JUL-SEP) % AVANCE	CUMPLIMIENTO
través del actuar jurídico con la implementación de los nuevos estatutos de la empresa, y sus manuales de contratación y de supervisión, e implementación de las buenas prácticas de gobierno corporativo que permitan la gobernanza de la entidad.	gestión contractual				
	3.Representación Judicial	25%	25%	25%	75%
	4. Prevención del daño antijurídico	25%	25%	25%	75%
	5.Suscripción de actas de cierre y liquidación	25%	25%	25%	75%

### 8.12. Gestión de Riesgos

En el mes de octubre el equipo de la Dirección Jurídica efectuó la revisión de los siguientes instrumentos de gestión con el fin de prever y evitar acciones que mitiguen riesgos en la entidad.

- Matriz de Riesgos de Contratación.
- Matriz de Riesgos de Corrupción.
- Matriz General de Riesgos.

### 8.13. Planes de Mejoramiento

La dirección jurídica elaboró y se encuentra ejecutando los siguientes planes de mejoramiento:

PLAN DE MEJORAMIENTO	DE	PROCESO ASOCIADO	ESTADO
Plan de mejoramiento procuraduría al comité de conciliación		Implementación de la Política de Daño Antijurídico	Acciones Cerradas al 100% Memorando 202020675



Plan de mejoramiento auditoría interna a contrato 349 y 46 de 2020 (Apartadó)		Acciones en ejecución hasta el 30 de diciembre de 2022
Plan de mejoramiento auditoría de control interno al procedimiento de contratación de bienes y servicios	Procedimiento de contratación de bienes y servicios	PM en elaboración
Plan de Mejoramiento Contraloría General de Medellín	Contractual y Financiera	PM en elaboración

#### 8.14. Rendición de la Cuenta – Contratación CGM

La Dirección Jurídica también realiza la rendición de la cuenta a la Contraloría General de Medellín a través del aplicativo “Gestión Transparente”, **los cinco primeros días del mes** de manera oportuna y con calidad la información de la contratación realizada y las novedades contractuales del mes anterior.

#### 8.15. Capacitaciones

Durante la vigencia 2022 se llevaron a cabo las siguientes capacitaciones realizadas o gestionadas por la Dirección Jurídica:

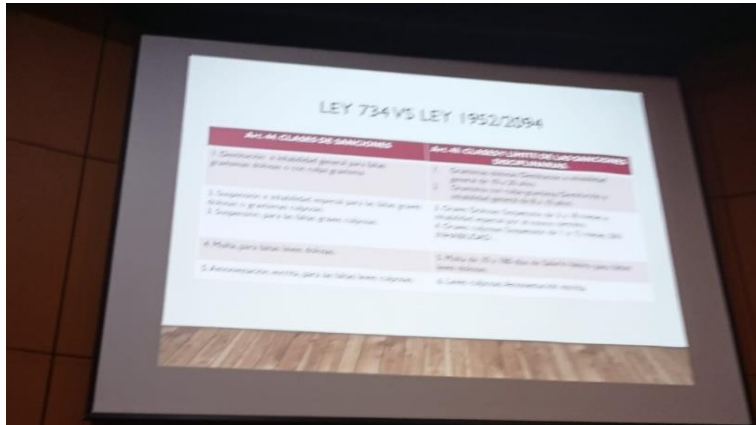
- ✓ Capacitaciones sobre acción de repetición – Procuraduría General de la Nación 20/01/22.
- ✓ Capacitación de manejo de SECOP II - 08 de julio de 2022.



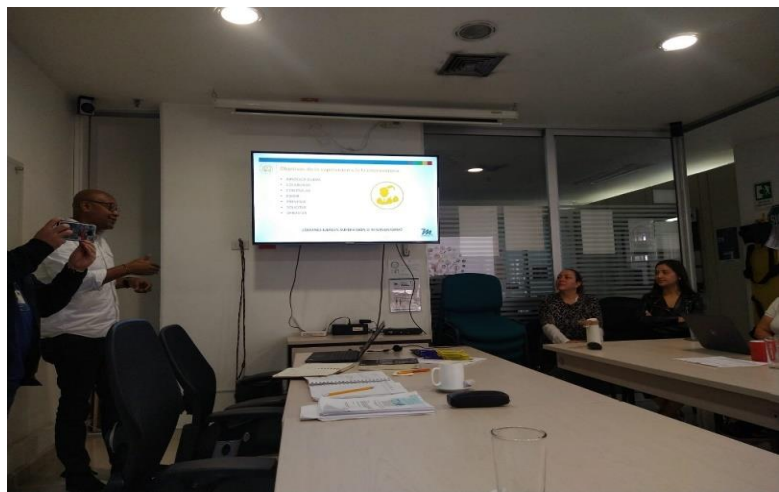
- ✓ Capacitación en SECOP II - 15 de julio de 2022.



- ✓ Capacitación en el Proceso Disciplinario – 28 de octubre de 2022.



- ✓ Capacitación Manual de Contratación y Supervisión – 04 de noviembre de 2022.



## 9. DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Se presenta un informe de los avances logrados durante el periodo 2022, a 15 de noviembre, en la implementación de planear, ejecutar, poner en marcha y controlar la adecuación de la infraestructura y la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros – SITM- de mediana capacidad en el Valle de Aburrá y su respectiva área de influencia requerida, proyectos de infraestructura relacionada con el servicio de transporte público de pasajeros terrestre automotor soportado en infraestructura carretera y vehículos tipo bus de mediana capacidad, en los ámbitos municipal, metropolitano, departamental y nacional.

La Dirección de Infraestructura tiene a cargo la supervisión de los diferentes proyectos que la entidad está desarrollando en los municipios de Medellín, Itagüí, Envigado y Apartadó, de los cuales se relaciona su estado a continuación:

### MEDELLÍN

- ✓ Pretroncal 12 Sur Medellín

### ITAGÜÍ

- ✓ Tramo 4A fase 1B, parque vial quebrada doña maría calzada norte entre las calles 55 y 47A, y calzada sur entre calles 50 y 47A en el municipio de Itagüí".

### ENVIGADO

- ✓ Tramo 2B Envigado - Carrera 43A entre calles 21A sur y 25 B sur.
- ✓ Culminación Tramo 2B - Carrera 43A entre calles 25 B sur y 29 A sur.
- ✓ Tramo 2C Envigado - Carrera 43A entre calles 29A sur y 31 sur.

### APARTADÓ

- ✓ Construcción de pavimento flexible, andenes y obras complementarias en la vía terciaria que comunica el corregimiento de San José con el municipio de Apartadó.

## 9.1. Medellín.

### 9.1.1. Pretroncal 12 Sur Medellín

<b>CONTRATO No.</b>	66 DE 2021
<b>OBJETO:</b>	REINICIO DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO METROPLÚS EN EL SUR DEL VALLE DE ABURRÁ FASE I Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	MUNICIPIOS DE MEDELLÍN E ITAGÜÍ
<b>CONTRATISTA:</b>	UNIÓN TEMPORAL DEL SUR.



<b>C.C O NIT:</b>	901.442.592-3
<b>FECHA DE INICIO:</b>	19 DE ABRIL DE 2021
<b>PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:</b>	OCHO (08) MESES
<b>PRÓRROGA 1:</b>	UN (01) MES
<b>PRÓRROGA 2:</b>	OCHO (08) MESES
<b>PRÓRROGA 3:</b>	UN (01) MES
<b>PRÓRROGA 4:</b>	CINCO (05) MESES
<b>FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:</b>	19 DE ENERO DE 2022.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:</b>	19 DE MARZO DE 2023.
<b>ADICIÓN 1:</b>	\$ 880.788.981
<b>ADICIÓN 2:</b>	\$ 10.463.213.565,40
<b>ADICIÓN 3:</b>	\$ 6.270.616.161,00
<b>VALOR CONTRACTUAL INICIAL DEL CONTRATO:</b>	\$ 21.757.514.153,47
<b>VALOR ACTUAL TOTAL DEL CONTRATO:</b>	\$ 38.491.343.879,00

### Alcance del proyecto

Las obras se ubican en los municipios de Medellín e Itagüí y corresponden a la Pretronal Sur Medellín, que tiene como premisa la continuidad urbana, ambiental y de movilidad de la ciudad; se compone a lo largo de su trayecto en dos calzadas viales, cada una con un carril exclusivo para el sistema Metroplús y fajas de circulación peatonal y zonas verdes durante toda su extensión, el proyecto comprende la calle 12 sur desde el costado occidental del puente de la Aguacatala hasta la carrera 51, con intervenciones puntuales entre la carrera 51 y Avenida Guayabal resultantes del contrato anterior.



Desde el diseño geométrico se contempla la intervención del espacio público mediante la reconstrucción de andenes con un ancho promedio de 4.00 m, diseñados con base en el Manual de Espacio Público, estos incluyen una franja de zona verde de 2,00 m de ancho.

La ampliación de las dos calzadas de dos carriles (7,0m), a tres carriles (10,65 m), se proyectó mediante la construcción de un carril adicional hacia los costados del corredor, quedando con dos calzadas cada una de ellas con un (1) carril exclusivo para el sistema Metroplús (carril izquierdo o carril central) y entre uno (1) y dos (2) carriles mixtos.

El proyecto contempla un pavimento rígido para los dos carriles exclusivos del sistema Metroplús y la reconstrucción completa del pavimento para los carriles de tráfico mixto.

Las actividades a realizar se definieron y se iniciaron con el Contrato No. 56 de 2017 por frentes delimitados así:

Frente No. 1: Calle 12 sur entre Avenida Guayabal y Carrera 51.

Frente No. 2: Calle 12 sur entre Carrera 51 y Avenida 80.

Frente No. 3: Calle 12 sur entre Avenida 80 y costado occidental del puente sobre el río Medellín.

Con esta contratación, se contempla terminar la construcción de las vías del corredor Metroplús dándole continuidad a lo ya construido, desde la avenida guayabal hasta el puente de la Aguacatala según el diseño realizado mediante el contrato número 01 de 2013 que la Entidad suscribió con la Empresa GINPROSA cuyo objeto fue “*AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR PRETRONCAL DEL SUR, MEDELLÍN*”, diseños y especificaciones técnicas que se tendrán en cuenta para continuar la construcción, además de los ajustes que hayan tenido en la ejecución del contrato anterior, los cuales serán tenidos en cuenta y publicados de acuerdo a la información recibida en el informe final de Interventoría.

La viabilidad técnica de este proceso de contratación obedece a la necesidad de terminar las obras iniciadas en la ejecución del contrato 56 de 2017, las cuales cuentan con diseños y cantidades producto de los diseños iniciales mencionados anteriormente, la contratación de esta etapa de reinicio es el resultado de la resta de las cantidades iniciales y las ejecutadas, además de tener en cuenta las actividades que se tuvieron que aprobar durante la ejecución, en cumplimiento a la normativa o a cambios en los diseños, los cuales fueron aprobados y sustentados en su momento por la Interventoría de obra.

El formulario de cantidades para la presente contratación fue analizado teniendo en cuenta que las actividades a desarrollar, se pueden ejecutar y viabilizar técnicamente, dado que son independientes a las demás actividades descritas anteriormente, lo cual no generaría reprocesos, por el contrario, se enfocaron en darle continuidad a lo ya construido, con el fin de minimizar riesgos, terminando actividades críticas en los frentes de obra hoy iniciados, para finalmente adelantar el proyecto con los recursos actuales.

Es pertinente indicar que, al día de hoy, se están ejecutando los recursos producto de la no ejecución presupuestal del contrato 56 de 2017, en atención al incumplimiento fundamental del contratista, por valor de 21.302.791.657, con este recurso quedan pendientes actividades ligadas al soterrado, iluminación, señalización, semaforización, entre otras, las cuales se

retiraron del alcance, con el fin de optimizar los recursos que al día de hoy se tienen en la Entidad. Se hace necesario el terminar las actividades para garantizar la seguridad vial y peatonal, además la conectividad con del sistema Metro, es por eso que se debe gestionar y tener en cuenta el saldo de los recursos que se requieren para la terminación del alcance diseñado hasta la Avenida del poblado por \$10.463.057.408. Para el asunto de los recursos necesarios para culminar el proyecto se realizaron acercamientos con el Distrito de Medellín, con el fin de que fueran aportados por el municipio, tal y como lo indica el convenio 01 de 2005.

El 19 de octubre de 2022 se realizó una tercera adición al contrato por valor de SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA MILLONES SEISCIENTOS DIECISÉIS MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS (\$6.270.616.161) IVA INCLUIDO, para un valor total del contrato de TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS (\$38.491.343.879) IVA INCLUIDO, y ampliación del plazo de ejecución contractual por cinco (5) meses más, esto es hasta el 19 de marzo de 2023.

### **Localización del proyecto**

El proyecto se encuentra localizado en la Calle 12 Sur entre la carrera 51 y el costado occidental del puente sobre el río Medellín, ejecutado sobre la jurisdicción del Municipio de Medellín y el Municipio de Itagüí tal como se evidencia a continuación:



### **Componente técnico**

El proyecto se dividió en tres frentes de trabajo ateniendo el alcance del mismo así:

Frente No. 1: Calle 12 sur entre Carrera 51 y la Avenida 80.

Frente No. 2: Calle 12 sur entre la Avenida 80 y la Fábrica de Licores.

Frente No. 3: Calle 12 sur entre Fábrica de Licores y costado occidental del puente sobre el río Medellín.

**Frente No.1:** Calle 12 sur entre Carrera 51 y la Avenida 80.

Se continuó con la construcción de muro New Jersey según el diseño estructural en la calle 12 sur con carrera 50G del costado sur, se pudo avanzar de manera considerable con las excavaciones hasta la cota de desplante, vaciado de solados, instalación de acero de refuerzo para zapata, instalación de formaletas y el acero de estribo de muro, y su respectivo vaciado de concreto, con lo cual al día de hoy se tienen 96 ml construidos.



Se construyeron los 4 módulos diseñados, una vez que se realizó la tala necesaria de 4 individuos arbóreos, mediante la resolución del AMVA.

Estas actividades contemplaron excavaciones mecánicas, el vaciado de recientes, manejo de aguas con tubería Novafort de 24” complementado con la instalación de trinchos y Big Bag para evitar el paso del agua en áreas de taludes que los puedan desestabilizar, posterior a ello se procedió con el vaciado de solados, instalación de acero de refuerzo para losas de fondo, muros y losas superiores, seguido a ello y con la celeridad del caso se llevaron a cabo los vaciados de concreto de 28 MPa hasta conformar la estructura hidráulica de cada Box Culvert, de igual manera se dio continuidad a la construcción de filtros según diseño y los llenos estructurales. se adelanta los llenos en el costado occidental, además, se construyó el guarda ruedas en el módulo 2 y 15 y la transición del módulo 16, está pendiente terminar la del módulo 1.



***Frente No. 2: Calle 12 sur entre la Avenida 80 y la Fábrica de Licores.***

Con la adición y prórroga del contratista para la construcción del muro de la FLA, firmada el 13 de octubre de 2021, se dio inicio a la construcción del mismo el 27 de octubre con la localización y replanteo por parte de la comisión de topografía, identificación de un tramo de 18.40 metros de zapatas construidas en el anterior contrato, instalación de acero de refuerzo para zapatas y vástago, vaciado de solados y recientes en taludes y el concreto de muro pantalla según diseño.

El avance realizado en este periodo fue de 54.70 metros entre zapata y muro pantalla en concreto.



## Redes húmedas

### Costado Norte- Acueducto tramos 2 y 3

En el tramo 2, durante el periodo de octubre de 2022, se adelantaron actividades para la finalización de la instalación de red de Acueducto mediante tubería de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de 400mm y 200mm para la red principal hasta la oreja de la Avenida 80 que conecta con la Calle 12 Sur en el tramo 2. Para esta instalación se realiza el empalme de las secciones de tubería mediante equipo de termofusión el cual permite unir las secciones de la tubería PEAD a los accesorios de diferentes ángulos y dimensiones, ajustándose a las condiciones de excavación, sujetas a los diseños y planos hidráulicos aprobados por EPM en el mes anterior. Igualmente, se realiza la instalación de atraques de empalme en las zonas donde se instalaron los accesorios (codos, unios T), en concreto reforzado de 21 MPa (3000 psi) y con acero corrugado No. 3.

Para esta instalación se realiza el empalme de las secciones de tubería mediante equipo de termofusión, el cual en primer lugar realiza un alistado en las partes a unir dando un acabado liso y parejo, luego se somete a temperatura de alrededor de 210°C durante unos 7 min para luego mediante presión constante se unen las secciones. Este equipo permite unir las secciones de la tubería PEAD a los accesorios de diferentes ángulos y dimensiones, ajustándose a las condiciones de excavación, sujetas a los diseños y planos hidráulicos aprobados por EPM.

También se hace la conexión de la red principal a la tubería paralela PEAD de 90mm en tramo 3, a la cual se hace la adecuación para las acometidas domésticas.

Queda pendiente realizar la conexión en los extremos de la red principal de 400mm a la red existente, instalar las válvulas de paso, para con eso poder realizar en primer lugar, la desinfección de la tubería instalada y proceder a la prueba hidrostática para garantizar que esta red nueva de acueducto se encuentra en óptimas condiciones de funcionamiento, especialmente en los puntos de unión entre secciones y con accesorios, para con ello dar visto bueno para entrega a EPM.



## Redes secas

Durante el periodo del mes de octubre las actividades se enfocaron en el Tramo 3, destacando la construcción de siete (7) cámaras de telecomunicaciones nuevas y la reforma de otras dos (2), en el costado norte del tramo 3. Estas cámaras se construyen bajo especificaciones de UNE, teniendo en cuenta que en la zona donde se deben disponer por diseño, se encuentra parte del carril de servicio al lado derecho de la calzada norte de la Calle 12 sur, por lo que se requiere la construcción y adecuación de modo que, se empalme a la rasante de la estructura definitiva de pavimento que lleva la vía en el Tramo 3 de la calle 12 sur. Estas cámaras presentan como dimensionamiento: 2,60 x 2,60m externo para las cámaras No. 1 y 4; 1,40 x 1,40m para las cámaras No. 5, 6, 7 y 8; y 2,60 x 2,40m para la cámara No. 9. Las cámaras 4E y 8E, presentan forma irregular puesto que son adecuaciones para realce de cota y presentan áreas de 5,21m<sup>2</sup> y 5,35m<sup>2</sup> respectivamente.

Para las cámaras de 1,40m x 1,40m, se instala inicialmente la losa de piso en concreto de 28MPa de 0,30 m de espesor, restante el área central de 0,40m x 0,40m el cual se llena con triturado entre ½" y ¾". Después se coloca la mampostería en bloques de concreto, y luego se adecúa la tapa losa con espesor de 0,20m con refuerzo No. 4.



## Estructuras

### Soterrado Peatonal

Se realizó la fundición de la losa superior del box culvert en el costado norte, así como los muros en módulos 1, 5 y 6 de acceso, igualmente, se conformaron los filtros perimetrales en la cara externa de los dos muros del box culvert.



*Construcción losa superior en sección norte del box culvert (Ver Zona roja):*

Se hace la fundición de la losa en concreto de 28 MPa (4000 psi) de acuerdo al diseño estructural, la cual cuenta con una altura de 0,6m en la parte central y de 1,05m en los extremos desde la ménsula. Para este proceso de fundida, se procede a realizar el respectivo control a la mezcla que llega a obra mediante ensayo de asentamiento con cono de Abrams (NTC 396) y toma de muestras para ensayo de compresión de cilindros de concreto para chequeo de resistencia instalada (NTC 673). Así mismo, se verifica en campo el correcto vibrado de la mezcla de concreto, para evitar problemas de segregación de agregados u hormigqueo en el elemento.



*losa de aproximación occidental al soterrado (Ver Zona café):*



A la fecha del presente informe, se realizan las labores de adecuación para la construcción de esta losa.

**Construcción zapata y vástago muro de contención módulo 1 (Ver Zona violeta en Ilustración):**

En primer lugar, se hace la adecuación de terreno mediante excavación mecánica y manual para la instalación de la zarpa del muro. Luego se coloca el solado de limpieza de 0,10m de espesor en concreto de 14 MPa (2000 psi), se instala el acero y luego se ubican las formaletas metálicas para la fundición de este elemento en concreto de 21 MPa. Este vástago cuenta con altura variable de 2,55m a 0,70m.



**Construcción losa de piso módulo 5 y 6 Ver Zonas en amarillo y azul en Ilustración:**

Se hace la adecuación para la construcción en estos muros para el acceso al soterrado desde la zona central del mismo, en dirección hacia donde se encontrará ubicada la futura estación Aguacatala de Metroplús. Para ello, se hace instalación de los refuerzos longitudinales faltantes, que empalmen con los arranques de muro instalados en el periodo anterior.



### Filtro perimetral al box culvert de la Quebrada Jabalcona –

Se continua con la construcción del filtro, en la zona del box culvert

- ✓ A la fecha, el contrato presenta los siguientes avances.

<b>PROGRAMACIÓN</b>	
<b>62.10% PROGRAMADO</b>	<b>62.49% EJECUTADO</b>
<b>FINANCIERO</b>	
<b>\$19.722.831.414</b>	<b>51.24%</b>

- ✓ Contrato de Interventoría

<b>CONTRATO</b>	28 DE 2021
<b>OBJETO:</b>	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL, CONTABLE Y JURÍDICO PARA REINICIO DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO METROPLÚS EN EL SUR DEL VALLE DE ABURRÁ FASE I Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
<b>LOCALIZACIÓN</b>	MUNICIPIOS DE MEDELLÍN E ITAGÜÍ
<b>INTERVENTOR</b>	ESCALA CCI SAS
<b>FECHA DE INICIACIÓN:</b>	12 DE ABRIL DE 2021

<b>PLAZO DEL CONTRATO:</b>	NUEVE (09) MESES
<b>VALOR CONTRATO INICIAL:</b>	\$ 2.096.401.817 INCLUIDO IVA
<b>PRÓRROGA 1:</b>	SEIS MESES Y SIETE DÍAS (6.23 MESES)
<b>ADICIÓN 1:</b>	\$ 1.700.000.000 INCLUIDO IVA
<b>PRÓRROGA 2:</b>	TRES (03) MESES
<b>ADICIÓN 2:</b>	\$ 799.852.209 INCLUIDO IVA
<b>PRÓRROGA 3:</b>	SEIS (06) MESES
<b>ADICIÓN 3:</b>	\$1.681.636.995 INCLUIDO IVA
<b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO:</b>	\$ 6.277.891.021 INCLUIDO IVA
<b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:</b>	19 DE ABRIL DEL 2023

## 9.2. Municipio de Itagüí

### 9.2.1. Tramo 4A fase 1B, parque vial quebrada doña maría calzada norte entre las calles 55 y 47a, y calzada sur entre calles 50 y 47a en el municipio de Itagüí''

<b>NÚMERO CONTRATO</b>	<b>DE</b>	44 DE 2021
<b>OBJETO</b>	CONSTRUCCIÓN DE LA PRETRONCAL SUR DEL SISTEMA METROPLÚS TRAMO 4A FASE 1 - B, PARQUE VIAL QUEBRADA DOÑA MARÍA CALZADA NORTE ENTRE LAS CALLES 55 Y 47A, Y CALZADA SUR ENTRE CALLES 50 Y 47ª EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ; LA CUAL INCLUYE DENTRO DE SU ALCANCE UNA FASE INICIAL DE APROPIACIÓN Y CALIBRACIÓN DE DISEÑOS.	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO METROPLÚS ITAGÜÍ 2021 NIT 901.472.492-3	
<b>VALOR INICIAL</b>	TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UNO PESOS (\$35.457.437.341) AU INCLUIDO.	
<b>PLAZO INICIAL</b>	VEINTIDÓS (22) MESES	
<b>FECHA DE CONTRATO</b>	18 DE MAYO DE 2021	

<b>FECHA INICIO</b>	07 DE JULIO DE 2021
<b>FECHA TERMINACIÓN</b>	07 DE MAYO DE 2023
<b>ESTADO</b>	EN EJECUCIÓN

Así mismo, mediante INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS No. 3 DE 2021, se adjudicó el contrato número 45 de 2021 con el Consorcio Interel, cuyos elementos principales se relacionan a continuación:

<b>NÚMERO CONTRATO</b>	<b>DE</b>	<b>45 DE 2021</b>
<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL, CONTABLE Y JURÍDICO “CONSTRUCCIÓN DE LA PRETRONCAL SUR DEL SISTEMA METROPLÚS TRAMO 4A FASE 1 - B, PARQUE VIAL QUEBRADA DOÑA MARÍA CALZADO NORTE ENTRE LAS CALLES 55 Y 47A, Y CALZADA SUR ENTRE CALLES 50 Y 47ª EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ” LA CUAL INCLUYE DENTRO DE SU ALCANCE UNA FASE INICIAL DE APROPIACIÓN Y CALIBRACIÓN DE DISEÑOS.	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO INTEREL METROPLÚS 2021 NIT: 901.478.357-4	
<b>VALOR INICIAL</b>	TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$3.399.780.928) IVA INCLUIDO	
<b>PLAZO INICIAL</b>	VEINTITRÉS (23) MESES.	
<b>FECHA INICIO</b>	07 DE JULIO DE 2021	
<b>FECHA TERMINACIÓN</b>	07 DE JUNIO DE 2023	
<b>ESTADO</b>	EJECUCIÓN	



## Etapa de Ejecución

### Información del Proyecto 2022

Con el desempeño de los contratistas de obra e interventoría, el acompañamiento del municipio de Itagüí y la gestión de la supervisión ejercida por la Dirección de Infraestructura, el proyecto cuenta con avance de ejecución del 50%.

Teniendo en cuenta que dentro del alcance de los contratos No.44 y No. 45 de 2021, se contempla una fase inicial de apropiación y calibración de diseños, una vez finalizada esta fase, el contratista tenía la obligación contractual de realizar un presupuesto balanceado de obra como dice el numeral 6.17.1.1 del ANEXO TÉCNICO así:

A partir del presupuesto oficial para la CONSTRUCCIÓN DE LA PRETRONCAL SUR DEL SISTEMA METROPLÚS TRAMO 4A FASE 1 - B, PARQUE VIAL QUEBRADA DOÑA MARÍA CALZADO NORTE ENTRE LAS CALLES 55 Y 47A, Y CALZADA SUR ENTRE CALLES 50 Y 47A EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ y el ajuste de cantidades de obra que resulten de la apropiación y calibración de los diseños, el consultor deberá presentar una nueva versión de presupuesto balanceado, en el cual se puedan incluir los ítems de obra extra no previstos y que se requieran necesariamente para la ejecución de la obra de acuerdo con el criterio de la interventoría y la aprobación de la entidad contratante”.

Desde el mes de mayo de 2022, el contratista de obra ha presentado una propuesta de balance del proyecto que ha venido siendo revisado por la interventoría y la supervisión por distintos medios y tratados en mesas conjuntas de trabajo. Este balance concluye que debe realizarse una adición presupuestal para la adecuada terminación de la obra y cumplimiento de la meta física, la cual aún no ha sido presentada oficialmente a la interventoría ni a la Entidad. Sin embargo, ha sido expuesta de manera preliminar al municipio de Itagüí.

De otro lado, el contratista de obra ha venido reportando a la interventoría para la respectiva revisión y aprobación, algunos costos de imprevistos causados por la ola invernal del fenómeno de la niña 2022 y la realización de obras de mitigación temporal para la protección de obras preexistentes. La interventoría ha manifestado que debe revisar en detalle antes de recomendar a la Entidad su reconocimiento económico en caso de aplicar.

La totalidad de actas presentadas al 28 de octubre de 2022 han sido canceladas por parte de Metroplús, no se tienen pagos pendientes, esto aplica tanto para el contratista de obra como para el de interventoría.

En el mes de octubre de 2022 se dio continuidad a las actividades de los siguientes frentes:

- a. FRENTE 1.1: Tiendas Metro Muros Carrera 54
- b. FRENTE 1.2: Box Coulvert Quebrada La Tablaza.
- c. FRENTE 1.3. Muros Box Coulvert – Puente calle 51.
- d. FRENTE 1.4: Puente calle 51.
- e. FRENTE 2.2. Puente calle 53 a – Calle 55.
- f. FRENTE 3.1 Muros Box Coulvert – Puente calle 53<sup>a</sup>.
- g. FRENTE 3.2. Muros Puente calle 50 – Puente Calle 51.

Y se dio inicio con la intervención del frente denominado 2.1. Muros Puente calle 47<sup>a</sup> – Calle 50, costado Norte.



Frentes de trabajo principales del proyecto.

### Flujo de inversión anual

Año	Contrato 44 de 2021		Contrato 45 de 2021	Total Contratos
	Obra	Diseños	Interventoria	Subtotal
2021	\$ 9.307.994.631,25	\$ 797.290.552,80	\$ 739.082.810,43	\$ 10.844.367.994,48
2022	\$ 19.410.548.099,25	\$ 199.322.638,20	\$ 1.773.798.745,04	\$ 21.383.669.482,49
2023	\$ 5.742.281.419,50	\$ -	\$ 886.899.372,52	\$ 6.629.180.792,02
<b>Total</b>	<b>\$ 34.460.824.150,00</b>	<b>\$ 996.613.191,00</b>	<b>\$ 3.399.780.928,00</b>	<b>\$ 38.857.218.269,00</b>

### 9.3. Municipio de Envigado

#### 9.3.1. Tramo 2b Envigado - Carrera 43a entre calles 21a sur y 25b sur

<b>CONTRATO</b>	24 DE 2013
<b>OBJETO</b>	CONSTRUCCIÓN CORREDOR PARCIAL DE ENVIGADO. TRAMO DE LA CARRERA 43 A (AVENIDA EL POBLADO) ENTRE CALLES 29 A SUR Y 21 SUR. LONGITUD 0.9 KM. APROX. PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO METROPLÚS DEL VALLE DE ABURRA
<b>CONTRATISTA</b>	ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A. NIT 890.904.815-5
<b>PLAZO INICIAL</b>	14 MESES



<b>FECHA INICIO</b>	26 DE ABRIL DE 2013
<b>VALOR</b>	\$17.840.582.090 INCLUIDO AU 26.17%
<b>ADICIÓN No.1</b>	\$149.897.873
<b>ADICIÓN No.2</b>	\$2.437.170.819
<b>ADICIÓN No.3</b>	\$2.035.412.229
<b>SUSPENSIÓN No.1</b>	30 DICIEMBRE DE 2013
<b>VALOR TOTAL</b>	\$17.990.479.963
<b>REINICIO</b>	15 DE JULIO DE 2020
<b>AMPLIACIÓN No.1</b>	3 MESES 4 DÍAS
<b>SUSPENSIÓN No.2</b>	19 DE AGOSTO DE 2020
<b>REINICIO</b>	8 DE ENERO DE 2021
<b>SUSPENSIÓN No.3</b>	15 DE FEBRERO DE 2021
<b>REINICIO</b>	15 DE MARZO DE 2021
<b>AMPLIACIÓN No.02</b>	1.2 MESES
<b>AMPLIACIÓN No.03</b>	1.6 MESES
<b>AMPLIACIÓN No.04</b>	3 MESES
<b>AMPLIACIÓN No.05</b>	15 DÍAS
<b>AMPLIACIÓN No.06</b>	4.9 MESES
<b>AMPLIACIÓN No.07</b>	1.4 MESES
<b>PLAZO TOTAL</b>	29.7 MESES
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 DE OCTUBRE DE 2022

<b>CONTRATO</b>	33 DE 2013
<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL, CONTABLE, Y JURÍDICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR PARCIAL DE METROPLÚS, ENVIGADO TRAMO 2B CARRERA 43A ENTRE CALLES 29 A SUR Y 21 SUR
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO METROPLÚS ENVIGADO NIT 900.600.892-2



<b>PLAZO INICIAL</b>	15 MESES
<b>VALOR TOTAL</b>	\$1.331.338.032 IVA INCLUIDO
<b>FECHA INICIO</b>	26 DE ABRIL DE 2013
<b>SUSPENSIÓN No.1</b>	15 DE ENERO DE 2014
<b>REINICIO</b>	15 DE JULIO DE 2020
<b>AMPLIACIÓN No.1</b>	3 MESES Y 19 DÍAS
<b>ADICIÓN No.1</b>	\$949.146.973
<b>SUSPENSIÓN No.2</b>	4 DE SEPTIEMBRE DE 2020
<b>REINICIO</b>	8 DE ENERO DE 2021
<b>SUSPENSIÓN No.3</b>	15 DE FEBRERO DE 2021
<b>REINICIO</b>	15 DE MARZO DE 2021
<b>AMPLIACIÓN No.2</b>	3 MESES Y 19 DÍAS
<b>ADICIÓN No.2</b>	\$581.747.613
<b>AMPLIACIÓN No.3</b>	2 MESES 1 DÍA
<b>ADICIÓN No.3</b>	\$359.106.944
<b>AMPLIACIÓN No.4</b>	15 DÍAS
<b>ADICIÓN No.4</b>	\$1.091.176.208
<b>AMPLIACIÓN No.5</b>	5 MESES Y 25 DÍAS
<b>ADICIÓN No.5</b>	\$286.722.268
<b>AMPLIACIÓN No.6</b>	43 DÍAS
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 DE NOVIEMBRE DE 2022

### **Información del Proyecto 2022.**

✓ A finales del año 2021 se identificó la necesidad de intervenir la cobertura Pecositas en el costado oriental del proyecto entre la calle 25 A sur y la calle 26 sur, por lo que se hizo la solicitud al municipio de Envigado de los recursos necesarios para su construcción.

✓ Por parte de EPM se hizo la solicitud de construcción de una tubería de alcantarillado en el costado occidental entre la calle 25 A sur y la calle 26 sur, sin embargo, al no contar con Convenio Interadministrativo que permitiera su ejecución, por parte del Alcalde de Envigado se estableció que EPM entrara directamente a ejecutarla con sus contratistas, las actividades se ejecutaron entre febrero y agosto de 2022.



✓ Con el fin de dejar estas dos redes en funcionamiento pleno y evitar situaciones de garantía con un contratista posterior que entrara a terminar las obras del Tramo 2B, entre calles 26 sur y 29 A sur, se modificó el alcance contractual del Contrato No.24 de 2013, en 80m más, ampliando las actividades hasta la calle 25 B sur, a la altura del establecimiento Pecositas.

✓ Estas actividades requirieron ampliación y adición del contrato, con recursos nación y adicionales del Municipio de Envigado, por 9.8 meses y \$4.472.583.048, respectivamente.

✓ Con el fin de continuar con el seguimiento a la ejecución de estas actividades, el contrato de interventoría también fue ampliado y adicionado por 9.8 meses y \$1.737.005.420.

✓ El contrato de obra finalizó el 15 de octubre de 2022 y el de interventoría finalizó el 15 de noviembre de 2021.

✓ Por parte de Metroplús S.A. en compañía del Alcalde de Envigado, representante de la UMUS, veedores y comunidad en general, las obras se pusieron en funcionamiento el 18 de octubre de 2022.

✓ Actualmente los contratos se encuentran en etapa de liquidación.

### Registro Fotográfico



✓ **Culminación Tramo 2b Carrera 43 a entre calles 25 b sur y 29 a sur.**



<b>CONTRATO No.:</b>	66 DE 2022
<b>CONTRATISTA:</b>	CONSORCIO OTRAPARTE
<b>OBJETO:</b>	CULMINACIÓN DE LA PRETRONCAL DEL SUR ENVIGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO METROPLÚS DEL VALLE DE ABURRÁ.
<b>VALOR:</b>	\$8.106.418.345 AU DEL 33.17%.
<b>PLAZO:</b>	9 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
<b>FECHA DE INICIO</b>	3 DE NOVIEMBRE DE 2022
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	3 DE AGOSTO DE 2023
<b>CONTRATO No.:</b>	67 DE 2022
<b>CONTRATISTA:</b>	CONSORCIO INTERVENTORÍA VÍAS URBANAS
<b>OBJETO:</b>	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO, AMBIENTAL Y JURÍDICO PARA LA CULMINACIÓN DE LA PRETRONCAL DEL SUR ENVIGADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO METROPLÚS DEL VALLE DE ABURRÁ
<b>VALOR:</b>	\$1.004.264.800 IVA INCLUIDO
<b>PLAZO:</b>	10 MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
<b>FECHA DE INICIO</b>	3 DE NOVIEMBRE DE 2022
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	3 DE SEPTIEMBRE DE 2023

### Información del Proyecto 2022

✓ Ejecución de actividades para culminar obras del Tramo 2B, localizado en la carrera 43 A entre calles 25 B sur y 29 A sur.

- ✓ En el año 2022, se adelantaron los procesos de selección del contratista de obra e interventoría, Invitación Pública de Ofertas No.3 e Invitación Privada de Ofertas No.1 de 2022, respectivamente.
- ✓ Por parte del Ministerio de Cultura, en el mes de mayo de 2022 se otorgó autorización para la intervención alrededor de la Casa Museo Otraparte.
- ✓ En el mes de junio de 2022, se aprobó el ajuste de diseños urbanos por parte del Departamento Administrativo de Planeación de Envigado.
- ✓ A la fecha, se adelantan los trámites necesarios para iniciar las obras físicas, para lo cual es necesario tener aprobado el PIPMA, el PMT y su divulgación, la programación de obra, los profesionales contratados; se planea como fecha de inicio el 7 de diciembre de 2022.

### **Tramo 2c Envigado - Carrera 43a entre calles 29as y 31s**

- ✓ Es el empalme entre el Tramo 2A y Tramo 2B, localizado en la carrera 43 A entre calles 29 sur y 31 sur.
- ✓ Se cuenta con recursos cofinanciables por \$5.627 millones, para obra y \$1.230 millones para interventoría.
- ✓ Se cuenta con los diseños para construcción ajustados entre 2021 y 2022.
- ✓ Teniendo las situaciones que se han presentado con los árboles del corredor, por parte del Municipio de Envigado se recibió aprobación de alternativa No.1 para construcción del tramo con un ajuste vial hacia el costado occidental para disminuir aprovechamiento forestal.
- ✓ Actualmente se adelanta la adquisición predial de 5 predios de compra parcial, todos notificados, 3 de ellos ya aceptada la oferta de compra.
- ✓ Inventario forestal 69 árboles: conservación 31 (45%), trasplante 5 (7%), tala 33 (48%).
- ✓ Permiso de aprovechamiento forestal: otorgado por el AMVA el 8 de noviembre de 2022, en firme el 21 de noviembre de 2022.
- ✓ Actualmente se adelantan actividades para publicar los procesos de selección del contratista de obra e interventoría.

### **9.4. Municipio de Apartadó.**

- ✓ **Contrato Interadministrativo No.349 de 2020**

<b>MANDANTE:</b>	MUNICIPIO DE APARTADÓ
<b>NIT:</b>	890.980.095
<b>MANDATARIO:</b>	METROPLÚS S.A
<b>NIT:</b>	900.019.519-9
<b>OBJETO:</b>	“CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE, ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA TERCIARIA QUE COMUNICA AL CORREGIMIENTO SAN



	JOSÉ CON EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE APARTADÓ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA “
<b>VALOR INICIAL</b>	CUATRO MIL OCHOCIENTOS NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS M/L (\$4.809.443.817).
<b>PLAZO INICIAL</b>	NUEVE (9) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
<b>FECHA DE INICIO</b>	20 de AGOSTO de 2020.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	19 DE MAYO DE 2021.
<b>PRORROGA No. 1</b>	4 MESES Y 15 DIAS
<b>PRORROGA No. 2</b>	1 MES
<b>SUSPENSIÓN No. 1</b>	Indefinido
<b>REINICIO</b>	
<b>PRORROGA No.XX</b>	23 DIAS
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	9 DE DICIEMBRE DE 2022

✓ **Contrato de Obra**

<b>CONTRATO</b>	46 DE 2020
<b>CONTRATISTA:</b>	CONSORCIO VÍAL SAN JOSÉ DE APARTADÓ
<b>OBJETO:</b>	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE, ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA TERCIARIA QUE COMUNICA EL CORREGIMIENTO DE SAN JOSÉ CON EL MUNICIPIO DE APARTADÓ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
<b>VALOR INICIAL</b>	4.610.033.918 CON UN AU INCLUIDO.
<b>PLAZO INICIAL</b>	OCHO (8) MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
<b>FECHA DE INICIO</b>	22 DE OCTUBRE DE 2020
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	21 DE JUNIO DE 2021.
<b>PRORROGA No. 1</b>	3 MESES

<b>PRORROGA No. 2</b>	20 DIAS
<b>SUSPENSIÓN No. 1</b>	Indefinido
<b>REINICIO</b>	
<b>PRÓRROGA XX</b>	24 DÍAS
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	9 DE DICIEMBRE DE 2022

### Información del Proyecto 2022

- ✓ El proyecto tiene como alcance la ejecución de 2.22 Km de vía en pavimento rígido, que comunica el Municipio de Apartadó y el Corregimiento San José de Apartadó.
- ✓ El proyecto dentro las obras a ejecutar en los 2.22 km incluye la excavación, llenos de material seleccionado, subbase y base granular, además de la instalación de pavimento flexible (MDC-2) con un espesor de 12 cm.
- ✓ Teniendo en cuenta que desde la abscisa K0+000 hasta K0+545 se localiza dentro del perímetro urbano se construirá andenes por los costados de la vía 1.40 m incluyendo bordillos, y desde la K0+545 hasta k2+220, donde además de la vía se incluye un ancho de berma de 0.5 m a cada uno de los costados y cuneta a un costado para la evacuación de aguas lluvias.
- ✓ De forma general el proyecto, lleva un avance en conformación de la vía, es decir, se cuenta con base y subbase compactada, con un tramo de pavimentación de 1.080 metros, donde se incluye obras de drenajes. Sin embargo, se han presentado deslizamientos en dos puntos específicos de la vía, los cuales están siendo estudiados por la interventoría para viabilizar la construcción de muros de contención.
- ✓ Dentro de las solicitudes de Metroplús, está pendiente que el municipio de Apartadó tramite los permisos correspondientes para el traslado de postes de electricidad y la invasión de espacio público de los habitantes del sector, los cuales reducen el ancho de la vía proyectada, lo cual impide la construcción de los 1.14 Km faltantes.
- ✓ Al 15 de noviembre de 2022, el contrato presenta el siguiente avance:

<b>Programado</b>	<b>Ejecutado</b>
<b>90%</b>	<b>57%</b>





## 9.5. Obras Terminadas, Liquidadas o en Proceso de Liquidación

### ✓ Medellín

Calle 12 sur etapa 1.

Patio UDEM fase II.

Adecuación de la Estación San Pedro.

Estaciones Av. Oriental.

Paraderos de buses Av. 80.

Obras de cargadores en UDEM .

Cargadores Patio Fátima.

### ✓ Envigado

Tramo 2A.

Tramo 2 B.

### ✓ Itagüí

Tramo 4A Fase I.

## **Desarrollo**

### **Calle 12 sur etapa 1**

Contrato 56 de 2017 – Obra

El 13 de octubre de 2020, el consorcio CYDCON, mediante comunicado envía una propuesta para liquidar Bilateralmente el Contrato No 56 de 2017, con esto y aras de atender la solicitud, desde la Entidad se concertó con la interventoría en atender esta propuesta, atendiendo el numeral 61.1 de la Cláusula 61. Pagos Posteriores a la Terminación del Contrato.

La reclamación obedece al siguiente resumen financiero:

<b>ESTADO FINANCIERO DE CONTRATO</b>	
1. Valor del Contrato	\$38.741.187.922
2. Anticipo 20%	\$ 7.748.237.584
2.1. Retención 5% anticipo	\$ 387.411.879
2.2. Valor Anticipo Girado	\$ 7.360.825.705
2.3. Valor Amortizado	\$ 2.422.539.670
2.4. Saldo por Amortizar	\$ 4.938.286.035
3. Valor facturado	\$12.112.698.350
4. Valor total Ejecutado	\$13.812.698.350
5. Trabajos no terminados	\$ 24.928.489.572
<b>6. PENDIENTES POR PAGAR A CYDCON</b>	
6.1. Acta final liquidación	\$ 1.791.711.072
6.2. Inventario	\$ 1.391.133.562
6.3. Costos y Gastos PMT	\$ 252.075.350
6.4. Costos y Gastos PMA	\$ 707.007.402
6.5. Empalmes de acero	\$ 112.151.200
6.6. Manejo de aguas adicionales	\$ 116.632.152
6.7. Reajuste evento compensable N.P 72, asociado a mayores costos de administración	\$ 1.209.938.104
<b>Total, pendientes por pagar</b>	<b>\$ 5.580.648.842</b>
<b>7. PENDIENTES POR DESCONTAR A CYDCON</b>	
7.1. Pendiente por amortizar	-\$ 4.938.286.035
7.2. Descuento por no entrega de planos (retenido)	\$ -
7.3. Descuento por obra no terminada (detalles)	\$ -
7.4. Descuento por Calidad	-\$ 149.796.873
7.5. 10% descuento según CEC 61.1, Por Obras No Terminadas (Daños y Perjuicios Máximo)	-\$ 2.483.677.850
<b>Total, pendientes por Descontar</b>	<b>-\$ 7.571.760.758</b>
<b>SALDO A FAVOR DE METROPLUS</b>	<b>\$ 1.991.111.916</b>

De acuerdo con lo anterior, y después de hacer un análisis de cada uno de los Ítems de la Clausula 61.1 del Contrato, el Consorcio estaría dispuesto a proponer como saldo a favor de Metroplús el valor de Mil Novecientos Noventa y Un Millones Ciento Once Mil Novecientos Dieciséis pesos (\$1.991.111.916). (...).

Una vez recibida esta propuesta desde la Dirección Jurídica, Financiera y Técnica de la Entidad, se analizaron los temas y se emitió una respuesta, a la cual se recibieron tres comunicaciones más, y reuniones con el contratista.

Frente al proceso de reclamación de la póliza a la aseguradora, por parte de Metroplús S.A., se pretende lograr el mayor reconocimiento posible por parte de la Aseguradora, para no acudir a demandar ante la Jurisdicción Ordinaria en un proceso que eventualmente tiene un tiempo estimado aproximado mínimo de tres (3) años a menos que se presente algún tipo de conciliación, transacción o terminación anormal anticipada.

La Dirección Jurídica, luego de analizada la posibilidad jurídica, atendiendo las cláusulas contractuales, considera que resultaría inviable, por ahora, iniciar un proceso ejecutivo ante la Jurisdicción Contenciosa con base en el título valor pagaré No. 2019- 001 otorgado por el Representante Legal del Consorcio CYDCON (con carta de instrucciones); por el valor del saldo del anticipo no amortizado por el Consorcio CYDCON más los respectivos intereses causados y eventualmente las sumas no reconocidas por la Aseguradora, toda vez que si bien, el referido título valor de suyo es autónomo, también es cierto que, al suscribirse el mismo por el posible obligado con carta de instrucciones para su diligenciamiento, es claro que se hizo, según parece, para garantizar obligaciones adeudadas a Metroplús S.A, incluso, el saldo de un anticipo no amortizado, por tanto, dichas obligaciones se desprenden u originan (aunque así no se establezca), de la relación contractual existente o creada con la suscripción del contrato de obra 56 de 2017, es decir, el título valor pagaré fue otorgado para garantizar el pago de dichas obligaciones no ciertas, empero contenidas por el eventual incumplimiento de un negocio jurídico (contrato).

Lo anterior, permite considerar, que, de presentarse una demanda ejecutiva ante la Jurisdicción Contenciosa Administrativa, la misma, una vez notificada al extremo demandado, puede ser objeto de excepción bajo el argumento del compromiso o clausula compromisoria contenida en el Contrato 56 de 2017, específicamente, la CGCV 25.3 que establece:

“Los procedimientos de arbitraje serán:

“Centros de arbitraje de las Cámaras de Comercio

Subcláusula 25.3 – Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Cualquier otro caso que se considere aplicable al contratista nacional.

Para contratos celebrados con contratistas extranjeros se recomienda que se seleccione una de las instituciones enumeradas a continuación;

“Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (CCI):

Subcláusula 25.3 – Cualquiera controversia generada en relación con este contrato deberá ser resuelta finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho Reglamento.”

Después de varias mesas de trabajo y en revisión de la información entregada por el consorcio CYDCON, en donde se recibe certificaciones, resultados de ensayos y otros documentos que soportan los descuentos por calidad, además de las memorias de las cantidades firmadas y documentos que soportan las actividades realizadas y que no se habían tenido en





cuanta por la interventoría para el balance final, porque fueron entregadas en la Entidad el 25 de noviembre de 2019, fecha posterior a la entrega del informe final de interventoría, y no se tenía intención del contratista para liquidar bilateralmente .

Con lo anterior, el balance entregado por la interventoría, se modifica, teniendo en cuenta que:

✓ ACTA DE PAGO FINAL: se modifica el valor de las actividades que estaban pendientes para el pago, una vez que se revisó y se entregaron documentos que validan las memorias de cálculo pendientes por recibir.

✓ DESCUENTOS POR INCUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CALIDAD (Numeral 3.4.4.7): en atención a los documentos entregados en las mesas de trabajo por el contratista, los cuales subsanan algunos de los descuentos modificando el valor de los mismos.

✓ DESCUENTO POR NO ENTREGA TOTALIDAD PLANOS DE OBRA (Numeral 3.4.4.7): se recibieron unos planos, la interventoría revisará si está el total de planos record, con lo cual se modifica el valor de este descuento también.

Una vez realizadas las mesas de trabajo en atención a la propuesta de la liquidación bilateral inicialmente propuesta el 13 de octubre de 2020, se logra liquidar el contrato el 14 de julio de 2021 con el siguiente balance:

DESCRIPCIÓN		VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		\$38.741.187.922
VALOR ANTICIPO 20% / GIRADO		\$ 7.748.237.584
<b>EJECUCIÓN FINANCIERA CONTRATO 56 DE 2019</b>		
VALOR OBRA EJECUTADA	PAGOS DEL ACTA 1 A LA 23	\$12.112.698.351
	VALOR CONCILIADO ACTA FINAL (PENDIENTE POR PAGAR)	\$ 1.719.226.514,47
	VALOR TOTAL EJECUTADO	\$ 13.831.924.866
ANTICIPO (Numeral 3.4.4.6)	VALOR CONSIGNADO	\$7.748.237.584
	AMORTIZACIÓN EN EL ACTA 1-23	\$2.422.539.670
	AMORTIZACION ACAT FINAL	\$343.845.303
	SALDO POR AMORTIZAR	(\$4.981.852.611,40)

<b>VALORES PROCESO DE LIQUIDACIÓN</b>		
	ACTA FINAL	\$ 1.719.226.514,47
PENDIENTES POR PAGAR A CYDCON	VALOR MATERIALES DISPUESTOS EN OBRA EN EL MOMENTO DE LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO (Numeral 3.4.4.7, Anexo 4, A.4.4.1, Inventario de materiales.)	\$ 92.643.625
	VALOR A PAGAR	\$ 1.811.870.139
DESCUENTOS SOBRE OBRA EJECUTADA	PENDIENTE POR AMORTIZAR	(\$4.981.852.611,40)
	DESCUENTOS POR INCUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CALIDAD (Numeral 3.4.4.7).	(\$439.830.506)
DAÑOS Y PERJUICIOS CONTRACTUALES	10 % descuentos según CEC 6.1.1, por obras no terminadas (daños y perjuicios máximo)	(\$109.540.579)
<b>VALOR A DESCONTAR</b>		<b>\$ 5.531.223.696</b>
<b>TOTAL, PENDIENTE POR PAGAR</b>		<b>\$1.811.870.139</b>
<b>TOTAL, BALANCE FINAL</b>		<b>(\$3.719.353.557)</b>

El ejercicio obedece a que la entidad pueda recuperar el anticipo, y además no se tenga que ir a un tribunal de arbitramento internacional, con lo cual la liquidación resulta ser beneficiosa para la entidad, no reconociendo al contratista sus pretensiones por \$5.580.648.842 de los cuales después de analizada la información y no tener sustento se reconoce solo \$1.811.870.139.

Así las cosas, la Entidad tendría a favor \$ 3.719.353.557 y no \$1.991.111.916 como se planteaba en la propuesta inicial del contratista.

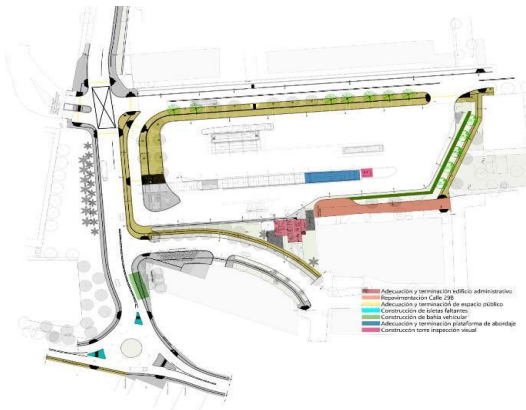
El día 14 de julio del presente año con la firma de la liquidación el contratista se compromete a pagar lo adeudado, en las siguientes fechas, las cuales son de estricto cumplimiento y generarían intereses y demanda de no ser cumplidas.



PAGO A FAVOR DE METROPLÚS	FECHA LIMITE DE PAGO
(QUINIENTOS MILLONES DE PESOS) \$500.000.000 M/CTE	30 de julio de 2022
(SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS ONCE PESOS Y 4 CENTAVOS) \$643.870.711,4 M/CTE	28 de julio de 2023
SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS ONCE PESOS Y 4 CENTAVOS) \$643.870.711,4 M/CTE	28 de noviembre de 2024
SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS ONCE PESOS Y 4 CENTAVOS) \$643.870.711,4 M/CTE	28 de noviembre de 2025
SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS ONCE PESOS Y 4 CENTAVOS) \$643.870.711,4 M/CTE	28 de noviembre 2026
SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS ONCE PESOS Y 4 CENTAVOS) \$643.870.711,4 M/CTE	28 de noviembre 2027

## Patio UDEM Fase II

Antecedentes



Ubicación: Calle 30 con carrera 87

La culminación de las actividades asociadas al patio UDEM se realizó bajo los siguientes contratos:

<b>CONTRATO N°</b>	<b>70 de 2017</b>
<b>OBJETO:</b>	Culminación de las obras de construcción del Patio - Taller Estación UdeM-Troncal Medellín del sistema Metroplús.
<b>CONTRATISTA OBRA:</b>	CONSORCIO TRONCAL IR
<b>VALOR INICIAL:</b>	\$ 3.277.449.392



<b>PLAZO INICIAL:</b>	6 meses
<b>FECHA INICIO</b>	12 de diciembre de 2017
<b>AMPLIACIÓN No. 1</b>	60 días
<b>AMPLIACIÓN No. 2</b>	45 días
<b>FECHA TERMINACIÓN</b>	25 de septiembre de 2018
<b>ESTADO</b>	En liquidación.

<b>CONTRATO N°</b>	<b>73 de 2017</b>
<b>OBJETO</b>	Interventoría contrato 70 de 2017
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO ESTACIÓN UDEM
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 575.936.200 incluye IVA
<b>PLAZO INICIAL</b>	8 meses
<b>FECHA INICIO</b>	10 de noviembre de 2017
<b>AMPLIACIÓN No.1</b>	1 mes
<b>FECHA TERMINACIÓN</b>	Septiembre 10/2018
<b>ESTADO</b>	En liquidación

### Actividades realizadas

Retomando la liquidación de los contratos 70 y 73 de 2017, se realizó visita a la estación UDEM con la participación del supervisor del contrato (Metroplús), contratista e interventoría con el fin de verificar las obras realizadas y su estado actual de las mismas. Sin embargo, existen requerimientos solicitados por el administrados de la estación los cuales no fueron subsanados en este contrato. Por parte de infraestructura se está consolidando una lista de actividades pendientes con el fin de cuantificar su valor.

Por otro lado, el contratista de obra radico las actas de cobro No. 12 y 13 solicitando el pago pendiente, estas fueron remitidas a la interventoría para su respectiva revisión y validación, según sus obligaciones contractuales, y continuar con el proceso de liquidación.

La interventoría ha cumplió con los informes de seguimiento mes a mes, sin embargo, se solicitó a la interventoría el informe final o de cierre, el cual se encuentra entre sus obligaciones contractuales.

En el primer trimestre del año 2021 se realizó acercamientos entre el contratista de obra y la interventoría, para iniciar el proceso de liquidación, el recibo y aprobación de cantidades ejecutadas por el contratista de obra. Se le solicito a la interventoría el informe final técnico y socioambiental, los cuales se encuentran pendientes para dar inicio al proceso de recibo y liquidación.

En el segundo trimestre del año 2021 se han realizado una serie de reuniones donde como compromisos principales se resaltan, entregas parciales de los informes finales con el fin de agilizar el trámite. Actualmente dicho informe presenta correcciones y los contratistas están realizando las modificaciones correspondientes.

El proceso de liquidación, género como producto la entrega del informe final con el recibo a satisfacción de las obras por parte de la interventoría. Este informe contiene los dos componentes macro como el informe técnico y el informe socioambiental, donde se incluyen planos, informe de la ejecución, balance financiero y compromisos por parte del contratista e interventoría. Pues teniendo en cuenta el pasar de los años desde su culminación de actividades hasta el recibo y terminación de las obras, se han generado afectaciones, las cuales serán solucionadas por parte de los contratistas.

De lo anterior se cuenta con; El informe final técnico y socioambiental, acta de recibo a satisfacción de las obras y acta de terminación del contrato.

Balance de Pagos:

**Resumen de Actas:**

PAGOS	VALOR FACTURA	AMORTIZACION 20%	IMPUESTOS	VALOR PAGADO
Anticipo	\$ 655,489,878.00	-	-	\$ 655,489,878.00
Acta 1	\$ 62,188,410.00	\$ 12,437,682.00	\$3,855,681.42	\$ 45,895,046.58
Acta 2	\$ 145,967,665.00	\$ 29,193,533.00	\$9,049,995.23	\$ 107,724,136.77
Acta 3	\$ 201,264,969.00	\$ 40,252,993.80	\$12,478,428.27	\$ 148,533,546.93
Acta 4	\$ 287,892,623.00	\$ 57,578,524.60	\$17,849,343.01	\$ 212,464,755.39
Acta 5	\$ 523,705,988.00	\$104,741,197.60	\$ 32,469,771.64	\$ 386,495,018.76
Acta 6	\$ 451,068,496.00	\$ 90,213,699.20	\$ 27,966,246.56	\$ 332,888,550.24
Acta 7	\$ 370,919,281.00	\$ 74,183,856.20	\$ 22,996,995.23	\$ 273,738,429.57
Acta 8	\$ 95,180,644.00	\$ 19,036,128.80	\$ 5,901,200.12	\$ 70,243,315.08
Acta 9	\$ 174,950,554.00	\$ 34,990,110.80	\$10,846,934.54	\$ 129,113,508.66
Acta 10	\$ 89,035,183.00	\$ 17,807,036.60	\$ 5,520,181.76	\$ 65,707,964.64
Acta 11	\$ 100,340,674.00	\$ 20,068,134.80	\$ 6,221,121.98	\$ 74,051,417.22
	<b>TOTAL AMORTIZADO</b>	\$500,502,897.40	<b>TOTAL PAGADO</b>	\$2,502,345,567.84

**Balance del Contrato:**

<b>VALOR GENERALES</b>	
<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 3,277,449,850.00
ANTICIPO APROBADO POR INTERVENTORIA	\$ 655,489,878.00
TOTAL PAGADO ANTES DE AMORTIZACION	\$ 2,002,011,589.60
TOTAL PAGADO	\$ 2,657,501,467.60
SALDO PENDIENTE POR AMORTIZAR	\$ 154,986,980.60

<b>VALORES CORRESPONDIENTES AL ULTIMO PAGO</b>	
VALOR FINA DEL CONTRATO (OBRAS EJECUTADAS)	\$ 2,973,639,613.00
TOTAL PAGADO AL CONTRATISTA	\$ 2,657,501,467.60
PENDIENTE POR PAGAR	\$ 316,138,145.40
PORCENTAJE	12%

Actualmente el contratista presente facturación del último pago, para iniciar el proceso de liquidación y liberar el saldo no ejecutado.

**Adecuación de la Estación San Pedro****Actividades realizadas**

Los contratos celebrados en el 2019 por la Entidad, con el fin de conseguir la licencia, trámite indispensable para contratar la adecuación a realizar son:

<b>CONTRATO</b>	<b>CONTRATANTE</b>	<b>CONTRATISTA</b>	
79 de 2018	METROPLUS S. A	WILMAR ALBERTO VELEZ FRANCO INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S	
<b>OBJETO:</b>	REALIZAR EL ANALISIS ESTRUCTURAL DE LAS ADECUACIONES EN LA ESTACIÓN SAN PEDRO, Y REALIZAR EL TRAMITE DE AJUSTE DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN		
<b>PLAZO INICIAL</b>	Hasta tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio	<b>FECHA DE INICIO</b>	21 de agosto 2018
<b>SUSPENSIÓN</b>	9 de octubre de 2018		



<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	Dieciocho millones treinta y cuatro mil ciento cincuenta y tres pesos (\$18.034.153) incluido el IVA.
----------------------------	---

CONTRATO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	
48 de 2019	METROPLUS S. A	LOTO INGENIERIA	ESTRUCTURAL S.A.S
<b>OBJETO:</b>	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN SAN PEDRO DEL SISTEMA METROPLÚS		
<b>PLAZO INICIAL</b>	Hasta dos (2) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio	<b>FECHA DE INICIO</b>	11 de abril 2019
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	Sesenta y dos millones setecientos trece mil pesos (\$ 62.713.000) incluido el IVA.		

El 4 de marzo de 2020 con radicado 202010707, se recibe respuesta donde informa que desde la curaduría está a la espera del Pronunciamiento de la secretaria de Planeación del municipio de Medellín (anexo 4), a la cual consulto sobre la aplicación de la normativa sobre accesibilidad, con el fin de encontrar un avala y proceder al licenciamiento del proyecto, mediante radicado 202010540 (anexo 5).

El 23 de abril de 2020, se recibe en la entidad con radicado 202011002 (Anexo 6), la *RESOLUCIÓN N° C2-20-0720 de 15 de ABRIL de 2020 TRÁMITE N° 05001-2-19-4189 COE-2-2020-5317*, por medio de la cual Resuelve Negar la solicitud presentada por el gerente general de METROPLUS S.A., para el inmueble ubicado en la calle 67 entre la Carrera 49 y 50, Estación De Metroplús San Pedro.

**ARTICULO SEGUNDO:** Contra la presente Resolución procede el Recurso de Reposición y en subsidio el de Apelación ante el Curador Urbano e Inmediato Superior, que podrán interponerse por los interesados dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**ARTICULO TERCERO:** La presente resolución quedará en firme en los términos del Artículo 87 de la Ley 1437 de 2011 AUNADO

A pesar de las definiciones, y consultas realizadas en las reuniones con la curaduría, las cuales se citan en este informe, y se explican detalladamente en la carta enviada a la secretaria de planeación (Anexo 4) el curador decide no otorgar la licencia, porque desde Planeación Municipal, no dieron el aval a las justificaciones que daban lugar al acceso a personas con movilidad reducida, en un solo modulo, y las cuales contaban con baño y autonomía para salir y entrar al espacio, sin exclusión alguna de las actividades a desarrollar en el mismo.

Esta situación analizada en varias ocasiones desde el punto de vista técnico, con lo cual la opción viable financiera y técnicamente, era manejar la ley con unas excepciones que se dan en varias construcciones a nivel mundial, caso parqueaderos donde solo se cuanta, con un porcentaje de celdas destinado para uso de movilidad reducida, teatros, salas de cine donde solo se destinan un porcentaje de sillas del total de aforo. Con lo cual en ninguno de los dos ejemplos hay accesibilidad en todo el espacio y aplicaba a este proyecto.

Con lo anterior y sobre los argumentos con que se negó la licencia tenemos:

✓ La salida de Emergencia, se podría subsanar diseñándola en la zona verde al final del espacio, tal y como se ilustra en la imagen 8, pero por la diferencia de nivel con la vía no se puede dejar rampa de evacuación para personas con movilidad reducida, porque no cumpliría con la pendiente de diseño.



*Imagen 8*

- ✓ Accesibilidad a todo el espacio para personas con movilidad reducida, como se ha manifestado en varios informes solo se podría cumplir con estos requerimientos si:
- Se instala el sistema salva escaleras, este mecanismo se había estudiado e incluso cotizado para ser instalado, cuando se contrató el diseño del espacio según el uso definido por el Metro de Medellín, (aulas de capacitación), las cuales serían para capacitaciones de empleados básicamente y en caso de ser usado por la comunidad sería mediante una programación previa con la cual podría manejarse la situación, se decidió no incluir este sistema.

Económicamente y teniendo en cuenta que el proyecto cuenta con \$720.000.000, para toda su construcción (diseños, tramites, adecuaciones e interventoría), el costo de este mecanismo según lo cotizado con la empresa tekvo en su momento en la Entidad (\$238.710.776), valor puede variar con nuevas cotización, teniendo en cuenta que es importado, es un porcentaje alto de la inversión, y más aún que a este hay que sumarle el costo de las adecuaciones al sistema eléctrico necesarias para su funcionamiento, evaluadas con el contratista del Diseño, las cuales según especificaciones técnicas del proveedor, se hizo un análisis según el estudio de cargas realizado, como parte del Contrato de Diseño, y se concluye que para poner a funcionar este mecanismo es necesario cambiar todo el sistema eléctrico con el fin de aumentar e



instalar una planta, no se presupuestó en detalle ni se incluyó en el presupuesto entregado, porque se había tomado la decisión de no incluir este sistema.

Con lo anterior si la plataforma se usa ocuparía la zona de las salas, impidiendo así usar el mobiliario propuesto, solo se podrían dejar como se ilustra en el primer módulo (ver imagen 2).



Imagen 9

En la imagen se observa la plataforma que debe tener este sistema la cual para que la silla de ruedas entre debe ser mínimo de 90\*90 cm, la infraestructura construida a adecuar tiene un ancho libre de 2,7ml, de los cuales se requieren 1,5m de radio para que la persona pueda salir de la plataforma y acceder al espacio, que desee, esto cambiaría la distribución del espacio diseñado para mobiliario (aulas) que cuentan con un área de 2,1m por 1,5m.

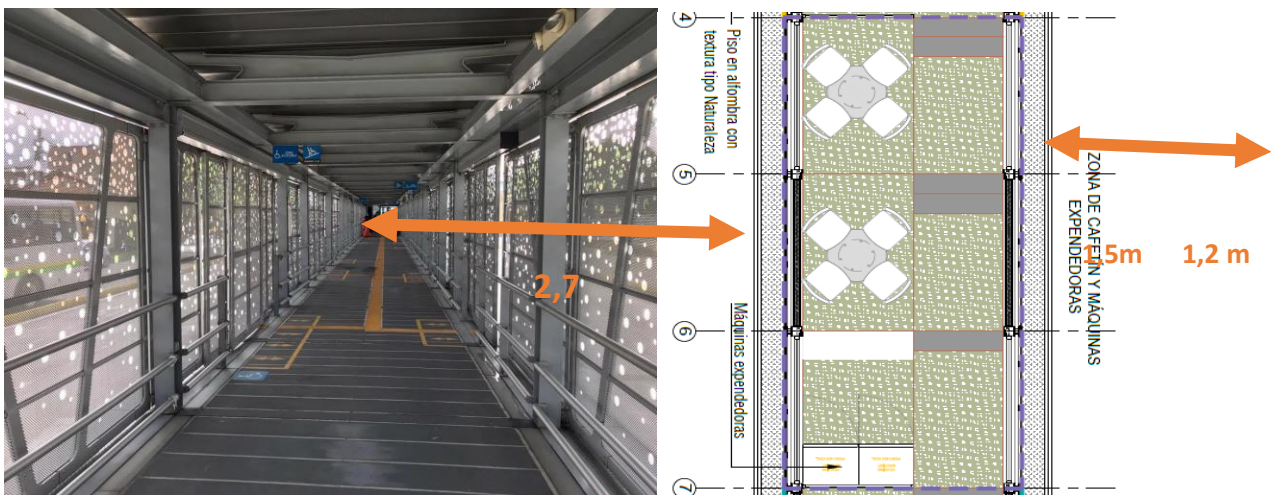
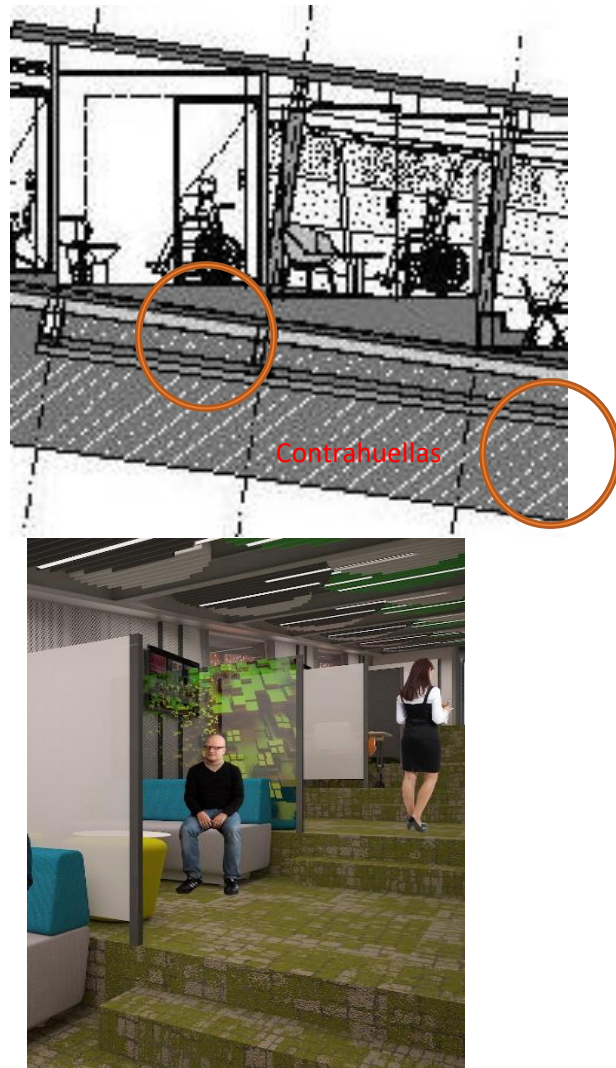


Imagen 10

Con la operación de este mecanismo, es necesario evaluar la en la zona de circulación diseñada de 1,2m de ancho en cumplimiento de la norma, la cual cuenta con dos contrahuellas de 30cm de altura por terraza, las cuales pueden interferir con la operación del sistema.



*Imagen 11*

Por otro lado, el sistema funciona en tubería metálica que debe ser instalada en los laterales esto con el fin de que el sistema se desplace, con esta situación, no se podría, instalar el recubrimiento a los muros, producto del estudio realizado para mitigar el ruido, componente esencial en la utilización del espacio (ver imagen 9).

Con lo descrito anteriormente el incluir de nuevo el suministro e instalación del mecanismo salva escalera como solución a la movilidad reducida en todo el espacio, requiere recursos.



DESCRIPCION	VALOR	SALDO
Aporte Municipio de Medellín	\$ 720.000.000	\$ 720.000.000
Contrato 48 de 2019	\$ 62.713.000	\$ 657.287.000
Contrato 79 de 2018	\$ 18.034.153	\$ 639.252.847
Presupuesto según Diseño aprobado para adecuaciones	\$ 590.343.230	\$ 48.909.617
Presupuesto interventoría	\$ 116.644.062	-\$ 67.734.445
Suministro e instalacion mecanismo Slva Escalera	\$ 238.710.776	-\$ 306.445.221

En el cuadro anterior se relaciona los gastos que a la fecha se han generado de la disponibilidad presupuestal con la que cuenta el proyecto, no se incluyeron posibles costos de rediseño, tramites y costo de las adecuaciones eléctricas requeridas para la puesta en funcionamiento y el costo de la adecuación para la salida de emergencia.

A pesar de las definiciones, y consultas realizadas en las reuniones con la curaduría, las cuales se citan en este informe, y se explican detalladamente en la carta enviada a la secretaria de planeación (Anexo 4) el curador decide no otorgar la licencia, porque desde Planeación Municipal, no dieron el aval a las justificaciones que daban lugar al acceso a personas con movilidad reducida, en un solo modulo, y las cuales contaban con baño y autonomía para salir y entrar al espacio, sin exclusión alguna de las actividades a desarrollar en el mismo.

El 23 de febrero de 2021 con radicado 202120276, se le reitero al juez, sobre la importancia de que se pronuncie sobre el tema, teniendo en cuenta que no se puede obtener permiso para realizar las adecuaciones.

El 28 de junio de 2021, se realiza reunión con la directora de Infraestructura y su equipo de trabajo, donde se explicó las actuaciones de la Entidad con el fin de cumplir el Pacto y de la situación que al día de hoy se tiene con el juez, y lo importante que sería su respuesta.

Además, se le informo que de ser necesario adecuar el espacio a la norma se requiere de más recursos aproximadamente unos \$590.000.000, y que sería el Municipio quien los debe aportar.

El 13 de septiembre de 2021, mediante memorial radicado al Juez, se le solicita desde la Entidad que pronuncie frente al informe allegado el 21 de agosto de 2020, cuáles son las acciones pertinentes que se deben llevar a cabo; ante la negación de la licencia y la limitante técnica y financiera que se tiene para dar cumplimiento a las observaciones por las cuales fue negada. Es importante aclarar que se le informo además del Detrimento causado a este equipamiento, el cual no existía al momento de firmar el pacto.

### Componente Ambiental

Pacto de cumplimiento:

Objetivo: Adecuación de la infraestructura conocida como Estación San Pedro dándole un enfoque para su utilización, para dirigirla al servicio de la comunidad del sector en áreas fines a la operación del sistema y de beneficio comunitario, garantizando plenamente la accesibilidad de personas con movilidad reducida.

## Estado

El apoyo a la Dirección de Infraestructura desde el componente ambiental, se cuenta con la elaboración del documento “*Anexo Socioambiental para las obras de adecuación de la Estación San Pedro*”, ya que dichas obras se iba a llevar a cabo durante el año 2018, así como la elaboración de los perfiles de los profesionales socioambientales que laborarían en el proyecto y el presupuesto para la implementación de las medidas socioambientales.

Sin embargo, a la fecha de la elaboración de este informe no se tiene conocimiento si dichas actividades se van a realizar o no, por tanto; en el momento que se definan cuáles son las actividades o el uso que se dará a la estación este anexo socioambiental debe ser actualizado, al igual que los perfiles de los profesionales y el respectivo presupuesto.

## Estaciones av. Oriental.

**CONVENIO No. 4600078083 DE 2018 “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DEL CORREDOR TRONCAL AVENIDA ORIENTAL DE METROPLÚS “**

En ejecución de las obras asociadas a las estaciones que conectan la Estación Industriales y que cubren la Avenida Oriental, como parte de los servicios de la L2 del servicio Metroplús, y todas las adecuaciones necesarias para la puesta en marcha de las mismas. Se inició la construcción de cinco (5) estaciones y carril segregado parcialmente con una longitud aproximada de cien (100) metros en ambos costados parcialmente.

### ✓ Localización De Las Obras.

El corredor de la Avenida Oriental tiene una extensión aproximada de 4.1 Km, a lo largo de los cuales se inició la construcción de cinco (5) estaciones localizadas de modo troncal (Centrales), estrategia que responde a la necesidad de una operación temprana del corredor, así como a una visión futura de troncalización de éste, en el marco de la transformación completa del mismo, que refleje desde su inicio una intención urbana y paisajística de minimizar los impactos sobre sus costados, donde se encuentra la mayoría de la vegetación existente.

Sin embargo, sobre el separador, se podrán implementar adaptaciones a una tipología de diseño que permita priorizar la arborización e integrarla a la arquitectura de la Estación, o en su defecto una tipología acorde con las condiciones de topografía que se presenten.

Las Estaciones en construcción son las siguientes:

1. Estación San Diego.
2. Estación Barrio Colón.
3. Estación San José.
4. Estación la Playa.
5. Estación Catedral.

En el marco del contrato interadministrativo No. 4600078083 De 2018, se han suscrito los contratos:



<b>CONTRATISTA</b>	<b>CONSORCIO METROPLUS ORIENTAL 2019</b>
	Construcción de estaciones del sistema METROPLUS en la Avenida Oriental y adecuación de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios
CONTRATO No.	84 DE 2019
OBJETO	Consortio Metroplús – Oriental 2019 NIT. 901.293.042-4 (Intec de la Costa (50%) NIT-830.502.135-1- Estructuras Diseños y Construcciones del caribe S.A.S. (50%) NIT. 806.010.471-2)
VALOR INICIAL	\$ 20.356.500.000,00 AU Incluido
VALOR ADICION AUTOMATIZACIÓN	\$ 1.887.495.967,00
VALOR ACTUALIZADO	\$ 22.243.995.967.00 AU Incluido
PLAZO INICIAL	5 MESES 21 DIAS
FECHA DE INICIACIÓN	9/07/2019
MODIFICACIONES	8
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA	28/01/2021
PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	95.96%
PORCENTAJE DE AVANCE FISICO EJECUTADO	100%



<b>INTERVENTOR</b>	<b>CONSORCIO AVENIDA ORIENTAL</b>
	Consortio Avenida Oriental NIT. 901.296.534-1 (Ecovias S.A.S (50%) NIT-890.104.625-1- Alpha S.A.S NIT. 800.061.409-1 (25%) y Bateman Ingeniería S.A. (25%) NIT. 800.061.409-1)
CONTRATO No.	92 DE 2019
OBJETO	Interventoría del contrato de construcción de estaciones del sistema METROPLUS en la Avenida Oriental y adecuación de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios
VALOR INICIAL	\$1,818,552,050 IVA incluido
VALOR ACTUALIZADO	\$4.293.879.261 IVA incluido
PLAZO INICIAL	5 MESES 21 DIAS
FECHA DE INICIACIÓN	9/07/2019
MODIFICACIONES	10
FECHA DE TERMINACIÓN	29/01/2021

Se encuentra ejecutadas al 100% todas las actividades contractuales de las 5 ECO estaciones preliminares, las estructuras de cimentación, de plataforma y de cubierta, las redes húmedas, las rampas acceso en ambos costados, los pasos peatonales, se encuentran al 100% el pavimento en vías y los bordillos, los accesos peatonales, el adoquín en plataforma, las estructuras metálicas de cuartos técnicos y en el módulo de acceso, así mismo los acabados como superboard y prodema, las instalaciones eléctricas, la infraestructura de automatización, puertas andén, estructuras para jardines verticales, aparatos sanitarios y demás actividades necesarias para la operación de las estaciones de la Av. Oriental de la línea 2 de Buses.

El día 6 de julio de 2021, se realizó la inauguración de la “Construcción de estaciones del sistema Metroplús en la Avenida Oriental y adecuación de zonas de frenado y parada en carril exclusivo y sus elementos complementarios” para arrancar su operación el Metro de Medellín de la Línea 2 de Buses por la Av. Oriental.

Por último, se están realizando todas las actuaciones necesarias para llevar a buen término las liquidaciones de obra e interventoría de los contratos 84 y 92 de 2019.



## 9.6 Gestión Ambiental de Proyectos.

En la vigencia 2022, bajo la implementación del Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PIPMA) en los diferentes proyectos se desarrollaron las siguientes actividades:

1. Seguimiento técnico, administrativo y operativo al sistema de Gestión Ambiental.
2. Control y seguimiento a los permisos expedidos por la Autoridad Ambiental (AMVA) y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).  
\*Los permisos son: Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal y Autorización de Intervención Arqueológica.
3. Revisión y aprobación de informes mensuales socioambientales.
4. Revisión y aprobación de cantidades de obra incluidas en las actas de pago.
5. Participación en comités socioambientales semanales.
6. Seguimiento a la implementación del plan de manejo de fauna.

7. Gestión de información, escenarios de participación y articulación con la administración municipal; en particular con la Secretaría de Infraestructura y la Secretaría de Medio Ambiente.

8. Elaboración de informes de cumplimiento ante la Autoridad Ambiental, UMUS y la administración municipal.

En este informe de gestión se relaciona el componente ambiental de los siguientes proyectos:

En el municipio de Medellín:

- ✓ Reinicio de las obras de la Calle 12 Sur

En el municipio de Itagüí:

- ✓ Tramo 4A Fase 1B

En el municipio de Envigado:

- ✓ Tramo 2B
- ✓ Culminación del Tramo 2B
- ✓ Tramo 2C

Es importante mencionar que, en el presente informe, se relacionará la información de cada proyecto en los componentes: Sistema de Gestión Ambiental y Forestal – Fauna; mientras que para el componente Ambiental se mencionan los programas que son transversales a todos los proyectos y se relacionarán algunos datos de importancia para cada uno de los proyectos.

Particularmente en el componente Ambiental, se realizan las siguientes actividades que son transversales a todos los proyectos:

- ✓ Manejo de demoliciones, escombros y desechos de construcción.
- ✓ Almacenamiento y manejo de materiales de construcción.
- ✓ Manejo de campamentos e instalaciones temporales.
- ✓ Manejo de maquinaria, equipos y transporte.
- ✓ Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias.
- ✓ Protocolo de hallazgos fortuitos arqueológicos.
- ✓ Manejo de aguas superficiales.
- ✓ Manejo de excavaciones y rellenos.
- ✓ Control de emisiones atmosféricas.
- ✓ Manejo de redes de servicio público.
- ✓ Manejo de estructuras y aseo de la obra.

De la anterior tabla se concluye que en el proyecto, se garantiza que en el componente ambiental se cumplen las indicaciones del PMA en cuanto a diferentes aspectos como: la disposición correcta de RCD con los gestores autorizados, la procedencia certificada de materiales de construcción, el correcto manejo de residuos y aguas residuales, el cumplimiento de la normatividad para el funcionamiento de vehículos, la implementación de los protocolos



de hallazgos arqueológicos y la implementación de medidas y acciones para la protección de los recursos naturales, entre otros.

En la implementación de las actividades de los demás componentes, se tuvieron los siguientes logros y avances:

### 9.6.1. Municipio de Itagüí

En el componente **Sistema de Gestión Ambiental**:

A continuación, se presenta la *Tabla 1 Información sobre los permisos ambientales*, que contiene la información sobre los permisos ambientales, su estado, la entidad que autoriza y el nombre del permiso.

Tabla 1 Información sobre los permisos ambientales

Ítem	Descripción
Permiso de ocupación de Cauce Quebrada La Tablaza RM 1754 de 2021	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Permiso de ocupación de Cauce Quebrada Doña María RM1294 de 2021	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados – RM 3051 de 2021	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Autorización de Intervención Arqueológica No. 3967	Entidad que autoriza: ICANH Estado: Vigente

Fuente: Metroplús

Según la Tabla 1 Información sobre los permisos ambientales, se concluye que el **100%** de los permisos ambientales se encuentran vigentes y en cumplimiento de lo contenido allí.

En este componente, se realiza un seguimiento a las actividades que se implementan en obra mediante una calificación. Esta calificación se realiza con base a la revisión de diferentes ítems contenidos en una *lista de chequeo*. En el año 2022, se obtuvieron las siguientes calificaciones y pagos al PMA, de manera consolidada, relacionadas en la *Tabla 2 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*:

Tabla 2 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA

No. Acta de Obra	Período	% Desempeño Ambiental	Pagos
1	Nov y Dic 2021 a enero de 2022	97,75%	\$ 4.993.915
2	Febrero 2022	99,52%	\$ 10.615.822
3	Marzo 2022	97,76%	\$ 9.976.108
4	Abril 2022	97,42%.	\$ 24.940.271
5	Mayo 2022	97,82%.	\$ 34.916.379
6	Junio 2022	97,37%.	\$ 14.964.162
7	Julio 2022	95,34%	\$ 9.976.108

No. Acta de Obra	Período	% Desempeño Ambiental	Pagos
8	Agosto 2022	98,04%.	\$ 14.964.162
9	Septiembre 2022	99,26%.	\$ 36.961.481
10	Octubre 2022	98,81%.	\$ 19.952.217
<b>Total</b>		<b>97,59%</b>	<b>\$ 182.260.625</b>

Fuente: Metroplús

Según la *Tabla 2 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*, el porcentaje de avance en pagos del PMA, se encuentra en un **36,5%**. Este avance corresponde a lo ejecutado y reportado en los comités socioambientales y los informes mensuales.

De esta tabla, también, se concluye que el desempeño ambiental permanece por encima del 95%, lo que quiere decir que la ejecución del contratista y el seguimiento de la interventoría se realiza de una forma correcta garantizando el cumplimiento de lo estipulado en el PMA.

En el componente **Forestal – Fauna**:

En la

*Tabla 3 Consolidado del componente forestal y fauna*, se presenta la información consolidada de los tratamientos silviculturales y la implementación del plan de manejo de fauna, dando cumplimiento a la Resolución Metropolitana 3051 de 2021, la cual, dicta los lineamientos sobre el manejo de la fauna en el Área de Influencia del proyecto y lo autoriza por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá con relación al componente forestal.

Tabla 3 Consolidado del componente forestal y fauna

Ítem	Descripción
Inventario forestal inicial	
Talas ejecutadas	<b>264 / 267</b> 3 árboles no hallados en campo
Árboles trasplantados	<b>22 / 23</b> 1 árbol no hallado en campo
Árboles de permanencia	<b>55 / 57</b> 2 árboles muertos afectados por terceros a la obra
Siembras realizadas	<b>249 / 595</b>
Línea base de fauna	<b>95</b> especies distribuidas así: Anfibios <b>3</b> Mamíferos <b>3</b> Reptiles <b>6</b> Aves <b>83</b>
Conteo acumulado de especies	6984

Fuente: Metroplús

Con relación a la

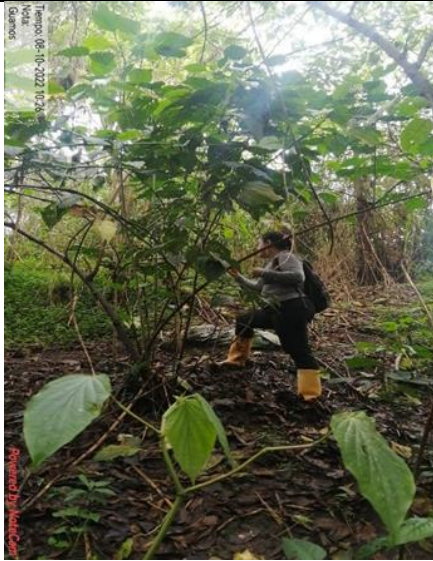
Tabla 3 Consolidado del componente forestal y fauna se puede concluir lo siguiente:

- ✓ Ejecución de todas las talas autorizadas por la autoridad ambiental sin afectaciones a la fauna y con la disposición adecuada de la madera resultante de la actividad.
- ✓ Protección, mantenimiento y seguimiento del estado fitosanitario de todos los árboles de permanencia.
- ✓ Trasplante efectivo de todos los individuos autorizados para dicho tratamiento.
- ✓ Siembra de especies de acuerdo al avance de obra. Este avance corresponde al **41,8%** de las siembras.
- ✓ Línea base de especies de fauna de acuerdo a la generalidad del territorio del valle de Aburrá.
- ✓ Medidas implementadas que han permitido retorno y/o permanencia de la fauna en el corredor.

**Registro fotográfico**

Tabla 4 Registro fotográfico de los componentes ambiental, forestal, fauna y arqueología del Tramo 4A Fase 1B.

	
<p>Fotografía 1 Comité socioambiental</p>	<p>Fotografía 2 Capacitación en el tema fauna al personal de obra</p>



Fotografía 3 Monitoreo de siembras



Fotografía 4 Siembras en el corredor



Fotografía 5 Fauna monitoreada en el corredor



Fotografía 6 Salvamento de Fauna en la obra



Fotografía 7 Descargue de materiales en obra



Fotografía 8 Protección de sumideros

<p>Fotografía 9 Punto de acopio en campamento de obra</p>	<p>Fotografía 10 Acopio de material RCD en los frentes de obra para posterior disposición</p>
<p>Fotografía 11 Limpieza de reducto de atanores</p>	<p>Fotografía 12 Ubicación del Petroglifo en el parque Graciliano Arcila Vélez</p>

Fuente: Metroplús

### 9.6.2. Municipio de Medellín

En el componente **Sistema de Gestión Ambiental:**

A continuación, se presenta la *Tabla 5 Información sobre los permisos ambientales*, que contiene la información sobre los permisos ambientales, su estado, la entidad que autoriza y el nombre del permiso.

Tabla 5 Información sobre los permisos ambientales

Ítem	Descripción
Permiso de ocupación de Cauce Quebrada La Jabalcona RM 2184 de 2022	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados – RM 881 de 2022	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Autorización de Intervención Arqueológica No. 5135	Entidad que autoriza: ICANH Estado: Vigente

Fuente: Metroplús

Según la *Tabla 5 Información sobre los permisos ambientales*, se concluye que el **100%** de los permisos ambientales se encuentran vigentes y en cumplimiento de lo contenido allí.

En este componente, se realiza un seguimiento a las actividades que se implementan en obra mediante una calificación. Esta calificación se realiza con base a la revisión de diferentes ítems contenidos en una *lista de chequeo*. En el año 2022, se obtuvieron las siguientes calificaciones y pagos al PMA, de manera consolidada, relacionadas en la *Tabla 6 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*:

Tabla 6 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA

No. Acta de obra	Periodo	% Desempeño Ambiental	Pagos
10	1 al 31/01/2022	98,03%	\$68.141.646
11	1 al 28/02/2022	97,76%	\$47.423.996.00
12	1 al 31/03/2022	96,57%	\$29.565.813
13	1 al 30/04/2022	96,32%	\$24.764.066
14	1 al 31/05/2022	97,44%	\$37.227.028
15	1 al 30/06/2022	95,11%	\$14.782.907
16	1 al 31/07/2022	93,55%	\$6.107.148
17	1 al 31/08/2022	96,22%	\$10.250.921
18	1 al 30/09/2022	95,06%	\$17.642.374
19	1 al 31/10/2022	91,71%	Pendiente de reporte
<b>Total</b>		<b>95,89%</b>	<b>\$485.310.712</b>

Fuente: Metroplús

Según la *Tabla 6 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*, el porcentaje de avance en pagos del PMA, se encuentra en un **58,2%**. Este avance corresponde a lo ejecutado y reportado en los comités socioambientales y los informes mensuales.

De esta tabla, también, se concluye que el desempeño ambiental permanece por encima del 95%, lo que quiere decir que la ejecución del contratista y el seguimiento de la interventoría se realiza de una forma correcta garantizando el cumplimiento de lo estipulado en el PMA.

En el componente **Forestal – Fauna**:

En la *Tabla 7 Consolidado del componente forestal y fauna*, se presenta la información consolidada de los tratamientos silviculturales y la implementación del plan de manejo de fauna, dando cumplimiento a la Resolución Metropolitana 3051 de 2021, la cual, dicta los lineamientos sobre el manejo de la fauna en el Área de Influencia del proyecto y lo autoriza por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá con relación al componente forestal.

Tabla 7 Consolidado del componente forestal y fauna

Ítem	Descripción
Inventario forestal inicial	1313
Talas ejecutadas	<b>217 / 234</b> 3 árboles no hallados en campo No se requirieron más talas
Árboles trasplantados	<b>61 / 81</b> 1 árbol no hallado en campo
Árboles de permanencia	<b>866 / 868</b> 2 árboles muertos en pie. Autorizados para tala
Siembras realizadas	<b>391 / 431</b>
Línea base de fauna	<b>90</b> especies distribuidas así: Anfibios <b>1</b> Mamíferos <b>2</b> Reptiles <b>1</b> Aves <b>86</b>
Conteo acumulado de especies	5728

Fuente: Metroplús

Con relación a la *Tabla 7 Consolidado del componente forestal y fauna* se puede concluir lo siguiente:

- ✓ Ejecución de todas las talas autorizadas por la autoridad ambiental sin afectaciones a la fauna y con la disposición adecuada de la madera resultante de la actividad.
- ✓ Protección, mantenimiento y seguimiento del estado fitosanitario de todos los árboles de permanencia.
- ✓ Trasplante efectivo de todos los individuos autorizados para dicho tratamiento.
- ✓ Siembra de especies de acuerdo al avance de obra. Las siembras pendientes se realizarán una vez el avance de obra supere el 70%. El porcentaje de avance en siembras corresponde al **90,7%**.
- ✓ Línea base de especies de fauna de acuerdo a la generalidad del territorio del valle de Aburrá y la zona donde se ubica el proyecto en límites entre los municipios de Medellín e Itagüí.
- ✓ Medidas implementadas que han permitido retorno y/o permanencia de la fauna en el corredor.
- ✓ Instalación de 2 pasos de fauna provisionales.

### Registro fotográfico

Tabla 8 Registro fotográfico de los componentes ambiental, forestal, fauna y arqueología del Reinicio de la Calle 12 Sur



Fotografía 13 Recorrido en obra que hace parte de las actividades del comité socioambiental



Fotografía 14 Entrega de volantes a la ciudadanía en el tema de fauna



Fotografía 15 Siembras realizadas con la comunidad en el marco del plan padrino



Fotografía 16 Mantenimiento realizado a los individuos de permanencia







<p>Fotografía 17 Monitoreo de fauna presentes en el Área de Influencia de la obra</p>	<p>Fotografía 18 Tareas de patrullaje (caracol africano)</p>
	
<p>Fotografía 19 Material pétreo de procedencia certificada utilizado en obra</p>	<p>Fotografía 20 Cumplimiento de normatividad y condiciones de los vehículos en obra</p>
	
<p>Fotografía 21 Acopios de material de forma adecuada</p>	<p>Fotografía 22 Monitoreo arqueológico en las excavaciones de los frentes de obra Ambiental</p>

Fuente: Metroplús

**9.6. Municipio de Envigado.**

En el componente **Sistema de Gestión Ambiental:**

A continuación, se presenta la

*Tabla 9 Información sobre los permisos ambientales, que contiene la información sobre los permisos ambientales, su estado, la entidad que autoriza y el nombre del permiso.*

**Tabla 9 Información sobre los permisos ambientales**

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
Permiso de ocupación de Cauce Quebrada La Ayurá Corantioquia: 130AS-1308-7723 AMVA: RM 1843 *Corantioquia expidió resolución y en la integración del Municipio de Envigado al AMVA, dicho expediente se trasladó a esta última	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Permiso de ocupación de Cauce Quebrada La Honda Corantioquia: 130AS-1309-7834 AMVA: RM 1844 *Corantioquia expidió resolución y en la integración del Municipio de Envigado al AMVA, dicho expediente se trasladó a esta última.	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados – RM 740 de 2019	Entidad que autoriza: AMVA Estado: Vigente
Autorización de Intervención Arqueológica No. 4142	Entidad que autoriza: ICANH Estado: Vigente

Fuente: Metroplús

En este componente, se realiza un seguimiento a las actividades que se implementan en obra mediante una calificación. Esta calificación se realiza con base a la revisión de diferentes ítems contenidos en una *lista de chequeo*. En el año 2022, se obtuvieron las siguientes calificaciones y pagos al PMA, de manera consolidada, relacionadas en la *Tabla 10 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*:

**Tabla 10 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA**

<b>No. Acta de obra</b>	<b>Periodo</b>	<b>% Desempeño Ambiental</b>	<b>Pagos</b>
20	1 al 31/01/2022	92,27%	\$48.101.703
21	1 al 28/02/2022	91,27%	\$20.830.603
22	1 al 31/03/2022	90,79%	\$7.664.958
23	1 al 30/04/2022	90,86%	\$44.964.495
24	1 al 31/05/2022	92,96%	\$26.571.702
25	1 al 30/06/2022	95,42%	\$19.081.007
26	1 al 31/07/2022	96,88%	\$56.288.281



No. Acta de obra	Periodo	% Desempeño Ambiental	Pagos
27	1 al 31/08/2022	97,89%	\$44.487.847
28	1 al 30/09/2022	97,89%	\$33.213.519
<b>Total</b>		<b>94.02%</b>	<b>\$301.204.115</b>

Fuente: Metroplús

Según la *Tabla 10 Evaluación del desempeño ambiental y pagos mensuales PMA*, el porcentaje de avance en pagos del PMA, se encuentra en un **100%**. Es importante tener en cuenta que para la fecha del reporte ya se encontraba en trámite la última acta de pago en la cual se llega al valor total del PMA. Este avance reportado en la tabla, corresponde a lo ejecutado y reportado en los comités socioambientales y los informes mensuales.

De esta tabla se concluye que el desempeño ambiental se acerca al 95%, lo que quiere decir que la ejecución del contratista y el seguimiento de la interventoría se realiza de una forma adecuada, implementando acciones para aumentar el porcentaje de calificación garantizando el cumplimiento de lo estipulado en el PMA, tal y como se evidencia en el aumento de este porcentaje a partir del mes de mayo del presente año.

En el componente **Forestal – Fauna**:

En la *Tabla 11 Consolidado del componente forestal y fauna*, se presenta la información consolidada de los tratamientos silviculturales y la implementación del plan de manejo de fauna, dando cumplimiento a la Resolución Metropolitana 3051 de 2021, la cual, dicta los lineamientos sobre el manejo de la fauna en el Área de Influencia del proyecto y lo autoriza por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá con relación al componente forestal.

Tabla 11 Consolidado del componente forestal y fauna

Ítem	Descripción
Inventario forestal inicial	420
Talas ejecutadas	<b>126 / 133</b> 3 árboles no hallados en campo
Árboles trasplantados	<b>21 / 30</b> 1 árbol no hallado en campo
Árboles de permanencia	<b>220</b>
Siembras realizadas	<b>230 / 286</b>
Línea base de fauna	<b>82 especies distribuidas así:</b> Anfibios <b>0</b> Mamíferos <b>2</b> Reptiles <b>4</b> Aves <b>76</b>
Conteo acumulado de especies	7665

Fuente: Metroplús

Con relación a la *Tabla 11 Consolidado del componente forestal y fauna* se puede concluir lo siguiente:

- ✓ Ejecución de todas las talas autorizadas por la autoridad ambiental sin afectaciones a la fauna y con la disposición adecuada de la madera resultante de la actividad.
- ✓ Protección, mantenimiento y seguimiento del estado fitosanitario de todos los árboles de permanencia.
- ✓ Trasplante efectivo de todos los individuos autorizados para dicho tratamiento.
- ✓ Siembra de especies de acuerdo al avance de obra. Las siembras pendientes se realizarán en el tramo denominado Culminación del Tramo 2B. el avance en las siembras del Tramo corresponde al **100%**, y el avance en todo el corredor bajo la Resolución de aprovechamiento forestal corresponde al **80,4%** y se completará una vez finalice la intervención en la Culminación del Tramo 2B.
- ✓ Línea base de especies de fauna de acuerdo a la generalidad del territorio del valle de Aburrá y la zona donde se ubica el proyecto en límites entre los municipios de Medellín e Itagüí.
- ✓ Medidas implementadas que han permitido retorno y/o permanencia de la fauna en el corredor.
- ✓ Instalación de 3 pasos de fauna provisionales.

En el municipio de Envigado, actualmente se vienen desarrollando 2 procesos adicionales: la culminación del Tramo 2B y el Tramo 2C.

A continuación, se relaciona la información de cada uno de ellos:

### **Culminación del Tramo 2B**

El proceso constructivo de la culminación del Tramo 2B contempla las siguientes actividades:

- ✓ Siembra de **56** individuos arbóreos
- ✓ Instalación de **2** pasos de fauna
- ✓ Conservación de los árboles que hacen parte de todo el corredor, en particular **3** árboles patrimoniales ubicados en el sector de OtraParte, dando cumplimiento a las disposiciones de la resolución de aprovechamiento y los comunicados de la Unidad de Emergencias Ambientales (UEA) de la autoridad ambiental (AMVA).

\*Es importante tener claro que para este tramo aplica la Resolución Metropolitana de aprovechamiento forestal 740 de 2019, prorrogada mediante la Resolución Metropolitana 514 de 2022.

## Tramo 2C

Para iniciar el proceso de licitación y posterior adjudicación del contratista de obra y su interventoría, en el año 2022 se realizó la solicitud del permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en conjunto con la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario del Municipio de Envigado.

A continuación, se presenta la trazabilidad de dicho proceso:

Tabla 12 Trazabilidad de la solicitud de aprovechamiento forestal del Tramo 2C

Actividad / Ítem	Fecha	Descripción
Entrega de información al Municipio de Envigado	11/02/2022	-Inventario forestal -Formato Único de Solicitud (SINA) -Estudio de Conectividad -Informe valoración histórica, paisajística y cultural -Propuesta de reposición -Costos del proyecto -Costos paso de fauna -Informe relacionamiento ciudadano -Anexos: mapas, planos, etc
Solicitud radicada por parte del Municipio de Envigado	11/02/2022	El Municipio radicó la solicitud ante el AMVA por la plataforma virtual
Expedición del Auto No. 934	29/04/2022	La Autoridad ambiental expide el auto “ <i>por el cual se inicia un trámite de aprovechamiento forestal de árboles aislados</i> ” en el cual se admite la solicitud presentada por el Municipio de Envigado y se inicia el trámite. Se asigna código SIM al expediente: 1355871
Visita técnica AMVA	18/05/2022 24/05/2022	Se realizó visita técnica por parte de los componentes forestal y fauna de la Autoridad Ambiental para verificar y evaluar la información aportada en el expediente
Expedición del Auto No. 2987	11/08/2022	La Autoridad ambiental expide el auto “ <i>por medio del</i>

		<i>cual se hacen unos requerimientos” en el cual se requiere entregar información adicional y realizar ajustes a otros documentos. *En dicho Auto, la Autoridad Ambiental aprobó la instalación de un (1) paso de fauna.</i>
Entrega de información al municipio de Envigado	14/09/2022	Metroplús entregó al Municipio, la información para dar respuesta a los requerimientos del Auto No. 2987.
Entrega de información a la Autoridad Ambiental	15/09/2022	El Municipio de Envigado radicó ante la Autoridad Ambiental la información con los requerimientos del Auto No. 2987.
Visita técnica AMVA	27/10/2022	Se realizó visita técnica por parte del componente forestal de la Autoridad Ambiental para verificar y evaluar la información que dio respuesta a los requerimientos del Auto No. 2987.
Expedición de la Resolución Metropolitana No. 2965	03/11/2022 En firme el 21/11/2022	La Autoridad Ambiental expidió la resolución “ <i>por medio de la cual se autoriza un aprovechamiento forestal de árboles aislados”</i>

Fuente: Metroplús

De acuerdo a este recuento del proceso y según lo autorizado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se tienen los siguientes resultados:

✓ Para la entidad y los Municipios que hacen parte de los proyectos a través de sus dependencias, es importante tener en cuenta que los trámites ante la Autoridad Ambiental requieren de un tiempo prolongado para solicitar algún permiso, autorización, concesión o similares. En este caso, la solicitud de aprovechamiento para la posterior obtención de la resolución tardó un poco más de ocho (8) meses.

✓ En la Resolución Metropolitana No. 2965, se autorizan los siguientes tratamientos:

- ✓ **31** talas
- ✓ **5** trasplantes (de estos, un (1) individuo no fue encontrado en campo al momento de la visita técnica).
- ✓ **33** árboles de permanencia (conservación)
- ✓ **67** siembras (puede aumentar hasta 76 siembras)
- ✓ Instalación de **1** paso de fauna

**Registro fotográfico**

Tabla 13 Registro fotográfico de los componentes ambiental, forestal, fauna y arqueología del Tramo 2B, Culminación del 2B y 2C

<p>Fotografía 23 Recorrido en obra como actividad del comité socioambiental</p>	<p>Fotografía 24 Capacitación en el componente forestal a personal de obra</p>
<p>Fotografía 25 Siembra de individuos arbóreos en el marco del plan padrino</p>	<p>Fotografía 26 Siembra de plantas ornamentales en zonas verdes</p>
<p>Fotografía 27 Instalación de paso de fauna</p>	<p>Fotografía 28 Monitoreo de fauna presente en el corredor</p>



16 de septiembre de 2022 12:19

Fotografía 29 Manejo de residuos de construcción



22 de septiembre de 2022 14:24

Fotografía 30 Adecuado manejo de campamentos e instalaciones provisionales



30 de septiembre de 2022 08:44

Fotografía 31 Manejo correcto de sustancias químicas en la obra



Fotografía 32 Punto de monitoreo de calidad de aire



Fotografía 33 Monitoreo arqueológico de actividades de obra



Fotografía 34 Materiales encontrados en las excavaciones. Estos son evaluados en laboratorio para ampliar información histórica.





Fotografía 35 Actualización del inventario forestal Tramo 2C. Respuesta a requerimientos del Auto 2987 expedido por la autoridad ambiental



Fotografía 36 Individuos arbóreos identificados en la actualización del inventario forestal

Fuente: Metroplús