

# Informe Periódico de Fin de Ejercicio

Empresa de Transporte Masivo del  
Valle de Aburrá LTDA.

**Metro de Medellín**



Calle 44 46-001, Bello-Antioquia-Colombia-Suramérica.

A.A. 9128 Medellín

A la fecha la Empresa no ha adelantado ninguna emisión

Glosario .....	6
Aspectos Generales de la Operación .....	6
1.1. Descripción del objeto del negocio del emisor .....	6
1.2. Patentes, marcas comerciales, licencias, franquicias y otros derechos de autor .....	7
1.3. Número de trabajadores .....	7
1.4. Litigios, procesos judiciales y administrativos.....	7
1.5. Riesgos relevantes a los que está expuesto el emisor y los mecanismos implementados para mitigarlos .....	7
1.5.1. Descripción de la naturaleza de dichos riesgos, procedimientos para evaluar y medir su grado de exposición a los mismos.....	8
1.5.2. Los mecanismos implementados para su gestión, monitoreo y mitigación, así como las estimaciones cuantitativas del impacto probable. ....	11
1.5.3. Identificación y caracterización de riesgos.....	12
1.5.3.1. Factores macroeconómicos que afecten al emisor, tales como: devaluación, inflación, evolución económica del sector, situación económica del país, entre otros...	12
1.5.3.2. Diversificación en los segmentos de negocio.....	14
1.5.3.3. Interrupción de las actividades del emisor ocasionada por factores diferentes a las relaciones laborales .....	15
1.5.3.4. Ocurrencia de resultados operacionales negativos, nulos o insuficientes ..	15
1.5.3.5. Incumplimientos en el pago de pasivos .....	16
1.5.3.6. Riesgos generados por carga prestacional, pensional o sindical .....	16
1.5.3.7. Riesgos asociados al desarrollo del objeto social del emisor.....	17
1.5.3.8. Variaciones en la tasa de interés o tasa de cambio, .....	17
1.5.3.9. Asuntos relacionados con la situación interna de los países en donde opera el emisor, o sus filiales, que puedan afectar su situación financiera, tales como: inestabilidad social, disenso social, estados de emergencia o excepción, entre otros ...	18
1.5.3.10. Adquisición de activos distintos a los del giro normal del negocio del emisor cuyo costo resulte material para el emisor.....	19
1.5.3.11. Impacto en los cambios en las regulaciones que afecten el desarrollo de la actividad económica del emisor y sus subordinadas, si aplica. ....	19
1.6. Desempeño bursátil y financiero .....	19
1.6.1. Comportamiento y desempeño de los valores en los sistemas de negociación en que se encuentren inscritos .....	19



1.6.2.	Sobre la participación en el capital del emisor y otros asuntos materiales relativos a su estructura propietaria del capital .....	20
1.6.3.	Información financiera del ejercicio reportado comparándola con el ejercicio inmediatamente anterior .....	20
1.6.4.	Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de la operación y la situación financiera.....	20
1.6.5.	Las variaciones materiales de los resultados de la operación .....	20
1.6.6.	7.4.1.2.4.2. Cambios materiales en relación con la situación de liquidez y solvencia del emisor (Tesorería - pendiente).....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.6.7.	Tendencias, eventos o incertidumbres que tengan la capacidad de impactar materialmente las operaciones del emisor, su situación financiera o los cambios sobre su situación financiera; así como los supuestos utilizados para elaborar estos análisis.....	20
1.6.8.	Operaciones efectuadas por fuera de balance que puedan impactar materialmente las operaciones del emisor, su situación financiera o los cambios sobre su situación financiera .....	21
1.6.9.	Análisis cuantitativo del riesgo de mercado .....	21
1.6.10.	Análisis cualitativo de riesgo de mercado.....	23
1.6.11.	7.4.1.2.6. Operaciones materiales efectuadas con partes relacionadas al emisor (Tesorería - pendiente).....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.7.	Una descripción de la estructura de la administración del emisor.....	23
1.7.1.	Esquema remuneratorio e incentivos alta gerencia .....	23
1.7.2.	Esquema remuneratorio e incentivos Comité directivo (pendiente) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.7.3.	Composición y funcionamiento de la junta directiva y sus órganos de apoyo ....	23
1.7.4.	Comisiones permanentes de Junta Directiva .....	24
1.7.4.1.	Comisión Financiera, Auditoría y Riesgos .....	24
1.7.4.2.	Comisión de Estrategia, Gobierno Corporativo y Proyectos.....	25
1.7.5.	Composición y funcionamiento de la alta gerencia del emisor .....	25
1.7.6.	Información acerca de los perfiles profesionales y experiencia de los directores y la alta gerencia del emisor .....	28
1.7.7.	Criterios de independencia adoptados por el emisor para el nombramiento de directores y miembros de los comités de apoyo .....	31
1.7.8.	Quórum y datos de asistencia de las reuniones de junta directiva y de sus órganos de apoyo respecto del ejercicio reportado .....	31



1.7.9.	Descripción de los procesos de evaluación de la junta directiva, sus órganos de apoyo y la alta gerencia.....	34
1.7.10.	Descripción de los mecanismos implementados por el emisor para la gestión, identificación y administración de conflictos de interés.....	34
1.7.11.	Descripción de los mecanismos implementados por el emisor para la realización de operaciones con partes relacionadas.....	34
1.7.12.	Funcionamiento del sistema de control interno del emisor, mecanismos y comités de auditoría. ....	35
1.7.12.1.	Marco normativo.....	35
1.7.12.2.	Elementos del sistema institucional de control interno .....	36
1.7.12.3.	Mecanismos y comités que manejan los procesos de auditoría interna .....	37
1.7.12.3.1	JUNTA DIRECTIVA Y COMITÉ DE AUDITORÍA Y RIESGOS (Comisión Permanente de Auditoría y Riesgos).....	37
1.7.12.3.2	COMITÉ INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO - CICC- .....	39
1.7.12.3.3	PROCESO DE VERIFICACIÓN (Manual Integrado de Gestión y Mapa de Procesos). .....	40
1.7.12.3.4	ESTATUTO DE AUDITORÍA INTERNA. ....	42
1.7.12.3.5	CÓDIGO DE ÉTICA DE LA ACTIVIDAD DE AUDITORÍA .....	42
1.7.12.3.6	ASESORÍA EN GESTIÓN.....	42
1.7.12.3.7	PLAN ESTRATÉGICO DE AUDITORÍA INTERNA.....	43
1.7.12.3.8	PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	44
1.8.	Descripción de la estructura de gobierno adoptada por el emisor para lograr un trato equitativo de los inversionistas y promover su participación.....	45
1.9.	Prácticas, políticas, procesos e indicadores en relación con los criterios ambientales y sociales implementados por el emisor.....	46
1.9.1.	Sociales.....	46
1.9.1.1.	FORMACIÓN PARA LA APROPIACIÓN Y EL USO DE LO PÚBLICO.....	46
1.9.1.1.1	Gestión Educativa con la Comunidad: .....	46
1.9.1.2.	FORMACIÓN DE USUARIOS PARA EL USO Y APROPIACIÓN DEL SISTEMA, LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA Y DISMINUCIÓN DE DAÑOS DEL SISTEMA. ....	50
1.9.1.3.	ENTORNO CUIDADO .....	52
1.9.1.4.	GESTION CULTURAL .....	53





1.9.1.5. INCLUSIÓN SOCIAL Y DIVERSIDAD..... 55

1.9.1.6. SALUD MENTAL Y PRIMEROS AUXILIOS PSICOLÓGICOS (PREVENCIÓN DE SUICIDIOS). 57

1.9.2. Ambiental (Pendiente) ..... 58

1.10. financieros de fin de ejercicio y cambios materiales ..... 58



Calle 44 N° 46-001  
Bello, Antioquia

A.A. 9128  
Medellín, Colombia

[metro@metrodemedellin.gov.co](mailto:metro@metrodemedellin.gov.co)  
[www.metrodemedellin.gov.co](http://www.metrodemedellin.gov.co)

Tel.: (60) 4 4548888

## Glosario

Los informes periódicos de fin de ejercicio deben incluir un glosario, que contenga los términos empleados y que por su especialidad requieran de una definición.

## Aspectos Generales de la Operación

El Metro de Medellín es el nombre dado al sistema de transporte masivo tipo metro que sirve directamente a la ciudad de Medellín y a los municipios de su área metropolitana: Su municipio principal es Medellín (capital del departamento). Los otros municipios que la integran son (de sur a norte): Caldas, La Estrella, Sabaneta, Itagüí, Envigado, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa.

Las líneas operadas por la Empresa se describen en la tabla a continuación:

Líneas de metro							
Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
A	25,8 km	Niquía - La Estrella	41.480	30 de noviembre de 1995	21	80	Trenes
B	5,5 km	San Antonio - San Javier	16.231	29 de febrero de 1996	7		
Metro Cables (Líneas de teleféricos)							
Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
K	2,07 km	Acevedo - Santo Domingo Savio	3.000	7 de agosto de 2004	4	93	Telecabinas
J	2,7 km	San Javier - La Aurora	3.000	3 de marzo de 2008	4	119	Telecabinas
L	4,6 km	Santo Domingo Savio - Arví	1.200	9 de febrero de 2010	2	55	Telecabinas
H	1,4 km	Oriente - Villa Sierra	1.800	17 de diciembre de 2016	3	44	Telecabinas
M	1,05 km	Miraflores - Trece de Noviembre	2.500	28 de febrero de 2019	3	49	Telecabinas
P	2,8 km	Acevedo - El Progreso	4.000	10 de junio de 2021	4	138	Telecabinas
Líneas tranviarias							
Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de
T	4,2 km	San Antonio - Oriente	3.807	31 de marzo de 2016	9	12	Translohr
Líneas integradas al Metro de Medellín							
Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
1	12,5 km	U. de Medellín - Aranjuez	3.270	22 de diciembre de 2011	20	31	Autobús
2	13,5 km	U. de Medellín - Aranjuez	1.417	22 de abril de 2013	15	47	Autobús
O	9,2 km	La Palma - Caribe	800	30 de noviembre de 2019	27	17	Autobús eléctrico



### 1.1. Descripción del objeto del negocio del emisor

El Metro de Medellín es una sociedad pública con régimen de empresa industrial y comercial del Estado del nivel municipal, cuyos socios son el Departamento de Antioquia y el Municipio de Medellín, cada uno de ellos con una participación del 50%. El Metro es una entidad descentralizada del orden municipal de Medellín, con autonomía administrativa y financiera, y capital independiente.

La compañía se dedica al servicio público de transporte de pasajeros y la explotación comercial del Sistema de Recaudo Centralizado y sus medios de pago. Adicionalmente, desarrolla oportunidades conexas al servicio de transporte de pasajeros que se han identificado a lo largo de los años, entre ellas: asesorías y servicios, gestión urbana y aprovechamiento de infraestructura. La experticia del Metro en estas líneas de negocio le ha permitido adentrarse en procesos de acompañamiento a distintas ciudades latinoamericanas en el estudio, diseño, implementación y operación de soluciones integrales de movilidad sostenible.

El área de influencia en el que se efectúan los servicios del Metro de Medellín está conformada por los 10 municipios del Valle de Aburrá: Girardota, Barbosa, Copacabana, Bello, Medellín (ciudad núcleo), Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, con una población aproximada de 3,9 millones de habitantes. Específicamente, Medellín aporta más de un 7,0% al PIB de Colombia, por lo que el área de influencia de las operaciones del Metro de Medellín representa una importancia considerable para la economía nacional.

## **1.2. Patentes, marcas comerciales, licencias, franquicias y otros derechos de autor**

Información adicional puede consultarse en las notas a los estados financieros, particularmente la Nota 14 activos intangibles.

## **1.3. Número de trabajadores**

Con respecto al número de trabajadores y sus variaciones se puede decir que, el Metro de Medellín para la vigencia 2022 terminó con una planta de personal de 1.916 Servidores, durante la vigencia, se realizaron 59 ingresos y 108 retiros.

## **1.4. Litigios, procesos judiciales y administrativos**

Esta información puede consultarse en las notas a los estados financieros de la entidad de 2022, en las notas 23 Provisiones y 25 Activos y pasivos contingentes

## **1.5. Riesgos relevantes a los que está expuesto el emisor y los mecanismos implementados para mitigarlos**

La gestión de riesgos en el Metro de Medellín es un factor diferenciador fundamental para alcanzar la sostenibilidad en el negocio y se convierte en una herramienta para el logro de los objetivos, a través del desarrollo e implementación de la estrategia y su objeto social.

Dicha gestión está enfocada en la identificación, análisis y valoración de los riesgos asociados a la estrategia, los proyectos, los procesos y los activos, con el fin de mitigar su incidencia en el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Dando respuesta a la séptima dimensión del Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG, denominada Control Interno, a la cual pertenece el componente de Evaluación del Riesgo y establecido por el Decreto 1499 de 2017, el Metro de Medellín ha venido trabajando en el mejoramiento del Sistema de Administración de Riesgos con el propósito de:

- Dirigir la gestión del riesgo hacia el logro de los objetivos.
- Hacer de la administración de riesgos una verdadera herramienta gerencial para tomar decisiones.
- Ampliar la cobertura en materia de administración de riesgos y oportunidades.
- Integrar la gestión de todas las áreas que lideran procesos relacionados con la administración de los riesgos y oportunidades, y el control interno de los procesos.
- Unificar los criterios para la identificación, evaluación y tratamiento de los riesgos y oportunidades.



- Medir la gestión de riesgos y su aporte al logro de los objetivos.
- Agilizar la gestión de riesgos en todos los procesos, haciendo que su aplicación se haga en forma simultánea y permanente.
- Hacer que todos los funcionarios identifiquen, evalúen y administren, de manera consciente, todos los riesgos y oportunidades que están bajo su responsabilidad.
- Fortalecer la cultura en materia de gestión de riesgos y oportunidades.

### **1.5.1. Descripción de la naturaleza de dichos riesgos, procedimientos para evaluar y medir su grado de exposición a los mismos**

La estrategia actual de crecimiento del Metro de Medellín puede verse afectada por ciertos riesgos que de acuerdo con la metodología de administración de riesgos se clasifican como riesgos estratégicos:

- Ataque cibernético a la infraestructura tecnológica.
- Pérdida de confianza de grupos de interés.
- Incidentes de seguridad y privacidad de la información.
- Posibilidad obsolescencia tecnologías de información y comunicaciones.
- Cambios normativos, decisiones o lineamientos políticos de las administraciones locales o nacionales.
- Posibilidad inoportunidad de la gestión en continuidad del negocio.
- Pérdida de conocimiento clave.
- Riesgo Psicosocial. Afectación de la salud física y mental del personal.
- Variabilidad climática.
- Dificultades para una oportuna toma de decisiones debido a la estructura de gobierno, procedimientos internos y reglamentación.
- Gestión de los recursos financieros, flujo de caja, endeudamiento o capital de trabajo que afecten el cumplimiento de las obligaciones financieras o limiten las inversiones estratégicas programadas.
- Incumplimiento en la entrega de beneficios de los proyectos.
- Incumplimiento del marco legal.
- Dificultades para obtener los recursos económicos de fuentes alternativas (No tarifarios).
- Incumplir implementación planes rectores.
- Respuesta inadecuada a cambios del mercado en transporte o nuevos negocios.



La metodología de evaluación de los riesgos empleada con el fin de realizar la identificación, análisis, valoración, definición de controles y planes de tratamiento de riesgos es la matriz de riesgos.

Con el objetivo de medir la criticidad de los riesgos se calcula un índice promedio calculado con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos y cuyo resultado se ubica en 4 categorías, bajo (verde), moderado (amarillo), alto (naranja) y extremo (rojo). El índice promedio se calcula en dos estados, inherente y residual, es decir, antes y después de la

inclusión de los controles existentes y sirve para determinar el grado mediante el cual los controles minimizan la criticidad de los riesgos.

Para la fecha de corte, el índice promedio de los riesgos estratégicos mencionados anteriormente se ubicó en alto (naranja) para el índice de riesgos en estado inherente y en moderado (amarillo) para el índice de riesgos en estado residual, reflejando el efecto de la inclusión de los controles y el cumplimiento de los límites de apetito de riesgo de la empresa.

El cumplimiento de los objetivos de los procesos puede verse afectado por la ocurrencia de ciertos eventos que de acuerdo con la metodología de riesgos se clasifican como riesgos de los procesos. A la fecha de corte se tienen identificados 128 riesgos en los siguientes macroprocesos:

- Gestión del ciclo del servicio del transporte
- Gestión de servicios financieros
- Gestión de abastecimiento de bienes y servicios
- Gestión de Cívica servicios de ciudad
- Gestión de Cultura Metro y reputación corporativa
- Gestión de la estrategia crecimiento y la innovación
- Gestión de la verificación
- Gestión de servicios de tecnologías de la información
- Servicios para el desarrollo humano
- Gestión de servicios por negocios de conocimiento
- Gestión de servicios urbanos y desarrollo inmobiliario



Al igual que para los riesgos estratégicos, la metodología de evaluación de los riesgos empleada con el fin de realizar la identificación, análisis, valoración, definición de controles y planes de tratamiento de riesgos es la matriz de riesgos.

A la fecha de corte, el índice promedio de los riesgos de los procesos se ubicó en alto (naranja) para el índice de riesgos en estado inherente y en moderado (amarillo) para el índice de riesgos en estado residual, reflejando el efecto positivo de la inclusión de los controles y el cumplimiento de los límites de apetito de riesgo de la empresa.

Con respecto a la gestión de riesgos financieros, el Metro de Medellín clasifica dichos riesgos en riesgos de mercado, de variables macroeconómicas (tasas de interés y tasa de cambio), de liquidez y de crédito.

El riesgo de mercado se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas por el efecto de cambios en variables de mercado que afecten el valor de los activos que conforman el portafolio de inversiones en títulos de renta fija u otros instrumentos financieros que tenga la empresa, tales como, las inversiones en FICS (Fondos de inversión colectiva) y las cuentas de compensación en divisas. El Metro de Medellín tiene una exposición baja al riesgo de mercado por las características del portafolio de inversiones en títulos de renta fija y su metodología de valoración a costo amortizado. Para cuantificar el riesgo de mercado del portafolio de

inversiones y de otros instrumentos financieros se emplea la metodología de valor en riesgo (VaR), que determina una pérdida máxima probable para un horizonte de tiempo determinado y con un nivel de confianza definido.

En relación con el riesgo de tasa de cambio, se tienen posiciones en cuentas de compensación en moneda extranjera (Euro y Dólar) y adicionalmente se tiene exposición a este riesgo dado que gran parte de las obligaciones contraídas con proveedores recurrentes y proyectos que se están adelantando en la compañía se encuentran indexados a moneda extranjera (Euro y Dólar).

Con respecto al riesgo de tasa de interés, el Metro de Medellín tiene exposición a través de los títulos de renta fija indexados a tasas de referencia variables (IBR e IPC) y a través de la deuda comercial indexada a las mismas tasas de referencia. Con el objetivo de medir el riesgo de tasa de interés asumido, se emplea una metodología que cuantifica la sensibilidad del portafolio y de la deuda comercial ante cambios en las tasas de interés de referencia y mide el grado de compensación o cobertura entre las posiciones activas y pasivas.

El riesgo de liquidez se define como la posibilidad de que se incurra en pérdidas por la dificultad de convertir en efectivo los activos de la compañía como venta de activos a descuentos inusuales y significativos, con el fin de disponer rápidamente de los recursos necesarios para cumplir con obligaciones contractuales o los requerimientos de liquidez, o que efectivamente no se disponga de los recursos para hacer frente a los mismos. El riesgo de liquidez se considera bajo, dado que se conservan recursos en caja (bancos y fondos de inversión colectiva) y en inversiones equivalentes de efectivo suficientes para cubrir las aplicaciones y obligaciones de corto plazo. La gestión del portafolio en títulos de renta fija incluye una distribución de la inversión diversificada en plazos al vencimiento durante lo corrido del año y a su vez se realizan inversiones en CDTs transaccionales con destinación específica para el pago de obligaciones de corto plazo al vencimiento.

Con el objetivo de medir el riesgo de liquidez del flujo de cada de la empresa, el Metro de Medellín realiza la medición de indicadores de riesgo de liquidez, considerando diversos escenarios de comportamiento de las variables de entrada, tales como, la caja, los equivalentes de efectivo, el portafolio de inversiones en títulos de renta fija, las fuentes de ingresos y las aplicaciones operacionales y no operacionales. A la fecha de corte, el resultado de los indicadores refleja que el riesgo de liquidez es bajo y está acorde con los límites de apetito de riesgo de liquidez establecidos.

El riesgo de crédito se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas y se disminuya el valor de los activos como consecuencia de que un deudor o contraparte incumpla con sus obligaciones. El riesgo de crédito al que hoy está expuesto el portafolio de inversiones de la Empresa está relacionado con la posibilidad de pérdidas originadas por el incumplimiento en el pago de un cupón, del principal, de los rendimientos de un título de deuda por parte de su



emisor y del riesgo de crédito y contraparte asociado con las inversiones en los FICS (fondos de inversión colectiva).

Adicionalmente, el riesgo de crédito representa la solvencia de los emisores de los valores porque una reducción de calidad crediticia (calificación) de algún instrumento o emisor del portafolio se considera a su vez un evento de riesgo de crédito es por ello que la gestión del riesgo emisor o crediticio parte de la evaluación y calificación de los diferentes emisores de valores es de vital importancia con el objeto de establecer límites máximos de concentración para éstos y mantener un portafolio con alta calidad crediticia.

La gestión del portafolio se realiza en virtud de la política para manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja, la que a su vez está construida con base al decreto 1525 de 2008 y 1068 de 2015 donde se establecen los límites de concentración por emisor y la calificación mínima aceptada.

A corte de diciembre de 2022 el portafolio se encuentra diversificado a nivel de emisores y cumple con los límites establecidos en la política en relación con las inversiones admisibles, la calificación mínima de riesgo de crédito por emisor, la calificación mínima de riesgo de crédito y mercado de los FICS (fondos de inversión colectiva), la calificación mínima en administración de portafolios de los administradores de los FICS, los límites de concentración por emisor y los límites de concentración por grupo económico. Adicionalmente, el total de las inversiones a corte cuentan con la más alta calificación de riesgo de crédito (AAA) vigente según las calificadoras de riesgo de cada emisor y fondo de inversión colectiva.



### **1.5.2. Los mecanismos implementados para su gestión, monitoreo y mitigación, así como las estimaciones cuantitativas del impacto probable.**

Para gestionar y mitigar la ocurrencia de los anteriores riesgos, el Metro de Medellín trabaja activamente en:

- Evaluación de los riesgos en todas sus categorías a través de la identificación, análisis, valoración y definición de controles y planes de tratamiento de riesgos.
- Aplicación de herramientas y metodologías de gestión de riesgos, tales como, matrices de riesgo para los riesgos estratégicos y operacionales y metodologías cuantitativas específicas para la gestión de cada tipo de riesgo financiero (mercado, variables macroeconómicas, liquidez y crédito).
- Seguimiento periódico al cumplimiento de la estrategia, por parte del comité directivo y del área de planeación estratégica.
- Fortalecimiento de la Cultura Metro como modo de relación positivo.
- Relacionamiento con grupos de interés y satisfacción de sus necesidades y expectativas.
- Seguimiento a cambios normativos.
- Búsqueda de fuentes alternativas de crecimiento a través del desarrollo de nuevos negocios.

Para la gestión de todos los tipos de riesgos, el Metro de Medellín cuenta con un manual, donde se establecen los lineamientos para la identificación, análisis y valoración de los diferentes riesgos estratégicos, financieros y por procesos (operativos, seguridad de la información, fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo, entre otros).

Adicionalmente se cuenta con una política de riesgos donde se establecen las responsabilidades de cada línea de defensa con el objetivo de contar con una cultura de gestión de riesgos que permee a todos los empleados y mitigue la materialización de los riesgos que hacen parte del negocio.

### 1.5.3. Identificación y caracterización de riesgos

En relación con las materializaciones de los principales riesgos de la operación se destacan las socavaciones generadas por el río Medellín o quebradas aledañas que podrían afectar los muros de contención o zonas verdes contiguas a los modos de transporte, el Metro de Medellín gestiona los siguientes controles: a) Control geotécnico que se realiza mensualmente (riesgos geotécnicos, hidráulicos y sísmicos), b) Seguimiento en campo de la red de control geotécnica (observación de los desplazamientos y asentamientos que puedan presentarse en los muros de canalización, muros de contención, taludes aledaños y la propia banca), c) Ciclos de lectura topográficos mensuales de puntos de control geotécnico instalados en la infraestructura del sistema, d) Inspectores de vía (realizan recorridos de seguridad diarios nocturnos), e) Inspecciones visuales con una periodicidad semanal (en todas las interestaciones de la vía), f) Listado de proveedores preparados para atender este tipo de eventos, g) Intervención del AMVA en cuatro puntos críticos y h) Diseño de solución con el AMVA para la prestación del servicio con modos diferentes a Metro a través de la ejecución del plan de continuidad con transporte alternativo (apoyo con buses), que significa el reordenamiento temporal de rutas para mejorar la movilidad de la ciudad y suplir, al menos en parte, la ausencia del servicio.



*El emisor puede tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores para la revelación de los riesgos:*

#### 1.5.3.1. Factores macroeconómicos que afecten al emisor, tales como: devaluación, inflación, evolución económica del sector, situación económica del país, entre otros

##### RIESGOS – FINANCIERA

El desempeño y los resultados de Metro de Medellín pueden depender de circunstancias macroeconómicas o políticas de carácter regional, nacional o internacional, incluyendo variables como Producto Interno Bruto (“PIB”), inflación, devaluación, tasas de interés e inestabilidad social. La variable macroeconómica a la que el Metro de Medellín más se expone es la variación en el PIB, por lo que se encuentra correlacionada directamente con el estado general de la economía que podría afectar la afluencia de pasajeros en los diferentes modos de transporte y la situación de los clientes potenciales de los negocios asociados. Esta variable,



además, actúa como medidor de la economía y puede incidir directamente en el comportamiento del nivel de ocupación (empleo), el cuál actúa como principal indicador de la afluencia de pasajeros en el sistema, lo anterior dado que el principal motivo de viaje de nuestros usuarios es por trabajo y principalmente entre los estratos 1, 2 y 3.

El Metro de Medellín monitorea la evolución de las variables macroeconómicas con incertidumbre, tales como, tasas de cambio, tasas de interés e inflación para administrar y controlar las exposiciones a estas variaciones, según parámetros razonables permitiendo al mismo tiempo optimizar la rentabilidad y posición del Emisor dadas sus inversiones y niveles de endeudamiento.

El Metro de Medellín se ve afectado por la variación de la tasa de cambio desde diferentes perspectivas pues se tienen obligaciones con proveedores internacionales de equipos, suministros, bienes y servicios a los que se les debe pagar en Dólares o en Euros y se perciben ingresos por los negocios de conocimiento (Asesorías y servicios) con clientes internacionales que pagan en Dólares o en Euros. Para mitigar el efecto de la tasa de cambio, el Metro de Medellín ha tratado de mantener una mínima cobertura natural manteniendo posiciones largas en dichas monedas en cuentas de compensación. Para el pago a proveedores y la recepción de ingresos de clientes en Dólares o en Euros, el Metro se está preparando para realizar operaciones de cobertura a través de instrumentos derivados forwards, para asegurar las tasas de compra para el pago futuro de dichas obligaciones y las tasas de venta cuando se perciben ingresos.

Con respecto a la volatilidad en la tasa de interés, ésta podría tener incidencia directa sobre la deuda del Metro. Sin embargo, este impacto se encuentra matizado de la siguiente manera. Las variaciones en la IBR podrían tener incidencia sobre la parte de la deuda en cuanto a un posible aumento de dicha tasa que genere un sobre costo del servicio de la deuda, para lo cual se revisa periódicamente la pertinencia de entrar al mercado de derivados con operaciones de cobertura. Hay una parte de la deuda que se encuentra expuesta a la variación del IPC, ante lo cual habría una cobertura natural por cuanto un alto porcentaje de los ingresos pueden cambiar según la variación de este índice.

Las exposiciones del riesgo del mercado de los portafolios de inversiones se miden usando análisis de sensibilidad, cálculo de duración y metodologías de valor en riesgo (VaR). El riesgo de crédito se gestiona a través de la definición de calificaciones admisibles y límites de inversión por emisor y grupo económico y las exposiciones del riesgo de liquidez se controlan a través de la medición de la brecha de liquidez y del IRL (índice de riesgo de liquidez) acumulado del flujo de caja de la Empresa.

En términos de endeudamiento, la empresa monitorea las condiciones de liquidez entre los bancos comerciales, con el fin de revisar estrategias que permitan realizar sustituciones de deuda, migrando a indexaciones con mejores perspectivas y aprovechando las condiciones específicas de cada indicador en determinados momentos.



Para realizar la revisión y toma de decisiones para las situaciones mencionadas, existe un comité llamado Grupo Financiero, el cual supervisa mensualmente la evolución financiera del Emisor y los principales factores que puedan afectar los resultados financieros de la organización, con el fin de implementar estrategias que permitan mitigar los impactos de las condiciones que pueden llegar a ser previsibles y generar escenarios y planes de acción para las que no.

### 1.5.3.2. Diversificación en los segmentos de negocio

Metro de Medellín cuenta con dos fuentes de ingresos, que son el negocio esencial y los negocios asociados, siendo el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía el negocio esencial.

El Metro desarrolla su negocio esencial prestando el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía en el Valle de Aburrá. El área de influencia está conformada por 10 municipios: Girardota, Barbosa, Copacabana, Bello, Medellín (ciudad núcleo), Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, con una población aproximada de tres millones y novecientos mil habitantes que cuentan para su movilización con un sistema, con tecnología metro, cable aéreo, buses (BRT) y tranvía, como eje estructurante al que se articulan otros medios de transporte público.

La pandemia del Covid-19, que disminuyó los ingresos de la entidad en los años 2020 y 2021, ha representado en esta misma medida un reto enorme para la empresa, de diversificar sus ingresos de una manera más acelerada, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad financiera del sistema. En esta medida, es imperativa la generación de nuevos negocios no tarifarios y que se denominan negocios asociados:

**Conocimiento (Asesorías y servicios):** se basan en la experticia del Metro para acompañar a ciudades latinoamericanas en el estudio, diseño, implementación y operación de soluciones integrales de movilidad sostenible, generando a su vez ingresos adicionales para la Empresa. Estos negocios comprenden básicamente la planificación y estructuración de sistemas de transporte, operación y mantenimiento de sistemas de transporte y la sostenibilidad, gestión social y Cultura Metro.

**Captura de valor (Gestión urbana, aprovechamiento de infraestructura):** permiten captar el valor de los desarrollos alrededor de las estaciones y de los corredores de movilidad actuales y futuros, como parte de la sostenibilidad financiera de todo el sistema generando recursos para su expansión, incrementando el número de usuarios y aportando en la consolidación de un modelo de ciudad sostenible. Estos negocios abarcan también la administración y explotación de los bienes inmuebles de la Empresa ya sea a través del arrendamiento de locales comerciales, publicidad u operaciones específicas en el espacio público.

**Gestión de servicios de ciudad (Cívica – Recaudo):** constituyen la explotación del sistema de recaudo Cívica en el ámbito del transporte facilitando su intermodalidad, el acceso a servicios



de ciudad y la activación de demanda para el sector comercial. Así mismo, incluye los negocios relacionados con tarjetas marca compartida y marketing digital.

### **1.5.3.3. Interrupción de las actividades del emisor ocasionada por factores diferentes a las relaciones laborales**

Metro de Medellín no ha sido objeto de ninguna circunstancia que haya generado la interrupción de su operación y ha desarrollado sus actividades de forma ininterrumpida.

Sin embargo, la ocurrencia de eventos asociados a los diferentes modos de transporte, emergencias de orden físico y/o del entorno (Incendios, inundaciones, sismos, explosiones, socavaciones de la vía, colisiones), condiciones climáticas adversas, situaciones de orden público (terrorismo, AMIT, sabotaje, asonada, motín, conmoción civil), emergencia sanitaria, eventos asociados a condiciones macroeconómicas, fallas técnicas (ruptura de rieles, fallos en cambiavías), fallas tecnológicas (sistemas de información de la operación, sistema de señalización, eventos de ciberseguridad), interrupción de la cadena de suministro, interrupción en el servicio de energía, combustible o gas, interrupción del servicio de conducción de vehículos, o hechos de fuerza mayor o caso fortuito ajenos al control de la empresa, pueden afectar la continuidad de su negocio. Para mitigar este tipo de riesgos, se cuenta con herramientas tales como:

- La implementación de la gestión de la continuidad del negocio que incluye los planes de respuesta ante emergencias, plan de respuesta ante ciberincidentes, planes de continuidad del negocio de los procesos críticos, plan de continuidad con transporte alternativo (apoyo con buses) y los planes de recuperación de desastres de TI, TO (Sistemas de la operación) y UEN-Cívica.
- La estructuración y contratación de un plan integral de aseguramiento.
- La existencia de sedes y data centers alternos.
- La existencia de un PCC (Puesto central de control) alternativo.
- Coordinación y relacionamiento interinstitucional con la fuerza pública, y otras entidades públicas y privadas de seguridad.
- Seguimiento permanente a la gestión de riesgos y la seguridad operacional.
- Campañas de prevención e implementación de procedimientos técnicos para el aseguramiento de la infraestructura.

La mitigación de estos riesgos no implica su eliminación.

### **1.5.3.4. Ocurrencia de resultados operacionales negativos, nulos o insuficientes**

#### **FINANCIERA**

En el año 2020 la empresa tuvo resultados operacionales negativos, los cuales volvieron a ser positivos pero insuficientes en el año 2021. Lo anterior como consecuencia de la emergencia de la pandemia de la COVID-19, lo cual no corresponde a condiciones normales o eventos típicos o previsibles.



### 1.5.3.5. Incumplimientos en el pago de pasivos

#### FINANCIERA

La Empresa tiene y ha tenido un excelente comportamiento de pago de los pasivos bancarios existentes. Durante el año 2020 a causa de la emergencia generada por la pandemia de la COVID-19, la empresa recurrió a la solicitud de aplazamientos en el pago del servicio de deuda comercial con los acreedores actuales.

Lo anterior en línea con las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional, en cabeza de la Superintendencia Financiera de Colombia, quien a través de la circular externa No. 7 del 17 de marzo de 2020, impartió unos lineamientos bajo los cuales, los clientes del sector financiero podían solicitar flexibilización de las condiciones financieras pactadas en sus obligaciones y que les permitiera mitigar el impacto de la crisis generada por la COVID-19, sin que esto implicara una señal de alerta de riesgo de crédito de cara a las entidades bancarias.

Una vez se terminaron los efectos de esas modificaciones, los planes de pago han continuado sus desarrollos con normalidad.

### 1.5.3.6. Riesgos generados por carga prestacional, pensional o sindical

#### TALENTO HUMANO

El Metro de Medellín realiza las deducciones y pagos a la seguridad social de sus servidores de acuerdo con las leyes vigentes. Igualmente, a medida que se causan los derechos prestacionales del contrato de trabajo de los servidores públicos de la empresa se realizan los pagos correspondientes. Así mismo La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá mensualmente realiza los consolidados de provisiones laborales de todas las prestaciones legales y extralegales, garantizando las provisiones de estas.

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, anualmente realiza con una firma especializada el cálculo actuarial, determinando así los valores del pasivo pensional que se debe provisionar. La Empresa mantiene los recursos para tal fin.

Riesgo sindical: A la fecha no se encuentran riesgos asociados a la organización sindical. El Metro de Medellín es respetuoso y garante de los derechos y obligaciones emanados desde la Constitución, las leyes y los acuerdos colectivos/laudos arbitrales vigentes o suscritos con las organizaciones sindicales. Igualmente, hace un esfuerzo por tener buenas relaciones con todos sus empleados. Sin embargo, el Emisor no puede garantizar que dichas organizaciones no afectaran el giro ordinario de sus negocios, y por tanto su potencial de generación de valor.

Los anteriores conceptos son administrados por el Emisor de manera que los mismos no generen un riesgo que pudieran llegar a afectar sus operaciones.



### 1.5.3.7. Riesgos asociados al desarrollo del objeto social del emisor

El objeto social del Metro de Medellín consiste en la planeación, construcción, operación, recaudo y administración de servicios de transporte, así como la ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios, orientados al desarrollo del sistema de transporte masivo público de pasajeros. De igual manera, el Metro puede realizar la explotación comercial de todos los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y espacios publicitarios y la explotación comercial del sistema de recaudo centralizado y sus medios de pago. Adicionalmente, y como parte de los negocios asociados, la empresa puede ejecutar negocios de conocimiento (Asesorías y servicios).

Sin embargo, existen ciertos factores que pueden afectar el curso normal de las operaciones y negocios de la empresa, y que son ajenos a su control:

- Cambios en la regulación y en las acciones de los organismos reguladores.
- La existencia de condiciones económicas adversas.
- Los riesgos de afluencia y demanda.
- Daños por actos malintencionados de terceros, actos terroristas o problemas de orden público.
- La interrupción o desabastecimiento de los recursos críticos para la operación.
- Ocurrencia de eventos naturales y catastróficos.

Adicionalmente, las operaciones de la empresa están sujetas a los riesgos inherentes asociados normalmente a la industria en la que opera, incluyendo ocurrencia de accidentes en la operación de los modos de transporte, fallas y rupturas en los equipos y otros peligros, de los que podría resultar en daños a, o la destrucción de cualquiera de los equipos, instalaciones o lesiones a personas y daños a la propiedad la Empresa. No obstante, el Metro de Medellín cuenta con un programa integral de aseguramiento contra varios de estos riesgos que incluye seguros, tales como, TRDM (todo riesgo daño material), terrorismo, responsabilidad civil extracontractual, responsabilidad civil de directores y administradores, infidelidad de riesgos financieros, responsabilidad civil profesional, riesgos cibernéticos, transporte de mercancías y pólizas de vehículos.

### 1.5.3.8. Variaciones en la tasa de interés o tasa de cambio,

#### Tasa de interés:

Con respecto al riesgo de tasa de interés, el Metro de Medellín tiene exposición a través de los títulos de renta fija indexados a tasas de referencia variables (IBR e IPC) y a través de la deuda comercial indexada a las mismas tasas de referencia. Con el objetivo de medir el riesgo de tasa de interés asumido, se emplea una metodología que cuantifica la sensibilidad del portafolio y



de la deuda comercial ante cambios en las tasas de interés de referencia y mide el grado de compensación o cobertura entre las posiciones activas y pasivas.

El emisor en el desarrollo de sus operaciones adquiere deuda en diferentes indexaciones, por lo cual se puede ver afectado por el movimiento de éstas.

Como parte de la administración de riesgos financieros, el emisor se esfuerza por crear coberturas naturales a través de la compensación del riesgo de tasa de interés asumido en la deuda comercial con la inversión de una parte del portafolio en títulos de renta fija indexados a las mismas tasas de referencia. De esta forma, de una forma eficiente, se logra mitigar parcialmente el potencial impacto de movimientos adversos en las tasas de interés.

Al cierre del año 2022, la empresa no contaba con coberturas financieras abiertas a través de derivados financieros para cubrir la exposición al riesgo de tasa de interés.

#### **Tasa de cambio:**

El Metro de Medellín por las características de su negocio en relación con lo compra de activos, maquinaria, equipo y servicios que requiere para su operación tiene exposición a la volatilidad de la tasa de cambio y puede verse impactado en sus resultados por las variaciones de las tasas de cambio peso/dólar y dólar/euro por ser importador de bienes y servicios en dichas monedas principalmente. Se aclara que a la fecha el emisor no cuenta con inversiones en moneda extranjera y a su vez que las variaciones en otras monedas no tienen un impacto directo en sus resultados.



Adicionalmente, en la actualidad el Metro no cuenta con ingresos relevantes en moneda extranjera. Sin embargo, el mismo proyecta dentro de sus planes de crecimiento diversificar las fuentes de ingresos tanto en el mercado local como internacional.

En este orden de ideas, el efecto de las variaciones de la tasa de cambio afecta los resultados del principalmente desde los gastos por operación, mantenimiento y proyectos, siendo los últimos de gran impacto para los estados financieros por su magnitud y frecuencia. Es así como la diferencia en cambio que impacta al emisor se ve reflejada en el estado de resultados.

Al cierre del año 2022, la empresa no contaba con coberturas financieras abiertas a través de derivados financieros para cubrir la exposición al riesgo de tasa de cambio.

#### **1.5.3.9. Asuntos relacionados con la situación interna de los países en donde opera el emisor, o sus filiales, que puedan afectar su situación financiera, tales como: inestabilidad social, disenso social, estados de emergencia o excepción, entre otros**

#### **RIESGOS**

Metro de Medellín y su aliado Transdev firmaron el contrato para la operación comercial del Metro de Quito y a finales de 2022 se dio inicio a la ejecución del contrato. En el marco de la estructuración de la propuesta y como prerrequisito para la participación en el proceso, se

identificaron, entre otros, los siguientes riesgos que fueron analizados y valorados y se concluyó que son admisibles dado el apetito de riesgo definido:

- Riesgo de demanda. Se mitiga completamente pues el operador no asume dicho riesgo.
- Riesgo de no pago. El Metro de Quito gestiona conforme a las propuestas económicas los recursos con vigencias futuras para el pago al operador.
- Inestabilidad política y jurídica. Se cubre a través de las cláusulas contractuales y a través del seguro de riesgo político cuya aplicabilidad se sigue analizando. El seguro de riesgo político tiene unas coberturas muy específicas, tales como: violencia política y abandono forzado, expropiación / acciones de gobiernos, interrupción del negocio como resultado de los eventos anteriores, inconvertibilidad de la moneda y frustración del contrato que significa la falta de pago o contrato frustrado con una contraparte soberana.
- Riesgo de variables macroeconómicas. Este riesgo se acepta puesto que la materialización se genera por eventos que suelen ser poco controlables, sin embargo, el modelo financiero considera la cuantificación de las principales variables con incertidumbre.

#### **1.5.3.10. Adquisición de activos distintos a los del giro normal del negocio del emisor cuyo costo resulte material para el emisor**

##### FINANCIERA

El Emisor no contempla la adquisición de activos distintos a los del giro normal del negocio, razón por la cual no se considera como un riesgo relevante o material para el Emisor.



#### **1.5.3.11. Impacto en los cambios en las regulaciones que afecten el desarrollo de la actividad económica del emisor y sus subordinadas, si aplica.**

##### GESTIÓN LEGAL

A la fecha solo se tiene conocimiento del proyecto de Acuerdo 083 de 2001 que cursa en el Concejo de Medellín, presentado por la Administración Municipal y que busca modificar la totalidad de los artículos que regulan la fuente de financiación de la contribución por parqueadero fuera de vía contemplada en el Acuerdo 66 de 2017. Dicho proyecto contempla que parte de los recursos recaudados sean destinados al Metro de Medellín a través de unas transferencias a fondos o cuentas, con destinación específica para el déficit de buses.

#### **1.6. Desempeño bursátil y financiero**

A la fecha el emisor no tiene colocaciones activas.

##### **1.6.1. Comportamiento y desempeño de los valores en los sistemas de negociación en que se encuentren inscritos**

A la fecha el emisor no tiene colocaciones.

### **1.6.2. Sobre la participación en el capital del emisor y otros asuntos materiales relativos a su estructura propietaria del capital**

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., identificada con NIT 890.923.668-1, tiene como domicilio principal el Municipio de Bello, Antioquia (Colombia), ubicada en la calle 44 No. 46 – 001. Fue constituida jurídicamente el 31 de mayo de 1979, mediante escritura pública No. 1020 de la Notaría Novena de Medellín. Inscrita en la Cámara de Comercio de Medellín el 3 de julio de 1979, en el libro 9°, folio 155, bajo el No. 3417, su duración y vigencia es hasta el día 31 de mayo de 2078.

Es una entidad de derecho público, del orden municipal, sujeta al régimen de las Empresas industriales y comerciales del estado. Sus socios son el Departamento de Antioquia y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, ambos con una participación del cincuenta por ciento (50%).

### **1.6.3. Información financiera del ejercicio reportado comparándola con el ejercicio inmediatamente anterior**

En las notas a los estados financieros de 2022 que fueron anexadas, se tiene toda la información financiera comparada con el ejercicio anterior, los estados financieros dictaminados por la revisoría fiscal, las revelaciones y notas explicativas.

### **1.6.4. Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de la operación y la situación financiera**

En las notas a los estados financieros de 2022 que fueron anexadas, se tiene toda la información financiera comparada con el ejercicio anterior, los estados financieros dictaminados por la revisoría fiscal, las revelaciones y notas explicativas.

### **1.6.5. Las variaciones materiales de los resultados de la operación**

En las notas a los estados financieros de 2022 que fueron anexadas, se tiene toda la información financiera comparada con el ejercicio anterior, los estados financieros dictaminados por la revisoría fiscal, las revelaciones y notas explicativas.

### **1.6.6. Tendencias, eventos o incertidumbres que tengan la capacidad de impactar materialmente las operaciones del emisor, su situación financiera o los cambios sobre su situación financiera; así como los supuestos utilizados para elaborar estos análisis**

Esta información está definida en el informe de hipótesis de negocio en marcha de la vigencia 2022.





### **1.6.7. Operaciones efectuadas por fuera de balance que puedan impactar materialmente las operaciones del emisor, su situación financiera o los cambios sobre su situación financiera**

Todas las operaciones se encuentran debidamente reconocidas bajo los principios de contabilidad, adicionalmente no ocurrieron situaciones importantes para la Empresa que generen ajuste a las cifras contables.

### **1.6.8. Análisis cuantitativo del riesgo de mercado**

#### **RIESGOS – TESORERÍA**

En el Metro de Medellín el riesgo de mercado significa la probabilidad de incurrir en pérdidas por el efecto de cambios en variables de mercado que afecten el valor de los activos que conforman el portafolio de inversiones en títulos de renta fija u otros instrumentos financieros que tenga la empresa, tales como, las inversiones en FICS (Fondos de inversión colectiva) y las cuentas de compensación en divisas. Estos cambios en el precio de los instrumentos pueden presentarse como resultado de variaciones en las tasas de interés, tasas de cambio, así como en los precios de los activos, cotizaciones y variables de mercado, de las cuales depende el valor económico de dichos instrumentos.

El Metro de Medellín tiene una exposición baja al riesgo de mercado por las características del portafolio de inversiones en títulos de renta fija y su metodología de valoración a costo amortizado.

Para cuantificar el riesgo de mercado del portafolio de inversiones y de otros instrumentos financieros se emplea la metodología de valor en riesgo (VaR), que determina una pérdida máxima probable para un horizonte de tiempo determinado y con un nivel de confianza definido. Para cuantificar el valor en riesgo (VaR) se emplea la simulación Monte Carlo y se corren 5.000 escenarios de tasas, precios de referencia y tasas de valoración.

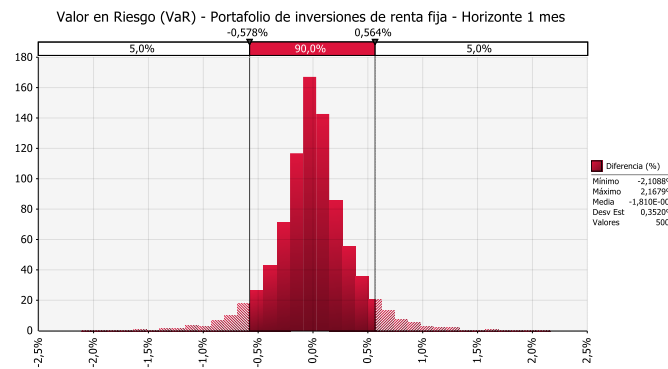
A la fecha de corte, el resultado del valor en riesgo (VaR) refleja que el riesgo de mercado es bajo y está acorde con los límites de apetito de riesgo de mercado establecidos. A diciembre de 2022 el riesgo de mercado del portafolio de inversiones en títulos de renta fija medido a través de la metodología de Valor en Riesgo (VaR) con un 95% de confianza y para un horizonte de tiempo de un mes se ubicó en -0,58% y la duración se ubicó en 1,09 años, resultados que se ubicaron en los rangos menores de los límites de apetito, tolerancia y capacidad de riesgos.

Al considerar el portafolio consolidado, el Valor en Riesgo (VaR) con un 95% de confianza y para un horizonte de tiempo de un mes se ubicó en -0,30%. En el siguiente cuadro se presentan los principales indicadores de riesgo de mercado a la fecha de corte.



FECHA DE CORTE:		Diciembre 31 de 2022		
INDICADORES				
Tipo	Indicador	Valor	Limite / Objetivo	Unidad
Portafolio de inversiones en títulos de renta fija	Valor del portafolio de inversiones en títulos de renta fija	446.328.898.496		\$
	Duración del portafolio de inversiones en títulos de renta fija	1,091	1 a 3	Años
	VaR (Valor en riesgo) del portafolio de inversiones de renta fija al 95% de confianza y horizonte de tiempo de 1 Mes	-0,58%	De -1,7% a -0,5%	%
Portafolio consolidado	VaR (Valor en riesgo) del portafolio consolidado al 95% de confianza y horizonte de tiempo de 1 Mes	-2.629.143.107		\$
	Valor del portafolio consolidado (Efectivo local, efectivo moneda extranjera, títulos de renta fija)	824.212.952.523		\$
	VaR (Valor en riesgo) del portafolio consolidado al 95% de confianza y horizonte de tiempo de 1 Mes	-0,30%		%
		-2.538.178.287		\$

En la siguiente gráfica se muestra el resultado de la simulación Monte Carlo para el portafolio de inversiones en títulos de renta fija, señalando el percentil 5% (VaR al 95% de confianza) de la distribución de probabilidad resultante para las pérdidas/ganancias del portafolio para un horizonte de tiempo de un mes.



En el siguiente cuadro se presenta el portafolio consolidado al corte y el resultado del valor en riesgo (VaR) al 95% para cada tipo de inversión. Los factores de riesgo considerados en el análisis fueron los valores de unidad de los FICs (Fondos de inversión colectiva), las monedas EUR/COP y USD/COP, las tasas de interés de referencia de los títulos de renta fija (IBR e IPC) y las curvas cero cupones de TES Tasa Fija en Pesos utilizadas para calcular una aproximación a la valoración a precios de mercado.

PORTAFOLIO CONSOLIDADO			
Fondos	Noviembre del 2022	Diciembre del 2022	VaR 95%
<b>Efectivo Local</b>	<b>363.996.716.808</b>	<b>369.591.747.766</b>	
Bancos Nacionales	117.314.271.464	78.089.197.659	0,000%
Fondos de Inversión	15.366.638.796	66.639.417.167	-0,080%
Encargos Fiduciarios	231.315.806.547	224.863.132.941	-0,078%
<b>Efectivo M.E</b>	<b>15.418.318.164</b>	<b>8.292.306.267</b>	
EUR	4.417.293.979	4.222.475.175	-5,70%
USD	11.001.024.186	4.069.831.092	-6,23%
<b>Títulos</b>	<b>463.725.322.271</b>	<b>446.328.898.489</b>	
Portafolio	463.725.322.271	446.328.898.489	-0,58%
<b>Total</b>	<b>843.140.357.243</b>	<b>824.212.952.523</b>	<b>-0,30%</b>

### 1.6.9. Análisis cualitativo de riesgo de mercado

#### RIESGOS - TESORERÍA

Como se explicó anteriormente, el Metro de Medellín tiene una exposición baja al riesgo de mercado por las características del portafolio de inversiones en títulos de renta fija y su metodología de valoración a costo amortizado. Sin embargo, se realiza la cuantificación del riesgo de mercado a través de la metodología de valor en riesgo (VaR). A la fecha de corte, los resultados de dicha cuantificación reflejan que el riesgo de mercado es bajo, está acorde con los límites de apetito de riesgo de mercado establecidos y es similar el riesgo de mercado asumido por los FICs (Fondos de inversión colectiva) clasificados como Fondos de Renta Fija Pesos de Corto Plazo.



### 1.7. Una descripción de la estructura de la administración del emisor

#### 1.7.1. Esquema remuneratorio e incentivos alta gerencia

En la Empresa la actuación de la Junta Directiva es Ad – honorem conforme a lo establecido por la Junta de Socios de la Empresa.

#### 1.7.2. Composición y funcionamiento de la junta directiva y sus órganos de apoyo

La Junta Directiva es el máximo órgano de administración del Metro de Medellín Ltda., en el 2022, estaba integrada así: (9) miembros:

- I. El Gobernador de Antioquia o su delegado
- II. El Director del Departamento Administrativo de Planeación del Departamento de Antioquia, con la suplencia del Secretario de Infraestructura del Departamento, o quien haga sus veces;
- III. El Alcalde Metropolitano o su delegado
- IV. El Director del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín, con suplencia del Secretario de Movilidad del Distrito, o quien haga sus veces;
- V. Cinco (5) particulares con sus respectivos suplentes personales, nombrados por el Señor Presidente de la República.

En el mes de enero 2023, se aprobó una reforma de estatutos relacionada con la conformación de la Junta Directiva y la formalización estatutaria de la Comisión de Auditoría y Riesgos.

### Composición de la Junta Directiva en el 2022

MIEMBROS PRINCIPALES	MIEMBROS SUPLENTE
<b>ANÍBAL GAVIRIA CORREA</b> Gobernador de Antioquia	
<b>DANIEL QUINTERO CALLE</b> Alcalde del Distrito de Medellín	
<b>CLAUDIA ANDREA GARCÍA LOBOGUERRERO</b> Secretaria de Planeación Departamental	<b>SANTIAGO SIERRA LATORRE</b> Secretario de Infraestructura Física Departamental
<b>JASBILLEIDY PIRAZÁN GARCÍA</b> Directora del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín	<b>VÍCTOR HUGO PIEDRAHITA ROBLEDO</b> Secretario de Movilidad Municipal
<b>Designados por el Presidente de la República</b>	
<b>JAVIER MUÑOZ GIRALDO</b>	<b>CARLOS GILBERTO URIBE CORREA</b>
<b>JUAN RAFAEL ARANGO PAVA</b>	<b>VACANTE</b>
<b>CARLOS MANUEL URIBE LALINDE</b>	<b>SANDRA LILIANA ÁNGEL ALMARIO</b>
<b>BEATRIZ EUGENIA URIBE DE URIBE</b>	<b>JAVIER ALBERTO HERNÁNDEZ LÓPEZ</b>
<b>NICOLÁS ECHAVARRÍA MESA</b>	<b>SERGIO RESTREPO CADAVID</b>

### 1.7.3. Comisiones permanentes de Junta Directiva

Se constituyen con el fin de apoyar a la Junta Directiva en el cumplimiento de sus responsabilidades, mediante el análisis previo y a profundidad de los asuntos puestos a su consideración, cuya recomendación es sometida a decisión de la Junta Directiva. Actualmente, la Junta Directiva cuenta con las Comisiones permanentes descritas a continuación, dotadas de un reglamento interno en el que se detallan las condiciones y procedimientos que rigen su funcionamiento: *Comisión Financiera, Auditoría y Riesgos y Comisión de Estrategia, Gobierno Corporativo y Proyectos.*



#### 1.7.3.1. Comisión Financiera, Auditoría y Riesgos

Esta Comisión apoya a la Junta Directiva en la planeación financiera, el presupuesto anual, las vigencias futuras ordinarias y excepcionales, las modificaciones presupuestales, en el conocimiento de los estados financieros de fin de ejercicio, el plan de inversiones y las estrategias de endeudamiento de la Empresa, la revisión y seguimiento de la Arquitectura de Control de la Empresa, las recomendaciones sobre la designación, ejercicio y evaluación del Revisor Fiscal y la definición de la estructura y seguimiento para el funcionamiento del sistema de control interno,

incluyendo la actividad de la Auditoría Interna.

### 1.7.3.2. Comisión de Estrategia, Gobierno Corporativo y Proyectos

Esta Comisión apoya a la Junta Directiva en el seguimiento a los proyectos y negocios que realiza la Empresa en el marco de su Direccionamiento Estratégico, en la ejecución de los proyectos o negocios de la Empresa, el seguimiento y recomendaciones en materia de gobierno corporativo y en materia de nombramientos y retribuciones.

- En el mes de enero 2023, se aprobó una reforma de estatutos relacionada con la conformación de la Junta Directiva y la formalización estatutaria de la Comisión de Auditoría y Riesgos.

**Las principales responsabilidades de nuestra Junta Directiva** versan sobre las funciones de estrategia, gobierno, supervisión y control a partir de las cuales forr23mula y desarrolla la política y estructura general de la Empresa, así como el direccionamiento estratégico, velando por el cumplimiento de sus objetivos y el respeto a nuestros estatutos.

### 1.7.4. Composición y funcionamiento de la alta gerencia del emisor

**Tomás Andrés Elejalde Escobar – Gerente General**

#### Finalidad del cargo:

Es el representante legal de la sociedad, judicial y extrajudicial de libre nombramiento y remoción de la Junta Directiva.

**Sarita Pérez Henao – Directora de Comunicaciones y Relaciones Públicas**

#### Finalidad del cargo:

Diseñar y liderar la implementación del Plan integral de comunicaciones y relaciones públicas y de los planes específicos de comunicación dirigidos a los grupos de interés de la Empresa, sean internos o externos, con el fin de garantizar altos niveles de reputación y de posicionamiento de la marca Metro de acuerdo con su planeación estratégica.

**Diego Alberto Giraldo Arroyave – Gerente de Operaciones y Mantenimiento**

#### Finalidad del cargo:

Asegurar el funcionamiento productivo, el mejoramiento y crecimiento de los procesos de operación y mantenimiento e infraestructura de los servicios de transporte, liderando la formulación e implementación de estrategias y directrices generales, diseñando las políticas, normas y mecanismos de control, promoviendo el alineamiento, la estructura y la cultura organizacional, garantizando la gestión efectiva sobre el Plan Maestro y los Planes Estratégicos y fundamentando la ética empresarial y la cabal observancia de las leyes que regulan la Empresa.



## **Jaime Andrés Ortiz Rueda - Gerente Social y Servicio al Cliente**

### **Finalidad del cargo:**

1. Garantizar la satisfacción y fidelización del cliente Metro y por ende la imagen corporativa de la Empresa que en ellas se fundamenta, mediante un buen servicio en la venta del transporte y una excelente atención en las estaciones.
2. Asegurar, desde el ámbito de relación directa con el cliente, la consolidación y fortalecimiento de la imagen corporativa de la empresa Metro, potencializando los atributos del servicio y logrando los niveles óptimos de satisfacción y fidelización.
3. Liderar el fortalecimiento y extensión de las relaciones de confianza de la Empresa con la comunidad y sus clientes y de los valores de la cultura Metro, como esencia de su misión social y cultural en la región, y como diferencia competitiva en la oferta de servicios.

## **Maria Clara Córdoba Uribe – Secretaria General**

**Finalidad del cargo:** Liderar las actividades de consejería legal y jurídica en asuntos corporativos, relacionamiento estratégico con sus órganos de gobierno y demás grupos de interés, gestión documental, gestión normativa, prevención del daño antijurídico, resolución de conflictos y litigios, para asegurar el cumplimiento legal y la representación de los intereses generales de la misma.



## **Andrés Mira Uribe – Gerente Administrativo**

### **Finalidad del cargo:**

1. Direccionar las estrategias y políticas de la gestión del talento humano, de los procesos en tecnología de información y comunicaciones y de la prevención de riesgos, asegurando la efectividad de ellos, como soporte al servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro y de cable aéreo, y a las demás actividades y objetivos de la Empresa.
2. Direccionar la implementación de las políticas, reglamentos y normas legales atinentes a los diversos aspectos de los servicios de información de la Empresa.
3. Direccionar la implementación de estrategias, políticas y planes que aseguren la correcta y oportuna gestión integral de los riesgos en los procesos, proyectos y contratos de la Empresa.

## **Carolina Leyva Villegas – Gerencia Financiera**

### **Finalidad del cargo:**

1. Liderar la generación e implementación de estrategias y políticas financieras que permitan soportar la operación normal de la Empresa, el desarrollo de proyectos y el logro de las metas del Plan Maestro.
2. Dirigir las acciones que conduzcan a la optimización y seguridad de las inversiones financieras, al efectivo recaudo, manejo y control de los valores, al oportuno cumplimiento de los compromisos de la Empresa y a la generación de información inteligente que garantice la adecuada toma de decisiones para el corto, mediano y largo plazo, en favor de ella.
3. Direcccionar la implementación de las políticas de presupuestación y provisión de los bienes y servicios necesarios para el normal funcionamiento de la Empresa, y asegurar el cumplimiento de las normas legales en la contratación de los mismos.

### **Pedro Alberto Botero Cock – Gerente de Planeación**

#### **Finalidad del cargo:**

1. Liderar la prospectiva y dinámica de la Empresa, contemplando todas las relaciones, interdependencias e interfases con los escenarios del entorno y estructurando todos los proyectos de desarrollo de la cobertura del servicio, de excelencia organizacional y de rentabilidad social.
2. Liderar las estrategias y políticas de la gestión investigación, desarrollo e innovación de nuevos productos, que permita identificar nuevas tendencias, nuevas tecnologías y nuevas posibilidades de desarrollo y nuevos negocios.
3. Liderar la implementación de las mejores prácticas y optimización de recursos en la gestión de los proyectos generando mayor efectividad y oportunidad.
4. Formular, orientar y dirigir el diseño e implementación de las normas internacionales.



### **Andrés Tamayo Bustamante – Gerente de Abastecimiento**

#### **Finalidad del cargo:**

1. Construir y mantener la Organización centralizada de Abastecimiento y Logística junto con la infraestructura necesaria para ejecutar los procesos estratégicos y transaccionales con la mayor calidad y agilidad posible.
2. Liderar la centralización de todo el gasto a través de estrecha colaboración con las diferentes Gerencias del Metro, priorizando la búsqueda de reducciones sostenibles en el costo total de los bienes y servicios adquiridos, con mejoras simultáneas en la calidad, la competitividad y los niveles de servicio de la organización a los usuarios.

3. Atraer, desarrollar y retener la base de talento humano de la Gerencia de Abastecimiento y Logística.

**Carlos Hernando Ortiz Espinosa – Gerente de Desarrollo de Negocios**

**Finalidad del cargo:**

1. Liderar el desarrollo, posicionamiento y fortalecimiento de los negocios conexos factibles, apalancados en las ventajas competitivas de la Empresa, convirtiéndolos en una fuente importante de ingresos y rentabilidad.
2. Visionar, estructurar e implementar nuevos negocios que permitan el cumplimiento de la estrategia de la Empresa.

**1.7.5. Información acerca de los perfiles profesionales y experiencia de los directores y la alta gerencia del emisor**

**Junta directiva**

MIEMBROS PRINCIPALES	MIEMBROS SUPLENTE
<p><b>ANÍBAL GAVIRIA CORREA</b>  <b>Gobernador de Antioquia</b>            Administrador de negocios, adelantó diversos estudios en la Escuela de Extensión de Harvard, en el John F. Kennedy School of Government y en la Universidad de Berkeley.</p>	
<p><b>DANIEL QUINTERO CALLE</b>  <b>Alcalde del Distrito de Medellín</b>            Ingeniero electrónico de la Universidad de Antioquia, especialista en finanzas de la Universidad de los Andes, MBA de la Universidad de Boston y estudios en Administración de Finanzas Públicas en la Universidad de Harvard.</p>	
<p><b>CLAUDIA ANDREA GARCÍA LOBOGUERRERO</b>  <b>Secretaria de Planeación Departamental</b>            Arquitecta, especialista en Gestión Urbana y Planificación Estratégica Urbana, con énfasis académico en gestión de procesos urbanos, ordenamiento territorial y planeación estratégica urbana.</p>	<p><b>SANTIAGO SIERRA LATORRE</b>  <b>Secretario de Infraestructura Física Departamental</b>            Profesional en Economía, especialista en Gerencia de Proyectos, con una trayectoria laboral de 10 años, desarrollando actividades de estructuración de proyectos de ingeniería en componentes técnicos, financieros de valoración económica de bienes y servicios ambientales.</p>
<p><b>JASBILLEIDY PIRAZÁN GARCÍA</b>  <b>Directora del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín</b>            Politóloga, Magíster en Estudios Políticos de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Se ha especializado en el desarrollo de modelos y metodologías para el seguimiento de políticas públicas y la gestión de datos en proyectos socioeconómicos complejos.</p>	<p><b>VÍCTOR HUGO PIEDRAHITA ROBLEDO</b>  <b>Secretario de Movilidad Municipal</b>            Ingeniero Civil de la Universidad EAFIT, especialista en Alta Gerencia de la Universidad de Medellín, Magister en Administración de esta misma Institución y Magister en Procesos Urbanos y Ambientales - Urbam EAFIT.</p>
<p><b>Designados por el Presidente de la República</b></p>	





<p><b>JAVIER MUÑOZ GIRALDO</b> Ingeniero Mecánico Presidente de Forjas Bolívar S.A. y MUMA S.A.S,</p>	<p><b>CARLOS GILBERTO URIBE CORREA</b> Economista de la Universidad de Antioquia, Programa, Master in Business Administration. Gerente Comercial de John Uribe e Hijos S.A.</p>
<p><b>JUAN RAFAEL ARANGO PAVA</b> Abogado Universidad Pontificia Bolivariana. Máster en Ciencias Políticas de la Universidad Javeriana. Estudios en Alta Dirección Empresarial en la Universidad de la Sabana, Gerente Industrias Fatelares S.A.S.</p>	<p><b>VACANTE</b></p>
<p><b>CARLOS MANUEL URIBE LALINDE</b> Ingeniero de Producción de la Universidad EAFIT, Master of Business Administrativo, Southern New Hampshire University, Estados Unidos. Gerente General de Flores el Capiro S.A. desde el año 1999.</p>	<p><b>SANDRA LILIANA ÁNGEL ALMARIO</b> Ingeniera Civil, Especialista en Gerencia de Proyectos de Ingeniería de la Pontificia Universidad Javeriana, Especialista en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de la Universidad de Valencia España, Experta en Transporte Terrestre de la universidad Complutense de Madrid España, con experiencia de más de 25 años en dirección, coordinación, planeación, estructuración e implementación de proyectos de ingeniería.</p>
<p><b>BEATRIZ EUGENIA URIBE DE URIBE</b> Economista de la Universidad de Antioquia. Presidente de Mineros SA 1999-2015. Actualmente, miembro de junta en varias entidades cívicas.</p>	<p><b>JAVIER ALBERTO HERNÁNDEZ LÓPEZ</b> Abogado, especialista en Gestión Pública e Instituciones Administrativas, ha sido, entre otros, Viceministro de Infraestructura, Vicepresidente de la Agencia Nacional de Infraestructura, Secretario de Tránsito y Transporte de Bogotá, Gerente del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá.</p>
<p><b>NICOLÁS ECHAVARRÍA MESA</b> Máster en Desarrollo Económico. Universidad de Sussex, Brighton, Inglaterra. Gerente General de C.I. Banafut S.A</p>	<p><b>SERGIO RESTREPO CADAVID</b></p>



## Alta gerencia

**Nombre** Tomas Andres Elejalde Escobar  
**Cargo** Gerente General  
**Formación académica** Especialista en Alta Gerencia con Énfasis en Calidad  
 Ingeniero de Fabricación  
**Años de servicio** 28,28

**Nombre** Sarita Perez Henao  
**Cargo** Director de Comunicaciones y Relaciones Públicas  
**Formación académica** Comunicador Social  
**Años de servicio** 9,67

**Nombre** Diego Alberto Giraldo Arroyave  
**Cargo** Gerente de Operaciones y Mantenimiento (E)  
**Formación académica** MBA en Dirección de Proyectos  
Administrador De Empresas  
**Años de servicio** 26,22

**Nombre** Jaime Andrés Ortiz Rueda  
**Cargo** Gerente Social y Servicio al Cliente  
**Formación académica** Especialista en Gerencia de Proyectos  
Administrador Financiero  
**Años de servicio** 23,14

**Nombre** Maria Clara Cordoba Uribe  
**Cargo** Secretaria General  
**Formación académica** Magister en Derecho Público  
Especialista en Derecho Administrativo  
Abogado  
**Años de servicio** 10,53

**Nombre** Andres Mira Uribe  
**Cargo** Gerente Administrativo  
**Formación académica** Especialista en Gerencia de Proyectos  
Ingeniero Civil  
**Años de servicio** 21,77

**Nombre** Carolina Leyva Villegas  
**Cargo** Gerente Financiero  
**Formación académica** Master in Business Administration  
Ingeniero Administrador  
**Años de servicio** 3,94

**Nombre** Andres Tamayo Bustamante  
**Cargo** Gerente de Abastecimiento y Logística  
**Formación académica** Especialista en Negocios Internacionales  
Administrador De Negocios  
**Años de servicio** 6,9

**Nombre** Carlos Hernando Ortiz Espinosa  
**Cargo** Gerente de Desarrollo de Negocios  
**Formación académica** Master in Business Administration  
Especialista en Gerencia de Proyectos  
Ingeniero Civil  
**Años de servicio** 21,79



<b>Nombre</b>	Jorge Mario Restrepo Garcia
<b>Cargo</b>	Gerente de Planeación
<b>Formación académica</b>	Ingeniero Civil
<b>Años de servicio</b>	25,68

#### 1.7.6. Criterios de independencia adoptados por el emisor para el nombramiento de directores y miembros de los comités de apoyo

Para el Metro de Medellín Ltda., se considera miembro independiente de la Junta Directiva quien ha declarado que cumple con los criterios de independencia establecidos en la Ley 964 de 2005 y, además, reúne las siguientes condiciones:

1. Ni él, ni sus familiares cercanos sean empleados o directivos del Metro de Medellín Ltda. ni hayan tenido tal calidad durante el año inmediatamente anterior a la designación, salvo que se trate de la reelección de una persona independiente.
2. Ni él, ni sus familiares cercanos sean socios o empleados de asociaciones o sociedades que presten servicios o suministren bienes al Metro de Medellín Ltda., cuando los ingresos por dicho concepto representen para aquellos el veinte por ciento (20%) o más de sus ingresos operacionales.
3. Ni él, ni sus familiares cercanos sean administradores de una entidad en cuya Junta Directiva participe un representante legal de la Empresa.
4. Ni él, ni sus familiares cercanos sean socios o empleados de la firma de revisoría fiscal o auditoría externa que audita a la Empresa.

Para efectos de los anteriores requisitos de independencia, se entenderán por familiares cercanos los cónyuges o compañeros permanentes, parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil. Los anteriores requisitos de independencia se establecen sin perjuicio de las inhabilidades e incompatibilidades aplicables a la contratación del Metro de Medellín Ltda.

#### 1.7.7. Quórum y datos de asistencia de las reuniones de junta directiva y de sus órganos de apoyo respecto del ejercicio reportado

ASISTENCIA A JUNTAS DIRECTIVAS 2022	
MIEMBROS PRINCIPALES	TOTAL ASISTENCIAS
<b>ANÍBAL GAVIRIA CORREA</b> Gobernador de Antioquia A partir del 01/01/2020 por elección popular	11 DE 12*
<b>DANIEL QUINTERO DALLE</b> Alcalde de Medellín A partir del 01/01/2020 por elección popular	12 DE 12*
<b>CLAUDIA ANDREA GARCÍA LOBOGUERRERA</b>	8 DE 12



Directora del Dpto. Activo. de Planeación de Antioquia Nombrada mediante Decreto 0001 del 01/01/2020	
<b>SERGIO ANDRÉS LÓPEZ MUÑOZ</b> Director del Dpto. Activo. de Planeación de Medellín Nombrado mediante Decreto 255 del 07/04/2021	10 DE 10
<b>JASBLEIDY PIRAZÁN GARCÍA</b> Directora (E) del Dpto. Activo. de Planeación de Medellín Nombrada mediante Res. 202250112006 del 28/10/2022	2 DE 2
<b>JAVIER MUÑOZ GIRALDO</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	12 DE 12
<b>JUAN RAFAEL ARANGO PAVA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	10 DE 12
<b>CARLOS MANUEL URIBE LALINDE</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	9 DE 12
<b>GUILLERMO RICARDO VÉLEZ LONDOÑO</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	1 DE 9
<b>BEATRIZ EUGENIA URIBE DE URIBE</b> Nombrada por Decreto Mintransporte 1030 del 17/06/2019	5 DE 5
<b>NICOLÁS ECHAVARRÍA MESA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	9 DE 12
<b>MIEMBROS SUPLENTE</b>	<b>TOTAL ASISTENCIAS</b>
<b>SANTIAGO SIERRA LATORRE</b> Secretario de Infraestructura Física de Antioquia Nombrado por Decreto 0521 del 31/01/2021	10 DE 11
<b>CARLOS MARIO MEJÍA MÚNERA</b> Secretario de Movilidad de Medellín Nombrado por Decreto 255 del 07/04/2021	3 DE 5
<b>VÍCTOR HUGO PIEDAHITA ROBLEDO</b> Secretario de Movilidad de Medellín Nombrado por Decreto 325 del 11/05/2022	6 DE 6
<b>CARLOS GILBERTO URIBE CORREA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	10 DE 11
<b>MAURICIO VÉLEZ CADAVID</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	7 DE 8
<b>BEATRIZ EUGENIA URIBE DE URIBE</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	6 DE 6
<b>SANDRA LILIANA ÁNGEL ALMARIO</b> Nombrada por Decreto Mintransporte 1030 del 17/06/2019	5 DE 5
<b>JAVIER ALBERTO HERNÁNDEZ LÓPEZ</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	10 DE 11
<b>SERGIO RESTREPO CADAVID</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 870 del 29/04/15	10 DE 11



De las 11 asistencias del Gobernador, 6 fueron a través de delegados. De las 12 del Alcalde, 9 fueron a través de delegados.

<b>ASISTENCIA A COMISIÓN FINANCIERA, RIESGOS Y AUDITORÍA</b>	
<b>MIEMBROS</b>	<b>TOTAL ASISTENCIAS</b>

<b>CLAUDIA ANDREA GARCÍA LOBOGUERRERA</b> Directora del Dpto. Activo. de Planeación de Antioquia Nombrada mediante Decreto 0001 del 01/01/2020	8 DE 11
<b>SERGIO ANDRÉS LÓPEZ MUÑOZ</b> Director del Dpto. Activo. de Planeación de Medellín Nombrado mediante Decreto 255 del 07/04/2021	10 DE 10
<b>JASBLEIDY PIRAZÁN GARCÍA</b> Directora del Dpto. Activo. de Planeación de Medellín Nombrada mediante Decreto Mpal. 1011 - 22/11/2022	1 DE 1
<b>JUAN RAFAEL ARANGO PAVA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	9 DE 11
<b>NICOLÁS ECHAVARRÍA MESA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	7 DE 11
<b>BEATRIZ EUGENIA URIBE DE URIBE</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	10 DE 11
<b>JAVIER ALBERTO HERNÁNDEZ LÓPEZ</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	11 DE 11
<b>ASISTENCIA A COMISIÓN DE ESTRATEGÍA, GOBIERNO CORPORATIVO Y NUEVOS PROYECTOS</b>	
<b>MIEMBROS</b>	<b>TOTAL ASISTENCIAS</b>
<b>JAVIER MUÑOZ GIRALDO</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	8 DE 10
<b>CARLOS MANUEL URIBE LALINDE</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	8 DE 10
<b>GUILLERMO RICARDO VÉLEZ LONDOÑO</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1571 del 3/09/2019	0 DE 5
<b>SANDRA LILIANA ÁNGEL ALMARIO</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 1030 del 17/06/202022	3 DE 5
<b>SANTIAGO SIERRA LATORRE</b> Secretario de Infraestructura Física de Antioquia Nombrado por Decreto 0521 del 31/01/2021	5 DE 10
<b>CARLOS MARIO MEJÍA MÚNERA</b> Secretario de Movilidad de Medellín Nombrado por Decreto 255 del 07/04/2021	2 DE 4
<b>VICTOR HUGO PIEDRAHITA ROBLEDO</b> Secretario de Movilidad de Medellín Nombrado por Decreto 325 del 11/05/2022	4 DE 6
<b>CARLOS GILBERTO URIBE CORREA</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	7 DE 10
<b>MAURICIO VÉLEZ CADAVID</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 215 del 10/02/14	4 DE 8
<b>SERGIO RESTREPO CADAVID</b> Nombrado por Decreto Mintransporte 870 del 29/04/15	9 DE 10



### **1.7.8. Descripción de los procesos de evaluación de la junta directiva, sus órganos de apoyo y la alta gerencia**

Se realizó en el mes de septiembre 2022 la autoevaluación de la Junta Directiva, la cual contó con dos enfoques: uno sobre el cuerpo colegiado y otro sobre el miembro de Junta individualmente considerado. Este mecanismo valora el adecuado involucramiento de la Junta Directiva en los aspectos de relevancia estratégica para la Empresa y le permite a la Junta monitorear su desempeño y analizar sus necesidades.

La autoevaluación del cuerpo colegiado comprendió preguntas relacionadas con: **i)** estructura y características de la Junta Directiva, **ii)** desempeño, dinámica y funcionamiento **iii)** rol de monitoreo, **iv)** información y comunicación, **v)** desarrollo de la reuniones, **vi)** relación de la Junta con la administración **vii)** rol de asesoría y apoyo y **viii)** sugerencias.

Dentro de las características individuales evaluadas se incluyeron preguntas asociadas con: **i)** entendimiento de sus obligaciones, **ii)** Habilidades blandas, **iii)** necesidades de formación, **iv)** conocimiento de la Empresa y **v)** conocimiento de los negocios. En el ejercicio participaron 14 miembros de un total de 16 y se obtuvo un puntaje promedio de 4,6 sobre 5.

En la evaluación participaron 24 personas, de las 25 esperadas, 15 de la Junta Directiva y 9 del Comité de Gerencia, lo que representa un 96% de participación. Las competencias evaluadas fueron flexibilidad, relaciones estratégicas, orientación a resultados de calidad en la estrategia, proyectos e innovación, y liderazgo, cada una con un peso de 25% en la evaluación final. El resultado final ponderado fue de 4,3.



### **1.7.9. Descripción de los mecanismos implementados por el emisor para la gestión, identificación y administración de conflictos de interés**

Se expidió el 18 de julio de 2022 el procedimiento de identificación, declaración y gestión de conflictos de interés. Su objetivo es definir los lineamientos para declarar y gestionar los conflictos de interés y dilemas morales. Define las reglas que garanticen su gestión. Determina los canales de reporte y las líneas de comunicación. Además, busca mitigar el riesgo de ocurrencia de actos de corrupción o faltas disciplinarias.

### **1.7.10. Descripción de los mecanismos implementados por el emisor para la realización de operaciones con partes relacionadas**

En la sesión de Junta Directiva No. 514 de septiembre de 2022, se aprobó la Información a revelar sobre partes relacionada. Esta política contable aplica a la identificación de relaciones y transacciones entre partes relacionadas, así como la información que debe revelarse sobre estas partidas. (revisar por parte de financiera).

### 1.7.11. Funcionamiento del sistema de control interno del emisor, mecanismos y comités de auditoría.

Tal como lo establece la Ley 87 de 1993, el Sistema Institucional de Control Interno del Metro de Medellín, está integrado por el esquema de organización y el conjunto de planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por la Empresa, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y de los recursos, se lleven a cabo de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la alta dirección y en atención a las metas u objetivos previstos

El Sistema Institucional de Control Interno del metro de Medellín, se desarrolla a través del Modelo Estándar de Control Interno –MECI, actualizado en el marco de Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG.; el MECI es la base para la implementación y fortalecimiento del Sistema de Control Interno de la empresa, la cual se encuentra dentro del campo de aplicación de la Ley 87 de 1993. El objetivo del MECI es proporcionar una estructura de control de la gestión que especifique los elementos necesarios para construir y fortalecer el Sistema de Control Interno, a través de un modelo que determine los parámetros necesarios (autogestión) para que las entidades establezcan acciones, políticas, métodos, procedimientos, mecanismos de prevención, verificación y evaluación en procura de su mejoramiento continuo (autorregulación), en la cual cada uno de los servidores de la entidad se constituyen en parte integral (autocontrol).



#### 1.7.11.1. Marco normativo

- Constitución Política, artículos 209 y 269
- Ley 87 de 1993, por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1083 de 2015, versión integrada que incorpora las modificaciones introducidas al “Decreto único reglamentario del sector de función pública” a partir de la fecha de su expedición, específicamente en:
  - Título 21 -Sistema de Control Interno.
  - Título 22 -Sistemas de Gestión-
  - Título 23 -Articulación del Sistema de Gestión con los Sistemas de Control Interno.
- Circular Externa 028 DE 2014 (Superintendencia Financiera de Colombia) “Presentación del Nuevo Código País y Adopción del Reporte de Implementación de Mejores Prácticas Corporativas”.

- Decreto Municipal 1700 de 2015 "Por medio del cual se adoptan los Manuales que desarrollan los Lineamientos Estratégicos de los Pilares de Gestión del Modelo Conglomerado Público Municipio de Medellín" CAPÍTULO 2, Componentes 19, 20 y 22.
- Ley 594 de 2000 "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones", reglamentada parcialmente por los Decretos Nacionales 4124 de 2004, 1100 de 2014.
- Norma NTC-ISO 19011 "Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión".
- Resolución 0147 de febrero 2019 "Por medio de la cual se adopta el estatuto de auditoría interna que define el propósito la autoridad y la responsabilidad de la actividad de auditoría interna en el metro de Medellín", que además establece el Código de Ética de la Empresa y el Compromiso Ético del Auditor.
- Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna (MIPP), normas sobre atributos y normas sobre desempeño.
- Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas Versión 4, de la Dirección de Gestión y Desempeño Institucional, del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).



#### 1.7.11.2. Elementos del sistema institucional de control interno

La estructura del Modelo Estándar de Control Interno, acorde a los lineamientos del *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la Función Pública -Consejo para La Gestión Y Desempeño Institucional- Versión 5* **contempla dos elementos fundamentales:**

- El primero, una estructura de control basada en el esquema de COSO/INTOSAI, compuesta por cinco componentes: Ambiente de control, Gestión de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación, Actividades de monitoreo o supervisión continua.
- El segundo, un esquema de responsabilidades integrada por cuatro líneas de defensa, el cual se configura a partir de la adaptación del Modelo de las Tres Líneas de Defensa, documento de posición del Instituto de Auditores -IIA Global en su versión 2013.

En el Metro de Medellín, los componentes y las líneas de defensa se formalizan a través de la política para la Gestión de Riesgos de la Empresa (Resolución 178 de 2021), el DR2020 *Metodología para la identificación, análisis y tratamiento de riesgos de procesos* y el DR2020 *Metodología para la identificación, análisis y tratamiento de riesgos de procesos*, así:

La gestión de riesgos en el metro de Medellín está conforme a los lineamientos establecidos en el modelo integrado de planeación y gestión a través de su séptima dimensión control interno y los componentes del modelo estándar de control interno MECI.



- Ambiente de control: este componente busca asegurar un ambiente de control que le permita a la Empresa disponer de las condiciones mínimas para el ejercicio del control interno requiere del compromiso el liderazgo y los lineamientos de la alta dirección y el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno -CICCI-.
- Evaluación del riesgo: su propósito es identificar evaluar y gestionar eventos potenciales, tanto internos como externos, que puedan afectar el logro de los objetivos institucionales.
- Actividades de Control: su propósito es permitir el control de los riesgos identificados y como mecanismo para apalancar el logro de los objetivos y forma parte integral de los procesos de la Empresa.
- Información y Comunicación: tiene como propósito utilizar la información de manera adecuada y comunicarla por los medios y en los tiempos oportunos.
- Actividades de monitoreo su propósito es desarrollar las actividades de supervisión continua (controles permanentes) en el día a día de las actividades, así como las evaluaciones periódicas (autoevaluación, auditorías) que permiten valorar: i) la efectividad del control interno de la entidad. ii) la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos. iii) el nivel de ejecución de los planes, programas y proyectos. iv) los resultados de la gestión, con el propósito de detectar desviaciones establecer tendencia y generar recomendaciones para orientar las acciones de mejoramiento de la Empresa



Esta estructura está acompañada de un esquema de asignación de responsabilidades y roles para la gestión del riesgo y el control, el cual se distribuye en diversos servidores de la entidad:

- Línea estratégica, conformada por la Junta Directiva, el Gerente General, Comité de Gerencia y Comité Institucional de Control Interno
- Primera Línea, conformada por Gerentes Auxiliares y Directores, Jefes de área (Líderes de proceso), Líderes de Riesgos, Coordinadores de Proceso, Supervisores de Contratos y en general los servidores públicos en todos los niveles de la Empresa
- Segunda Línea, conformada por el área de Administración de Riesgos, Cumplimiento, Oficina de Proyectos y actividades de aseguramiento y asesoría legal interna.
- Tercera Línea, conformada por Asesoría en Gestión

### 1.7.11.3. Mecanismos y comités que manejan los procesos de auditoría interna

#### 1.7.11.3.1 JUNTA DIRECTIVA Y COMITÉ DE AUDITORÍA Y RIESGOS (Comisión Permanente de Auditoría y Riesgos)

Según los estatutos, la junta directiva cuenta con una comisión de auditoría y riesgos integrada como mínimo por tres de sus miembros independientes siempre se debe garantizar que los miembros independientes constituyan la mayoría de la comisión y que uno de ellos asuma la presidencia.

Los integrantes de la comisión de auditoría y riesgos deberán contar con la experiencia y conocimiento acreditado que les permita cumplir con sus funciones

Esta comisión sesiona por lo menos cuatro veces al año y sus funciones básicas son:

- Supervisar el cumplimiento del programa de auditoría interna el cual debe estar basado en riesgos.
- Velar porque la preparación presentación y revelación de la información financiera se ajuste a la ley.
- Pronunciarse sobre los estados financieros antes de su presentación en la junta directiva.
- Hacer seguimiento a la gestión de riesgos de la empresa.

Según el reglamento de la Junta, esta comisión se conforma por un número impar de miembros principales o suplentes, que no debe ser inferior a 3 ni superior a 5, sus integrantes deben contar con experiencia y conocimiento para analizar y pronunciarse sobre los temas que se tratan en la Comisión.



La Junta Directiva, en su primera sesión ordinaria anual determina o reafirma la conformación de la comisión para cada periodo.

La Comisión se reúne ordinariamente una vez antes de cada Junta Directiva Ordinaria, de acuerdo con la agenda típica anual. Extraordinariamente, en virtud de la convocatoria efectuada por la misma Comisión a través de su Presidente, por la Administración de la Empresa o por el Revisor Fiscal.

La Comisión delibera con la presencia de la mitad más uno de sus miembros y las decisiones se toman con el voto de la mitad más uno de los asistentes.

El Presidente se elige entre los miembros independientes y tiene a su cargo la vocería de la Comisión para rendir el informe ante la Junta Directiva.

La secretaría de las Comisión se ejerce por la Secretaria General de la Empresa, a quien corresponderá elaborar las actas y firmarlas junto con el Presidente de la Comisión y velar por su custodia.

### 1.7.11.3.2 COMITÉ INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO -CICCI-

De conformidad con lo establecido en el artículo cuarto del decreto 648 de 2017 la empresa creó el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno CICCI como órgano asesor e instancia decisoria en los asuntos de control interno.

Definición: Se Integra el CICCI de la empresa como instancia decisoria de los asuntos del control interno y como órgano de coordinación y asesoría para el diseño de estrategias y políticas orientadas al fortalecimiento del SCI de la Empresa.

Integración: el CICCI (...) está integrado por los funcionarios en los siguientes cargos:

- a) Gerente General, quien lo preside
- b) Secretario General
- c) Gerente de Planeación (Representante Alta Dirección MECI)
- d) Gerente de Operaciones y Mantenimiento
- e) Gerente Administrativo
- f) Gerente Financiero
- g) Gerente Social y de Servicio al Cliente.
- h) Gerente de Abastecimiento y Logística
- i) Gerente de Desarrollo de Negocios.
- j) Director Jurídico
- k) Director de Comunicaciones y Relaciones Públicas
- l) Asesor de Gestión, participará con voz pero sin voto.

#### Funciones del CICCI

- a) Evaluar (...) y las recomendaciones de otras instancias institucionales, como el CIGD u otros que suministren información relevante para la mejora del sistema.
- b) Aprobar el Plan Anual de Auditoría de la empresa, presentado por el Asesor de Gestión, hacer sugerencias y seguimiento a las recomendaciones producto de la ejecución del plan, de acuerdo con lo dispuesto en el estatuto de auditoría, basado en la priorización de los temas críticos según la gestión riesgos de la administración.
- c) Aprobar el Estatuto de Auditoría Interna y el Código de Ética del auditor, así como verificar su cumplimiento.



- d) Revisar la información contenida en los estados financieros de la entidad y hacer recomendaciones a que haya lugar.
- e) Servir de instancia para resolver diferencias que surjan en desarrollo del ejercicio de auditoría interna, siempre que se haya surtido el conducto regular ante el área de Asesoría en Gestión, de manera previa a la entrega del informe final de Auditoría.
- f) Conocer y resolver los conflictos de interés que afecten la independencia de la auditoría.
- g) Someter a aprobación del representante legal la política de administración del riesgo previamente estructurada por el área de Administración de Riesgos, como segunda línea de defensa de la entidad y hacer seguimiento para su posible actualización, evaluando su eficacia frente a la gestión del riesgo institucional, con especial énfasis en la prevención y detección de fraude y mala conducta.

La secretaría técnica del comité es ejercida por el asesor en gestión

El comité sesiona válidamente con la presencia de la mitad más uno de los miembros y se reúne como mínimo dos veces.

### 1.7.11.3.3 PROCESO DE VERIFICACIÓN (Manual Integrado de Gestión y Mapa de Procesos).

El mapa de procesos, que es la forma gráfica en que la Empresa representa la interrelación de los procesos de primer nivel, denominados macroprocesos, muestra cómo se relacionan los macroprocesos estratégicos, misionales, de soporte y de verificación para lograr el cumplimiento del direccionamiento estratégico. Es el equivalente a la cadena de valor y se enfoca en la satisfacción de los grupos de interés. En este mapa, el Macroproceso gestión de la Verificación se ve reflejado así:



El Manual Integrado de Gestión (MIG): establece las políticas y directrices para el desarrollo del sistema de gestión integral de la Empresa, atendiendo a los requisitos definidos en las normas NTC ISO 9001, NTC ISO 14001, NTC ISO 45001 y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

Dentro del Sistema de Gestión Integral, se cuenta con el Macroproceso Gestión de la Verificación, el cual tiene como objetivo “Evaluar la gestión y resultados de la empresa de manera oportuna confiable íntegra y segura que permita la mejora continua y fortalezca la confianza en los grupos de interés”.

Este Macroproceso se compone de los siguientes 4 procesos:

- Evaluación independiente
- Seguimiento a los indicadores empresariales
- Elaboración y seguimiento a planes de mejora
- Revisión por la dirección

El proceso de Evaluación Independiente se gestiona basados en el “Procedimiento para planificación, ejecución y supervisión de auditorías”, que tiene el Propósito de *“Definir las responsabilidades y las actividades para la planificación, ejecución, comunicación y supervisión del Plan Anual de Auditorías Internas – PAAI y las Auditorías Específicas, atendiendo las normas y regulaciones aplicables a la Empresa para evaluar y verificar la eficacia de los procesos y controles a través de una actividad de auditoría interna independiente y objetiva, diseñada para mejorar y proteger el valor de la Empresa proporcionando aseguramiento, asesoramiento y conocimiento objetivo basados en el riesgo”.*

El alcance de este procedimiento aplica a la actividad de Auditoría Interna de la Empresa, entendida como *“Una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización, que Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistémico y sistemático para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos control y gobierno”*, que hace parte del proceso de Evaluación Independiente, del Macroproceso Gestión de la Verificación.

El procedimiento tiene dos fases:

- Fase 1 Planificación de las auditorías anuales
- Fase 2 Planeación, ejecución, comunicación de resultados y supervisión del trabajo de Auditorías específicas



Inicia con la planeación general de auditorías basadas en riesgos y termina con la difusión de los resultados.

#### **1.7.11.3.4 ESTATUTO DE AUDITORÍA INTERNA.**

La empresa mediante Resolución 147 de 2019 adoptó el Estatuto de Auditoría Interna donde se define el propósito, la autoridad y la responsabilidad de la actividad de Auditoría Interna en la empresa

En esta Resolución se determina que la actividad de auditoría interna de la Empresa es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de la entidad ayuda a la empresa a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos control y gobierno.

La misión de la auditoría interna de la Empresa es mejorar y proteger el valor de la empresa proporcionando aseguramiento asesoría y análisis basados en riesgos para el mantenimiento de controles efectivos, mediante la evaluación de la eficacia y eficiencia de los mismos, promoviendo la mejora continua y dando cumplimiento a los 10 principios fundamentales de la auditoría Interna incorporados en el marco para la práctica de la Auditoría Interna, con el fin de asegurar la eficacia en el logro de la misión.

#### **1.7.11.3.5 CÓDIGO DE ÉTICA DE LA ACTIVIDAD DE AUDITORÍA**

La citada resolución 147 de 2019 también adoptó el Código de Ética, reconociendo que La efectividad y el valor agregado de la actividad de auditoría se basa en la confianza en la objetividad del aseguramiento y en la ética de los auditores este código de ética abarca dos componentes esenciales los principios que son relevantes para la profesión y práctica de la auditoría y las reglas de conducta que describen los comportamientos que deben adoptar los auditores al desarrollar su trabajo esta regla son una ayuda para interpretar los principios en aplicaciones prácticas su intención es guiar la conducta ética de los auditores este código es aplicable a todos los auditores que desarrollan trabajos de auditoría para el metro de Medellín tanto a los individuos como a las entidades que proveen servicios de auditoría

#### **1.7.11.3.6 ASESORÍA EN GESTIÓN.**

La actividad de auditoría interna en la Empresa la ejecuta el área de Asesoría en Gestión a través de servicios de auditoría y asesoría. Los servicios de auditoría se realizan a partir de una evaluación objetiva de evidencias con el propósito de proveer una evaluación independiente de la existencia nivel de desarrollo y grado de efectividad del control interno, así como la evaluación de la gestión de riesgos y gobierno.

La naturaleza y alcance de las auditorías son determinadas por el área de Asesoría en Gestión servicios de asesoría son actividades de asesoramiento cuya naturaleza y alcance son acordados con quienes lo solicitan su propósito es añadir valor y mejorar los procesos de gobierno y gestión de riesgos y control de la Empresa, el alcance de los servicios de asesoría y



acompañamiento estará enmarcado en actividades relacionadas con orientaciones técnicas de tipo preventivo, sin que el auditor interno asuma responsabilidades de gestión, garantizando la independencia y aportando recomendaciones para el logro de los objetivos.

#### **1.7.11.3.7 PLAN ESTRATÉGICO DE AUDITORÍA INTERNA.**

La Función de Auditoría, reflejada en el mapa de procesos dentro del macroproceso *Gestión De La Verificación* y en los procesos de *Evaluación Independiente y Elaboración y Seguimiento a los Planes De Mejora* del Metro de Medellín, debe considerar el *Marco Internacional para la Práctica Profesional (MIPP)*, que es el marco conceptual que organiza las guías autorizadas promulgadas por el Instituto de Auditores Internos. Lo anterior por razones de conveniencia según las buenas prácticas de auditoría aceptadas y adoptadas a nivel internacional y porque en Colombia, es obligatorio según el Decreto 1083 de 1995, "ARTÍCULO 2.2.21.4.8 Instrumentos para la actividad de la Auditoría Interna, "Las entidades (..) de acuerdo con los lineamientos (...) del Departamento Administrativo de la Función Pública, deberán adoptar y aplicar como mínimo los siguientes instrumentos (...): c) Estatuto de auditoría, (...) según los lineamientos de las normas internacionales de auditoría, además de porque la *Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas VERSIÓN 4, -DAFP-* en el capítulo 3 incluye los lineamientos básicos para el desarrollo del programa de aseguramiento y mejora de la calidad del proceso auditor y, porque la resolución 147 de 2019 -Estatuto de Auditoría del Metro de Medellín- en el Artículo 3. Obliga a la adopción del Marco Internacional para la Práctica Profesional de Auditoría Interna (MIPP).

Los valores que debe adoptar el personal de la actividad de auditoría interna se encuentran en las *Normas* y en el Código de Ética del marco (sumados a los valores propios de la Empresa. L

El Plan Estratégico de Auditoría Interna del Metro de Medellín, se soporta en normas internacionales de auditoría para garantizar que alcanza, en el mediano plazo, el objetivo del proceso de Evaluación Independiente y por tanto el propósito de la actividad de auditoría interna en el Metro de Medellín de "Evaluar y verificar la eficacia de los procesos y controles, a través de una actividad de auditoría interna independiente y objetiva diseñada para mejorar y proteger el valor de la Empresa proporcionando aseguramiento, asesoramiento y conocimiento objetivos y basados en el riesgo".

Los siguientes son el Objetivo general y los objetivos específicos del Plan Estratégico de Auditoría Interna de la Empresa.

#### Objetivo General

Fortalecer el SICI y la AI para que los mecanismos de control y verificación de los procesos sean suficientes para asegurar, no sólo una adecuada operación de la Empresa, sino que su quehacer esté enfocado al logro de los objetivos.

#### Objetivos Específicos:



- Cerrar brechas del SICI e incrementar la calificación del -ICI FURAG- hasta alcanzar en 2025, niveles superiores a 90 puntos con incremento en la calificación de todos los componentes de control y de todas las líneas de defensa.
- Asegurar la calidad de la AI del Metro de Medellín bajo normas IIA y lograr la certificación internacional del proceso en 2025.
- Cerrar brechas encontradas en “Evaluación Interna” y futuras “Evaluaciones externas” de la AI, incrementar calificaciones anuales hasta alcanzar en 2025 “Nivel Alto de Calidad de la Auditoría Interna” (Calificaciones superiores a 150 puntos en normas vinculantes y superiores a 254 puntos en buenas prácticas).
- Incrementar la capacidad anual de AI basada en riesgos de la Empresa en un 150%, hasta lograr una cobertura del 100% de los procesos en un periodo de 4 años.

#### 1.7.11.3.8 PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA AUDITORÍA INTERNA.

Las normas internacionales de auditoría señalan la obligación de establecer un Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad de la Auditoría -PAMC-, que les permita a las entidades una evaluación completa de la actividad de auditoría, concebido para permitir una evaluación del cumplimiento de la definición de auditoría interna y las normas por parte de la actividad de auditoría interna, y una evaluación de si los auditores internos aplican el Código de Ética. Este programa también evalúa la eficiencia y eficacia de la actividad de auditoría interna e identifica oportunidades de mejora.

Es por esto, que Asesoría en Gestión, desarrolló y presentó, a consideración del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno de la Entidad, *como instancia decisoria de los asuntos del control interno y como órgano de coordinación y asesoría para el diseño de estrategias y políticas orientadas al fortalecimiento del SCI de la Empresa*, el **Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (PAMC)**, que se gestiona en forma permanente y tiene el objetivo de evaluar la eficiencia y eficacia de la actividad de auditoría interna e identificar oportunidades de mejora, que se traduzcan en acciones para fortalecer la labor de la Auditoría Interna de la Entidad, como un paso inicial para su certificación.

#### OBJETIVO

Evaluar la eficiencia y eficacia de la actividad de auditoría interna e identificar oportunidades de mejora continua, que se traduzcan en acciones para fortalecer la labor y la capacidad de la Auditoría Interna y el Sistema Institucional de Control Interno de la Entidad, como un paso requerido para su certificación.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar, a través de una evaluación interna (autodiagnóstico), el grado de madurez con que cuenta la Empresa, respecto al cumplimiento de las disposiciones vinculantes o





de obligatorio cumplimiento y aquellas que constituyen buenas prácticas para el ejercicio de auditoría interna en el sector público.

- Proponer y adelantar acciones para cierre de brechas relacionadas con cumplimientos normativos y mejores prácticas para fortalecer y mejorar continuamente la labor de auditoría interna.
- Proponer, con base en el autodiagnóstico, los ajustes normativos, de procesos y procedimientos que se requieran para ajustar los elementos del macroproceso a normas y buenas prácticas en materia de auditoría interna.
- Cumplir con las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna
- Proponer alternativas para incrementar la capacidad y cobertura de la auditoría interna dentro del universo auditable de la Entidad.
- Analizar, y si es del caso, proponer ajustes en la Arquitectura Empresarial, relacionada con la Auditoría Interna.
- Incrementar la valoración cuantitativa y mejorar la valoración cualitativa en forma progresiva y hasta lograr niveles altos en la valoración de la calidad de la Auditoría Interna de la Entidad, en un proceso de evaluación interna -autoevaluación- y de evaluación externa a través de otro actor ajeno a la Entidad.
- Revisar y, si es del caso, ajustar los riesgos del proceso de evaluación independiente de la Entidad a cargo de Asesoría en Gestión.



### **1.8. Descripción de la estructura de gobierno adoptada por el emisor para lograr un trato equitativo de los inversionistas y promover su participación**

El Metro de Medellín cuenta con diversos canales de atención para que cualquier grupo de interés pues realizar peticiones o elevar preguntas relacionadas con la Sociedad. Adicionalmente, publica en su sitio web toda la información relevante de la Entidad como es el plan estratégico institucional, el plan anual de adquisiciones y su presupuesto general, entre otros.

Asimismo, cuenta con un capítulo específico para todo lo relacionado con el gobierno corporativo, en el que se encuentran los diversos documentos de gobierno corporativo, la composición de la Junta Directiva, los perfiles de los gerentes y el modelo de cumplimiento.

## 1.9. Prácticas, políticas, procesos e indicadores en relación con los criterios ambientales y sociales implementados por el emisor

### 1.9.1. Sociales

Para los asuntos sociales considerados por la Empresa para el informe periódico de fin de ejercicio, se tienen establecidos los siguientes asuntos.

ASUNTOS SOCIALES		
COMPONENTE	INDICADORES	RESULTADOS
Formación para la apropiación y el uso de lo público.	Disponibilidad de recursos para contratación de guías educativos Vs /Ejecución de actividades en el sistema	\$51.915.067,51
Formación de usuarios para el uso y apropiación del sistema, la sostenibilidad operativa y disminución de daños del sistema.	Disponibilidad de recursos para contratación de guías educativas Vs /Ejecución de actividades en el sistema	\$51.915.067,51
Entorno cuidado	No. De actividades proyectadas de intervención del entorno Vs demanda real de actividades	15
Gestión cultural	No. De activaciones e intervenciones Vs Programación Anual de actividades culturales	167
Inclusión Social y diversidad	Articulación de campañas institucionales – A demanda	1
Salud mental y Primeros auxilios Psicológicos (prevención de suicidios).	Articulación con campañas institucionales – A demanda	1



#### 1.9.1.1. FORMACIÓN PARA LA APROPIACIÓN Y EL USO DE LO PÚBLICO

##### 1.9.1.1.1 Gestión Educativa con la Comunidad:

###### a. Salas de alfabetización digital:

Las salas de alfabetización digital ubicadas en las estaciones Vallejuelos y Trece de Noviembre son escenarios de formación en competencias digitales y ciudadanas, como espacios pedagógicos creados por nuestra Empresa para cerrar la brecha digital en las comunidades y generar inclusión social. Durante el 2022, tenemos que 17.793 usuarios se beneficiaron de estos espacios.

En estos espacios, la oferta también se ha complementado con actividades orientadas al fortalecimiento de habilidades prosociales en el marco de la Cultura Metro, como la hora del cuento, cine club y actividades lúdicas y creativas. A ellas, este año han asistido 2.480 personas.

**b. Amigos Metro: Semilleros infantiles, Escuela de familia, Escuela de Líderes y Jornadas de Cultura Metro en Instituciones Educativas**

El programa Amigos Metro hace parte de las estrategias de formación de ciudadanía y de interacción de la Empresa en las zonas de su injerencia, en el marco del modelo de gestión educativo y cultural que promueve la convivencia ciudadana y la Cultura Metro a través del relacionamiento positivo con la comunidad, fundamentado en buenas prácticas sociales, valores ciudadanos y el cuidado del entorno dentro y fuera del Sistema.

En este sentido, en la perspectiva de Sostenibilidad de la Empresa, se establece como objetivo estratégico “Extender la cultura metro a todos los grupos de interés ...”, para lo cual se ha implementado la estrategia de relacionamiento comunitario Amigos Metro, como una iniciativa de intervención y pedagogía social que propende por la formación de ciudadanos desde las dimensiones individual, familiar y comunitaria, abordando en todos los ámbitos la Cultura Metro.

El gran aporte, valor y capacidad distintiva de dicho modelo educativo y pedagógico ha posibilitado a través de un proceso formativo permanente, cambios actitudinales que se evidencian en la generación de una nueva cultura ciudadana y de convivencia en un sistema de transporte que empieza a reflejarse en la ciudad.



Consolidado por componente:

**Semilleros Infantiles**



<b>1 Jardín</b> 20 inscritos 15 sesiones	<b>9 Trece de Noviembre</b> 25 inscritos 17 sesiones	<b>17 Juan XXIII</b> 22 inscritos 18 sesiones	<b>25 La Candelaria</b> 10 inscritos 14 sesiones
<b>2 El Pinal</b> 26 inscritos 18 sesiones	<b>10 La Aurora-Pedregal</b> 22 inscritos 17 sesiones	<b>18 La Aurora</b> 44 inscritos 16 sesiones	<b>26 Alcázares (A.M.)</b> 22 inscritos 11 sesiones
<b>3 Santo Domingo</b> 4 inscritos 4 sesiones	<b>11 San Pablo</b> 30 inscritos 18 sesiones	<b>19 El Pesebre</b> 34 inscritos 16 sesiones	<b>27 Aranjuez</b> 40 inscritos 12 sesiones
<b>4 Corporación Nuevos Sueños</b> 13 inscritos 3 sesiones	<b>12 Santa Cruz</b> 47 inscritos 17 sesiones	<b>20 Plaza Colón</b> 4 inscritos 3 sesiones	<b>28 Envigado</b> 34 inscritos 16 sesiones
<b>5 Zamora</b> 22 inscritos 17 sesiones	<b>13 Lovaina</b> 24 inscritos 18 sesiones	<b>21 Alcázares (P.M.)</b> 49 inscritos 17 sesiones	<b>29 París</b> 36 inscritos 7 sesiones
<b>6 La Paralela</b> 27 inscritos 18 sesiones	<b>14 Las Torres</b> 38 inscritos 16 sesiones	<b>22 Doce de Octubre</b> 8 inscritos 8 sesiones	
<b>7 Vallejuelos</b> 34 inscritos 16 sesiones	<b>15 Hospital - Manrique</b> 30 inscritos 7 sesiones	<b>23 Santo Domingo (Salado)</b> 21 inscritos 15 sesiones	
<b>8 El Progreso</b> 27 inscritos 14 sesiones	<b>16 Villa Sierra</b> 16 inscritos 6 sesiones	<b>24 Moravia</b> 19 inscritos 15 sesiones	

## TALLERES

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>1 Nosotros Amigos Metro</b><br>Relación con el entorno | <b>7 Tótems de comunicación</b><br>Relación con el otro         | <b>13 Quitapesares</b><br>Relación consigo mismo                                 |
| <b>2 Emojis-ones</b><br>Relación consigo mismo            | <b>8 Somos parte de un mismo viaje</b><br>Relación con el otro  | <b>14 Cambiemos el mundo</b><br>Relación consigo mismo                           |
| <b>3 Trabajemos en equipo</b><br>Relación con el otro     | <b>9 Pintemos emociones</b><br>Relación consigo mismo           | <b>15 Pesca reciclable</b><br>Relación consigo mismo                             |
| <b>4 Bitácora</b><br>Relación consigo mismo               | <b>10 Titiricuento</b><br>Relación con el otro                  | <b>16 Línea de tiempo barrial</b><br>Relación con el otro                        |
| <b>5 Dibujemos la empatía</b><br>Relación con el otro     | <b>11 El camino de la vida</b><br>Relación consigo mismo        | <b>17 Ruleta de retos</b><br>Relación con el otro                                |
| <b>6 ¿Cómo me ven?</b><br>Relación consigo mismo          | <b>12 La historia de los acuerdos</b><br>Relación consigo mismo | <b>18 Estación final</b><br>Relación consigo mismo, con el otro y con el entorno |

 **748**  
Inscritos



## Escuela de familia



<b>1 Plaza Colón</b> 15 inscritos 9 sesiones	<b>4 Sabaneta</b> 21 inscritos 10 sesiones	<b>7 La Aurora</b> 30 inscritos 10 sesiones
<b>2 Moravia</b> 22 inscritos 10 sesiones	<b>5 Manrique</b> 15 inscritos 4 sesiones	<b>8 La Candelaria</b> 12 inscritos 9 sesiones
<b>3 La Paralela</b> 19 inscritos 10 sesiones	<b>6 Los Alcázares</b> 22 inscritos 11 sesiones	

## TALLERES

- |   |  |
|---|--|
| <b>1 Introducción a la Cultura Metro</b><br>Relación con el entorno   | <b>6 Estación del cuidado público</b><br>Relación con el entorno   |
| <b>2 Sembrando el autocuidado</b><br>Relación consigo mismo           | <b>7 Estación de la corresponsabilidad</b><br>Relación con el entorno  |
| <b>3 Reconocimiento de emociones</b><br>Relación consigo mismo        | <b>8 Estación de manejo de residuos</b><br>Relación con el entorno   |
| <b>4 Estación de la comunicación asertiva</b><br>Relación con el otro | <b>9 Reconociendo la diversidad</b><br>Relación con el entorno   |
| <b>5 Somos espejos</b><br>Relación con el otro                        | <b>10 En esta estación finaliza el recorrido de nuestro tren</b><br>Relación consigo mismo, con el otro y con el entorno |

 **156**  
Inscritos

## Escuela de Líderes

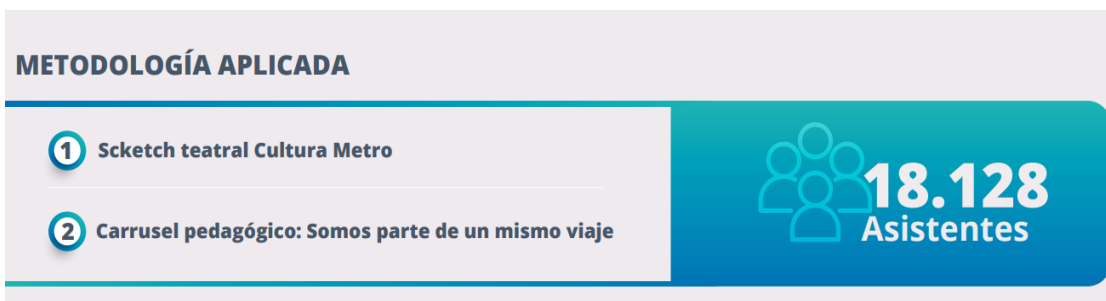


<b>1 La Aurora</b> 14 inscritos 9 sesiones	<b>4 La Candelaria</b> 10 inscritos 10 sesiones	<b>7 Manrique</b> 18 inscritos 9 sesiones
<b>2 San Pablo</b> 25 inscritos 11 sesiones	<b>5 Bello</b> 35 inscritos 9 sesiones	<b>8 París</b> 12 inscritos 8 sesiones
<b>3 Manrique</b> 18 inscritos 3 sesiones	<b>6 Popular</b> 14 inscritos 9 sesiones	

## Jornadas de Cultura Metro en Instituciones Educativas



1 Colegio Calasanz Floresta 185 asistentes	21 I.E. Federico Carrasquilla Popular 655 asistentes	41 I.E. Juan N Cadavid Asturias 358 asistentes
2 I.E. Juan Bautista La Salle Hospital 275 asistentes	22 I.E. República de Honduras Tricentenario 524 asistentes	42 I.E. Diego Echavarría Misas Itagüí 287 asistentes
3 I.E. Concejo de Medellín Santa Lucía 324 asistentes	23 I.E. La Rosa Tricentenario 413 asistentes	43 Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid Poblado 262 asistentes
4 I.E. Álvaro Marín Manrique 178 asistentes	24 I.E. Fe y Alegría Luis Amigó Caribe 350 asistentes	44 ITM Riobledo 283 asistentes
5 I.E. Pascual Bravo Ciudad Universitaria 350 asistentes	25 Instituto Vicarial Jesús Maestro Hospital 452 asistentes	45 El Castillo de Mickey Estadio 50 asistentes
6 I.E. Ciudad Itagüí Envigado 351 asistentes	26 I.E. Pablo Neruda Tricentenario 369 asistentes	46 I.E. Lola González San Javier 226 asistentes
7 I.E. Sor María Luisa Courbin Oriente 420 asistentes	27 I.E. Presbítero Antonio José Bernal Acevedo 248 asistentes	47 La Cruz Itagüí 190 asistentes
8 I.E. Hogar Antioquia Oriente 732 asistentes	28 I.E. Rosalía Suárez Bello 347 asistentes	48 SENA Pedregal 178 asistentes
9 I.E. Vida para Todos 404 asistentes	29 I.E. Alejandro Vélez 246 asistentes	49 San José de las Vegas Aguacatala 491 asistentes



### 1.9.1.2. FORMACIÓN DE USUARIOS PARA EL USO Y APROPIACIÓN DEL SISTEMA, LA SOSTENIBILIDAD OPERATIVA Y DISMINUCIÓN DE DAÑOS DEL SISTEMA.

#### a. Formación de usuarios

En el programa de Formación de Usuarios que realizamos con los guías educativos, se ejecutaron diversas actividades durante todo el año. Sin embargo, vale rescatar la reactivación de la Tropa Pedagógica con la que se llevaron a cabo acciones formativas en estaciones, paradas y vehículos (todos los modos de transporte) promoviendo los comportamientos

prosociales y previniendo el acoso sexual. Estas acciones tuvieron una gran aprobación por parte de nuestros compañeros de estaciones como por los usuarios.

<b>Acciones educativas con tropa pedagógica</b>	
Acoso sexual	21 activaciones
Comportamientos prosociales: (uso audífonos, distribución en vehículos, despejar puertas, ceder puesto, línea amarilla)	77 activaciones en todas las líneas del sistema
<b>total</b>	<b>98 activaciones realizadas</b>

- **Apoyo a nuevos proyectos y contingencias**

Durante este año se presentaron algunas contingencias operacionales que requirieron el apoyo del personal Guías educativos para su oportuna atención, su participación fue fundamental ya que en muchos de los casos su labor implicó garantizar la continuidad de la operación. Entre los casos más relevantes se encuentran:

**Apoyo a contingencia por escasez de tarjetas Cívicas:** Debido a la escasez de tarjetas por desabastecimiento mundial de chips y plásticos, desde el 7 de julio se implementó la venta mixta de mecanismo de pago. Es decir, en un mismo punto de venta, se comercializó tarjeta Cívica Eventual como tiquete de papel marca de agua PMA (tiquete de evacuación). La estrategia inició en los siguientes puntos de venta: Caribe Norte, Ayurá, San Antonio Oriente, Poblado Norte, La Estrella, Estadio Oriente y San Javier, la situación escaló progresivamente hasta extenderse a todos los puntos de venta de la línea A y B del sistema, hasta el 31 de diciembre. Para estas actividades se requirió disponer de aproximadamente el 80% del personal Guías Educativos para apoyar en la validación de tiquetes en torniquetes con una tarjeta con Perfil Metro Estándar siguiendo un riguroso proceso de inventario de usos de viajes y custodia de valores el cual se realizó con el apoyo y supervisión del personal de las estaciones como operadores (OES) y auxiliares operadores (AOES).

**Apoyo a contingencia por accidente en la estación el Progreso:**

Luego de un accidente presentado el 01 de diciembre con una menor de edad en la plazoleta de esta estación, se realizaron unas acciones orientadas a prevenir futuros accidentes. Por parte de infraestructura se instalaron unas vallas de seguridad para evitar que las personas ingresen a esta área. Como acción pedagógica, la tropa educativa hizo presencia para formar a los usuarios en el autocuidado y fomentar el adecuado uso de las instalaciones físicas. Las activaciones se realizaron entre el 06 y el 13 de diciembre en el horario comprendido entre las 13:30 y las 15:00 horas y entre las 19:30 y las 21:00 horas. Del 14 al 23 de diciembre la tropa se activó entre las 19:30 a 21:30 horas.





### 1.9.1.3. ENTORNO CUIDADO

#### a. Balance Mesa Interna Entorno Cuidado – Mecanismo de gobierno corporativo

Se generó el mecanismo de gobierno corporativo para oficializar la mesa de entorno cuidado, con la participación de las diferentes áreas Metro, se evidencian resultados de trabajo en equipo e integración interinstitucional.

#### b. Puntos críticos atendidos

Mediante el trabajo colaborativo de las diferentes áreas de la empresa y la integración interinstitucional se lograron 15 Jornadas integrales de intervención en puntos críticos enfatizando acciones de acuerdo con la priorización y los diagnósticos en campo realizados por las comisiones de la mesa interna de Entorno Cuidado, además de tener en cuenta los reportes presentados por las diferentes áreas, para de este modo atender las principales necesidades de nuestros entornos Metro, tales como:

- **Estación Parque de Berrío** una Jornada con Centro consentido y Comité de Aseo y Ornato, 1 Jornada Focalizada Habitantes de calle con Inclusión Social / total 2 Jornadas
- **Estación Prado** dos Jornadas con Comité de Aseo y Ornato / / total 2 Jornadas
- **Estación Hospital** una Jornada con Comité de Aseo y Ornato, 1 Jornada Focalizada Habitantes de calle con Inclusión Social y Mantenimiento de Jardines de Secretaría de Medio Ambiente/ total 2 Jornadas
- **Estación Acevedo Nor oriental** Una Jornada con Comité de Aseo y Ornato / total 1 Jornada
- **Calle 30 Estaciones Rosales, Fátima y Nutibara, L Buses** (Comité de Aseo y Ornato, levantamiento cambuches Espacio público y Policía) / 2 Jornadas
- **Estaciones Línea B Sur Americana, Estadio, Floresta** 1 Jornada con Comité de Aseo y Ornato / total 1 Jornada
- **Inter estación Tricentenario Caribe** – Sector Oleoducto La Paralela 1 Jornada con el Comité de Aseo y Ornato, 1 Jornada de siembra de árboles y sensibilización comunitaria Amigos Metro) / total 2 Jornadas
- **Estación San Antonio** Estrategia interinstitucional Shuts de basura 1 Jornada de aseo con EMVARIAS y sensibilización ambiental y habitantes de calle con Grupo educación ambiental secretaria de Medio Ambiente e Inclusión Social / total 1 Jornada
- **Corredor Tranviario** 1 Intervención integral en 2 tramos x 3 días incluye sensibilización comunitaria con EMVARIAS- contenedores de basura y caravana ambiental con secretaria de medio ambiente / total 1 Jornada





- **Intervención integral Metro Santo Domingo /1 Jornada**
- **Mantenimiento Cables aéreos Línea P, K, M y J:** Recuperación de puntos críticos de acopio de residuos

#### 1.9.1.4. GESTION CULTURAL

##### a. MUME – Museo Metro:

Durante el año 2022 se realizó la restauración de diez (10) obras de arte que se encuentran en exposición pública y que aportan al relacionamiento positivo con usuarios y ciudadanía en general. Estas acciones de mantenimiento y restauración fueron realizadas en las siguientes obras: *Mural historia del desarrollo industrial del Departamento de Antioquia* (1956), artista Pedro Nel Gómez, estación Parque Berrío; *Virgen del Rosario* (1997), artista Fernando Acosta, estación Bello; *Virgen de la Visitación* (1997), artista Lucía Sánchez, estación Acevedo; *Virgen de la Milagrosa* (1996), artista Libardo Ruiz, estación Caribe; *Virgen de la Asunción* (1998), artista Luis Fernando Peláez, estación Prado; *Virgen Nuestra señora de la Dolorosa* (1999), artista Óscar Jaramillo, estación San Antonio; *Virgen María Auxiliadora* (1996), replica de Libardo Ruiz de una obra original de Ethel Gilmour, estación Itagüí; *Mural Tomas Carrasquilla* (2007), artista Hugo León Uribe, estación Santo Domingo; *El Usuario* (1997), artista Myriam Franco, sede administrativa Bello y *Mural Fernando González* (2007), artista Daniel Gómez, estación Acevedo P.

**Galería de Arte pública:** con el apoyo de la Dirección de Comunicaciones llevamos a cabo un plan de divulgación de contenidos alrededor de las obras de arte, mostrando con un sentido pedagógico la razón de las obras y las acciones de conservación necesarias para su óptimo estado, adelantando 7 entrevistas a expertos.

**Galería de Arte urbano:** Durante este año acompañamos seis (6) nuevas intervenciones de arte urbano en los entornos de las estaciones: El Pinal, Villa Sierra, Exposiciones, San Javier, Poblado y Doce de Octubre.

**Trenes de la cultura:** Se realizaron (4) intervenciones, así: 1) Tren de lecturas viajeras; 2) Tranvía de Lecturas Viajeras; 3) Tren Fiesta del Libro y; 4) Tren conmemorativo día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer.

**Salas expositivas:** La agenda del año incluyó 16 exposiciones instaladas en las salas de Itagüí y suramericana. Adicional acompañamos la instalación de exposiciones itinerantes en espacios no convencionales, como en el cabezote sur de Poblado y en el mezanine de Acevedo P, ambas en alianza con Comfama.

##### b. Agenda Cultural (actividades, aliados, etc.)



Las acciones culturales y artísticas que el Metro de Medellín ofrece para toda la ciudadanía, tienen el propósito de aportar a la construcción del bien común, al reconocimiento y la valoración de lo propio y a la convivencia basada en el respeto y la empatía.

Desde las actividades de gestión cultural del Metro de Medellín, propiciamos la circulación de artistas, acercamos el arte y la cultura a nuestros usuarios y propendemos por la equidad y la inclusión a través de la reflexión.

En el año 2022 se llevaron a cabo un total de 119 actividades de las cuales:

- 62 fueron artísticas y culturales
- 32 de promoción de lectura
- 15 de Museo Metro
- 11 con enfoque de equidad, diversidad e inclusión
- 9 conversatorios
- 3 comunitarias
- 1 taller

Tuvimos alianzas permanentes con: la Orquesta Filarmónica de Medellín, secretarías de cultura de los municipios de Sabaneta, Itagüí, Bello y La Estrella, promoviendo diferentes expresiones culturales de cada territorio en nuestras estaciones. Así mismo con el ELPAUER de Comfama, siendo nuestro Sistema un escenario de artistas emergentes y empresas del sector creativo y cultural.

**c. Programa de lectura, escritura y Oralidad: (Prestamos, títulos publicados, activaciones)**

**Bibliometro**

Durante el 2022 hemos registrado un total 82.379 préstamos en las Bibliometro y alcanzado más de 14.000 usuarios con las acciones de promoción de lectura y escritura, además se lograron consolidar las acciones “Biblioteca Humana” y “Voces emergentes” como una forma de reconocer y vincular a nuestros procesos a los usuarios del sistema y vecinos en territorio.

Como una acción de relacionamiento mantuvimos durante todo el año la articulación con el Sistema de Bibliotecas Públicas por medio de las acciones: Regalando Palabras en las líneas M y P las abuelas Cuenta cuentos, Club de lectura de jóvenes “El umbral” y Mujeres del alma mía, además desde las Bibliometro se acompañaron acciones de relacionamiento con Amigos metro y socializaciones de Metro de la 80.



## Palabras Rodantes y Medellín en 100 Palabras

El programa Palabras Rodantes nos deja un balance altamente satisfactorio en este año que finaliza. Destacamos la voluntad de ambas instituciones para darles voz y reconocimiento a las mujeres escritoras, editoras, investigadoras, gestoras culturales y que hacen parte de la industria del libro, y las 10 publicaciones del año dan fe de ello. Sabemos que con esta alianza con Comfama continuaremos impactando de manera positiva a la ciudadanía y conquistando nuevos lectores. A los lanzamientos de Palabras Rodantes, que superaron los 1600 asistentes, los complementó una estrategia de divulgación y distribución que alcanzó de forma directa a 28.103 usuarios del sistema Metro. En total fueron distribuidos en la red metro, bibliotecas, eventos de ciudad y otras articulaciones 61.879 libros.

En este año se llegó a las 5° edición del concurso Medellín en 100 palabras, fueron recibidos 10.050 relatos y alcanzados con talleres y activaciones un total de 5740 usuarios del sistema y zonas de influencia.

### 1.9.1.5. INCLUSIÓN SOCIAL Y DIVERSIDAD

#### a. Acciones afirmativas (procedimientos y otros)

El reconocimiento y el respeto por la diversidad son inherentes al actuar corporativo entendiendo que en nuestro Sistema se movilizan personas plurales.

En procura de continuar siendo un sistema seguro e incluyente con un enfoque diferencial en la atención a los usuarios según sus necesidades y en el marco del cumplimiento del reglamento del usuario con un servicio humanizado, desde Gestión Social, con apoyo de diferentes áreas, consolidamos en el año 2022, el siguiente procedimiento:

- **CD043 - Procedimiento de atención de eventos de discriminación y/o violencia debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual**

Busca prevenir y atender toda forma de discriminación y/o violencia por razón de la identidad de género, expresión de género u orientación sexual al interior del Sistema Metro para promover el respeto de los derechos fundamentales de la población LGTBI en el marco de Cultura Metro como modo de relacionamiento positivo.

#### Acciones prevención de acoso

A fin de afianzar los conocimientos alrededor de los asuntos de género, fue implementado un grupo de estudio, el mismo tuvo 9 sesiones y en el participaron profesionales de la dirección de comunicaciones, talento humano, riesgos, servicio al cliente, riesgo público y convivencia ciudadana, gestión social y metro de la 80.



En articulación con Gobernación de Antioquia y municipios unidos se implementó en la Red Metro la campaña “Ninguna violencia contra ninguna mujer” para conmemorar 25N Día internacional de la erradicación de las violencias contra las mujeres, a la campaña nos vinculamos con activaciones pedagógicas, el lanzamiento de un tren de la cultura y con espacios publicitarios en las estaciones con las piezas de la campaña.

Se activó la estrategia “Diálogos móviles” de la Secretaría de las Mujeres del Distrito, con la que se busca sensibilizar a conductores y usuarios de las líneas de buses (1, 2 y O) sobre el acoso sexual en espacio público y las rutas de atención.

#### **b. Acciones con PCD – Personas con Discapacidad**

Se realizaron acciones permanentemente de relacionamiento con entidades que agrupan a este tipo de usuario, reuniones particulares con algunas de ellas: 3 en el Comité de Accesibilidad de Medellín (CAME), 2 en el Comité de Atención Integral a la Discapacidad de Itagüí (CAID), 2 con Red Nacional de Organizaciones para la promoción de la Ratificación e Implementación de la Convención sobre Derechos de Personas con Discapacidad (Reddis), 2 con la Asociación Colombiana de Personas Sordas (Asanso).

Se realizó una reunión de la mesa de Gerenciando la Accesibilidad que es liderada por nuestro gerente Tomás Elejalde.

Adicionalmente se participó en el Seminario de accesibilidad liderado por el CAME, en el que se realizó un recorrido por estaciones con personas con diferentes discapacidades para ver sus necesidades.

Además, en el año 2022 se estableció la Mesa de Accesibilidad como un mecanismo de gobierno en la Empresa. Mesa que se reúne cada 15 días para identificar las necesidades y requerimientos de nuestros usuarios que llegan por diversos medios, y como poder atenderlos. En esta mesa participan las áreas de: gestión legal, planeación estratégica, infraestructura, Cultura Metro, UEN, servicio al cliente y gestión social.

#### **c. Formación en inclusión social, equidad y diversidad**

Durante el 2022 teniendo como aliados a Secretaría de Mujeres de Medellín, Secretaría de Salud del Distrito y Antioquia región arcoíris de la Gobernación de Antioquia, logramos llevar a cabo 8 jornadas de formación con intensidad de 9 horas, en las que se abordaron los temas: Diversidad sexual e identidad de género, Acoso sexual, Masculinidades corresponsables y Primeros auxilios psicológicos.

A estas formaciones asistieron:



<b>FORMACIÓN DIVERSIDAD Y EQUIDAD</b>	
Personal de Servicio al Cliente (Operadores de Estación - OES, Auxiliares Operadores de Estación -AOES, Informadores Vendedores – INV y Supervisores de Ventas SV)	76
Guías educativos	24
Personal de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana - RPCC	23
<b>Total personas</b>	<b>123</b>
<b>Total horas</b>	<b>72 horas</b>

Adicionalmente logramos incluir en las formaciones de aliados las temáticas de Género y diversidad, participando en un total de 10 sesiones para Auxiliares bachilleres y Vigilancia Privada, impactando a un total de:

<b>Total Policía y vigilancia privada</b>	<b>240</b>
<b>Total horas</b>	<b>15</b>

#### 1.9.1.6. SALUD MENTAL Y PRIMEROS AUXILIOS PSICOLÓGICOS (PREVENCIÓN DE SUICIDIOS).

##### a. Campañas pedagógicas

##### ¿Cómo va la vida?

Esta estrategia integral para la valoración de la vida, la prevención del suicidio y el manejo de emociones fue creada la mesa externa de salud mental, liderada por Gestión Social Metro con la participación de Servicio al cliente, Riesgo público y Comunicaciones, además de las secretarías de salud como aliados externos de los diferentes municipios de incidencia Metro.

En el 2022 se llevaron a cabo 10 encuentros y sus principales logros fue la recopilación de líneas de atención en salud mental para la atención de claves S, la inclusión de las rutas de atención en el procedimiento de claves S, la ejecución de actividades lúdico-deportivas-pedagógicas en estaciones, y el relacionamiento positivo con estas entidades.

Además, se llevaron a cabo 12 talleres de primeros auxilios psicológicos dirigidos a los usuarios para la entrega de herramientas en salud mental para sí mismo y los otros. Así mismo se tuvieron activos cuatro (4) Escuchaderos hasta noviembre y 3 hasta diciembre

##### Comportamientos prosociales

Para promover comportamientos positivos en los usuarios, se retomaron actividades de tropa pedagógica para recorrer las estaciones de Metro, Tranvía y Cables. Se realizaron activaciones en el sistema, tanto en plataformas como en vehículos, promoviendo la corresponsabilidad y la buena convivencia entre los usuarios.



Se realizaron acciones en todas las líneas del Sistema, incluyendo cables, buses, tranvía y Metro.

## **b. Procedimiento**

### **DR 1384- Guía para la identificación y atención de Clave S**

Tiene como propósito entregar herramientas al personal Metro para hacer un adecuado abordaje de las situaciones que afectan el bienestar y la salud mental de los usuarios, que permitan identificar y atender de manera oportuna los eventos de Claves S y a las personas con estados de agitación emocional en las diferentes estaciones y paradas del Sistema Metro.

#### **1.9.2. Ambiental (Pendiente)**

#### **1.10. financieros de fin de ejercicio y cambios materiales**

Los estados financieros se anexan al presente documento, resaltando que a la fecha del informe no ocurrieron situaciones importantes para la Empresa que generen ajuste a las cifras contables.

#### **1.11. Anexos**

##### **1.11.1. Estados Financieros 2022 – 2021**

##### **1.11.2. Memoria de sostenibilidad**







# Estados Financieros Comparativos

Diciembre 2022 - 2021

Bajo el Nuevo Marco Normativo para Empresas que No Cotizan en el Mercado de Valores y que no Captan ni Administran Ahorro del Público - Resolución 414 de 2014

***Tu historia***  
nos mueve a seguir  
creciendo ***juntos***



## Tabla de contenido

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA .....	5
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL .....	8
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO .....	10
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO .....	11
CERTIFICACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS .....	13
DICTAMEN A LOS ESTADOS FINANCIEROS .....	14
NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE .....	20
1.1 Identificación y funciones .....	20
1.2 Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones .....	26
1.3 Base normativa y período cubierto .....	26
1.4 Forma de organización y/o cobertura .....	27
NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS .....	27
2.1 Bases de medición .....	27
2.2 Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad .....	27
2.3 Tratamiento de la moneda extranjera .....	28
2.4 Hechos ocurridos después del período contable .....	28
2.5 Otros aspectos .....	28
2.6 Hipótesis de Negocio en Marcha .....	29
NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES .....	29
3.1 Juicios .....	29
3.2 Estimaciones y supuestos .....	30
3.3 Correcciones contables .....	30
3.4 Riesgos asociados a los instrumentos financieros .....	31
NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES .....	36
NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO .....	51
5.1 Depósitos en instituciones financieras .....	51
5.2 Equivalentes al efectivo .....	52
5.3 Caja .....	53
5.4 Efectivo de uso restringido .....	53
NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS .....	54
6.1 Inversiones de administración de liquidez .....	54
6.2 Inversiones en controladas, asociadas y negocios conjuntos .....	58
NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR .....	61
7.7 Prestación de servicios .....	61



7.13	Subvenciones por cobrar.....	64
7.21	Otras cuentas por cobrar .....	65
NOTA 8. PRÉSTAMOS POR COBRAR .....		67
8.1	Préstamos concedidos .....	67
NOTA 9. INVENTARIOS .....		68
9.1	Materiales y suministros .....	68
9.2	En tránsito .....	69
9.3	Deterioro acumulado de inventarios .....	69
NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO.....		70
10.1	Detalle saldos y movimientos PPE – Muebles.....	71
10.2	Detalle saldos y movimientos PPE – Inmuebles.....	73
10.3	Construcciones en curso .....	74
10.5	Estimaciones.....	79
10.6	Revelaciones adicionales.....	79
NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES (NO APLICA) .....		80
NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.(NO APLICA).....		80
NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN .....		81
NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES.....		81
14.1	Detalle saldos y movimientos .....	82
NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS (NO APLICA) .....		82
NOTA 16. OTROS ACTIVOS.....		83
16.4	Avances y anticipos entregados .....	83
16.5	Recursos entregados en administración .....	84
16.6	Anticipos o saldos a favor de impuestos .....	86
16.7	Derechos en fideicomiso .....	87
16.8	Bienes y servicios pagados por anticipado.....	87
16.9	Activos diferidos.....	88
16.10	Depósitos entregados en garantía .....	88
NOTA 17. ARRENDAMIENTOS (NO APLICA).....		89
NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN (NO APLICA) .....		89
NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA (NO APLICA).....		89
NOTA 20. PRÉSTAMOS POR PAGAR .....		90
20.1	Revelaciones generales .....	91
NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR.....		94
21.1	Revelaciones generales .....	94
NOTA 22. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS .....		98
22.2	Beneficios a los empleados a corto plazo .....	99

22.4 Beneficios y plan de activos posempleo – pensiones y otros .....	101
NOTA 23. PROVISIONES.....	102
23.1 Litigios y demandas .....	102
NOTA 24. OTROS PASIVOS.....	104
24.1 Recursos recibidos en administración.....	105
24.2 Otros pasivos diferidos.....	106
24.3 Depósitos en garantía .....	106
24.4 Ingresos recibidos por anticipado .....	107
NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES.....	107
NOTA 26. CUENTAS DE ORDEN .....	107
26.1 Cuentas de orden deudoras .....	107
26.2 Cuentas de orden acreedoras .....	110
NOTA 27. PATRIMONIO.....	114
NOTA 28. INGRESOS .....	115
28.1 Ingresos de transacciones sin contraprestación .....	115
28.2 Ingresos de transacciones con contraprestación.....	120
28.3 Otros ingresos .....	125
NOTA 29. GASTOS .....	127
29.1 Gastos operacionales de administración, operación y ventas.....	127
29.2 Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones .....	129
29.3 Gastos transferencias y subvenciones .....	130
29.7 Otros gastos .....	130
NOTA 30. COSTOS DE VENTAS.....	134
30.1 Costo de ventas bienes comercializados.....	134
30.2 Costo de prestación de servicios.....	134
NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN (NO APLICA) .....	141
NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN - ENTIDAD CONCEDENTE (NO APLICA).....	141
NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES (NO APLICA).....	141
NOTA 34. EFECTOS DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE LA MONEDA EXTRANJERA.....	141
NOTA 35. IMPUESTO A LAS GANANCIAS (NO APLICA) .....	142
NOTA 36. COMBINACIÓN Y TRASLADO DE OPERACIONES (NO APLICA) .....	142
NOTA 37. REVELACIONES SOBRE EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO (NO APLICA) .....	142

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
 Comparativo 2022 - 2021  
 (Expresado en millones de pesos)

		2022	2021	Var	%
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ 971.534</b>	<b>\$ 1.054.285</b>	<b>-\$ 82.751</b>	<b>-8%</b>
<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFFECTIVO</b>	<b>5</b>	<b>\$ 187.771</b>	<b>\$ 222.232</b>	<b>-\$ 34.461</b>	<b>-16%</b>
Caja		\$ 6.928	\$ 5.918	\$ 1.010	17%
Depósitos en instituciones financieras		\$ 112.625	\$ 207.668	-\$ 95.043	-46%
Efectivo de uso restringido		\$ 61	\$ 61	\$ 0	0%
Equivalentes de efectivo		\$ 68.157	\$ 8.585	\$ 59.572	694%
<b>INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS</b>	<b>6</b>	<b>\$ 193.859</b>	<b>\$ 206.743</b>	<b>-\$ 12.884</b>	<b>-6%</b>
Inversiones de administración de liquidez a costo amortizado		\$ 193.859	\$ 206.743	-\$ 12.884	-6%
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>7</b>	<b>\$ 181.998</b>	<b>\$ 203.689</b>	<b>-\$ 21.691</b>	<b>-11%</b>
Prestación de servicios		\$ 147.646	\$ 155.748	-\$ 8.102	-5%
Subvenciones por cobrar		\$ 20.853	\$ 24.148	-\$ 3.295	-14%
Otras cuentas por cobrar		\$ 18.011	\$ 26.272	-\$ 8.261	-31%
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar		-\$ 4.512	-\$ 2.479	-\$ 2.033	82%
<b>PRESTAMOS POR COBRAR</b>	<b>8</b>	<b>\$ 9.623</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 9.623</b>	<b>100%</b>
Préstamos a vinculados económicos		\$ 9.623	\$ 0	\$ 9.623	100%
<b>INVENTARIOS</b>	<b>9</b>	<b>\$ 97.741</b>	<b>\$ 94.472</b>	<b>\$ 3.269</b>	<b>3%</b>
Mercancías en existencia		\$ 69	\$ 1.068	-\$ 999	-94%
Materiales y suministros		\$ 92.795	\$ 87.355	\$ 5.440	6%
En tránsito		\$ 6.112	\$ 7.227	-\$ 1.115	-15%
Deterioro acumulado de inventarios		-\$ 1.235	-\$ 1.178	-\$ 57	5%
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>16</b>	<b>\$ 300.542</b>	<b>\$ 327.149</b>	<b>-\$ 26.607</b>	<b>-8%</b>
Bienes y servicios pagados por anticipado		\$ 11.993	\$ 6.961	\$ 5.032	72%
Avances y anticipos entregados		\$ 29.096	\$ 68.557	-\$ 39.461	-58%
Anticipos o saldos a favor por impuestos		\$ 15.054	\$ 11.683	\$ 3.371	29%
Recursos entregados en Administración		\$ 223.882	\$ 224.709	-\$ 827	0%
Depósitos entregados en garantía		\$ 95	\$ 1.676	-\$ 1.581	-94%
Derechos en fideicomisos		\$ 20.422	\$ 13.563	\$ 6.859	51%
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>\$ 4.222.964</b>	<b>\$ 4.043.258</b>	<b>\$ 179.706</b>	<b>4%</b>
<b>INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS</b>	<b>6</b>	<b>\$ 233.130</b>	<b>\$ 131.038</b>	<b>\$ 102.092</b>	<b>78%</b>
Inversiones de administración de liquidez a costo amortizado		\$ 229.029	\$ 128.937	\$ 100.092	78%
Inversiones en asociadas		\$ 4.091	\$ 504	\$ 3.587	712%
Inversiones administración de liquidez al costo acciones ordinarias		\$ 30	\$ 30	\$ 0	0%
Inversiones en negocios conjuntos participación patrimonial		\$ 0	\$ 1.584	-\$ 1.584	-100%
Deterioro acumulado de inversiones		-\$ 20	-\$ 17	-\$ 3	18%
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>7</b>	<b>\$ 27.800</b>	<b>\$ 9.269</b>	<b>\$ 18.531</b>	<b>200%</b>
Otras cuentas por cobrar		\$ 27.800	\$ 9.269	\$ 18.531	200%
<b>PRÉSTAMOS POR COBRAR</b>	<b>8</b>	<b>\$ 7.620</b>	<b>\$ 7.113</b>	<b>\$ 507</b>	<b>7%</b>
Préstamos concedidos		\$ 7.620	\$ 7.113	\$ 507	7%
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>10</b>	<b>\$ 3.922.820</b>	<b>\$ 3.881.801</b>	<b>\$ 41.019</b>	<b>1%</b>
Terrenos		\$ 714.826	\$ 713.051	\$ 1.775	0%
Construcciones en curso		\$ 82.182	\$ 103.208	-\$ 21.026	-20%

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**Comparativo 2022 - 2021**  
**(Expresado en millones de pesos)**

		2022	2021	Var	%
Maquinaria y equipo en montaje		\$ 101.433	\$ 338.288	-\$ 236.855	-70%
Importaciones en tránsito		\$ 13.011	\$ 6.402	\$ 6.609	103%
Bienes muebles en bodega		\$ 1.358	\$ 10.050	-\$ 8.692	-86%
Edificaciones		\$ 1.750.685	\$ 1.713.728	\$ 36.957	2%
Plantas, ductos y túneles		\$ 146.087	\$ 145.996	\$ 91	0%
Redes, líneas y cables		\$ 78.166	\$ 70.404	\$ 7.762	11%
Maquinaria y equipo		\$ 812.605	\$ 536.297	\$ 276.308	52%
Muebles, enseres y equipo de oficina		\$ 7.682	\$ 7.682	\$ 0	0%
Equipos de comunicación y computación		\$ 97.503	\$ 97.631	-\$ 128	0%
Equipos de transporte, tracción y elevación		\$ 1.132.243	\$ 1.010.803	\$ 121.440	12%
Depreciación acumulada		-\$ 1.014.961	-\$ 871.739	-\$ 143.222	16%
<b>OTROS ACTIVOS</b>		<b>\$ 31.594</b>	<b>\$ 14.037</b>	<b>\$ 17.557</b>	<b>125%</b>
Propiedades de inversión	13	\$ 10.001	\$ 10.045	-\$ 44	0%
Depreciación acumulada propiedades de inversión	13	-\$ 2.486	-\$ 2.186	-\$ 300	14%
Activos intangibles	14	\$ 39.995	\$ 37.768	\$ 2.227	6%
Amortización acumulada activos intangibles	14	-\$ 38.121	-\$ 35.432	-\$ 2.689	8%
Activos diferidos	16	\$ 22.205	\$ 3.842	\$ 18.363	478%
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 5.194.498</b>	<b>\$ 5.097.543</b>	<b>\$ 96.955</b>	<b>2%</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ 250.950</b>	<b>\$ 278.721</b>	<b>-\$ 27.771</b>	<b>-10%</b>
<b>PRÉSTAMOS POR PAGAR</b>	20	<b>\$ 15.034</b>	<b>\$ 2.720</b>	<b>\$ 12.314</b>	<b>453%</b>
Financiamiento interno		\$ 15.034	\$ 2.720	\$ 12.314	453%
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	21	<b>\$ 196.261</b>	<b>\$ 225.941</b>	<b>-\$ 29.680</b>	<b>-13%</b>
Adquisición de bienes y servicios nacionales		\$ 62.414	\$ 66.429	-\$ 4.015	-6%
Adquisición de bienes y servicios del exterior		\$ 42.982	\$ 29.171	\$ 13.811	47%
Recursos a favor de terceros		\$ 76.091	\$ 115.634	-\$ 39.543	-34%
Descuentos de nómina		\$ 2.081	\$ 2.941	-\$ 860	-29%
Retenciones en la fuente e impuesto de timbre		\$ 4.324	\$ 4.780	-\$ 456	-10%
Impuestos, contribuciones y tasas por pagar		\$ 6.519	\$ 5.371	\$ 1.148	21%
Impuesto al valor agregado - IVA		\$ 998	\$ 1.192	-\$ 194	-16%
Otras cuentas por pagar		\$ 852	\$ 423	\$ 429	101%
<b>BENEFICIOS A EMPLEADOS</b>	22	<b>\$ 26.214</b>	<b>\$ 24.338</b>	<b>\$ 1.876</b>	<b>8%</b>
Beneficios a empleados a corto plazo		\$ 26.214	\$ 24.338	\$ 1.876	8%
<b>OTROS PASIVOS</b>	24	<b>\$ 13.441</b>	<b>\$ 25.722</b>	<b>-\$ 12.281</b>	<b>-48%</b>
Recursos recibidos en administración		\$ 13.441	\$ 25.722	-\$ 12.281	-48%
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>\$ 6.456.256</b>	<b>\$ 6.332.503</b>	<b>\$ 123.753</b>	<b>2%</b>
<b>PRÉSTAMOS POR PAGAR</b>	20	<b>\$ 6.388.234</b>	<b>\$ 6.293.632</b>	<b>\$ 94.602</b>	<b>2%</b>
Financiamiento interno de largo plazo		\$ 6.357.756	\$ 6.254.471	\$ 103.285	2%
Financiamiento externo de largo plazo		\$ 30.478	\$ 39.161	-\$ 8.683	-22%
<b>BENEFICIOS A EMPLEADOS</b>	22	<b>\$ 16.546</b>	<b>\$ 15.979</b>	<b>\$ 567</b>	<b>4%</b>
Beneficios posempleo		\$ 16.546	\$ 15.979	\$ 567	4%
<b>PROVISIONES</b>	23	<b>\$ 16.365</b>	<b>\$ 3.924</b>	<b>\$ 12.441</b>	<b>317%</b>
Litigios y demandas		\$ 16.365	\$ 3.924	\$ 12.441	317%
<b>OTROS PASIVOS</b>	24	<b>\$ 35.111</b>	<b>\$ 18.968</b>	<b>\$ 16.143</b>	<b>85%</b>
Depósitos en garantía		\$ 11.599	\$ 0	\$ 11.599	100%

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**Comparativo 2022 - 2021**  
**(Expresado en millones de pesos)**

	2022	2021	Var	%
Ingresos recibidos por anticipado	\$ 21.959	\$ 15.282	\$ 6.677	44%
Otros pasivos diferidos	\$ 1.553	\$ 3.686	-\$ 2.133	-58%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 6.707.206</b>	<b>\$ 6.611.224</b>	<b>\$ 95.982</b>	<b>1%</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>27 -\$ 1.512.708</b>	<b>- \$ 1.513.681</b>	<b>\$ 973</b>	<b>0%</b>
Aportes sociales	\$ 150.269	\$ 150.269	\$ 0	0%
Resultados de ejercicios anteriores	-\$ 1.663.793	-\$ 1.990.389	\$ 326.596	-16%
Resultado del ejercicio	\$ 5.147	\$ 328.866	-\$ 323.719	-98%
Pérdidas por planes de beneficios a empleados	-\$ 4.331	-\$ 2.427	-\$ 1.904	78%
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 5.194.498</b>	<b>\$ 5.097.543</b>	<b>\$ 96.955</b>	<b>2%</b>



Fecha:  
2023.02.27  
09:36:28 -05'00'

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General  
(Ver certificación Adjunta)

NORA  
YASMIN  
CASTAÑO  
SANCHEZ

Firmado digitalmente por  
NORA YASMIN  
CASTAÑO SANCHEZ  
Fecha: 2023.02.24  
12:09:15 -05'00'

**Nora Yasmin Castaño Sánchez**  
Contadora Pública  
T.P. 135356-T  
(Ver certificación Adjunta)

Jessica  
Bedoya Builes

Firmado digitalmente por Jessica  
Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes,  
ou=USUARIOS,  
email=jbedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:17:44 -05'00'

**Jessica Liliana Bedoya Builes**  
Revisora Fiscal  
T.P. 101473 – T  
Designada por BDO AUDIT S.A.S BIC

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.**

**ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL**

**DICIEMBRE 2022-2021**

**(Expresado en millones de pesos)**

		2.022	2.021	Dif.	Var %
<b>INGRESOS DE ACTIVIDADES RDINARIAS</b>	<b>28.2</b>	<b>\$694.761</b>	<b>\$515.830</b>	<b>\$178.931</b>	<b>35%</b>
Bienes comercializados		\$4.305	\$4.277	\$28	1%
Servicios de transporte		\$669.524	\$494.930	\$174.594	35%
Otros servicios		\$20.932	\$16.623	\$4.309	26%
<b>COSTOS DE VENTAS</b>	<b>30</b>	<b>\$584.178</b>	<b>\$547.789</b>	<b>\$36.389</b>	<b>7%</b>
Bienes comercializados		\$3.267	\$2.854	\$413	14%
Servicio de Transporte		\$580.911	\$544.935	\$35.976	7%
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>\$110.583</b>	<b>-\$31.959</b>	<b>\$142.542</b>	<b>446%</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		<b>\$63.257</b>	<b>\$43.257</b>	<b>\$20.000</b>	<b>46%</b>
<b>DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y VENTAS</b>	<b>29.1</b>	<b>\$47.559</b>	<b>\$41.072</b>	<b>\$6.487</b>	<b>16%</b>
Sueldos y salarios		\$12.035	\$10.913	\$1.122	10%
Contribuciones imputadas		\$25	\$13	\$12	92%
Contribuciones efectivas		\$2.882	\$2.699	\$183	7%
Aportes sobre la nómina		\$441	\$357	\$84	24%
Prestaciones sociales		\$6.038	\$5.377	\$661	12%
Gastos de personal diversos		\$1.139	\$776	\$363	47%
Generales		\$16.322	\$13.698	\$2.624	19%
Impuestos, contribuciones y tasas		\$8.677	\$7.239	\$1.438	20%
<b>DETERIORIO, DEPRECIACIONES, AMORTIZACIONES Y PROVISIONES</b>	<b>29.2</b>	<b>\$15.698</b>	<b>\$2.185</b>	<b>\$13.513</b>	<b>618%</b>
Deterioro de inversiones		\$3	\$3	\$0	0%
Deterioro cuentas por cobrar		\$2.157	\$23	\$2.134	9278%
Deterioro de inventarios		\$58	\$166	-\$108	-65%
Depreciación de propiedades, planta y equipo		\$594	\$620	-\$26	-4%
Provisión litigios y demandas		\$12.886	\$1.373	\$11.513	839%
<b>PÉRDIDA OPERACIONAL</b>		<b>\$47.326</b>	<b>-\$75.216</b>	<b>\$122.542</b>	<b>163%</b>
<b>INGRESO TRANSFERENCIA Y SUBVENCIONES</b>	<b>28.1</b>	<b>\$157.108</b>	<b>\$587.809</b>	<b>-\$430.701</b>	<b>-73%</b>
Subvenciones		\$157.108	\$587.809	-\$430.701	-73%
<b>OTROS INGRESOS</b>	<b>28.2</b>	<b>\$76.621</b>	<b>\$51.301</b>	<b>\$25.320</b>	<b>49%</b>
Financieros		\$51.589	\$19.625	\$31.964	163%
Ajuste por diferencia en cambio		\$12.989	\$10.905	\$2.084	19%
Ingresos diversos		\$11.918	\$20.763	-\$8.845	-43%
Reversión pérdidas por deterioro de valor		\$125	\$8	\$117	1463%
<b>GASTO TRANSFERENCIA Y SUBVENCIONES</b>	<b>29.3</b>	<b>\$337</b>	<b>\$430</b>	<b>-\$93</b>	<b>-22%</b>
Subvenciones		\$337	\$430	-\$93	-22%
<b>OTROS GASTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>29.7</b>	<b>\$275.571</b>	<b>\$234.598</b>	<b>\$40.973</b>	<b>17%</b>

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.**

**ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL**

**DICIEMBRE 2022-2021**

**(Expresado en millones de pesos)**

	2.022	2.021	Dif.	Var %
Comisiones	\$19.230	\$0	\$19.230	100%
Ajuste por diferencia en cambio	\$17.030	\$7.202	\$9.828	136%
Financieros	\$234.398	\$224.863	\$9.535	4%
Pérdidas método de participación patrimonial	\$1.538	\$2.076	-\$538	-26%
Pérdida participación negocio conjunto	\$1.584	\$283	\$1.301	460%
Gastos diversos	\$1.783	\$174	\$1.609	925%
Devoluciones, rebajas y descuentos	\$8	\$0	\$8	100%
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA DEL PERÍODO</b>	<b>\$5.147</b>	<b>\$328.866</b>	<b>-\$323.719</b>	<b>-98%</b>
<b>OTRO RESULTADO INTEGRAL</b>	<b>22.4</b>	<b>-\$1.904</b>	<b>-\$794</b>	<b>-140%</b>
Pérdidas por planes de beneficios a Empleados	-\$1.904	-\$794	-\$1.110	140%
<b>RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO</b>	<b>\$3.243</b>	<b>\$328.072</b>	<b>-\$324.829</b>	<b>-99%</b>



Fecha:  
2023.02.27  
09:37:16 -05'00'

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General  
(Ver certificación Adjunta)

NORA YASMIN  
CASTAÑO  
SANCHEZ

Firmado digitalmente  
por NORA YASMIN  
CASTAÑO SANCHEZ  
Fecha: 2023.02.24  
12:09:53 -05'00'

**Nora Yasmin Castaño Sánchez**  
Contadora Pública  
T.P. 135356-T  
(Ver certificación Adjunta)

Jessica  
Bedoya Builes

Firmado digitalmente por Jessica  
Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes,  
ou=USUARIOS,  
email=jbedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:18:09 -05'00'

**Jessica Liliana Bedoya Builes**  
Revisora Fiscal  
T.P. 101473 – T  
Designada por BDO AUDIT S.A.S.  
BIC

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.**  
**ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO**  
 A 31 de diciembre 2022  
 (Expresado en millones de pesos)

Estado de Cambios en el Patrimonio	Aportes Sociales	Resultados de Ejercicios anteriores	Resultados del Ejercicio	Ganancias o pérdidas por planes de beneficios a empleados	Patrimonio total
<b>Patrimonio saldo al 31 de diciembre de 2020</b>	<b>\$ 150.269</b>	<b>-\$ 1.809.493</b>	<b>-\$ 179.706</b>	<b>-\$ 1.633</b>	<b>-\$ 1.657.194</b>
Pérdidas actuariales	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 794	-\$ 794
Traslado de Resultado del ejercicio 2020	\$ 0	-\$ 179.706	\$ 179.706	\$ 0	\$ 0
Ajustes ejercicios anteriores	\$ 0	-\$ 1.190	\$ 0	\$ 0	-\$ 1.190
Resultado del ejercicio 2021	\$ 0	\$ 0	\$ 328.866	\$ 0	\$ 328.866
<b>Saldo a 31 de diciembre de 2021</b>	<b>\$ 150.269</b>	<b>-\$ 1.990.389</b>	<b>\$ 328.866</b>	<b>-\$ 2.427</b>	<b>-\$ 1.513.681</b>
Pérdidas actuariales	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 1.904	-\$ 1.904
Traslado de Resultado del ejercicio 2021	\$ 0	\$ 328.866	-\$ 328.866	\$ 0	\$ 0
Ajustes ejercicios anteriores	\$ 0	-\$ 2.270	\$ 0	\$ 0	-\$ 2.270
Resultado del ejercicio 2022	\$ 0	\$ 0	\$ 5.147	\$ 0	\$ 5.147
<b>Saldo a 31 de diciembre de 2022</b>	<b>\$ 150.269</b>	<b>-\$ 1.663.793</b>	<b>\$ 5.147</b>	<b>-\$ 4.331</b>	<b>-\$ 1.512.708</b>



Fecha:  
2023.02.27  
09:38:00 -05'00'

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General  
(Ver certificación Adjunta)

NORA YASMIN  
CASTAÑO  
SANCHEZ

Firmado digitalmente por NORA YASMIN CASTAÑO SANCHEZ  
Fecha: 2023.02.24  
12:10:18 -05'00'

**Nora Yasmin Castaño Sánchez**  
Contadora Pública  
T.P. 135356-T  
(Ver certificación Adjunta)

Jessica  
Bedoya Builes

Firmado digitalmente por Jessica Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes, ou=USUARIOS, email=jbedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:19:19 -05'00'

**Jessica Liliana Bedoya Builes**  
Revisora Fiscal  
T.P. 101473 – T  
Designada por BDO AUDIT  
S.A.S. BIC



**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA**  
**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO**  
 AL 31 DE DICIEMBRE 2022-2021  
 (Expresado en millones de pesos colombianos)

	2022	2021
<b>Flujos de efectivo generados por las operaciones del año</b>		
Utilidad neta del ejercicio	\$5.147	\$ 328.866
<b>Más (menos) ingresos (gastos) que no que no afectaron el capital de trabajo</b>		
Deterioro de inversiones	\$ 3	\$3
Deterioro cuentas por cobrar	\$ 2.157	\$23
Deterioro de inventarios	\$ 58	\$166
Depreciación de propiedades, planta y equipo	\$ 594	\$620
Provisión litigios y demandas	\$ 12.886	\$1.373
Subvenciones	\$ 337	\$306
Financiero (préstamos de la Nación)	\$ 212.572	\$213.696
Pérdida por aplicación del método de participación patrimonial	\$ 1.538	\$2.076
Pérdida en participación negocio conjunto	\$ 1.584	\$283
Pérdida en baja en cuentas de activos no financieros	\$ 371	\$123
Pérdida por baja en cuentas de cuentas por cobrar	\$ 0	\$0
Depreciación y amortización (intangibles)	\$ 2.688	\$4.519
Depreciación y amortización (propiedades de inversión)	\$ 311	\$312
Depreciación de propiedad planta y equipo	\$ 143.404	\$125.690
Subvención de rentas	-\$ 68.168	-\$70.516
Subvención nación acuerdo de pago	-\$ 5.881	-\$5.647
Subvenciones de proyectos	-\$ 1.652	-\$158.146
Financieros (préstamos empleados)	-\$ 337	-\$744
Ingresos diversos- recuperación demandas y litigios	\$0	\$0
Ganancia método participación inversiones asociadas	\$0	\$0
Ganancia participación negocio conjunto	\$0	\$0
Reversión pérdida deterioro de valor (inventario)	\$0	\$0
Reversión pérdida deterioro de valor (cuentas por cobrar)	-\$125	-\$8
<b>Efectivo generado en la operación</b>	<b>\$307.487</b>	<b>\$442.993</b>
<b>Cambios en activos y pasivos</b>		
Cuentas por cobrar	\$ 1.106	-\$119.464
Otros activos (anticipos y saldos a favor por impuestos)	-\$ 3.370	\$4.125
Otros activos	\$ 11.616	-\$15.425
Préstamos por cobrar	-\$ 10.130	\$428
Inventarios	-\$ 3.327	\$672
Cuentas por pagar	-\$ 30.830	\$104.314
Beneficios a los empleados	\$ 539	-\$318
Provisiones	-\$ 446	-\$2.607
Otros pasivos	\$ 3.843	-\$120.132
<b>Efectivo generado en cambios de activos y pasivos</b>	<b>-\$30.999</b>	<b>-\$148.407</b>
<b>Efectivo generado en actividades de operación</b>	<b>\$276.488</b>	<b>\$294.586</b>
<b>Flujos de efectivo generados por las actividades de inversión</b>		
Aumento neto de propiedad planta y equipo	-\$ 185.387	-\$377.061
Otros activos (adquisiciones intangibles)	-\$ 2.228	-\$30
Otros activos (propiedades de inversión)	\$ 34	\$0

**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA**  
**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO**  
 AL 31 DE DICIEMBRE 2022-2021  
 (Expresado en millones de pesos colombianos)

	2022	2021
Inversiones (de administración de liquidez)	-\$ 91.761	\$112.368
<b>Efectivo neto generado por actividades de inversión</b>	<b>-\$279.342</b>	<b>-\$264.722</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de financiación</b>		
Préstamos por pagar	-\$31.607	-\$22.956
<b>Efectivo neto generado por actividades de financiación</b>	<b>-\$31.607</b>	<b>-\$22.956</b>
<b>Aumento (disminución) del efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>-\$34.461</b>	<b>\$6.908</b>
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al principio de año</b>	<b>\$222.232</b>	<b>\$215.324</b>
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año</b>	<b>\$187.771</b>	<b>\$222.232</b>



Fecha:  
2023.02.27  
09:38:41 -05'00'

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General  
(Ver certificación Adjunta)

NORA  
YASMIN  
CASTAÑO  
SANCHEZ  
Firmado digitalmente por  
NORA YASMIN  
CASTAÑO SANCHEZ  
Fecha: 2023.02.24  
12:10:41 -05'00'

**Nora Yasmín Castaño Sánchez**  
Contadora Pública  
T.P. 135356-T  
(Ver certificación Adjunta)

Jessica  
Bedoya Builes  
Firmado digitalmente por Jessica  
Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes,  
ou=USUARIOS,  
email=jbedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:18:22 -05'00'

**Jessica Liliana Bedoya Builes**  
Revisora Fiscal  
T.P. 101473 – T  
Designada por BDO AUDIT  
S.A.S. BIC

## CERTIFICACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

14 de febrero de 2023

Los suscritos Representante Legal y Contador Público bajo cuya responsabilidad se prepararon los estados financieros, certificamos:

Que los Estados Contables con fecha de corte diciembre 31 de 2022, revelan la realidad financiera, económica, social y ambiental de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. Las afirmaciones contenidas en los informes son ciertas, se verificó la existencia de las partidas y las cifras fueron tomadas fielmente de la contabilidad de la empresa, la cual es llevada conforme al nuevo marco normativo expedido para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, regulado por la Contaduría General de la Nación (CGN) en la Resolución No. 414 de 2014, sus modificaciones y sus normas anexas y reflejan en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de la entidad.

Además, se ha verificado:

Que los hechos, operaciones y transacciones realizadas por la Empresa Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., se reconocieron durante el período contable.

Que los hechos económicos se revelan conforme al nuevo marco normativo expedido para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público.

Estos estados financieros conforme al reglamento se ponen a disposición de los socios y de terceros, se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos y las cifras han sido tomadas fielmente de los libros.

Dichas afirmaciones, explícitas e implícitas, son las siguientes:

*Existencia:* Los activos y pasivos de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., existen en la fecha de corte y las transacciones registradas se han realizado durante el año.

*Integridad:* Todos los hechos económicos realizados han sido reconocidos.

*Derechos y obligaciones:* Los activos representan probables beneficios económicos futuros y los pasivos representan probables sacrificios económicos futuros, obtenidos o a cargo de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., en la fecha de corte.

*Valuación:* Todos los elementos han sido reconocidos por importes apropiados.

*Presentación y revelación:* Los hechos económicos han sido correctamente clasificados, descritos y revelados.



Fecha: 2023.02.27  
09:39:43 -05'00'

**Tomas Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General

NORA YASMIN  
CASTAÑO  
SANCHEZ  
Firmado digitalmente  
por NORA YASMIN  
CASTAÑO SANCHEZ  
Fecha: 2023.02.24  
12:11:10 -05'00'

**Nora Yasmin Castaño Sánchez**  
Contadora Pública – T.P 135356-T

## Informe del Revisor Fiscal

A los Socios de  
EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.

### Opinión

He auditado los estados financieros adjuntos de EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA., que comprenden:

- El estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2022;
- El estado de resultados integrales, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha, y
- las notas a los estados financieros y el resumen de las políticas contables significativas.

En mi opinión, los estados financieros adjuntos, que fueron tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente en todos los aspectos importantes la situación financiera de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA., al 31 de diciembre de 2022, así como sus resultados y sus flujos de efectivo, por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con el Marco Normativo emitido por la Contaduría General de la Nación (Resolución 414 de 2014 y sus normas complementarias y modificatorias).

### Fundamento de la opinión

He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Mis responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros* de mi informe. Soy independiente de la Compañía de conformidad con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad del Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (Código de Ética del IESBA) junto con los requerimientos de ética que son aplicables a mi auditoría de los estados financieros en Colombia y he cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido me proporciona una base suficiente y adecuada para expresar mi opinión.

### Responsabilidades de la administración y encargados de gobierno en relación con los estados financieros

La administración es responsable de la preparación y presentación fiel de los estados financieros de acuerdo con el Marco Normativo emitido por la Contaduría General de la Nación (Resolución 414 de 2014 y sus normas complementarias y modificatorias); y del control interno que la administración considere necesario para la preparación y presentación fiel de los estados financieros libres de errores materiales ocasionados por fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la administración es responsable de la evaluación de la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados salvo que la administración se proponga liquidar la Compañía o cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa más realista que hacerlo.

Los encargados del gobierno corporativo son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la Compañía.

## Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Mi objetivo es obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros, tomados en su conjunto, están libres de errores materiales, ocasionados por fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene mi opinión.

Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detecte errores materiales cuando existan. Los errores materiales pueden estar ocasionados por fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o en su conjunto, puede esperarse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, apliqué mi juicio profesional y mantuve una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría, igualmente:

- Identifiqué y evalué los riesgos de incorrección material en los estados financieros, debido a fraude o error, diseñé y apliqué procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtuve evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para mi opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debido a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtuve conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad.
- Evalué lo adecuado de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la administración.
- Concluí sobre la adecuada utilización, por parte de la administración, del principio contable de negocio en marcha y, basándome en la evidencia de auditoría obtenida, concluí sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la compañía para continuar como negocio en marcha. Si llegara a la conclusión que existe una incertidumbre material, se requiere que llame la atención en mi informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que exprese una opinión modificada. Mis conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que la Compañía no pueda continuar como un negocio en marcha.
- Evalué la presentación integral, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluida la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran la presentación fiel.

Comunicué a los responsables de la administración y encargados de gobierno de la Compañía, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos, así como cualquier deficiencia significativa de control interno que identifiqué durante el transcurso de mi auditoría.



Respecto a los asuntos que he comunicado a los responsables del gobierno de la Compañía, establecí aquellos asuntos de mayor relevancia frente a los estados financieros en su conjunto del período actual, por lo cual, fueron determinados como asuntos claves de la auditoría. Los asuntos claves de auditoría hacen parte de mi informe, a menos, que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente el asunto o, en circunstancias extremadamente poco frecuentes, determine que una cuestión no se debería comunicar en mi informe porque cabe razonablemente esperar que las consecuencias adversas de hacerlo superarían los beneficios del interés público del mismo.

### Otra información

La administración es responsable de la otra información. La otra información comprende la información incluida en el informe de gestión de la Compañía, pero no incluye los estados financieros ni mi informe de auditoría correspondiente.

Mi opinión sobre los estados financieros no cubre la otra información y no expreso ninguna forma de conclusión que proporcione un grado de seguridad sobre esta.

En relación con mi auditoría de los estados financieros, mi responsabilidad es leer la otra información y, al hacerlo, considerar si existe una incongruencia material entre la otra información y los estados financieros o el conocimiento obtenido por mí en la auditoría o si parece que existe una incorrección material en la otra información por algún otro motivo.

Si, basándome en el trabajo que he realizado, concluyo que existe una incorrección material en esta otra información, estoy obligado a informar de ello. No tengo nada que informar al respecto.

### Otros asuntos

Los estados financieros de la Compañía bajo el Marco Normativo emitido por la Contaduría General de la Nación (Resolución 414 de 2014 y sus normas complementarias y modificatorias), al 31 de diciembre de 2021, que se presentan con propósitos comparativos, fueron auditados por mí, de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, y expresé mi opinión sin salvedades sobre los mismos el 25 de febrero de 2022.

### Otros requerimientos legales y reglamentarios

Además, informo que durante el año 2022, la Compañía ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros de contabilidad y los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Junta de Socios y Junta Directiva; la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas se llevan y se conservan debidamente; el informe de gestión de la administración guarda la debida concordancia con los estados financieros, y la Compañía ha efectuado la liquidación y pago oportuno al Sistema de Seguridad Social Integral, así mismo, a la fecha de emisión de los Estados Financieros la Compañía no se encuentra en mora por este último concepto. Los administradores dejaron constancia en el informe de gestión de que no entorpecieron la libre circulación de las facturas de sus proveedores de bienes y servicios.



Como parte de mis funciones como Revisor Fiscal y en cumplimiento de los numerales primero y tercero del artículo 209 del Código de Comercio, así como de lo dispuesto en los artículos 1.2.1.2. y 1.2.1.5. del Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, modificados por los artículos 4 y 5 del Decreto 2496 de 2015, respectivamente, emití mi informe separado el 22 de febrero de 2023.

**Jessica**  
**Bedoya Builes**

Firmado digitalmente por Jessica  
Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes,  
ou=USUARIOS,  
email=bedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:18:43 -05'00'

JESSICA BEDOYA BUILES  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional 101.473-T

Miembro de  
BDO AUDIT S.A.S BIC

Medellín, 22 de febrero de 2023  
99672-01-2193-23



## INFORME DEL REVISOR FISCAL SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS NUMERALES PRIMERO Y TERCERO DEL ARTÍCULO 209 DEL CÓDIGO DE COMERCIO

A los Socios de  
EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.:

### Descripción de los asuntos objeto de análisis

Como parte de mis funciones como revisor fiscal de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA. (en adelante “la Compañía”) y en cumplimiento de los numerales primero y tercero del artículo 209 del Código de Comercio, así como de lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015 y sus posteriores modificaciones, debo informar a la Junta de Socios de la Compañía, si para el periodo que terminó el 31 de diciembre de 2022:

1. Los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Junta de Socios y si
2. Existen medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de terceros que estén en su poder, y si todas ellas son adecuadas.

### Criterios aplicables

Los criterios determinados para efectuar la evaluación de los asuntos mencionados anteriormente comprenden:

- a) Estatutos sociales y actas de los máximos órganos de la Compañía.
- b) Componentes del control interno adoptados por la Compañía tales como: ambiente de control, proceso de evaluación de riesgos, procesos de información y comunicación y monitoreo de los controles por parte de la administración y de los encargados del gobierno corporativo, los cuales están basados en lo establecido en el sistema de control interno implementado por la administración de la Compañía.

### Limitaciones inherentes

Debido a limitaciones inherentes, incluida la posibilidad de colusión o de sobrepaso de controles por parte de la administración, el control interno puede no prevenir, o detectar y corregir los errores importantes. También, las proyecciones de cualquier evaluación o efectividad de los controles de periodos futuros están sujetas al riesgo de que los controles lleguen a ser inadecuados debido a cambios en las condiciones, o que el grado de cumplimiento de las políticas o procedimientos se pueda deteriorar.

### Responsabilidad de la administración

La Administración es responsable por el cumplimiento de los estatutos y de las decisiones de la Junta de socios y por el diseño e implementación de las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de terceros que estén en su poder, así como de la definición de políticas y procedimientos que de él se desprendan. Estas medidas de control interno son definidas por los órganos societarios, la Administración y su personal, con el fin de obtener una seguridad razonable con respecto alcance de sus objetivos operacionales, de reporte y cumplimiento.

### Responsabilidad del revisor fiscal

Mi responsabilidad consiste en realizar un trabajo de aseguramiento razonable para emitir una conclusión soportada en los procedimientos diseñados y ejecutados con base en mi juicio profesional y la evidencia obtenida como resultado de los mencionados procedimientos, aplicando la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento para Compromisos de Aseguramiento distintos de la Auditoría y de la Revisión de Información Financiera Histórica (NIEA-3000) aceptada en Colombia, sobre los asuntos descritos en los





numerales primero y tercero del artículo 209 del Código de Comercio. He cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos éticos establecidos en el Código de Ética aceptado en Colombia para profesionales de la contabilidad, basado en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y conducta profesional. Igualmente apliqué durante la ejecución de mi trabajo la Norma Internacional de Control de Calidad NICC 1.

#### Procedimientos realizados

Los procedimientos ejecutados para alcanzar mi conclusión consistieron principalmente en:

- Obtención de una carta de declaraciones escrita de la administración sobre si los actos de los administradores se ajustaron a los estatutos y a las decisiones de la Junta de Socios y si las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA. y los de terceros que están en su poder, son adecuadas.
- Lectura de los estatutos y actas de la Junta de Socios por el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 y entre el 1 de enero del 2023 y hasta la fecha de mi informe, con el fin de evaluar si las disposiciones o instrucciones allí contenidas han sido implementadas durante el período, o cuentan con un cronograma de implementación adecuado.
- Indagaciones con la Administración acerca de cambios a los estatutos que tuvieron lugar entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2022, así como posibles cambios que se tienen proyectados.
- Inspección de documentos que soporten el cumplimiento de las disposiciones que dieron lugar a los cambios en los estatutos efectuados en el período comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2022.
- Entendimiento, evaluación del diseño y pruebas de operatividad, con alcance definido según el criterio del auditor, de los controles a nivel de Entidad, establecidos por la Compañía por cada uno de los elementos del control interno.
- Entendimiento, evaluación del diseño y pruebas de operatividad, con alcance definido según el criterio del auditor, de controles en procesos significativos que afectan materialmente la información financiera de la Compañía.
- Emisión de cartas a la gerencia con mis recomendaciones sobre las deficiencias en el control interno consideradas no significativas que fueron identificadas durante el trabajo de revisoría fiscal.
- Seguimiento a los planes de acción ejecutados por la Compañía como respuesta a deficiencias identificadas en períodos anteriores o durante el período cubierto por el presente informe.

#### Conclusión

Conforme a mis procedimientos de auditoría desarrollados en su conjunto y las limitaciones inherentes detalladas anteriormente, puedo concluir que al 31 de diciembre de 2022, los actos de los Administradores de la Compañía se ajustan a los estatutos y/o a las decisiones de la Junta de Socios, y las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de los de terceros que estén en su poder, existen y son adecuadas, en todos los aspectos materiales, según los criterios aplicables.

**Jessica Bedoya Builes**  
Firmado digitalmente por Jessica Bedoya Builes  
DN: cn=Jessica Bedoya Builes, ou=USUARIOS, email=jbedoya@bdo.com.co  
Fecha: 2023.02.22 12:18:54 -05'00'

JESSICA BEDOYA BUILES  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional 101.473-T

Miembro de  
BDO AUDIT S.A.S. BIC

Medellín, 22 de febrero de 2023  
99672-01-2194-23

## NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE

### EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA.

#### 1.1 Identificación y funciones

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada - Metro de Medellín Ltda., identificada con NIT 890.923.668-1, tiene como domicilio principal el Municipio de Bello, Antioquia (Colombia), ubicada en la calle 44 No. 46 – 001. Fue constituida jurídicamente el 31 de mayo de 1979, mediante escritura pública No. 1020 de la Notaría Novena de Medellín. Inscrita en la Cámara de Comercio de Medellín el 3 de julio de 1979, en el libro 9º, folio 155, bajo el No. 3417, su duración y vigencia es hasta el día 31 de mayo de 2078.

Es una entidad de derecho público, del orden municipal, sujeta al régimen de las Empresas industriales y comerciales del estado. Sus socios son el Departamento de Antioquia y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, ambos con una participación del cincuenta por ciento (50%).

El objeto social principal, es la prestación del servicio de transporte público masivo de pasajeros, bajo las siguientes modalidades:

- ✓ La planeación, construcción, operación, recaudo y administración de servicios de transporte público de pasajeros.
- ✓ Ofrecer y vender servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica capacitación, mercadeo de bienes, servicios técnicos de operación, control, recaudo y mantenimiento, relacionados con los diferentes modos y sistemas de transporte.
- ✓ La ejecución de operaciones urbanas y desarrollos inmobiliarios, orientados al desarrollo del sistema de transporte masivo.
- ✓ La explotación comercial de todos los negocios asociados con el transporte público de pasajeros y espacios publicitarios.
- ✓ La explotación comercial del sistema de Recaudo Centralizado y sus medios de pago.

Para la prestación del servicio de transporte la empresa utiliza los siguientes sistemas:

- Transporte férreo.
- Transporte aéreo a través de cabinas.
- Transporte de buses tipo bus de tránsito rápido – BRT.
- Transporte de buses tipo bus eléctrico
- Transporte de buses tipo bus a gas
- Transporte en tranvía.

En el marco de las actividades complementarias al negocio esencial, la compañía haciendo uso de sus recursos, su experiencia y la explotación del “know how”, viene obteniendo otros ingresos a partir de las siguientes líneas de negocio:

**Negocios de Conocimiento:** se encarga de explotar el conocimiento de la organización, adquirido durante más de 30 años de experiencia transcurridos desde el inicio de operación, especialmente en sistemas de transporte masivo y cultura asociada a la movilidad.

Los negocios asociados se encuentran agrupados en:

- **Consultoría en movilidad urbana sostenible:** consiste en la promoción y la visión de ciudades sostenibles con un modelo de movilidad que mejora la calidad de vida de las comunidades, mitiga los efectos del cambio climático y conecta de manera eficiente los territorios y las regiones. Incluye asesorías especializadas y el diseño e implementación de un modelo de gestión social y cultura ciudadana basado en la Cultura Metro.
- **Formación:** rescate en alturas en sistemas de cables aéreos, conducción de trenes, tranvías, buses, operadores de tráfico y estaciones de sistemas de transporte y pasantías.
- **Gestión de sistemas de transporte:** se pone a disposición de empresas e instituciones públicas y privadas la experiencia de más de cuatro (4) décadas en el diseño, la estructuración, la implementación, la operación, la administración y el mantenimiento de sistemas de transporte de pasajeros.
- **Otros negocios:** se ofrecen otro tipo de servicios que aprovechan las ventajas competitivas de la empresa tales como: alquiler de máquinas y equipos ferroviarios, movilidad como servicio, explotación de marca a través de tienda metro, turismo, explotación de programas y herramientas especializados.

**Unidad Estratégica de negocios CÍVICA:** tiene como objetivo prestar servicios de ciudad, a través de una plataforma tecnológica, y transformar las oportunidades en negocios que agreguen valor a sus clientes a través de varios negocios:

Los servicios de la UEN Cívica se encuentran agrupados en:

- **Recaudo electrónico:** servicio de recaudo electrónico para empresas de movilidad y todo tipo de transporte, que brinda seguridad, trazabilidad, transparencia y eficiencia en los procesos e información de valor para la toma de decisiones empresariales.
- **Tarjetas:** tarjetas de acceso a edificaciones públicas y/o privadas como universidades y empresas que integran funcionalidades de transporte, identificación, control y acceso para contribuir a la movilidad sostenible y que desean modernizar sus procesos internos.

- **App Cívica:** App multiservicio para el acceso a la movilidad, comercio y servicios de ciudad a través de códigos QR desde celular haciendo uso del planificador de transporte como base de la integración de servicios.

**Captura de Valor:** estos negocios permiten captar el valor del suelo de los desarrollos inmobiliarios alrededor de las estaciones en los corredores de movilidad actuales y futuros.

La captura de valor agrupa los negocios de:

- **Publicidad:** aprovechamiento estratégico de espacios dentro de la infraestructura del sistema Metro, visibles para la pauta comercial de los anunciantes. En estos espacios de comunicación comercial publicitaria, se tienen formatos fijos, digitales e itinerantes, estos últimos ideales para la producción de actividades BTL (Below The Line por sus siglas en inglés).
- **Renta inmobiliaria:** oferta de espacios y actividades para las marcas y productos que quieran llegar de manera directa a su público objetivo. Los espacios pueden ser fijos o provisionales y aprovechan la circulación de usuarios en la infraestructura externa e interna del sistema, y el público cautivo en los diferentes vehículos de los modos de transporte, promoviendo entornos donde la Cultura Metro contribuye a los indicadores de buen desempeño y aporta al proyecto de vida de nuestros comerciantes.
- **Administración de activos inmobiliarios:** manejo de los bienes inmuebles de carácter comercial propiedad del Metro de Medellín, que va desde la gestión y saneamiento predial, hasta la promoción de estos, evaluación del acatamiento de requisitos legales por parte de prospectos arrendatarios, elaboración y seguimiento al cumplimiento de las condiciones definidas en los contratos de arrendamiento, y atención de imprevistos relacionados con el mantenimiento de los inmuebles.
- **Aprovechamiento del espacio público:** optimización de espacios existentes y proyectados a lo largo del sistema, que permiten la habilitación de nuevos usos comerciales que les permitan a todos nuestros usuarios Metro, el acceso a bienes y servicios.
- **Renta de infraestructura para telecomunicaciones:** aprovechamiento económico de la infraestructura Metro a través de la oferta de servicios de telecomunicaciones como internet, renta de espacios para instalación y adecuación de redes, última milla, entre otros.
- **Desarrollos inmobiliarios:** servicios especializados inmobiliarios cuyo objetivo es ofrecer una propuesta integral para cualquier tipo de cliente que tenga una

iniciativa orientada al desarrollo inmobiliario y urbano en las áreas de influencia de corredores y estaciones.

- **Desarrollo de operaciones urbanas:** aplicación de los instrumentos de gestión dispuestos en la normativa que permitan impactar positivamente en el desarrollo económico, la sostenibilidad financiera del sistema, la conservación del medio ambiente, la calidad del paisaje y el bienestar social, habilitando el desarrollo de actuaciones urbanas y proyectos inmobiliarios en los entornos desarrollables del sistema.
  
- **Servicios como operador urbano e instrumentos de planificación:** desarrollo de las funciones enfocadas a la gestión urbana, delegadas por las entidades territoriales que permitan la implementación de programas, proyectos, obras y mecanismos de gestión definidos en el POT y la norma complementaria, específicamente en lo relacionado con la gestión financiera, social e institucional; así como actividades relacionadas con gestión del suelo, urbana e inmobiliaria.

### **Alianzas comerciales**

A través de la Gerencia de Desarrollo de Negocios, la Empresa viene generando estrategias con el fin de obtener nuevos ingresos mediante la elaboración de diferentes tipos de alianzas, acuerdos, convenios y contratos que se enmarcan en los objetivos estratégicos de la organización y son desarrollados a nivel contable dentro de los lineamientos de acuerdos conjuntos.

A través de estas modalidades contractuales, la empresa determina con los diferentes terceros y/o aliados, entre otras situaciones, el control conjunto de las operaciones asociadas, y el porcentaje o los beneficios derivados de los respectivos negocios.

Partiendo de estas definiciones, se determina la clasificación de este en un negocio conjunto o en una operación conjunta. Con respecto a las operaciones conjuntas, de acuerdo con el manejo normativo de estas, se encuentran relacionadas en los rubros financieros de activos, pasivos, costos y gastos según las transacciones de la operación. Los negocios conjuntos son revelados en la **nota 6.2** “negocios conjuntos” y las operaciones se revelan en los rubros financieros de activos, pasivos, costos y gastos correspondientes.

### **Operación EOMMT Quito -Ecuador**

El 12 de octubre de 2022 el Metro de Medellín Ltda y Trasdev Group constituyeron la sociedad Operadora de Quito Empresa de Medellín Trasdev “EOMMT S.A.S” bajo las leyes ecuatorianas, con el objetivo de licitar el proceso de contratación para la prestación **“PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA OPERACIÓN**

## **DEL METRO DE QUITO Y LA COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN DE LA PRIMERA LÍNEA METRO DE QUITO”.**

Después de cumplir todos los requisitos técnicos, administrativos y económicos, la sociedad será la operadora de este sistema de transporte masivo en los próximos 6 años.

La empresa EOMMT S.A.S presenta la siguiente participación accionaria:

<b>Empresa</b>	<b>Participación</b>
Grupo Trasdev	51%
Metro de Medellín Ltda.	49%

La sociedad constituida en el Ecuador perfeccionó el 29 de noviembre de 2022 el Contrato N° 20220010 cuyo objeto es la “PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA OPERACIÓN DEL METRO DE QUITO Y LA COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN DE LA PRIMERA LÍNEA METRO DE QUITO”.

La operación del metro de la capital de Ecuador, se constituye en uno de los hitos más importantes que ha conseguido el Metro de Medellín, que con su experiencia y calidad se ha convertido en un referente en el sector transporte en América Latina, realizando consultorías y asesorías nacionales (Bogotá, Cartagena, Santa Marta, Ibagué, entre otras) e internacionales (Panamá, República Dominicana, Bolivia, Brasil, Ecuador, Perú, Banco Mundial).

### **Proyecto Metro Ligero de la 80**

La Avenida 80 en la ciudad de Medellín es considerada como uno de los más importantes corredores viales de la ciudad ya que, junto con las calles 30, 33, 44 y 50, estructura la retícula vial principal de la zona occidental. Por ello, el desarrollo de un proyecto de metro ligero en esta Avenida ha sido priorizado por el Plan Maestro 2006-2030 “Confianza en el futuro”, en tres planes de desarrollo municipal, el último para la administración 2020-2023 “Medellín Futuro”, así como en el Plan de Ordenamiento Territorial aprobado en el 2014, entre otros.

El 16 de septiembre de 2020 a través del documento 4003 se obtuvo del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), la declaración de importancia estratégica del Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80, en dicho documento se indica: “Así las cosas, el Gobierno nacional reconoce la importancia de implementar una solución que aporte a las mejoras de movilidad en la zona occidental de la ciudad de Medellín y que permita la integración del sector con el sistema de transporte masivo de la región y demás medios y modos de transporte. Por lo anterior, es procedente declarar de importancia estratégica el proyecto Metro Ligero de la Avenida 80 en

Medellín”, de esta forma se sugiere al Ministerio de Transporte, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y al Metro de Medellín, la suscripción de un convenio de cofinanciación para el Metro Ligero Avenida de la 80.

Así, se dio el convenio de cofinanciación entre la Nación, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Metro de Medellín firmado el 30 de noviembre de 2020 en el que se definen los montos, términos y condiciones en las que los dos primeros realizarán la cofinanciación del proyecto. Allí se define que el valor aportado por el proyecto será de \$3.541.452 millones de pesos constantes de 2019, los cuales serán aportados así: 30% por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, es decir, \$1.062.435 y 70% por la Nación, es decir, \$2.479.017. Adicionalmente, se indica que los recursos de dicho convenio sólo podrán ser utilizados exclusivamente en “Componentes Elegibles”, por último, la diferencia entre los aportes y el valor final del proyecto para el caso de los aportes de la Nación no superará en ningún caso el monto estipulado en el convenio, mientras que el aporte del Distrito será mínimamente el estipulado en el convenio.

Adicionalmente, se indica que los aportes se harán a través de encargo fiduciario y los rendimientos de dichos aportes serán reintegrados de acuerdo con los procedimientos definidos por cada uno de los aportantes.

Durante el proyecto se han recibido aportes por parte del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín por valor de \$225.411 millones, también se ha dado la ejecución de recursos cofinanciables por \$51.512 millones, correspondientes a la ejecución de los subcomponentes del plan de manejo ambiental y social, predios y su plan de reasentamientos y diseño, traslado de redes, auditoría técnicas y financieras, consultoría y asesoría para estructuración y los costos financieros asociados a las comisiones por estructuración y compromiso, originadas en la suscripción del contrato de crédito.

El 22 de marzo de 2022, se perfeccionó el contrato de crédito por \$2,17 billones de pesos con el fin de realizar el respectivo apalancamiento del proyecto Metro Ligero de la AV 80 a una tasa ponderada de 7,05%EA, a continuación, se relacionan las entidades financieras con las que se tiene aprobado un cupo de \$2,17 billones y las principales características económicas del contrato.

Acreeedor	Oferta	% Participac	Tasa de Interés	Comisión de Estructuración	Comisión de compromiso
Bancolombia	\$1.086.086	50,00%	IBR (1 mes) + 1,31% E. A	1,00% + IVA	0,99% + IVA
FDN	\$1.000.000	46,04%	IPC + 3,68% E. A	0,45% + IVA	0,97% + IVA
Davivienda	\$86.085	3,93%	IBR (3 meses) + 4,00% E. A	0%	0,15% IVA incluido
<b>Total</b>	<b>\$ 2.172.171</b>	<b>100,00%</b>			

La solicitud de desembolsos asociados al crédito de Metro de la 80, se hará por el Metro de Medellín de acuerdo con las necesidades de liquidez del proyecto,



entendiendo los flujos establecidos en el convenio de cofinanciación (vigencias futuras) entregadas por el Ente Territorial y la Nación.

Las características del contrato son las siguientes:

- Plazo: hasta el 15 de febrero de 2035
- Periodo de gracia: desde la firma del contrato hasta el 14 de febrero de 2026.
- Ventana de desembolsos: desde la firma del contrato hasta el 31 de diciembre de 2025.

## 1.2 Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones

El Metro de Medellín Ltda., aplica y cumple el Marco Normativo para Empresas que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público. Para la fecha de corte no se presenta limitaciones, deficiencias operativas o administrativas con impacto en el desarrollo normal del proceso o en la consistencia y razonabilidad de las cifras.

## 1.3 Base normativa y período cubierto

Los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2022, se elaboraron con base en el Marco Normativo para Empresas que no cotizan en el Mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público, contenido en la Resolución 414 de 2014, Resolución 426 de 2019 y sus modificaciones. Dicho marco hace parte integral del *Régimen de Contabilidad Pública* expedido por la Contaduría General de la Nación, que es el organismo de regulación contable para las entidades públicas colombianas.

El juego de Estados Financieros del Metro de Medellín está compuesto por:

- a) Estado de Situación Financiera
- b) Estado de Resultados Integral
- c) Estado de Cambios en el patrimonio
- d) Estado de Flujo de Efectivo
- e) Notas a los Estados Financieros

Los Estados Financieros se presentan de forma comparativa para el cierre de la vigencia de los años 2022 y 2021 y fueron aprobados por la Junta de Socios mediante acta No. 62 del 29 de marzo 2023

El 29 de diciembre de 2022, mediante resolución 1969 de la Superintendencia Financiera de Colombia autorizó la inscripción en el (Registro Nacional de Valores y Emisores) RNVE a la Empresa Metro de Medellín, para suscribir y colocar bonos de deuda pública interna sostenibles en el mercado de capitales colombiano.

Teniendo presente lo anterior, la empresa cumplió los requisitos expuestos en artículo 2 literal a) de la resolución 037 de 2017 de la Contaduría General de la Nación para la convergencia de sus estados financieros bajo los principios y normas de contabilidad



e información financiera aceptados en Colombia (NCIF), reglamentadas en el Decreto 2420 de 2015, incorporado por el Decreto 2270 de 2019 y modificado por los decretos 1432 de 2020 y 938 de 2021.

El 23 de enero de 2023, se recibió el concepto N° 20231100001001 por parte de la Contaduría General de la Nación para la aplicación del Marco Normativo para Empresas que Cotizan en el Mercado de Valores, o que Captan o Administran Ahorro del Público previo a la inscripción en el RNVE.

Bajo las condiciones expuestas, la empresa se encuentra en su periodo de transición y emitirá sus Primeros Estados Financieros bajo los Estándares Internacionales definidos por la Contaduría General de la Nación al 31 de diciembre de 2023.

#### 1.4 Forma de organización y/o cobertura

Los Estados financieros de Metro de Medellín Ltda. no contienen, agregan o consolidan información de unidades dependientes o de fondos sin personería jurídica, y no presenta estados financieros consolidados debido a que a la fecha de corte no se cuenta con inversiones en controladas.

### NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS

#### 2.1 Bases de medición

Los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2022, se elaboraron teniendo presente las bases de medición del marco normativo aplicable.

#### 2.2 Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad

**Moneda Funcional:** Los estados financieros se presentan en la moneda funcional de la compañía que es el “peso colombiano” y como unidad de medida, en millones de pesos.

**Redondeo:** Los estados financieros se redondearán a nivel de cuenta y al múltiplo de millón más cercano.

**Importancia relativa y materialidad:** En la elaboración de los estados financieros, atendiendo el criterio de materialidad y el marco conceptual, se ha omitido aquella información o desglose que no requiere detalle y revelación, puesto que no afecta significativamente la presentación de la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la Empresa, originados durante los períodos contables presentados.

La materialidad global es la base para el proceso de revelación y explicación de variaciones de los estados financieros, aunque no es un criterio limitante si se considera relevante para los usuarios.

El alcance del ajuste corresponde a la cifra financiera determinada por la administración para el proceso de evaluación de los hechos económicos individuales o en su conjunto, que pueden afectar la interpretación de los Estados Financieros.

La empresa estableció su materialidad y el alcance del ajuste de acuerdo con el componente de ingresos operacionales.

Base	Materialidad global	Alcance de ajuste
Ingresos Operacionales	0,50%	10%

## 2.3 Tratamiento de la moneda extranjera

### Transacciones y saldos

Las transacciones en moneda extranjera son reconocidas utilizando el peso colombiano. Para tal efecto, la tasa de cambio de contado en la fecha de la transacción se aplicará al valor en moneda extranjera.

Los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera se convierten a la tasa de cambio de cierre de la moneda funcional vigente a la fecha de cierre de los períodos. A 31 de diciembre es el siguiente:

Moneda	2022	2021
	Valor	Valor
USD	\$4.810,20	\$ 3.981,16
EURO	\$5.133,69	\$4.527,38

Al cierre de cada período, se cumple con lo estipulado en el catálogo general de cuentas de la CGN emitido para las Empresas que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público, con relación al efecto generado por diferencia en cambio entre el ingreso y el gasto del mismo concepto.

## 2.4 Hechos ocurridos después del período contable

A la fecha no han ocurrido situaciones importantes para la Empresa que generen ajuste a las cifras contables.

## 2.5 Otros aspectos

No se presentaron aspectos considerados como importantes para ser informados a nivel de base de medición y presentación de los Estados Financieros.

## 2.6 Hipótesis de Negocio en Marcha

Una vez evaluado los criterios financieros, administrativos y operativos definidos en la Ley 2069 de 2020 y Decreto 1378 de 2021, se concluye que no existen incertidumbres para el desarrollo de los estados Financieros y los mismos son presentados en cumplimiento de la hipótesis de negocio en marcha en la vigencia 2022, lo cual puede ser evaluado en el informe correspondiente.

## NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES

### 3.1 Juicios

Los siguientes son los juicios, estimaciones y suposiciones utilizados en la aplicación de las políticas contables que pueden tener un efecto significativo sobre los importes reconocidos en los estados financieros.

#### Beneficios posempleo - Cálculo actuarial

La empresa desarrolla de forma anual la valoración actuarial de beneficios posempleo utilizando tasa de descuento aplicable, futuros aumentos salariales, las tasas de mortalidad y los futuros aumentos de las pensiones. Para el ejercicio de valoración se toma como referencia la curva cero cupón de los títulos de deuda pública, denominados en pesos vigentes a 31 de diciembre de 2022 y publicados por el Banco de la República.

La tasa de mortalidad se basa en tablas de mortalidad de rentistas hombres y mujeres aprobados por la Superintendencia Financiera según resolución No. 1555 de julio 20 de 2010. El incremento futuro de los salarios y el incremento de las pensiones se basan en las tasas de inflación futuras esperadas para cada país. Se dan más detalles acerca de los beneficios posempleo en la Nota 22.4.

#### Revisión de vida útil

Gestión contable con el apoyo de las áreas usuarias que conforman la gerencia de operaciones y mantenimiento según sea el caso, como mínimo, al término de cada período contable realiza la evaluación de cambios en las vidas útiles de la Propiedad planta y equipo, propiedades de inversiones e intangibles, y de existir un cambio significativo, este será ajustado para reflejar el nuevo patrón de consumo de los beneficios económicos futuros.

## 3.2 Estimaciones y supuestos

### Deterioro de cartera

Anualmente, la empresa lleva a cabo la estimación de deterioro de su cartera de manera individual, evaluando las condiciones crediticias, la antigüedad y pagos desarrollados por los terceros.

### Impuesto diferido

La empresa históricamente ha presentado pérdidas fiscales en el impuesto de renta y complementarios, y de acuerdo con las proyecciones fiscales de largo plazo continuará bajo las mismas condiciones, por tal motivo no se registran impuestos diferidos activo y pasivo.

### Deterioro de inversiones

La empresa lleva a cabo la estimación de deterioro de inversiones teniendo presente las condiciones financieras de la inversión, y la certificación emitida por cada una de las entidades.

### Deterioro de propiedad planta y equipo

Al final de cada período contable, la empresa evalúa si existen indicios de deterioro de la propiedad planta y equipo, teniendo en cuenta fuentes externas e internas, que afecten el estado del activo o su recuperación a través de su uso o venta.

### Estimación de ingresos de servicio de transporte

Al cierre del año, se desarrolla el análisis del saldo recaudado por los usuarios en el Patrimonio Autónomo del Sistema SITVA (Fideicomiso 1748), a dicho saldo se le aplica el porcentaje de participación promedio mensual de la empresa en los usos totales del sistema durante el año, lo cual determina el ingreso estimado para la vigencia, y define el valor a recaudar en el período inmediatamente posterior al cierre del año.

### Litigios y Demandas

La empresa desarrolla una evaluación de los posibles riesgos en los litigios y demandas para la identificación de patrones de comportamiento o de resultados, es de gran importancia la apreciación que el apoderado (abogado designado) tiene sobre cada uno de los procesos a su cargo; es con esta información, que se realiza un estimativo de la probabilidad de fallo a favor o en contra de la empresa.

## 3.3 Correcciones contables

Durante la vigencia 2022 se identificaron errores de períodos anteriores no materiales los cuales son explicadas en la nota 27.

### 3.4 Riesgos asociados a los instrumentos financieros

La entidad presenta lo siguientes riesgos asociados al portafolio de inversiones:

**Riesgo de Mercado:** Se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas por el efecto de cambios en variables de mercado que afecten el valor de los activos que conforman el portafolio de inversiones en títulos de renta fija, la deuda comercial u otros instrumentos financieros que tenga la empresa, tales como, las inversiones en FICS (Fondos de inversión colectiva). Estos cambios en el precio de los instrumentos pueden presentarse como resultado de variaciones en las tasas de interés, tasas de cambio, así como en los precios de los activos, cotizaciones y variables de mercado, de las cuales depende el valor económico de dichos instrumentos.

El Metro de Medellín tiene una exposición baja al riesgo de mercado por las características del portafolio de inversiones en títulos de renta fija y su metodología de valoración a costo amortizado. Para cuantificar el riesgo de mercado del portafolio de inversiones y de otros instrumentos financieros se emplea la metodología de valor en riesgo (VaR), que determina una pérdida máxima probable para un horizonte de tiempo determinado y con un nivel de confianza definido. A la fecha de corte, el resultado del valor en riesgo (VaR) refleja que el riesgo de mercado es bajo y está acorde con los límites de apetito de riesgo de mercado establecidos.

En relación con el riesgo de tasa de cambio, se tienen posiciones en cuentas de compensación en moneda extranjera (euro y dólar) y adicionalmente se tiene exposición a este riesgo dado que gran parte de las obligaciones contraídas con proveedores recurrentes y proyectos que se están adelantando en la compañía se encuentran indexados a moneda extranjera (euro y dólar).

Con respecto al riesgo de tasa de interés, el Metro de Medellín tiene exposición a través de los títulos de renta fija indexados a tasas de referencia variables (IBR e IPC) y a través de la deuda comercial indexada a las mismas tasas de referencia. Con el objetivo de medir el riesgo de tasa de interés asumido, se emplea una metodología que cuantifica la sensibilidad del portafolio y de la deuda comercial ante cambios en las tasas de interés de referencia y mide el grado de compensación o cobertura entre las posiciones activas y pasivas.

**Riesgo de Liquidez:** Se define como la posibilidad de que se incurra en pérdidas por la dificultad de convertir en efectivo los activos de la compañía como venta de activos a descuentos inusuales y significativos, con el fin de disponer rápidamente de los recursos necesarios para cumplir con obligaciones contractuales o los requerimientos de liquidez, o que efectivamente no se disponga de los recursos para hacer frente a los mismos.

El riesgo de liquidez se considera bajo, dado que se conservan recursos en caja (bancos y fondos de inversión colectiva) y en inversiones equivalentes de efectivo suficientes para cubrir las aplicaciones y obligaciones de corto plazo. La gestión del

portafolio en títulos de renta fija incluye una distribución de la inversión diversificada en plazos al vencimiento durante lo corrido del año y a su vez se realizan inversiones en CDT's transaccionales con destinación específica para el pago de obligaciones de corto plazo al vencimiento.

Con el objetivo de medir el riesgo de liquidez del flujo de cada de la empresa, el Metro de Medellín, realiza la medición de indicadores de riesgo de liquidez, considerando diversos escenarios de comportamiento de las variables de entrada, tales como, la caja, los equivalentes de efectivo, el portafolio de inversiones en títulos de renta fija, las fuentes de ingresos y las aplicaciones operacionales y no operacionales. A la fecha de corte, el resultado de los indicadores refleja que el riesgo de liquidez es bajo y está acorde con los límites de apetito de riesgo de liquidez establecidos.

Es importante mencionar que, durante el año 2022, la empresa no tuvo que recurrir a la venta de títulos valores para suplir las necesidades de liquidez.

**Riesgo de Crédito:** Se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas y se disminuya el valor de los activos como consecuencia de que un deudor o contraparte incumpla con sus obligaciones. El riesgo de crédito al que hoy está expuesto el portafolio de inversiones de la Empresa está relacionado con la posibilidad de pérdidas originadas por el incumplimiento en el pago de un cupón, del principal, de los rendimientos de un título de deuda por parte de su emisor y del riesgo de crédito y contraparte asociado con las inversiones en los FICS (fondos de inversión colectiva).

Adicionalmente, el riesgo de crédito representa la solvencia de los emisores de los valores porque una reducción de calidad crediticia (calificación) de algún instrumento o emisor del portafolio se considera a su vez un evento de riesgo de crédito es por ello que la gestión del riesgo emisor o crediticio parte de la evaluación y calificación de los diferentes emisores de valores es de vital importancia con el objeto de establecer límites máximos de concentración para éstos y mantener un portafolio con alta calidad crediticia.

La gestión del portafolio se realiza en virtud de la Política para manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja, la que a su vez está construida con base al decreto 1525 de 2008 y 1068 de 2015 donde se establecen los límites de concentración por emisor y la calificación mínima aceptada.

A corte de diciembre de 2022 el portafolio se encuentra diversificado a nivel de emisores y cumple con los límites establecidos en la política en relación con las inversiones admisibles, la calificación mínima de riesgo de crédito por emisor, la calificación mínima de riesgo de crédito y mercado de los FICS (fondos de inversión colectiva), la calificación mínima en administración de portafolios de los administradores de los FICS, los límites de concentración por emisor y los límites de concentración por grupo económico. Adicionalmente, el total de las inversiones a corte cuentan con la más alta calificación de riesgo de crédito (AAA) vigente según las calificadoras de riesgo de cada emisor y fondo de inversión colectiva.

**Riesgo Operativo:** Se define como la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o inadecuaciones; en el recurso humano, los procesos, la tecnología, la infraestructura o por la ocurrencia de acontecimientos externos.

Para la gestión del riesgo operativo, el Metro de Medellín cuenta con un manual, donde se establecen los lineamientos para la identificación, análisis y valoración de los diferentes riesgos estratégicos, financieros y por procesos (operativos, seguridad de la información, fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo, entre otros).

Adicionalmente, se cuenta con una política de riesgos donde se establecen las responsabilidades de cada línea de defensa con el objetivo de contar con una cultura de gestión de riesgos que permee a todos los empleados y mitigue la materialización de los riesgos que hacen parte del negocio

### **La empresa presenta los siguientes riesgos asociados a la deuda:**

Dada la naturaleza de las obligaciones financieras del Metro de Medellín (deuda financiera, deuda Nación y deuda externa), la empresa se encuentra expuesta a diferentes riesgos financieros, los cuales busca mitigar, a través de diferentes alternativas de financiación, que permitan minimizar efectos adversos en los resultados financieros de la empresa.

Para la vigencia 2022, el Metro de Medellín, presentó un saldo de deuda que alcanzó la cifra de \$6.4 billones (capital más intereses), de este valor, el 96,18% corresponde al préstamo por pagar a la Nación originado en el proceso de construcción de la primera y segunda línea del Metro de Medellín en los años noventa y cuya reestructuración se materializó en el Acuerdo de Pago celebrado entre la Nación, el Metro de Medellín, el Departamento de Antioquia y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín en 2004. El valor restante, corresponde a créditos con la banca interna (leasings financieros y banca comercial) y banca externa, suscrita con las entidades de financiamiento ICO y KFW para la construcción de la primera y segunda línea del Metro, con garantía de la Nación.

#### ➤ **Deuda con la nación:**

Corresponde a la reestructuración de la deuda adquirida por el Metro de Medellín para la construcción inicial de las Líneas A y B del sistema, de conformidad con el Acuerdo de Pago de 2014 suscrito con la Nación, siendo los riesgos asociados a dicha deuda los siguientes:

**Riesgo de crédito:** la deuda Nación cuenta con fuentes de pago independientes a la Empresa. Dichas fuentes de pago corresponden a los primeros 10 puntos de la sobretasa a la gasolina que se recauda en los Municipios del Valle de Aburrá y el 40% del impuesto al consumo de tabaco y cigarrillo recaudado en el Departamento de Antioquia. Si bien la empresa es parte activa del Acuerdo de Pago, el Distrito Especial



de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Departamento de Antioquia deben garantizar el cumplimiento del pago del servicio de la deuda con la Nación, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo de pago de 2004.

**Riesgo de mercado:** la tasa remuneratoria pactada en el crédito otorgado por la Nación es tasa fija y en pesos colombianos, razón por la cual no existe exposición a dicho riesgo.

➤ **Deuda externa:**

Para la financiación del Sistema de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, el Metro adquirió créditos externos entre 1984 y 1994 con la garantía de la Nación (deuda externa) con las compañías de financiamiento ICO y KFW. Al igual que la deuda con la Nación, la forma de pago de dichos créditos se encuentra definida en el Acuerdo de Pago suscrito en 2004 y el pago de la deuda externa está a cargo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. En consecuencia, los riesgos asociados a esta deuda son los siguientes:

**Riesgo de crédito:** de conformidad con la Ley 310 de 1996, las entidades territoriales participantes en el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte, deberán pignorar rentas que garanticen por lo menos un 60% del valor presente del servicio de la deuda que se hayan contraído o se encuentren contratados o que están o estuvieron garantizados o avalados por la Nación para la financiación de este Sistema y el 40% restante queda a cargo de la Nación. Por lo anterior, y teniendo en cuenta, además, que el pago de la deuda externa adquirida por el Metro de Medellín está a cargo de la Nación, según el Acuerdo de pago de 2024, no existe riesgo de crédito asociado a incumplimientos en el pago de dicha deuda o en la incapacidad de la empresa para pagar en las fechas de vencimiento establecidas.

**Riesgo de tasa de interés:** las operaciones de deuda externa actual suscritas con ICO y KFW se encuentran asociadas a una tasa fija, por lo que no existe exposición de riesgo de tasa de interés, sin embargo, puede presentarse un riesgo de mercado indirecto, especialmente cuando se generen fuertes depreciaciones de la moneda colombiana.

**Riesgo de tasa de cambio:** los créditos externos se encuentran denominados en dólares y euros, generando una exposición total a riesgo cambiario. Sin embargo, el servicio de la deuda externa es pagado directamente por la Nación.

Adicionalmente, en la vigencia 2022, el dólar se fortaleció frente a las diferentes monedas en el mundo, lo que provocó una depreciación muy fuerte del peso colombiano, generando riesgos adicionales para el Metro de Medellín, lo que pudo generar aumentos en el saldo pendiente por pagar. Sin embargo, es importante precisar que esta obligación financiera ha cumplido su cronograma de pagos de manera ordenada y sin contratiempos, la cual se espera finalice en el 2024, por lo



tanto, la presión de crecimiento en el saldo adeudado a la Nación finalizará en el mediano plazo.

### ➤ **Deuda interna comercial:**

La deuda comercial de la Empresa representó al cierre de la vigencia 2022, el 3,34% del total del servicio de la deuda que tiene la Empresa, la cual está compuesta por tres contratos de empréstito y tres contratos de leasing financiero, los cuales han sido adquiridos para financiar necesidades de inversión y de capital de trabajo de la Empresa, tal como se detallan en la nota 20.1.2

**Riesgo de crédito:** esta deuda se afronta 100% con la generación de contribución Ebitda de la Empresa, por tal razón existe riesgo de crédito en caso de que las condiciones financieras se puedan deteriorar por eventos no controlables por la Empresa, afectando su flujo de caja y capacidad de pago. Para esto, la Empresa dispone de un monitoreo constante de sus proyecciones financieras, que permitan identificar situaciones críticas y poder anticiparse a estas necesidades de recursos.

Para la vigencia 2022, este tipo de riesgo ha venido en descenso, puesto que la empresa ha cumplido a cabalidad su servicio de la deuda con los diferentes acreedores del sistema financiero, lo cual, durante el año 2022, le permitió reducir el saldo en \$48.774 millones, dejando al Metro de Medellín con mejor capacidad crediticia de acuerdo con su perfil de riesgo.

**Riesgo de mercado:** durante la vigencia 2022, el riesgo de mercado para la deuda contraída con la banca local, se incrementó producto de un ciclo de política monetaria restrictiva en un entorno de riesgos inflacionarios en aumento. En este sentido, el 81% del saldo de las obligaciones estaba asociado al Indicador Bancario de Referencia (IBR), el cual finalizó el año en niveles cercanos al 12,3% E.A, mientras que para la vigencia 2021 finalizó en 3,5% E.A. Este incremento representó un incremento en las erogaciones por servicio de la deuda que fueron previstos en la construcción del presupuesto para la vigencia 2022, dado que se anticipaba el fin del ciclo expansivo de tasas de interés por parte del Banco Central. Durante este lapso, la empresa no contrató un swap de tasa de interés para mitigar dicho impacto, puesto que la volatilidad experimentada por los mercados ha encarecido también este tipo de instrumentos financieros.

Por su parte, el 19% restante corresponde a obligaciones asociadas al IPC menos 1 punto porcentual de spread. Esto corresponde a cuatro operaciones de Findeter que se tomaron con entidades del Grupo Aval dirigida a la compra de material rodante en el año 2015. En este sentido, una elevación del Índice de Precios al Consumidor experimenta una reducción en su velocidad de transmisión al costo financiero de la deuda, dado el spread negativo. Sintetizando, existe un mitigante “natural” al riesgo de mercado para estas operaciones.

**Riesgo de liquidez:** para estas obligaciones la empresa no sufrió alteraciones, puesto que están contraídas en pesos colombianos y se cumplieron conforme estaban planeadas en su fecha de pago.

**Riesgo de tasa de cambio:** la deuda interna comercial de la empresa se encuentra completamente definida en pesos colombianos, por tanto, no existe exposición al riesgo cambiario.

## **NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES**

### **Principales políticas contables**

Se detallan a continuación las políticas contables de los principales rubros de los estados financieros de la entidad, para el reconocimiento, medición y revelación de los hechos económicos.

### **ACTIVO**

#### **Efectivo y equivalentes de efectivo**

Se considera efectivo tanto a los fondos en caja, como a los depósitos bancarios a la vista de libre disponibilidad y equivalentes de efectivo las inversiones a corto plazo de alta liquidez y de libre disponibilidad que pueden convertirse fácilmente en una cantidad determinada de efectivo. Estos están sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor, con vencimientos hasta tres meses posteriores a la fecha de las respectivas adquisiciones, su destino principal no es el de inversión o similar, sino el de cancelación de compromisos a corto plazo.

Se reconocerá como recursos de uso restringido, el valor de los equivalentes al efectivo que, por disposiciones legales, no se encuentran disponibles para uso inmediato por parte de la Empresa.

#### **Inversiones de administración de liquidez**

Se reconocerán como inversiones de administración de liquidez, los recursos financieros colocados con el propósito de obtener rendimientos provenientes de las fluctuaciones de precio, o de los flujos contractuales del título durante su vigencia. Estas inversiones están representadas en instrumentos de deuda o instrumentos de patrimonio.

Las inversiones de administración de liquidez se clasificarán atendiendo el modelo de negocio definido para la administración de los recursos financieros, es decir, la política de gestión de la tesorería de la Empresa y los flujos contractuales del instrumento. Estas inversiones se clasificarán en las siguientes tres categorías: valor razonable, costo amortizado o costo.

Actualmente, la Empresa tiene por política de inversiones, valorar a costo amortizado, pues se ha mantenido hasta el vencimiento el porcentaje correspondiente al 80% o más del portafolio de inversiones.

Las inversiones de administración de liquidez se miden inicialmente por el valor razonable, cualquier diferencia con el precio de la transacción se reconocerá como ingreso o como gasto, según corresponda, en la fecha de adquisición. Si la inversión no tiene valor razonable se medirá por el precio de la transacción.

Las inversiones de administración de liquidez se medirán posteriormente atendiendo la categoría en la que se encuentren clasificadas, así:

- Las inversiones clasificadas al costo amortizado se seguirán midiendo al costo amortizado.
- Las inversiones clasificadas valor razonable con cambios en resultados, se medirán a su valor razonable.
- Las inversiones clasificadas al costo se reconocerán al costo, menos cualquier deterioro de valor identificado.

Las inversiones clasificadas al costo y al costo amortizado serán objeto de deterioro cuando exista evidencia objetiva del incumplimiento de los pagos a cargo del emisor o del desmejoramiento de las condiciones crediticias del mismo.

### **Cuentas por Cobrar**

Son cuentas por cobrar, los derechos adquiridos por la Empresa en desarrollo de sus actividades, de las cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

Las cuentas por cobrar son reconocidas al costo menos el deterioro aplicable.

### **Préstamos por cobrar**

Se reconocerán como préstamos por cobrar, los recursos financieros que la Empresa destine para el uso por parte de un tercero, de los cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes u otro instrumento financiero. Los préstamos por cobrar son clasificados en la categoría de costo amortizado.

Los préstamos por cobrar se miden por el valor desembolsado. Por política empresarial las tasas de interés pactada para los créditos de vivienda son del 4% E.A. para los empleados, y del 6% E.A. para los exempleados que obtuvieron el crédito mientras estaban activos en la empresa.

Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por cobrar se miden al costo amortizado, menos el deterioro aplicable.

## Inversiones en asociadas

Se reconocerán como inversiones en asociadas, las participaciones en entidades sobre la cual la Empresa tiene influencia significativa y no es una controlada ni constituye una participación en un negocio conjunto.

La existencia de influencia significativa sobre la asociada está dada, a través de una o varias de las siguientes condiciones:

- Se tiene representación en la Junta Directiva u órgano equivalente de la asociada.
- La Empresa participa en los procesos de fijación de políticas de la asociada.
- Realiza transacciones importantes con la asociada.
- Realiza intercambio de personal directivo con la asociada.
- Suministra información primordial para la realización de las actividades de la asociada.

Las inversiones en asociadas se medirán inicialmente al costo y posteriormente bajo el método de participación, menos el deterioro aplicable.

## Inventarios

Se reconocen como inventarios los materiales y repuestos adquiridos a cualquier título para consumirlos en los diferentes procesos operativos de la Empresa, con el fin de garantizar la prestación efectiva, óptima y adecuada de las operaciones. También se incluyen las mercancías existentes con fines de comercialización con terceros.

Los inventarios se medirán por el costo de adquisición o transformación. El costo de adquisición comprende el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente ante las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de los insumos y repuestos, para colocar el inventario en condiciones de uso o comercialización. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares, se deducirán para determinar el costo de adquisición.

Con posterioridad al reconocimiento inicial se medirán por el menor valor entre el costo y el valor neto de realización.

Los inventarios se llevarán utilizando el sistema de inventario permanente. El método de valuación de los inventarios es el promedio ponderado.

Cuando los inventarios se comercialicen, el valor de estos se reconocerá como costo de ventas del período en el que se causen los ingresos asociados.

## Propiedades, Planta y Equipo

Se reconocen como propiedad planta y equipo:

- Los activos tangibles empleados por la empresa para la prestación de servicios o para propósitos administrativos;
- Los elementos adquiridos por razones de seguridad o de índole medioambiental para que la empresa pueda operar.

La Empresa al momento de reconocer un bien como propiedades, planta y equipo deberá evaluar la siguiente clasificación:

- Bienes con un costo individual entre tres (3) y diez (10) SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente), se reconocerán en el *Estado de Resultados Integral*, sin embargo, si se prevé usarlos durante más de doce (12) meses, se deberán controlar administrativamente.
- Bienes con un costo individual superior a diez (10) SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente), se reconocerán como propiedades, planta y equipo.
- Bienes cuyo valor y características sean homogéneas, adquiridos en conjunto, cuyo costo total supere veinte (20) SMMLV, se reconocerán como propiedades, planta y equipo, y les será aplicable lo dispuesto en la presente política contable.

Repuestos con un costo igual o superior a cien (100) SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente), se reconocerán como propiedades, planta y equipo.

Cualquier descuento o rebaja del precio se reconocerá como un menor valor de las propiedades, planta y equipo y afectará la base de depreciación.

La propiedad, planta y equipo se mide inicialmente al costo, incluyendo todas las erogaciones necesarias (costo de adquisición, aranceles de importación, impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, costos de beneficios a empleados que recaigan en la construcción o adquisición del elemento, los costos de preparación del emplazamiento físico, los costos de entrega inicial y los costos de manipulación posterior, los costos de instalación y montaje y los costos de su comprobación del adecuado funcionamiento), para darles su condición y ubicación de uso.

La Empresa medirá los elementos de propiedad, planta y equipo por el costo menos la depreciación acumulada y pérdidas por deterioro del valor acumulado.

Los activos en etapa de construcción y montaje (obras en curso y maquinaria y equipo en montaje) se capitalizan como un componente separado de propiedades, planta y equipo, cuando se encuentran disponibles para su uso, el costo es transferido a la categoría adecuada.

## Vida útil

Para el cálculo del valor de la depreciación de los elementos de propiedad, planta y equipo, La Empresa establece los siguientes años de vida útil de acuerdo con su respectiva categoría de clasificación:

Denominación	Vida útil en años
<b>EDIFICACIONES</b>	
Estaciones	50 -100
Subestaciones (obra civil)	50 -100
Patio talleres	50 -100
Parqueaderos	50 -100
Vía férrea	25 – 30
Catenaria	25 – 30
Subestaciones	25 -30
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	
Equipo eléctrico	15 -20
Herramientas y accesorios	15 -20
Equipo electromecánico	15 -20
Equipo de recreación y deporte	15 -20
Equipos de centro de control	15 -20
<b>EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN</b>	
Equipos de comunicación	5 -10
Equipos de comunicación operativo	5 -10
Equipos de cómputo	5 -10
<b>EQUIPOS DE TRANSPORTE TERRESTRE, FERREO Y ELEVACIÓN</b>	
Vehículos terrestres	10 - 15
Vehículos terrestres operativos	10 - 15
Buses	10 - 15
Equipo férreo	30
Equipo de elevación	10
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	
Muebles y enseres	10 - 15
Muebles y enseres operativos	10 - 15
Equipo maquinaria oficina	10 - 15
Equipo maquinaria oficina operativos	10 - 15

La vida útil de los activos y el método de depreciación utilizado son revisados y se ajustan al inicio del período contable siguiente.

Anualmente se desarrolla la revisión de indicios de deterioro y reconocen pérdidas valor si el valor en libros del activo es mayor que su valor recuperable estimado.

## Propiedades de inversión

Las propiedades de inversión corresponden a los locales comerciales, terrenos y edificaciones que posee la Empresa con el propósito de obtener rentas o plusvalías.

Las propiedades de inversión se miden por el costo, el cual comprende, entre otros, el precio de adquisición, los impuestos por traspaso de la propiedad, los costos de beneficios a los empleados que procedan directamente de la construcción o adquisición de un elemento de propiedades de inversión.

Después del reconocimiento, las propiedades de inversión se medirán por el costo menos la depreciación acumulada menos el deterioro acumulado. Para tal efecto, se aplicarán los mismos criterios definidos en la norma de propiedades, planta y equipo para la medición posterior.

La depreciación de las propiedades de inversión se calcula en forma lineal a lo largo de una vida útil estimada de 50 años.

### Activos intangibles

Los activos intangibles son bienes identificables, de carácter no monetario y sin apariencia física sobre los cuales la Empresa tiene el control, espera obtener beneficios económicos futuros y puede realizar mediciones fiables. Estos activos se caracterizan porque no se espera venderlos en el curso de las actividades de la Empresa y se prevé usarlos durante más de un período contable.

Un activo intangible se reconocerá sí y sólo sí:

- El costo del activo puede ser medido de forma fiable.
- Es separable, o puede ser escindido de la Empresa y vendido, transferido, dado en explotación, arrendado o intercambiado, independientemente de que la Empresa tenga la intención de llevar a cabo la separación.
- Surge de derechos contractuales o de otros derechos de tipo legal, con independencia de que esos derechos sean transferibles o separables de la Empresa o de otros derechos y obligaciones.
- Genera beneficios económicos cuando puede generar ingresos procedentes de la venta de bienes o servicios a través del activo, puede generar rendimientos diferentes de los derivados del uso del activo por parte de la Empresa o el intangible le permite a la Empresa disminuir sus costos o gastos.

Los activos intangibles se medirán al costo, el cual dependerá de la forma en que se obtenga el intangible de forma separada o generada internamente.

Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles se contabilizan al costo menos la amortización y las pérdidas acumuladas por deterioro del valor. Las vidas útiles de los activos intangibles pueden ser finitas o indefinidas.

Las licencias, software y patentes se amortizan según la vida útil.



## Costos de financiación

Se reconocerán como un mayor valor de los activos, los costos de financiación directamente atribuibles a la adquisición, construcción, desarrollo o producción, de un activo apto.

La capitalización de los costos de financiación se desarrolla desde la fecha en la que la Empresa cumpla por primera vez, todas y cada una de las siguientes condiciones: incurre en desembolsos relacionados con la adquisición, construcción, desarrollo o producción del activo; incurre en costos de financiación; y lleva a cabo las actividades necesarias en la preparación del activo para el fin previsto.

La Empresa suspende la capitalización de los costos de financiación y los reconoce en el gasto durante los períodos en los que se haya interrumpido el desarrollo de las actividades necesarias para colocar el activo en condiciones de utilización, venta, explotación, o generación de rentas o plusvalías.

La capitalización de los costos de financiación finalizará cuando se completen todas, o prácticamente todas, las actividades necesarias para preparar al activo para su utilización, venta, explotación o generación de rentas o plusvalías, según corresponda.

## Arrendamientos

La empresa reconoce un arrendamiento bajo la calidad de arrendatario cuando obtiene la calidad de utilizar un activo durante un período de tiempo determinado a cambio de percibir una suma única de dinero, o una serie de pagos.

La empresa reconoce los arrendamientos en operativos o financieros de acuerdo con la transferencia, que haga el arrendador al arrendatario, de los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo.

La Empresa como arrendatario de un arrendamiento financiero reconoce el valor del préstamo por pagar así como el del activo, el cual corresponde al menor valor entre el razonable del bien tomado en arrendamiento (o el costo de reposición si el valor razonable no puede ser medido) y el valor presente de los pagos que la Empresa debe realizar al arrendador, incluyendo el valor residual garantizado por el arrendatario o por una parte vinculada con él o, el valor de la opción de compra cuando esta sea significativamente inferior al valor razonable del activo en el momento en que esta sea ejercitable.

Posteriormente reconoce cada una de las cuotas del arrendamiento en dos partes que representan los gastos financieros y la reducción del préstamo por pagar.

Para la medición posterior del activo recibido en arrendamiento, la Empresa aplicará la norma que corresponda, de acuerdo con la clasificación del activo.



La empresa como arrendatario operativo reconoce las cuotas derivadas de los arrendamientos operativos como un gasto en el transcurso del arrendamiento.

### **Deterioro de activos**

La empresa aplica la evaluación de indicios de deterioro sobre los activos clasificados como:

- Propiedades, planta y equipo;
- Propiedades de inversión;
- Activos intangibles;

En cada fecha de cierre la Empresa, evalúa si existe algún indicio, si existe algún indicio, la Empresa estimará el importe recuperable de ese activo.

### **PASIVOS**

#### **Préstamos por pagar**

La Empresa reconoce como préstamos por pagar, los recursos financieros recibidos para su uso y de los cuales se espera a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento, los préstamos por pagar se clasifican en la categoría de costo amortizado.

Los préstamos por pagar son medidos inicialmente por el valor recibido. En caso de que la tasa de interés pactada sea inferior a la tasa de interés del mercado , se medirán por el valor presente de los flujos futuros descontados utilizando la tasa de referencia del mercado para transacciones similares. La diferencia entre el valor recibido y el valor presente se reconocerá como ingreso, de acuerdo con lo establecido en la norma de Subvenciones.

Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por pagar se medirán al costo amortizado.

#### **Cuentas por pagar**

La Empresa reconoce como cuentas por pagar las obligaciones adquiridas con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espere, a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

Las cuentas por pagar se clasifican en las categorías de costo y se miden inicialmente por el valor de la transacción.

Las cuentas por pagar se dan de baja cuando se extingan las obligaciones que las originaron, es decir, cuando se hayan pagado, expiren o sean transferidas a un tercero.

## Beneficios a empleados

Los beneficios a empleados comprenden todas las retribuciones que la Empresa da a sus trabajadores a cambio de sus servicios, incluyendo cuando haya lugar, beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual, clasificados a corto plazo y posempleo.

### Beneficios a corto plazo

Los beneficios a empleados de corto plazo son aquellos cuyo pago será totalmente atendido en el término de los doce meses siguientes al cierre del período en el cual los empleados han prestado sus servicios. Los beneficios a los empleados a corto plazo se reconocerán como un gasto o costo, y un pasivo cuando la Empresa consuma el beneficio económico procedente del servicio prestado por el empleado.

El pasivo por beneficios a los empleados a corto plazo se medirá por el valor de la obligación derivada de los beneficios definidos al final del período contable, después de deducir cualquier pago anticipado si lo hubiera.

### Beneficios posempleo

Los beneficios posempleo son beneficios a los empleados (diferentes de las indemnizaciones por cese y beneficios a los empleados a corto plazo y largo plazo) que se pagan después de completar su período de empleo.

Los beneficios posempleo se medirán por el valor presente de la obligación derivada de los beneficios definidos, bajo metodologías de cálculo actuarial, el cual se detalla en la nota 22.4.

## Provisiones

La empresa reconoce como provisiones, los pasivos a cargo que estén sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía o vencimiento, reconociéndolas como un pasivo y un gasto, o un mayor valor del activo cuando así corresponda.

Además de la incertidumbre en su cuantía y/o vencimiento, la empresa reconoce una provisión cuando se cumplan todas y cada una de las siguientes condiciones:

- a) El Metro tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de un suceso pasado.
- b) El Metro probablemente debe desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos para cancelar la obligación, y
- c) Puede hacer una estimación fiable del valor de la obligación.

Las provisiones se medirán por el valor que refleje la mejor estimación del desembolso que se requeriría para cancelar la obligación presente o para transferirla a un tercero en la fecha de presentación. Dicha estimación tendrá en cuenta los desenlaces asociados de mayor probabilidad, la experiencia que se tenga en operaciones similares, los riesgos e incertidumbres y los informes de expertos, entre otros.

Las provisiones son revisadas como mínimo al final del período contable o cuando se tenga evidencia de que el valor ha cambiado sustancialmente y se ajustarán afectando el resultado del período para reflejar la mejor estimación disponible.

Las provisiones de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia se reconocen de la siguiente manera:

Clasificación	Probabilidad	Tratamiento contable
Probable	Probabilidad de ocurrencia es más alta que la probabilidad de que no ocurra	Si la estimación es fiable, se reconocerá una provisión.
Posible o eventual	Probabilidad de ocurrencia es menor que la probabilidad de no ocurrencia	No se reconocerá provisión y se revelará en notas a los estados financieros como un pasivo contingente.
Remoto	Probabilidad de ocurrencia es prácticamente nula	No se reconocerá provisión, ni se revelará en notas a los estados financieros.

### Activos contingentes

Los activos contingentes no serán objeto de reconocimiento en los estados financieros por parte del Metro. No obstante, se realizan evaluaciones como una vez al año, con el fin de asegurar que su evolución se refleje apropiadamente en los estados financieros.

En caso de que la entrada de beneficios económicos la Empresa pase a ser prácticamente cierta, se procederá al reconocimiento del ingreso y del activo en los estados financieros del período en el que dicho cambio tenga lugar.

### Pasivos contingentes

Los pasivos contingentes corresponden a una obligación posible surgida a raíz de sucesos pasados, cuya existencia quedará confirmada solo si llegan a ocurrir, o si no llegan a ocurrir uno o más sucesos futuros inciertos que no estén enteramente bajo el control de la Empresa.

Para la valoración de los posibles riesgos en los litigios y para la identificación de patrones de comportamiento o de resultados, la empresa utiliza especialistas jurídicos que determinan la probabilidad de fallo en contra de la empresa.

## Impuestos

### Impuesto a las ganancias

El impuesto a las ganancias comprende todos los impuestos, ya sean nacionales o extranjeros, que gravan las utilidades de la Empresa, tales como el impuesto sobre la Renta, el impuesto a las ganancias ocasionales. El impuesto a las ganancias también puede incluir otras formas de recaudo, como anticipos o retenciones.

El impuesto corriente por pagar está calculado según la ganancia fiscal del período y la normatividad del ente fiscalizador del país.

El impuesto corriente, del período presente y anterior, se reconocerá como un pasivo. Sin embargo, cuando la cantidad pagada por este impuesto excede el valor a pagar por esos períodos, el exceso se reconocerá como un activo.

### Impuesto a las ganancias diferido

La Empresa no registra impuesto diferido activo ni pasivo porque a la fecha no se tiene certeza de que las partidas temporarias serán revertidas en el futuro, dado que la Administración proyecta pérdidas fiscales en el corto plazo.

## INGRESOS

### Ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos de actividades ordinarias se reconocen en la medida que sea probable que los beneficios económicos fluyan a la Empresa, y que los ingresos se puedan medir de manera fiable, independientemente del momento en el que sea realizado el pago.

Los ingresos se miden por el valor razonable de la contraprestación recibida o por recibir, teniendo en cuenta las condiciones de pago definidas contractualmente y sin incluir impuestos ni aranceles.

### Prestación de servicios

Se reconocerán como ingresos por prestación de servicios los flujos obtenidos por la Empresa en la ejecución de un conjunto de tareas acordadas en un contrato. Estos ingresos se caracterizan porque tienen una duración determinada en el tiempo y buscan satisfacer necesidades de los usuarios o cumplir requerimientos contractuales previamente establecidos.

Los ingresos por prestación de servicios se reconocerán cuando el resultado de una transacción pueda estimarse con fiabilidad, considerando el grado de avance en la prestación del servicio al final del período contable.

La Empresa reconoce los ingresos por servicio de transporte una vez el viajero hace uso del Sistema Integrado de Transporte (SITVA), con sus diferentes combinaciones e integraciones, los cuales son liquidados de acuerdo con el plan tarifario aprobado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA).

### **Por venta de bienes**

Se reconocerán como ingresos por venta de bienes, aquellos recursos obtenidos por La Empresa en el desarrollo de actividades de comercialización de bienes adquiridos o producidos.

Los ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta de bienes se reconocerán en los estados financieros cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- a) La Empresa ha transferido al comprador, los riesgos y ventajas significativos derivados de la propiedad de los bienes;
- b) La Empresa no conserva para sí, ninguna implicación en la gestión corriente de los bienes vendidos (en el grado usualmente asociado con la propiedad) ni retiene el control efectivo sobre los mismos;
- c) El valor de los ingresos de actividades ordinarias puede medirse con fiabilidad;
- d) Es probable que La Empresa reciba los beneficios económicos asociados con la transacción; y
- e) Los costos en los que se haya incurrido o en los que se vaya a incurrir, en relación con la transacción, puedan medirse con fiabilidad.

### **Subvenciones**

Se reconocerán como subvenciones, los recursos procedentes de terceros que estén orientados al cumplimiento de un fin, propósito, actividad o proyecto específico. Las subvenciones que recibe la Empresa son monetarias condicionadas y no condicionadas.

- Las subvenciones no condicionadas se reconocerán como ingresos y se medirán por el valor recibido.
- Las subvenciones condicionadas, se tratarán como pasivos hasta tanto se cumplan las condiciones asociadas a las mismas para su reconocimiento como ingreso.

### **Subvenciones de proyectos**

La Empresa recibe recursos para el desarrollo de proyectos de inversión en infraestructura y transporte.

Normalmente, estos proyectos se dividen en 4 grupos:

- Predios: Únicamente se reconocerá un ingreso por subvención cuando el predio sea propiedad de Metro de Medellín Ltda.

- Obra civil: Se reconocerá como pasivo hasta tanto se realice la liquidación de los activos fijos por obra civil y se determine de acuerdo con los inventarios realizados con el ente aportante y se expida el acta de la propiedad del activo.
- Equipos: Se reconocerá el ingreso por subvención a medida que se pague la compra de los equipos y que en el contrato o convenio quede establecido que la propiedad es del Metro de Medellín Ltda.
- Gastos generales: Se reconocerá el ingreso de subvención en la medida en que se realice el pago.

## **Subvenciones de deuda**

Las subvenciones de deuda son reconocidas en el resultado en la medida en que la Nación realiza la sustitución de la deuda externa, de igual manera se presenta cuando los agentes pasivos de las rentas realizan la declaración y pago al Departamento de Antioquia (rentas de cigarrillo y tabaco) y a los municipios del Valle de Aburrá (rentas de gasolina) en cumplimiento del acuerdo de pago.

## **Cambios en políticas, estimaciones y errores**

### **Cambios en políticas contables**

La Empresa cambiará una política contable cuando se realice una modificación al Marco Normativo o cuando, en los casos específicos que este lo permita, la Empresa considere pertinente un cambio que conlleve a la representación fiel y a la relevancia de la información financiera.

Cuando sea impracticable determinar los efectos que se derivan, en cada período específico, del cambio de una política contable sobre la información comparativa en uno o más períodos anteriores para los que se presente información, la Empresa aplicará la nueva política contable a los saldos iniciales de los activos y pasivos al principio del período más antiguo para el que la aplicación retroactiva sea practicable (el cual puede ser el inicio del propio período corriente) y efectuará el correspondiente ajuste a los saldos iniciales de cada componente del patrimonio que se vea afectado por el cambio.

Cuando sea impracticable determinar el efecto acumulado al principio del período corriente por la aplicación de una nueva política contable a todos los períodos anteriores, la Empresa ajustará la información comparativa aplicando la nueva política contable de forma prospectiva, es decir, a partir de la fecha en que se cambie la política.

Cuando la Empresa adopte un cambio en una política contable, revelará lo siguiente:

- a) la naturaleza del cambio;
- b) las razones por las cuales la aplicación de la nueva política contable contribuye a la representación fiel y suministra información relevante;

- c) el valor del ajuste para cada partida de los estados financieros afectada, tanto en el período actual, como en períodos anteriores a los presentados, de forma agregada y en la medida en que sea practicable; y
- d) una justificación de las razones por las cuales no se realizó una aplicación retroactiva por efecto del cambio en las políticas contables.

### Cambios en estimaciones contables

Un cambio en un estimado contable se aplicará en el período corriente y prospectivo.

Cuando la Empresa realice un cambio en una estimación contable, revelará lo siguiente:

- a) la naturaleza del cambio;
- b) el valor del cambio en una estimación contable que haya producido efectos en el período actual o que se espere los produzca en períodos futuros; y
- c) la justificación de la no revelación del efecto en períodos futuros.

### Corrección de errores

Los errores son las omisiones e inexactitudes que se presentan en los estados financieros de la Empresa, para uno o más períodos anteriores, como resultado de un fallo al utilizar información fiable que estaba disponible cuando los estados financieros para tales períodos fueron formulados y que podría esperarse razonablemente que se hubiera conseguido y tenido en cuenta en la elaboración y presentación de aquellos estados financieros. Se incluyen, entre otros, los efectos de errores aritméticos, errores en la aplicación de políticas contables, la inadvertencia o mala interpretación de hechos y los fraudes.

Los errores del período corriente, descubiertos en este mismo período, se corregirán antes de que se autorice la publicación de los estados financieros.

La Empresa corregirá los errores de períodos anteriores, sean materiales o no, en el período en el que se descubra el error, ajustando el valor de las partidas de activos, pasivos y patrimonio, que se vieron afectadas por este. En consecuencia, el efecto de la corrección de un error de períodos anteriores en ningún caso se incluirá en el resultado del período en el que se descubra el error.

En caso de errores de períodos anteriores que sean materiales, para efectos de presentación, la entidad reexpresará de manera retroactiva la información comparativa afectada por el error. Si el error ocurrió con antelación al período más antiguo para el que se presente información, se reexpresarán los saldos iniciales de los activos, pasivos y patrimonio para el período más antiguo para el que se presente información, de forma que los estados financieros se presenten como si los errores no se hubieran cometido nunca.

Cuando la Empresa efectúe una corrección de errores de períodos anteriores revelará lo siguiente:

- a) la naturaleza del error de períodos anteriores;
- b) el valor del ajuste para cada período anterior presentado, si es posible;
- c) el valor del ajuste al principio del período anterior más antiguo sobre el que se presente información; y
- d) una justificación de las razones por las cuales no se realizó una reexpresión retroactiva por efecto de la corrección del error.

A continuación, se listan las notas que no aplican para la Empresa según la plantilla descrita por la Resolución 441 de 2019, modificada por la resolución 193 de diciembre de 2020 emitida por la Contaduría General de la Nación.

NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES

NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS

NOTA 17. ARRENDAMIENTOS

NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN

NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA

NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN

NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN - ENTIDAD CONCEDENTE

NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES (Fondos de Colpensiones)

NOTA 35. IMPUESTO A LAS GANANCIAS

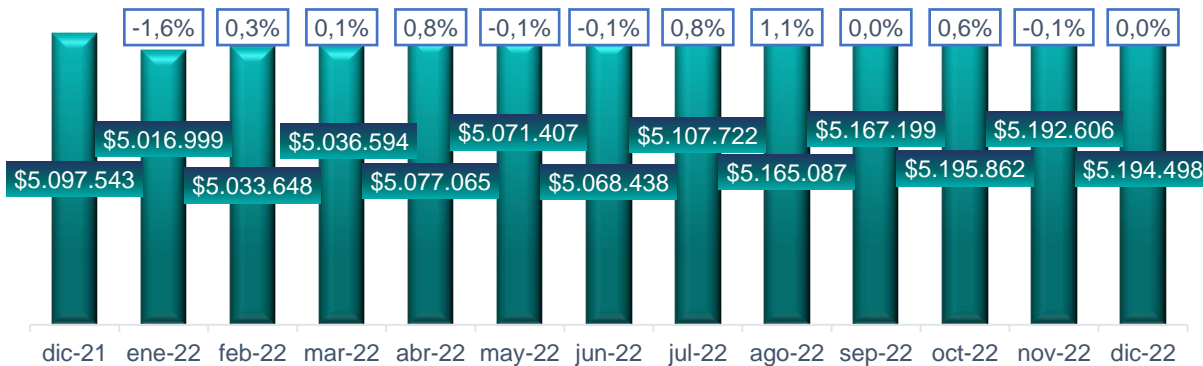
NOTA 36. COMBINACIÓN Y TRASLADO DE OPERACIONES



## ACTIVOS

Del estado de Situación Financiera el grupo de activos ha presentado el siguiente comportamiento:

Activo	2022	2021	%
Efectivo y equivalentes	\$187.771	\$222.232	-15,5%
Inversiones	\$426.989	\$337.781	26,4%
Cuentas por cobrar	\$209.798	\$212.958	-1,5%
Préstamos por cobrar	\$17.243	\$7.113	142,4%
Inventarios	\$97.741	\$94.472	3,5%
Propiedad, planta y equipo	\$3.922.820	\$3.881.801	1,1%
Otros activos	\$332.136	\$341.186	-2,7%
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$5.194.498</b>	<b>\$5.097.543</b>	<b>1,9%</b>



### NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo</b>		<b>\$ 187.771</b>	<b>\$ 222.232</b>	<b>-\$ 34.461</b>	<b>-16%</b>
Depósitos en instituciones financieras	5.1	\$ 112.625	\$ 207.668	-\$ 95.043	-46%
Equivalentes al efectivo	5.2	\$ 68.157	\$ 8.585	\$ 59.572	694%
Caja	5.3	\$ 6.928	\$ 5.918	\$ 1.010	17%
Efectivo de uso restringido	5.4	\$ 61	\$ 61	\$ 0	0%

#### 5.1 Depósitos en instituciones financieras

Concepto	2022	2021	Variación		Rentabilidad cierre 2022	% tasa promedio
	Valor	Valor	Valor	%		
<b>Depósitos en instituciones financieras</b>	<b>\$ 112.625</b>	<b>\$ 207.668</b>	<b>-\$ 95.043</b>	<b>-46%</b>		
Cuenta corriente	\$ 10.300	\$ 1.705	\$ 8.595	504%	\$ 0	0,00%
Cuenta de ahorro	\$ 78.928	\$ 200.434	-\$ 121.506	-61%	\$ 6.453	5,45%
Otros depósitos en instituciones financieras	\$ 23.397	\$ 5.529	\$ 17.868	323%	\$ 1.250	7,56%

Son los recursos en bancos, corporaciones y cuentas de compensación para los desembolsos asociados a las obligaciones de la entidad.

La disminución de \$95.043 en el rubro de efectivo se debe principalmente al uso de los recursos girados por parte de la Nación a finales del año 2021, como parte del convenio de cofinanciación para solventar el déficit del Sistema de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, generado por la pandemia COVID-19, en virtud del Artículo 28 de la Ley 2155 del 2021.

Por otro lado, se realizaron inversiones de corto plazo en CDT's con el objetivo de incrementar la liquidez y que a su vez estuviera disponible para atender las necesidades de capital de trabajo de la empresa, dichas inversiones se encuentran en equivalentes de efectivo.

## 5.2 Equivalentes al efectivo

Concepto	2022	2021	Variación		% Tasa promedio
	Valor	Valor	Valor	%	
<b>Equivalentes al efectivo</b>	<b>\$ 68.157</b>	<b>\$ 8.585</b>	<b>\$ 59.572</b>	<b>694%</b>	
Certificados de depósito de ahorro a término	\$ 23.441	\$ 0	\$ 23.441	100%	15,78%
Otros equivalentes al efectivo	\$ 44.716	\$ 8.585	\$ 36.131	421%	8,10%

Certificados de depósito de ahorro a término, dentro de este rubro se encuentran clasificados las inversiones en CDT cuyo vencimiento es tres meses posteriores a la fecha de las respectivas adquisiciones, su destino principal no es el de inversión o similar, sino el de cancelación de compromisos a corto plazo.

Banco	Título	Fecha de emisión	Fecha de Vencimiento	Valor Compra	Tasa efectiva	Fecha de Compra	Valor TIR
Colpatria	10326	4/10/2022	4/01/2023	\$ 4.950	IBRM+2,85I	4/10/2022	\$ 5.002
Colpatria	10342	25/10/2022	25/01/2023	\$ 5.250	IBRM+3,85I	25/10/2022	\$ 5.267
Popular	10332	12/10/2022	12/01/2023	\$ 4.600	IBRM+3I	12/10/2022	\$ 4.635
Popular	10366	21/11/2022	21/02/2023	\$ 8.500	IBRM+4,5I	21/11/2022	\$ 8.538
<b>Total</b>							<b>\$ 23.441</b>

Otros equivalentes al efectivo, corresponde a fondos de inversión colectiva por \$43.242 y los TIDIS entregados por POMA Sucursal Colombia con parte del compromiso de la devolución del IVA pagado en el proyecto Cable Picacho por \$ 1.474.

La variación reflejada en equivalentes de efectivo por \$ 59.572 millones se generó por el cambio en la evaluación en las condiciones de vencimiento de los títulos transaccionales, al incluir en este rubro aquellos cuyo vencimiento era superior a los 90 días y el traslado de recursos desde los depósitos en instituciones financieras hacia el Fondo de Inversión Colectiva.

### 5.3 Caja

Corresponde a los recursos en las máquinas de recarga automática (MRA), las bases para devolución a los usuarios y recursos en los puntos de venta pendientes de recaudar por la transportadora de valores, para consignar en el Patrimonio Autónomo de recaudo.

La variación en la caja por \$1.010, se presenta principalmente por el incremento de las ventas en las Máquinas de recarga automática de las diferentes estaciones del sistema, así como la activación de treinta (30) nuevas MRA, lo cual ocasiona un incremento en la transaccionalidad de estas y la creación de bases para la devolución de recursos al usuario.

### 5.4 Efectivo de uso restringido

Concepto	2022	2021	Variación		Rentabilidad Cierre 2022	% Tasa Promedio
	Valor	Valor	Valor	%		
<b>Efectivo de uso restringido</b>	<b>\$ 61</b>	<b>\$ 61</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0%</b>	<b>\$1</b>	2,080%
Depósitos en instituciones financieras	\$ 61	\$ 61	\$ 0	0%	\$1	2,08%

Efectivo de uso restringido por \$61 millones, corresponde a embargo en la cuenta del Banco de Bogotá No. 178-30052-1, decretado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la Resolución Metropolitana N° GO 0001346 del 28 de agosto del 2013 en la cual declaran a Metro de Medellín responsable de incurrir en una infracción de transporte, producto de no autorizar los desembolsos de los recursos trasladados a la Fiduciaria de Bogotá S.A para la compra de los vehículos postulados y aprobados por el Comité Ejecutivo del Fondo Metropolitano para la racionalización de vehículos de servicios públicos de transporte colectivo de pasajeros.

Actualmente el proceso judicial con radicado No. 026-2013-00796-01 en el que se está cuestionando la legalidad del acto administrativo, continúa en trámite ante el Tribunal Administrativo de Antioquia pendiente de que se emita la sentencia de segunda instancia.

## NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS

Concepto		2022			2021			Variación	
		Corriente	No corriente	Total	Corriente	No corriente	Total	Valor	%
<b>Inversiones e instrumentos derivados</b>		<b>\$193.859</b>	<b>\$233.130</b>	<b>\$426.989</b>	<b>\$206.743</b>	<b>\$131.038</b>	<b>\$337.781</b>	<b>\$ 89.208</b>	<b>26%</b>
Inversiones de administración de liquidez a costo amortizado	6.1.1	\$193.859	\$229.029	<b>\$422.888</b>	\$206.743	\$128.937	<b>\$335.680</b>	\$ 87.208	26%
Inversiones de administración de liquidez al costo	6.1.2	\$ 0	\$ 30	<b>\$ 30</b>	\$ 0	\$ 30	<b>\$ 30</b>	\$ 0	0%
Inversiones en asociadas por el método de participación patrimonial	6.2.1	\$ 0	\$ 4.091	<b>\$ 4.091</b>	\$ 0	\$ 504	<b>\$ 504</b>	\$ 3.587	711%
Inversiones en negocios conjuntos por el método de participación patrimonial	6.2.2	\$ 0	\$ 0	<b>\$ 0</b>	\$ 0	\$ 1.584	<b>\$ 1.584</b>	-\$ 1.584	-100%
Deterioro: Inversiones de administración de liquidez al costo		\$ 0	-\$ 20	<b>-\$ 20</b>	\$ 0	-\$ 17	<b>-\$ 17</b>	-\$ 3	18%

### 6.1 Inversiones de administración de liquidez

#### 6.1.1 Inversiones de administración de liquidez al costo amortizado

Representa el valor de los recursos financieros colocados en instrumentos de deuda (CDT's) sobre los cuales la Empresa tiene la intención y capacidad de conservarlos hasta su vencimiento, es decir, inversiones cuyos rendimientos provienen de los flujos de las condiciones pactadas en el instrumento. Estas inversiones se encuentran administrados a través de un portafolio de renta fija. **Ver tabla 1 al final de documento**

El portafolio a cierre de la vigencia 2022, presenta un crecimiento por valor de \$87.208 millones con respecto el saldo del año anterior. Este comportamiento está explicado principalmente porque se han dado situaciones que han llevado a aliviar la caja y destinar recursos a la recuperación del valor del portafolio de inversiones, entre los cuales se tienen los recursos entregados por el Gobierno Nacional para la Cofinanciación del déficit, el mejor comportamiento de los ingresos tarifarios vía la reactivación de la afluencia, la estrategia de reducción de costos de la Empresa y la gestión eficiente de recursos.

Lo anterior, permitió que la gestión de excedentes de liquidez de la Empresa se enfocara en incrementar el valor del portafolio de inversiones, buscando capturar

rentabilidad vía mejores tasas de interés producto de las decisiones de política monetaria del Banco de la República y garantizando que la estructura de plazos de éste sea fuente de respaldo para los proyectos de modernización de trenes y demás proyectos del plan rector de la Empresa.

Durante el 2022 el portafolio de inversiones no presentó pérdidas por deterioro, de acuerdo con nuestra política para manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja y el marco normativo que nos aplica, Decreto 1525 de 2008 y 1068 de 2015.

El manejo de excedentes de liquidez para la Empresa ha mantenido los lineamientos establecidos en la política donde todas las inversiones realizadas se efectuaron bajo los criterios de transparencia, rentabilidad, solidez y seguridad. Con base en lo anterior, resaltamos que todas las inversiones vigentes del portafolio son CDT's emitidos por los Bancos con mayor solvencia del sistema financiero colombiano, que mantienen a la fecha en su totalidad calificación AAA y ninguno de los emisores del portafolio han presentado alertas de riesgo crédito, liquidez o notificación de deterioro en la calificación crediticia por parte de las entidades calificadoras de riesgo autorizadas por la Superfinanciera de Colombia. Por tal motivo, no se evidencia deterioro de las inversiones del portafolio para la vigencia 2022.

Por otro lado, el costo de adquisición total del portafolio vigente al 31 de diciembre de 2022 corresponde a \$ 416.361 millones, dicho portafolio valorado al costo amortizado asciende a \$422.888.

Precio pagado para la vigencia 2022: La dinámica del total de inversiones realizadas durante el año 2022, teniendo en cuenta renovaciones e inversiones, registró un valor total de precio pagado por valor de \$ 432.082. Lo anterior, equivale a todas las inversiones adquiridas durante el año.

De los títulos vigentes a 31 de diciembre de 2022 que fueron adquiridos durante la vigencia, el precio pagado asciende a \$ 311.452.

Las inversiones realizadas durante la vigencia 2022 no generaron costos de transacción. La rentabilidad promedio mensual del portafolio para el año se ubicó en 9,44% E.A. Por último, los intereses reconocidos durante 2022 y 2021 fueron \$39.993 y \$16.559 millones, respectivamente.

Al corte del 2022, la Empresa:

- No ha pignorado inversiones de administración de liquidez como garantía de pasivos o pasivos contingentes.
- Durante la vigencia 2022, la Empresa no realizó venta de los títulos que conforman las inversiones de administración de liquidez.
- La Empresa no presentó reclasificaciones en el portafolio de las inversiones en administración de liquidez.

En el año se adquirieron los siguientes títulos:

Banco	Título	Fecha de	Fecha de	Valor	Tasa	Fecha de	Valor de
Bancolombia	10368	13/12/2022	13/12/2024	\$ 4.000	17,55- EA	13/12/2022	\$ 4.000
Popular	10372	13/12/2022	13/06/2024	\$ 2.000	IBRM+6,75I	13/12/2022	\$ 2.000
Popular	10370	13/12/2022	13/12/2023	\$ 4.000	IBRM+6,7I	13/12/2022	\$ 4.000
Popular	10366	21/11/2022	21/02/2023	\$ 8.500	IBRM+4,5I	21/11/2022	\$ 8.500
ITAU	10362	18/11/2022	18/11/2025	\$ 3.000	17,20- EA	18/11/2022	\$ 3.000
ITAU	10364	18/11/2022	18/11/2024	\$ 2.000	17,15-EA	18/11/2022	\$ 2.000
BBVA	10358	4/11/2022	4/11/2025	\$ 5.000	17,02-EA	4/11/2022	\$ 5.000
BBVA	10356	4/11/2022	4/11/2024	\$ 5.000	16,97-EA	4/11/2022	\$ 5.000
ITAU	10360	4/11/2022	4/11/2024	\$ 5.000	16,80-EA	4/11/2022	\$ 5.000
Bogotá	10354	31/10/2022	30/04/2024	\$ 3.500	IBRM+5,6I	31/10/2022	\$ 3.500
Occidente	10352	31/10/2022	31/10/2023	\$ 3.000	IBRM+5,55I	31/10/2022	\$ 3.000
Occidente	10350	27/10/2022	27/04/2024	\$ 3.500	IBRM+5,6I	27/10/2022	\$ 3.500
Occidente	10348	27/10/2022	27/10/2023	\$ 2.000	IBRM+5,5I	27/10/2022	\$ 2.000
Bancolombia	10346	26/10/2022	26/04/2024	\$ 1.652	IBRM+5,4I	26/10/2022	\$ 1.652
Bancolombia	10344	26/10/2022	26/10/2023	\$ 3.000	IBRM+5,3I	26/10/2022	\$ 3.000
Bancolombia	10340	25/10/2022	25/10/2023	\$ 5.000	IBRM+5,3I	25/10/2022	\$ 5.000
Colpatria	10342	25/10/2022	25/01/2023	\$ 5.250	IBRM+3,85I	25/10/2022	\$ 5.250
Colpatria	10338	24/10/2022	24/10/2029	\$ 2.000	16,43-EA	24/10/2022	\$ 2.000
Bancolombia	10336	24/10/2022	24/10/2024	\$ 4.000	16,50-EA	24/10/2022	\$ 4.000
Popular	10334	14/10/2022	14/10/2024	\$ 3.000	15,75-EA	14/10/2022	\$ 3.000
Popular	10332	12/10/2022	12/01/2023	\$ 4.600	IBRM+3I	12/10/2022	\$ 4.600
BBVA	10324	4/10/2022	4/10/2025	\$ 3.000	15,86-EA	4/10/2022	\$ 3.000
Popular	10330	4/10/2022	4/10/2024	\$ 3.000	15,50-EA	4/10/2022	\$ 3.000
Popular	10328	4/10/2022	4/10/2023	\$ 3.000	IBRM+4,8I	4/10/2022	\$ 3.000
Colpatria	10326	4/10/2022	4/01/2023	\$ 4.950	IBRM+2,85I	4/10/2022	\$ 4.950
BBVA	10322	29/09/2022	29/09/2025	\$ 3.000	15,86-EA	29/09/2022	\$ 3.000
Popular	10320	29/09/2022	29/09/2023	\$ 6.000	IBRM+4,8I	29/09/2022	\$ 6.000
Popular	10315	19/09/2022	19/09/2024	\$ 3.000	15,50-EA	19/09/2022	\$ 3.000
Popular	10312	19/09/2022	19/03/2024	\$ 3.000	IBRM+4,85I	19/09/2022	\$ 3.000
ITAU	10310	13/09/2022	13/09/2024	\$ 5.000	15,25-EA	13/09/2022	\$ 5.000
Davivienda	10300	31/08/2022	1/12/2023	\$ 2.000	IPC+5,9I	31/08/2022	\$ 2.000
Davivienda	10296	30/08/2022	30/08/2027	\$ 5.000	IPC5+6,9I	30/08/2022	\$ 5.000
BBVA	10298	30/08/2022	30/08/2025	\$ 3.000	15,37-EA	30/08/2022	\$ 3.000
Bogotá	10294	30/08/2022	30/08/2024	\$ 4.000	IBRM+4,7I	30/08/2022	\$ 4.000
Popular	10292	29/08/2022	29/08/2024	\$ 4.000	15,049-EA	29/08/2022	\$ 4.000
Davivienda	10288	18/08/2022	18/08/2027	\$ 3.000	IPC+6,9I	18/08/2022	\$ 3.000
Popular	10290	18/08/2022	18/08/2025	\$ 3.000	15,20-EA	18/08/2022	\$ 3.000
Santander	10286	12/08/2022	12/08/2025	\$ 5.000	14,95-EA	12/08/2022	\$ 5.000
BBVA	10266	10/08/2022	10/08/2025	\$ 4.500	15,07-EA	10/08/2022	\$ 4.500
BBVA	10264	4/08/2022	4/08/2025	\$ 2.000	15,27-EA	4/08/2022	\$ 2.000
BBVA	10262	27/07/2022	27/07/2025	\$ 2.000	15,37-EA	27/07/2022	\$ 2.000
Bogotá	10260	27/07/2022	27/07/2023	\$ 2.000	13,95-EA	27/07/2022	\$ 2.000
BBVA	10256	22/07/2022	22/07/2025	\$ 2.000	15,37-EA	22/07/2022	\$ 2.000
BBVA	10254	21/07/2022	21/07/2025	\$ 4.000	15,37-EA	21/07/2022	\$ 4.000
Bancolombia	10258	21/07/2022	21/07/2024	\$ 6.000	14,40-EA	21/07/2022	\$ 6.000
Bogotá	10232	29/06/2022	29/03/2023	\$ 2.000	IBRM+2,7I	29/06/2022	\$ 2.000
Bogotá	10228	23/06/2022	23/03/2023	\$ 2.000	IBRM+2,55I	23/06/2022	\$ 2.000
Bogotá	10230	23/06/2022	23/03/2023	\$ 5.500	IBRM+2,5I	23/06/2022	\$ 5.500
Bogotá	10226	16/06/2022	16/03/2023	\$ 3.000	IBRM+2,5I	16/06/2022	\$ 3.000
BBVA	10224	14/06/2022	14/06/2025	\$ 1.000	13,96-EA	14/06/2022	\$ 1.000
ITAU	10222	9/06/2022	9/06/2024	\$ 5.000	13,00-EA	9/06/2022	\$ 5.000
Davivienda	10199	31/05/2022	31/05/2024	\$ 1.000	12,20-EA	31/05/2022	\$ 1.000
Colpatria	10197	27/05/2022	27/05/2025	\$ 2.000	12,98-EA	27/05/2022	\$ 2.000



Banco	Título	Fecha de	Fecha de	Valor	Tasa	Fecha de	Valor de
Colpatria	10192	26/05/2022	26/05/2025	\$ 7.000	12,87-EA	26/05/2022	\$ 7.000
Colpatria	10190	26/05/2022	26/05/2024	\$ 7.000	12,68-EA	26/05/2022	\$ 7.000
Davivienda	10195	26/05/2022	26/05/2024	\$ 5.000	12,20-EA	26/05/2022	\$ 5.000
BBVA	10188	25/05/2022	25/05/2025	\$ 8.000	12,95-EA	25/05/2022	\$ 8.000
BBVA	10186	25/05/2022	25/05/2024	\$ 3.000	12,65-EA	25/05/2022	\$ 3.000
BBVA	10184	24/05/2022	24/05/2025	\$ 4.000	12,95-EA	24/05/2022	\$ 4.000
Davivienda	10182	18/05/2022	18/05/2025	\$ 5.000	12,20-EA	18/05/2022	\$ 5.000
Davivienda	10180	10/05/2022	10/05/2024	\$ 5.000	11,20-EA	10/05/2022	\$ 5.000
BBVA	10155	3/05/2022	3/05/2025	\$ 5.000	11,70-EA	3/05/2022	\$ 5.000
Popular	10151	25/04/2022	25/04/2026	\$ 3.000	11,10-EA	25/04/2022	\$ 3.000
Bancolombia	10149	25/04/2022	25/04/2025	\$ 2.000	10,50-EA	25/04/2022	\$ 2.000
Popular	10143	22/04/2022	22/04/2024	\$ 5.000	10,00-EA	22/04/2022	\$ 5.000
Colpatria	10141	21/04/2022	21/04/2026	\$ 5.000	10,80-EA	21/04/2022	\$ 5.000
Bancolombia	10110	24/03/2022	24/03/2024	\$ 2.000	9,80-EA	24/03/2022	\$ 2.000
Bancolombia	10114	24/03/2022	24/09/2023	\$ 5.000	IBRM+2,2I	24/03/2022	\$ 5.000
Findeter	10108	14/03/2022	14/03/2024	\$ 5.000	IBRM+2,45I	14/03/2022	\$ 5.000
Bancolombia	10106	9/03/2022	9/03/2024	\$ 5.000	9,0-EA	9/03/2022	\$ 5.000
Bancolombia	10081	28/02/2022	28/02/2024	\$ 2.000	IBRM+2,3I	28/02/2022	\$ 2.000
Bancolombia	10083	28/02/2022	18/02/2024	\$ 2.000	8,75-EA	28/02/2022	\$ 2.000
Davivienda	10079	24/02/2022	24/02/2024	\$ 7.500	IBRM+2,3I	24/02/2022	\$ 7.500
Davivienda	10076	24/02/2022	24/08/2023	\$ 7.500	IBRM+2,1I	24/02/2022	\$ 7.500
Mi Banco	10074	23/02/2022	23/02/2024	\$ 5.000	9,0-EA	23/02/2022	\$ 5.000
BBVA	10056	4/02/2022	4/02/2024	\$ 4.000	IBRM+2,3I	4/02/2022	\$ 4.000
Popular	10054	2/02/2022	2/08/2023	\$ 3.500	IBRM+2,1I	2/02/2022	\$ 3.500
Bogotá	10052	1/02/2022	1/02/2024	\$ 500	7,55-EA	1/02/2022	\$ 500
Bogotá	10050	26/01/2022	26/01/2024	\$ 2.500	7,52-EA	26/01/2022	\$ 2.500
Bogotá	10048	18/01/2022	18/01/2024	\$ 1.000	7,52-EA	18/01/2022	\$ 1.000
Bogotá	10044	17/01/2022	17/01/2024	\$ 2.000	7,53-EA	17/01/2022	\$ 2.000
Bogotá	10046	17/01/2022	17/01/2024	\$ 3.000	7,52-EA	17/01/2022	\$ 3.000
BBVA	10042	17/01/2022	17/07/2023	\$ 4.000	IBRM+2,55I	17/01/2022	\$ 4.000
<b>Total</b>							<b>\$ 311.452</b>

### 6.1.2. Inversiones administración de liquidez al costo acciones ordinarias

Inversiones de administración de liquidez al costo acciones ordinarias	2022	Deterioro acumulado			
	Valor inversión	Saldo inicial	Deterioro aplicado en la vigencia	Saldo final	% deter.
	<b>\$ 30</b>	<b>\$ 13</b>	<b>\$ 3</b>	<b>\$ 10</b>	<b>63%</b>
Parques del Río S.A.S.	\$ 30	\$ 13	\$ 3	\$ 10	63%

Inversión en la sociedad Parques del Río S.A.S. representada en 300.000 acciones con un valor nominal de \$100 pesos cada una y con una participación patrimonial del 10%.

Teniendo presente las características de la inversión no se presenta control, control conjunto ni influencia significativa sobre esta entidad.

La inversión en la empresa Parques del Río S.A.S., presentó un deterioro, durante el año de \$3 millones, por desmejoramiento de la situación financiera de la inversión. Dicha inversión se encuentra actualizada a noviembre 2022, en espera de la información definitiva aprobada por Asamblea de Socios de la entidad.



Para esta inversión no se presentaron pignoración o garantías asociadas a un pasivo.

## 6.2 Inversiones en controladas, asociadas y negocios conjuntos

Inversiones en controladas, asociadas y negocios conjuntos Nacionales	2022	% participación	Control Conjunto
<b>Total</b>	<b>\$2.283</b>		
Metroplús S.A.	\$ 338	25,14%	No
Promotora Ferrocarril de Antioquia	\$ 1.945	22,14%	No
Súper APP	\$ 0	50,00%	Sí

Inversiones en controladas, asociadas y negocios conjuntos Internacionales	2022 USD	2022 COP	% participación	Control Conjunto
<b>Total</b>	<b>375.928</b>	<b>\$1.808</b>		
EOMMT S.A.S Capital	490.000	\$ 2.357	49%	No
EOMMT S.A.S MPP	(114.071)	-\$ 549		

### 6.2.1 Inversiones en asociadas

Inversiones en las cuales el Metro de Medellín Ltda., presenta influencia significativa, las inversiones son las siguientes:

#### ➤ **Metroplús S.A.**

Representada en una participación porcentual del 25,14%, equivalente a 1.900.000 acciones con un valor nominal de \$383,11 pesos cada una (el valor nominal es el valor inicial, de emisión o el resultante para la acción luego de enervación de pérdidas).

En la vigencia 2022 la inversión reflejó pérdidas, las cuales, al realizar la actualización de la inversión a noviembre, generó un gasto por aplicación de método de participación patrimonial de \$302 millones.

#### ➤ **Promotora Ferrocarril de Antioquia.**

Para la vigencia 2022 la empresa capitalizó \$2.196 millones aumentando un N° de acciones de 7.533.072 a 9.729.522 con un valor nominal de \$1.000 pesos cada una.

Adicionalmente, durante la vigencia 2022 se desarrolló actualización de la inversión con relación a cifras del año 2021 y 2022, estas últimas con corte a noviembre, en espera de la información definitiva aprobada por Asamblea de Socios de la entidad.

Con relación a las cifras del año 2021 se aplicó el método de participación patrimonial realizando el reconocimiento de \$74 millones por utilidades de la inversión en este periodo.

En la vigencia 2022 la inversión reflejó pérdidas, las cuales, al realizar la actualización de la inversión a noviembre, generó un gasto por aplicación de método de participación patrimonial de \$688 millones.

➤ **EOMMT S.A.S**

El 12 de octubre de 2022 el Metro de Medellín Ltda y Trasdev Group constituyeron la sociedad Operadora de Quito Empresa de Medellín Trasdev “EOMMT S.A.S” bajo las leyes ecuatorianas, con el objetivo de **“PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA OPERACIÓN DEL METRO DE QUITO Y LA COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN DE LA PRIMERA LÍNEA METRO DE QUITO”**.

La empresa EOMMT S.A.S presenta la siguiente participación accionaría:

Empresa	Participación
Grupo Trasdev	51%
Metro de Medellín Ltda.	49%

En cumplimiento del acuerdo de accionistas firmado entre las partes, en diciembre de 2022, la empresa realizó el aporte por valor de USD 490.000.

Para la vigencia 2022, la sociedad generó pérdidas, una vez aplicado el Método de Participación Patrimonial reflejó un gasto para la empresa de USD 114.071, equivalente a \$549 millones.

### 6.2.2 Inversiones en negocios conjuntos

El Metro de Medellín Ltda. tiene suscrito el acuerdo Marco de colaboración empresarial N° 000242 CT, con el aliado Banco Davivienda S.A. perfeccionado en la vigencia 2020, por medio del cual se realizan actividades estratégicas para el desarrollo del ecosistema que compone la Super APP Cívica, asociados a:

1. Los productos Cívica Pay y Tarjetas Cívica Pay;
2. Los servicios de ciudad
3. Productos o servicios de ciudades adicionales.

Para efectos del manejo financiero y contable de la alianza comercial, las partes definieron la creación de un Patrimonio Autónomo (vehículo separado) bajo la modalidad de fiducia mercantil de administración y pago N°31-95850, el cual es el encargado del proceso financiero, contable y contractual de las transacciones económicas que se deriven de la alianza.

Se definió una participación del 50% entre las partes sobre los resultados del negocio con una inversión inicial del Metro de Medellín Ltda, por \$1.867 millones.

Para efectos de cierre, la inversión fue actualizada por método de participación patrimonial al 31 de diciembre de 2022, generando un gasto por \$1.583 millones derivado por las pérdidas reportadas por el Patrimonio Autónomo (Vehículo separado), que a la fecha ascienden a (\$4.825) Millones, por lineamientos de la resolución 414 de 2014, la empresa sólo reconoce un efecto negativo hasta el valor de su inversión.

Es de resaltar que, si bien la alianza presenta pérdidas acumuladas, durante el año 2022, la App cívica avanza con más de 400 mil usuarios registrados, 1.4 millones de viajes con código QR, 60 mil pagos de servicios públicos, 1,2 millones de pagos con QR en establecimientos comerciales y más de 36 mil millones de pesos transados en la aplicación. Además, por medio de la App se realizaron más de 216 mil recargas de tarjetas cívica y más de 220 mil recargas por PSE al monedero CívicaPay. Logramos un incremento en usos QR de más del 1000% con respecto al año 2021.

El producto App Cívica lleva en el mercado 21 meses en los cuales presenta una curva de crecimiento y adopción propia para su tipología, se obtuvieron \$31 millones de ingresos por créditos y tarifa de intercambio y se ha invertido en el fortalecimiento de la estructura de la aplicación, con el fin de poder ofrecer un producto sólido y estable a los clientes.

## NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR

Concepto	2022			2021			Variación	
	Corriente	No corriente	Total	Corriente	No corriente	Total	Valor	%
<b>Cuentas por cobrar</b>	<b>\$ 181.998</b>	<b>\$ 27.800</b>	<b>\$ 209.798</b>	<b>\$ 203.689</b>	<b>\$ 9.269</b>	<b>\$ 212.958</b>	<b>-\$ 3.160</b>	<b>-1%</b>
Prestación de servicios	7.7 \$ 147.646	\$ 0	\$ 147.646	\$ 155.748	\$ 0	\$ 155.748	-\$ 8.102	-5%
Subvenciones por cobrar	7.13 \$ 20.853	\$ 0	\$ 20.853	\$ 24.148	\$ 0	\$ 24.148	-\$ 3.295	-14%
Otras cuentas por cobrar	7.21 \$ 18.011	\$ 27.800	\$ 45.811	\$ 26.272	\$ 9.269	\$ 35.541	\$ 10.270	29%
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar	-\$ 4.512	\$ 0	-\$ 4.512	-\$ 2.479	\$ 0	-\$ 2.479	-\$ 2.033	82%

### 7.7 Prestación de servicios

Se generan en el desarrollo de la operación de la Empresa en el servicio de transporte, la explotación de negocios en las estaciones como publicidad y propaganda y el arrendamiento de locales comerciales.

Concepto	2022			Deterioro acumulado						
	Corriente	No corriente	Total	Saldo inicial	Deterioro aplicado en la vigencia	Reversión de deterioro en la vigencia	Baja en cuentas	Saldo final	% deter.	Saldo después de deterioro
<b>Prestación de servicios</b>	<b>\$ 147.646</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 147.646</b>	<b>\$ 25</b>	<b>\$ 1</b>	<b>\$ 22</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 4</b>	<b>0,002%</b>	<b>\$ 4</b>
Gestión de transporte masivo	\$ 143.300	\$ 0	\$ 143.300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Servicios de transporte	\$ 2.887	\$ 0	\$ 2.887	\$ 3	\$ 1	\$ 0	\$ 0	\$ 4	0,13%	\$ 4
Publicidad y propaganda	\$ 1.137	\$ 0	\$ 1.137	\$ 22	\$ 0	\$ 22	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Consultorías	\$ 322	\$ 0	\$ 322	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Prestación de servicios</b>		<b>\$ 147.646</b>	<b>\$ 155.748</b>	<b>-\$ 8.102</b>	<b>-5%</b>
Gestión de transporte masivo	7.7.1	\$ 143.301	\$ 152.277	-\$ 8.976	-6%
Servicios de transporte	7.7.2	\$ 2.887	\$ 2.100	\$ 787	37%
Publicidad y propaganda	7.7.3	\$ 1.137	\$ 1.371	-\$ 234	-17%
Consultorías	7.7.4	\$ 321	\$ 0	\$ 321	100%

### 7.7.1 Gestión de transporte masivo

El Metro de Medellín tiene suscrito con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín el convenio interadministrativo CN 2011-008 para la adquisición de buses, administración y operación de Metroplús en el Municipio de Medellín, a través del cual se otorgó a la entidad la facultad de concedente para suscribir los contratos de concesión con Masivo de Occidente CN 2012-0191 y Sistema Alimentador Oriental CN 2012-0207.

Mensualmente, el Metro de Medellín bajo las condiciones de remuneración definidas en los contratos con los concesionarios y cumpliendo la normatividad relacionada anteriormente, reconoce los saldos por pagar asociados a la remuneración de Masivo de Occidente y Sistema Alimentador Oriental y al mismo tiempo una cuenta por cobrar al Distrito generada por la diferencia entre la remuneración de los agentes y los recursos recaudados por conceptos de viajes realizados en el SITVA, rendimientos, ingresos conexos entre otros; debido a que los saldos recaudados no solventan financieramente la operación del sistema, por lo que esta diferencia es reportada al ente territorial como garante de la operación, la cual es solventada financieramente a través de los aportes al FET Fondo de Estabilización de la Tarifa.

En la cláusula decimotercera del convenio CN 2011-008 con el Distrito, se estipuló lo siguiente:

*Literal B) En caso de presentarse diferencias negativas entre la tarifa al usuario y la tarifa técnica, por decisiones de la autoridad de transporte masivo, el DISTRITO se obliga a gestionar todos los tramites presupuestales tendientes a incluir las partidas presupuestales necesarias, para mantener el nivel de ingresos que se hubiera obtenido por la aplicación de la tarifa técnica.*

*Literal C) Una vez surtidos los tramites presupuestales de que trata el literal anterior, realizará las transferencias de los recursos al Fondo de la Estabilización de la Tarifa FET a título de compensación, para su distribución, conforme a los mecanismos y asignaciones que se establezcan.*

A continuación, se detalla el movimiento de la cuenta por cobrar por Fondo de Estabilización de la Tarifa, la cual generó una disminución del \$8.976 millones (6%) entre 2021 y 2022:

FONDO DE ESTABILIZACIÓN DE LA TARIFA							
MES	AÑO	Déficit operativo mensual	(-) FET \$25	CXC mes	No. cuenta de cobro	(-)Valor pagado (Aportes FET)	Valor pendiente de pago
Saldo a diciembre de 2021							\$ 152.276
Enero	2022	\$ 5.458	\$ 471	\$ 4.987	4000003	\$ 25.414	\$ 131.850
Febrero	2022	\$ 5.917	\$ 574	\$ 5.344	4000004	\$ 3.017	\$ 134.176
Marzo	2022	\$ 4.573	\$ 616	\$ 3.957	4000006	\$ 12.461	\$ 125.672
Abril	2022	\$ 5.486	\$ 565	\$ 4.921	4000007	\$ 0	\$ 130.593
Mayo	2022	\$ 5.680	\$ 599	\$ 5.081	4000013	\$ 0	\$ 135.673
Junio	2022	\$ 7.548	\$ 542	\$ 7.006	4000016	\$ 0	\$ 142.679
Julio	2022	\$ 5.730	\$ 584	\$ 5.146	4000017	\$ 0	\$ 147.825
Agosto	2022	\$ 3.869	\$ 653	\$ 3.215	4000019	\$ 0	\$ 151.041
Septiembre	2022	\$ 4.284	\$ 640	\$ 3.644	4000020	\$ 0	\$ 154.685
Octubre	2022	\$ 7.113	\$ 622	\$ 6.491	4000021	\$ 0	\$ 161.175
Noviembre	2022	\$ 4.669	\$ 589	\$ 4.080	4000023	\$ 0	\$ 165.256
Diciembre	2022	\$ 9.823	\$ 607	\$ 9.216	4000004	\$ 31.171	\$ 143.301

### 7.7.2 Servicios de transporte

Corresponde a las cuentas por cobrar del aliado Réditos empresariales. producto de la venta de recargas de las redes externas pendientes por consignar al Patrimonio Autónomo de recaudo por los últimos 4 días del mes de diciembre del año 2022, el valor de este rubro al finalizar la vigencia es de \$2.887.

### 7.7.3 Publicidad y Propaganda

Este rubro se genera por la publicidad en estaciones y trenes, espacios publicitarios, mensajes de proximidad y stands publicitarios. La disminución en la cartera se debe principalmente a la reducción de la facturación del cliente Unión Temporal Metro de Medellín Vive con Publicidad.

### 7.7.4 Consultorías

En el año 2022 se presentaron diferentes negocios de asesorías y consultorías a nivel nacional e internacional, los cuales tienen como objeto principal:

- Capacitación de personal para ejecutar procesos de preparación y operación del Metro de Quito.
- Asesorías para el mantenimiento del sistema de aerovía de Guayaquil.
- Formaciones virtuales de temas técnicos de operación del Metro de Medellín.
- Capacitaciones en metodologías y estrategias para la gestión integral de residuos.

A continuación, se detalla la cartera:

Ciente	Valor
WSP ingeniería Colombia SAS	\$9
Cocesionaria Férrea de Occidente	\$55
CPS Infraestructuras	\$1
CPR Asociados LTDA	\$72
Instituto Superior tecnológico	\$184
<b>Total</b>	<b>\$321</b>

### 7.13 Subvenciones por cobrar

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Subvenciones por cobrar</b>	<b>\$ 20.853</b>	<b>\$ 24.148</b>	<b>-\$3.295</b>	<b>-14%</b>
Rentas de gasolina despiñoradas	\$ 17.076	\$ 24.138	\$ -7.062	-29%
Metro 80, cofinanciables y no elegibles	\$ 3.777	\$ 10	\$ 3.767	100%

Los \$17.076 millones corresponden a los recursos por cobrar al Ministerio de Hacienda por concepto de las rentas de gasolina de los Municipios de influencia que reorientaron las rentas de gasolina que estaba destinada para abonar al acuerdo de pago, recursos que fueron liberados y destinados para el Metro; la disminución radica principalmente a que el saldo que se tenía para el 2021 ya fue totalmente pagado durante el 2022, los cuales correspondían al cumplimiento del convenio de cofinanciación para solventar el déficit del Sistema de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, generado por la pandemia COVID-19, en virtud del Artículo 28 de la Ley 2155 del 2021 por \$23.957, derivada de la suspensión del acuerdo de pago con la Nación por la renta de sobretasa a la gasolina del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Por otro lado, se tienen registrados como cuenta por cobrar asociada al Proyecto Metro de la 80, específicamente al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín el valor de \$3.777 millones los cuales se distribuyen así, \$3.535 millones al valor pendiente por cancelar del aporte de la vigencia 2022 que fue establecido en el convenio de cofinanciación para el proyecto, adicionalmente \$242 como consecuencia del GMF generado en el encargo fiduciario del proyecto al momento de realizar el reintegro de los rendimientos financieros al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el pago a proveedores, por lo tanto, este valor se registró como cuenta por cobrar al ente territorial en concordancia con la cláusula 3 del Convenio de Cofinanciación para el Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80 en Medellín en la que se indica: “Cualquier costo adicional del Proyecto por cualquier concepto, deberá ser asumido y pagado por el Municipio dentro de los plazos necesarios para garantizar la adecuada construcción, implementación, operación y funcionalidad del Proyecto”.



## 7.21 Otras cuentas por cobrar

Concepto	2022	2021	variación	
	Valor	valor	valor	%
<b>Otras cuentas por cobrar</b>	<b>\$ 45.811</b>	<b>\$ 35.541</b>	<b>\$ 10.270</b>	<b>29%</b>
Otras cuentas por cobrar	\$ 45.520	\$ 35.247	\$ 10.273	343%
Arrendamiento operativo	\$ 182	\$ 141	\$ 41	344%
Pago por cuenta de terceros	\$ 105	\$ 102	\$ 3	2835%
Indemnizaciones	\$ 0	\$ 32	-\$ 32	-101%
Honorarios	\$ 0	\$ 17	-\$ 17	-100%
Enajenación de activos	\$ 0	\$ 1	-\$ 1	-100%
Cuotas partes de pensiones	\$ 1	\$ 1	\$ 0	0%
Comisiones	\$ 3	\$ 0	\$ 3	100%

Concepto	2022			Deterioro acumulado						
	Corriente	No corriente	Total	Saldo inicial	Deterioro aplicado en la vigencia	Reversión de deterioro en la vigencia	Baja en cuentas	Saldo final	% deter.	Saldo después de deterioro
<b>Otras cuentas por cobrar</b>	<b>\$ 18.011</b>	<b>\$27.800</b>	<b>\$45.811</b>	<b>\$ 2.454</b>	<b>\$ 2.156</b>	<b>\$103</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 4.507</b>	<b>9,83%</b>	<b>\$ 4.507</b>
Otras cuentas por cobrar	\$ 17.720	\$27.800	\$45.520	\$ 2.348	\$ 2.156	\$ 98	\$ 0	\$ 4.406	9,67%	\$ 4.406
Arrendamiento operativo	\$ 182	\$ 0	\$ 182	\$ 106	\$ 0	\$ 5	\$ 0	\$101	55,49%	\$ 101
Pago por cuenta de terceros	\$ 105	\$ 0	\$ 105	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Indemnizaciones	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Honorarios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Enajenación de activos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Cuotas partes	\$ 1	\$ 0	\$ 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Comisiones	\$ 3	\$ 0	\$ 3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

## Otras cuentas por cobrar

Los \$45.520 millones corresponden a los derechos exigibles que se originan por actividades distintas a la venta de bienes o prestación de servicios, el saldo de la cuenta está compuesto principalmente por los siguientes conceptos:

- \$15.337 millones se generan por el valor estimado de los ingresos por servicio de transporte, que serán transferidos al Metro de Medellín Ltda., a través del Patrimonio Autónomo en enero del año 2023, derivado del recaudo al 31 de diciembre de 2022 del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA).
- \$17.443 millones corresponden a valores por cobrar a nombre de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, por el IVA pagado en la importación de elementos y/o componentes para el proyecto de modernización de trenes de la entidad, sobre los cuales no se ha obtenido la exclusión otorgada por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), por lo tanto, mientras se realiza el procedimiento de certificación se debe pagar dicho impuesto y posteriormente realizar la solicitud de devolución ante la DIAN.
- \$5.477 millones por cobrar a la “Unión Temporal UT Metrocable Línea P” (conformado por Poma S.A.S. Sucursal Colombia, \$4.125 millones y Poma Colombia S.A.S., \$1.352 millones) en virtud del proyecto Línea P Cable Picacho, por la exclusión de IVA ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante Resolución número 00667 del 26 de abril del 2019 (modificada por la Resolución número 061664 del 22 de agosto de 2019).
- \$2.401 millones por cobrar al Consorcio Infraestructura Rover Omicron por las Medidas Contractuales de Apremio contempladas en el contrato CN2018-0391 cuyo objeto es *"Construcción de la obra civil, suministro de elementos, equipos y montaje de la vía férrea, pruebas y puesta a punto de todos los equipos instalados para la ampliación de la infraestructura y señalización ferroviaria de las vías de estacionamiento de trenes y talleres alternos para el mantenimiento de los mismos, ubicados en los patios de la empresa, así como todas las adecuaciones necesarias para su cabal funcionamiento"*
- \$1.872 millones, por beneficio otorgado a los usuarios bajo la modalidad de viaje a crédito, el cual presentó un incremento para 2022, el cual obedece a una mayor afluencia durante el período.
- \$500 millones saldo por cobrar al Gestor Doble Plus en cumplimiento del contrato de colaboración empresarial Cívica Mall.

## Deterioro acumulado de cuentas por cobrar

<b>Saldo a 31 de diciembre de 2021</b>	<b>\$2.479</b>
Gasto deterioro	\$2.157
Ingreso por recuperación de deterioro	-\$125
<b>Saldo final a diciembre de 2022</b>	<b>\$4.511</b>

Para determinar el deterioro de las cuentas por cobrar se realiza un análisis individual de la cartera en el cual se verifica la gestión de cobro, cumplimiento en los acuerdos de pago y procesos jurídicos que aún están en ejecución. De acuerdo con este detalle se evidencian las siguientes situaciones:

- Clientes con acuerdos de pago de los cuales se desconoce su ubicación.
- Carteras con valores no materiales que no ameritan iniciar un proceso jurídico, toda vez que este sería más costoso que el valor que se pretende recuperar.
- Procesos jurídicos con fallo a favor de la Empresa que no son posibles de hacer efectivos por la inexistencia de bienes embargables.
- Sociedades inexistentes jurídicamente.
- Deudores en Ley 116 de 2006.
- Deudores de en causal de liquidación.

La variación corresponde principalmente a la aplicación del deterioro en el año 2022 al contratista Consorcio Infraestructura Rover Ómicron por un valor de \$2.157 millones.

## Bajas en cartera

Durante el año 2022 no se presentaron bajas de cartera.

## Pignoración de la Cartera

A 31 de diciembre de 2022 el Metro de Medellín no ha pignorado ni transferido a terceros cuentas por cobrar.

## NOTA 8. PRÉSTAMOS POR COBRAR

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Préstamos por cobrar</b>	<b>\$17.243</b>	<b>\$7.113</b>	<b>\$10.130</b>	<b>142%</b>
Préstamos Vivienda	\$7.620	\$7.113	\$507	7,12%
Préstamos a Vinculados	\$9.623	0	\$9.623	100%

### 8.1 Préstamos concedidos

#### ➤ Préstamos de Vivienda

Corresponde a préstamos a empleados para la compra de vivienda, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución No 8396 del 11 febrero de 2016 y 9464 del 18 de mayo de

2017, emitidas por el Metro de Medellín Ltda., con una tasa fija de interés anual del 4% E.A. determinada en la Resolución 8396 de 2016, y un plazo máximo hasta de 20 años.

Para la vigencia 2022 se otorgaron préstamos por \$1.346 millones, beneficiando a 11 empleados, se percibieron ingresos por intereses de \$435 millones y no hay indicios de deterioro sobre los préstamos a empleados.

Los préstamos por cobrar a empleados no se encuentran pignorados como garantía para pasivos o pasivos contingentes; como tampoco presentan algún tipo de restricción.

El valor desembolsado desde el inicio del programa de vivienda hasta el 31 de diciembre de 2022 asciende a \$13.769 millones, los cuales han beneficiado a 152 empleados.

### ➤ Préstamos a Vinculados

El Metro de Medellín desembolsó préstamo por USD 2.000.000 el 29 de diciembre de 2022 a la Empresa EOMMT S.A.S Quito, entidad encargada de la “PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA OPERACIÓN DEL METRO DE QUITO Y LA COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN DE LA PRIMERA LÍNEA METRO DE QUITO”

El préstamo tiene como fecha de cancelación el 23 de marzo de 2023.

Concepto	Saldo USD	Saldo COP (millones)
Capital	2.000.000	\$9.620
Intereses	514,40	\$2,4

## NOTA 9. INVENTARIOS

Están constituidos por repuestos, materiales y suministros que se requieren para la operación, además de tarjetas Cívica disponibles para la venta requeridas para el uso del servicio de transporte. El método de valuación es el promedio ponderado.

A continuación, se presenta el detalle:

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Inventarios</b>		<b>\$ 97.741</b>	<b>\$ 94.472</b>	<b>\$ 3.269</b>	<b>3%</b>
Materiales y suministros	9.1	\$ 92.795	\$ 87.355	\$ 5.440	6%
En tránsito	9.2	\$ 6.112	\$ 7.227	-\$ 1.115	-15%
Mercancías en existencia		\$ 69	\$ 1.068	-\$ 999	-94%
Deterioro acumulado de inventarios (cr)	9.3	-\$ 1.235	-\$ 1.178	-\$ 57	5%

### 9.1 Materiales y suministros

La variación de \$5.440 millones con respecto a 2021, está dada porque en 2022 las compras tuvieron un aumento representados, por las compras de materiales y repuestos para el mantenimiento de los vehículos de pasajeros, equipos de recaudo, materiales y repuestos para los sistemas de cables, repuestos para el stock y conjunto de caja reductora con husillo para la vía elevable de trenes, suministros eléctricos y de elementos de seguridad industrial y protección personal e ingreso de materiales y repuestos del proyecto Cable Picacho.

## 9.2 En tránsito

El inventario en tránsito está representado por importaciones que se encuentran en proceso de nacionalización de mercancía tales como tarjetas, elementos para mantenimiento de trenes, vehículos auxiliares, tranvía, entre otros. Los proveedores a los que corresponde el saldo son los siguientes:

Proveedor	Valor
Shenzhen Hcc technology Co, Ltda.	\$2.641
Rail Line Components SL	\$1.411
Harsco Rail	\$703
Mg-Valdunes	\$543
Alstom Transport S. A	\$467
Ensto Novexia S.A.S	\$333
Otros	\$15
<b>Total</b>	<b>\$6.113</b>

## 9.3 Deterioro acumulado de inventarios

A continuación, se presenta el comportamiento:

Deterioro inventarios	Valor
<b>Saldo inicial diciembre 2020</b>	<b>\$1.012</b>
Reversión del deterioro	0
Deterioro reconocido en el período	\$166
<b>Saldo diciembre 2021</b>	<b>\$1.178</b>
Reversión del deterioro	\$0
Deterioro reconocido en el período	\$57
<b>Saldo final diciembre 2022</b>	<b>\$1.235</b>

Al 31 de diciembre de 2022 el deterioro por concepto de obsolescencia ascendió a \$57 millones.

En cumplimiento de la medición posterior, en la vigencia 2022 el especialista Valoraciones Empresariales S.A.S. desarrolló la valoración bajo la metodología del valor neto de realización para las unidades que no se consideran como obsoletas, donde se determinó que no procedía indicios de deterioro bajo este método.

## NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Propiedades, planta y equipo</b>		<b>\$ 3.922.820</b>	<b>\$ 3.881.801</b>	<b>\$ 41.019</b>	<b>1%</b>
Equipos de transporte, tracción y elevación	10.1	\$ 1.132.243	\$ 1.010.803	\$ 121.440	12%
Maquinaria y equipo	10.1	\$ 812.605	\$ 536.297	\$ 276.308	52%
Equipos de comunicación y computación	10.1	\$ 97.503	\$ 97.631	-\$ 128	0%
Muebles, enseres y equipo de oficina	10.1	\$ 7.682	\$ 7.682	\$ 0	0%
Edificaciones	10.2	\$ 1.750.685	\$ 1.713.728	\$ 36.957	2%
Terrenos	10.2	\$ 714.826	\$ 713.051	\$ 1.775	0%
Plantas, ductos y túneles	10.2	\$ 146.087	\$ 145.996	\$ 91	0%
Redes, líneas y cables	10.2	\$ 78.166	\$ 70.404	\$ 7.762	11%
Maquinaria, planta y equipo en montaje	10.3	\$ 101.433	\$ 338.288	-\$ 236.855	-70%
Construcciones en curso	10.3	\$ 82.182	\$ 103.208	-\$ 21.026	-20%
Bienes muebles en bodega	10.5	\$ 1.358	\$ 10.050	-\$ 8.692	-86%
Propiedades, planta y equipo en tránsito	10.5	\$ 13.011	\$ 6.402	\$ 6.609	103%
Depreciación acumulada	10.5	-\$ 1.014.961	-\$ 871.739	-\$ 143.222	16%

La Propiedad planta y equipo se expresa a su costo histórico menos la depreciación y el deterioro acumulados.

El costo histórico incluye los gastos directamente atribuibles a la adquisición de los activos incluyendo costos por mano de obra empleada en la instalación y los servicios necesario para llevar a cabo la inversión de capital.

La propiedad planta y equipo agrupa las cuentas que registran los activos tangibles, adquiridos, construidos, o en proceso de importación, construcción o montaje, con la intención de emplearlos en forma permanente para el desarrollo del giro normal y cuya vida útil excede de un (1) año y en el caso de bienes inmuebles, para generar ingresos a través de generación de rentas, que se caracterizan por no estar disponibles para la venta y se espera usarlos durante más de un período contable.

Al cierre del 2022 la Empresa no cuenta con propiedad, planta y equipo que tengan restricciones para garantizar pasivos.

## 10.1 Detalle saldos y movimientos PPE – Muebles

CONCEPTOS Y TRANSACCIONES	MAQUINARIA Y EQUIPO	EQUIPOS DE COMUNIC. Y COMPUTAC.	EQUIPOS DE TRANSPORTE, TRACCIÓN Y ELEVACIÓN	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	TOTAL
<b>SALDO INICIAL (01-ene)</b>	\$ 536.297	\$ 97.631	\$ 1.010.803	\$ 7.682	\$ 1.652.413
<b>+ ENTRADAS (DB):</b>	\$ 276.971	\$ 317	\$ 121.455	\$ 0	\$ 398.743
Adquisiciones en compras	\$ 1.980	\$ 145	\$ 4.470	\$ 0	\$ 6.595
Otras entradas de bienes muebles	\$ 274.992	\$ 172	\$ 116.985	\$ 0	\$ 392.148
<b>- SALIDAS (CR):</b>	\$ 664	\$ 445	\$ 15	\$ 0	\$ 1.124
Baja en cuentas	\$ 664	\$ 445	\$ 15	\$ 0	\$ 1.124
<b>= SUBTOTAL</b>	\$ 812.605	\$ 97.503	\$ 1.132.243	\$ 7.682	\$ 2.050.033
<b>+ CAMBIOS Y MEDICIÓN POSTERIOR</b>	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>= SALDO FINAL (31-dic)</b>	\$ 812.604	\$ 97.503	\$ 1.132.243	\$ 7.682	\$ 2.050.032
<b>- DEPRECIACIÓN ACUMULADA (DA)</b>	\$ 241.763	\$ 84.361	\$ 401.969	\$ 4.065	\$ 732.158
Saldo inicial de la depreciación acumulada	\$ 191.768	\$ 78.389	\$ 343.860	\$ 3.475	\$ 617.492
+ Depreciación aplicada vigencia actual	\$ 49.995	\$ 5.972	\$ 58.109	\$ 590	\$ 114.666
<b>= VALOR EN LIBROS (Saldo final - DA)</b>	\$ 570.842	\$ 13.142	\$ 730.274	\$ 3.617	\$ 1.317.875
<b>% DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>30%</b>	<b>87%</b>	<b>36%</b>	<b>53%</b>	



### 10.1.1 Maquinaria y equipo

Agrupa varias clases de activos: los equipos eléctricos, electrónicos, mecánicos, electromecánicos, equipo de laboratorio y centro de control el valor al cierre 2022 asciende a \$812.605 millones.

Durante la vigencia 2022 se adicionaron equipos a la Línea Cable Picacho; entre los principales equipos están: los sistemas de alarmas y megafonía, suiches de datos, cámaras, player reproductor, monitores LED 55", se activó el proyecto de Señalización con los equipos Westrace MKII TRC principales y auxiliares, ATP, ATS, servidores ATR A, B, adicionalmente se activó el proyecto de gestión de vertimiento de agua en ARVI que incluye sistema de pretratamiento de bombeo, tanque de homogenización, sedimentador y sistema de desinfecciones entre otros.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>\$ 812.605</b>	<b>\$ 536.297</b>	<b>\$ 276.308</b>	<b>52%</b>
Otra maquinaria y equipo	\$ 760.165	\$ 484.044	\$ 276.121	57%
Herramientas y accesorios	\$ 49.925	\$ 49.738	\$ 187	0%
Equipo de centros de control	\$ 2.219	\$ 2.219	\$ 0	0%
Equipo de recreación y deporte	\$ 296	\$ 296	\$ 0	0%

### 10.1.2 Equipo de comunicación y cómputo

Se incluyen, las cámaras, celulares, televisores, servidores, impresoras, computadores, entre otros, empleados para la prestación de servicios, así como los destinados a apoyar la gestión administrativa.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Equipos de comunicación y computación</b>	<b>\$ 97.503</b>	<b>\$ 97.631</b>	<b>-\$ 128</b>	<b>0%</b>
Equipo de comunicación	\$ 55.347	\$ 55.294	\$ 53	0%
Equipo de computación	\$ 42.156	\$ 42.337	-\$ 181	0%

### 10.1.3 Equipo de transporte, tracción y elevación

En este rubro se encuentra; el parque automotor, las unidades de tren, vehículos auxiliares y cabinas de línea K, línea J, línea H, línea M y línea P.

Durante el año 2022 se contabilizó la modernización de 13 unidades de trenes MAN.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Equipos de transporte, tracción y elevación</b>	<b>\$ 1.132.243</b>	<b>\$ 1.010.803</b>	<b>\$ 121.440</b>	<b>12%</b>
Férreo	\$ 1.052.364	\$ 930.909	\$ 121.455	13%
Terrestre	\$ 50.633	\$ 50.648	-\$ 15	0%
De elevación	\$ 29.246	\$ 29.246	\$ 0	0%

### 10.1.4 Muebles, enseres y equipo de oficina

Se agrupan los muebles y enseres y equipos de oficina empleados para el desempeño de las funciones de tipo de administrativo.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Muebles, enseres y equipo de oficina</b>	<b>\$ 7.682</b>	<b>\$ 7.682</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0%</b>
Muebles y enseres	\$ 6.473	\$ 6.473	\$ 0	0%
Equipo y máquina de oficina	\$ 1.209	\$ 1.209	\$ 0	0%

### 10.2 Detalle saldos y movimientos PPE – Inmuebles

CONCEPTOS Y TRANSACCIONES	TERRENOS	EDIFICACIONES	PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES	REDES, LÍNEAS Y CABLES	TOTAL
<b>SALDO INICIAL (01-ene)</b>	<b>\$ 713.051</b>	<b>\$ 1.713.728</b>	<b>\$ 145.996</b>	<b>\$ 70.404</b>	<b>\$ 2.643.179</b>
<b>+ ENTRADAS (DB):</b>	<b>\$ 1.775</b>	<b>\$ 36.957</b>	<b>\$ 91</b>	<b>\$ 7.762</b>	<b>\$ 46.585</b>
Otras entradas de bienes inmuebles	\$ 1.775	\$ 36.957	\$ 91	\$ 7.762	\$ 46.585
<b>- SALIDAS (CR):</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
Baja en cuentas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>= SUBTOTAL</b>	<b>\$ 714.826</b>	<b>\$ 1.750.685</b>	<b>\$ 146.087</b>	<b>\$ 78.166</b>	<b>\$ 2.689.764</b>
<b>+ CAMBIOS Y MEDICIÓN POSTERIOR</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
<b>= SALDO FINAL (31-dic)</b>	<b>\$ 714.826</b>	<b>\$ 1.750.685</b>	<b>\$ 146.087</b>	<b>\$ 78.166</b>	<b>\$ 2.689.764</b>
<b>- DEPRECIACIÓN ACUMULADA (DA)</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 142.370</b>	<b>\$ 93.814</b>	<b>\$ 46.619</b>	<b>\$ 282.803</b>
Saldo inicial de la depreciación acumulada	\$ 0	\$ 121.415	\$ 89.224	\$ 43.608	\$ 254.247
+ Depreciación aplicada vigencia actual	\$ 0	\$ 20.955	\$ 4.590	\$ 3.011	\$ 28.556
<b>= VALOR EN LIBROS (Saldo final - DA)</b>	<b>\$ 714.826</b>	<b>\$ 1.608.315</b>	<b>\$ 52.273</b>	<b>\$ 31.547</b>	<b>\$ 2.406.961</b>
<b>% DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>0%</b>	<b>8%</b>	<b>64%</b>	<b>60%</b>	

### 10.2.1 Terrenos

Los \$714.826 millones están compuesto por predios urbanos y rurales, en los cuales están construidas las diferentes edificaciones del Metro de Medellín Ltda., y los destinados a futuros proyectos del sistema de transporte.

Durante la vigencia 2022 se escrituran dos terrenos comprados en el Municipio de Sabaneta y que forman parte del Planteamiento Urbanístico Integral -PUI- del Área de Preservación de Infraestructuras -API- de la porción de la Estación Intermodal de la Estrella, ubicada en jurisdicción del Municipio de Sabaneta.

### 10.2.2 Edificaciones

Los \$1.750.685 millones son los inmuebles construidos, adquiridos, controlados y destinados por la Empresa para el desarrollo del objeto social. Durante la vigencia 2022 se adicionaron valores a las edificaciones del Cable Picacho y a la ampliación de vías y talleres.

### 10.2.3 Plantas ductos y túneles

Lo constituyen las plantas, ductos y túneles, por \$146.087 millones, equipos para el funcionamiento de la catenaria y las subestaciones eléctricas de alimentación, tracción y pasajeros. para la vigencia 2022, se adicionaron unos valores pendientes a las subestaciones de línea Cable Picacho en las estaciones Acevedo, Sena, Doce de Octubre y el Progreso.

### 10.2.4 Redes líneas y cables

Los \$78.166 millones incluyen las vías férreas, redes de distribución, recolección y alimentación, así como las líneas y cables de interconexión, transmisión y conducción. Durante el 2022, se activaron nuevas vías de la ampliación de vías y talleres: vías 093, 094, 208, 211, 212, 305, 306, 310, 311, 312, 313 314 y 607.

## 10.3 Construcciones en curso

### 10.3.1 Construcciones en curso

El saldo al 31 de diciembre de 2022 fue de \$82.182 millones y corresponden a:

Proyecto	Nombre del proyecto	2022	2021	% avance	Fecha estimada de finalización
I.1605	Talleres y vías de estacionamiento	\$55.287	\$84.465	60%	Julio de 2023
M.2158	Metro de la 80	\$13.723	\$750	15%	Diciembre de 2029
I.1814	Patios y Talleres – Parque Tulio Ospina	\$5.814	\$5.814	100% diseños	Diciembre de 2026

Proyecto	Nombre del proyecto	2022	2021	% avance	Fecha estimada de finalización
I.1714	Urbanismo de aproximación	\$4.292	\$4.293	100% diseños	Diciembre de 2028
I.1812	Ampliación estación Bello	\$2.181	\$2.182	100% diseños	Diciembre de 2026
I.1712	Nuevo edificio almacén general	\$876	\$876	100% diseños	Diciembre de 2026
I.2101	Corredor de transporte Masivo Línea S	\$9	\$6	16% caracterización	Diciembre de 2023
I.1004	Corredor Avenida Ayacucho	\$0	\$728	99,80%	Junio de 2025
I.913	Gestión de vertimientos ARVÍ	\$0	\$170	100%	Diciembre de 2022
I.1512	Cable Picacho	\$ 0	\$ 3.924	99,99 %	Junio de 2023
<b>TOTAL</b>		<b>\$82.182</b>	<b>\$103.208</b>		

- **Proyecto I.1605 Talleres y vías de estacionamiento**, Se ha capitalizado la obra civil de: el nuevo taller y sus oficinas, la cubierta 211 y 212 el taller de la perfiladora, vertimientos internos, subestación Zamora, obras civiles de las vías férreas 094, 208 ,211, 212, 305, 306, 310, 311, 312, 313, 314, y 607.
- **Proyecto M.2158 Proyecto Metro Ligero de la Av.80**, allí se han ejecutado un total de \$13.723 millones discriminados en los siguientes rubros:
  - ✓ **Gestión predial** por \$6.252 millones. La Empresa de Desarrollo Urbano - EDU- es la encargada de realizar el proceso de la adquisición de predios necesarios para el proyecto, hasta el momento se le han cancelado honorarios a esta compañía por valor de \$6.010 millones y se han facturado 84 avalúos por parte de la Corporación Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia, dichos avalúos tuvieron un costo de \$242 millones, para un total invertido en este rubro de \$6.252 millones.
  - ✓ **Componente ambiental y social** por \$5.685 millones. La ejecución de la gestión social se ha realizado a través de la empresa Metro social, encargada de hacer actividades de socialización, ambientales, culturales y recreativas. llevando la información del proyecto a lugares estratégicos como unidades residenciales, centros comerciales y eventos comunitarios en la zona de influencia del proyecto
  - ✓ **Traslado de redes**, se firmó el contrato con las Empresas Públicas de Medellín -EPM-, para toda la elaboración, aprobación de diseño de detalle de redes primarias de acueducto, alcantarillado, energía, gas y alumbrado público, en este componente se han invertido un total de \$1.786 millones.
- **Proyecto I.1814, Patios y Talleres – Parque Tulio Ospina**, Pertenece al Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa (PRI). Se aplazo como medida para afrontar la emergencia económica a causa de COVID -19. Así

mismo se tenía previsto hacer la construcción del cerramiento y la gestión predial del lote uno del Tulio Ospina en el 2022, lo cual no fue posible debido a que está a la espera de la titularidad del predio que debe ser expedida por el Área Metropolitana del Valle de Aburra (AMVA).

- **Proyecto I.1714**, Urbanismo de Aproximación, pertenece al Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa (PRI). Se aplazó como medida para afrontar la emergencia económica a causa de COVID -19.
- **Proyecto I.1812**, Ampliación Estación Bello: Urbanismo de Aproximación, Pertenece al Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa (PRI). Se aplazo como medida para afrontar la emergencia económica a causa de COVID -19.
- **Proyecto I.1712**, Nuevo edificio Almacén General, Pertenece al Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa (PRI). Se aplazo como medida para afrontar la emergencia económica a causa de COVID -19.
- **Proyecto I.2101**, Corredor de Transporte Masivo Línea S, el convenio interadministrativo derivado No 827 de 2021/4600091447000497CT, cuyo objeto es aunar esfuerzos en la elaboración de estudios viables de viabilidad, fases de caracterización y demanda de un corredor de transporte masivo de pasajeros, que fue celebrado el 28 de septiembre de 2021. El proceso realizar la formulación, planeación y caracterización del corredor urbano de movilidad para el Área Metropolitana del Valle de Aburra, entre los municipios de Sabaneta, Envigado, Medellín y Bello, fue cancelado debido a que el proceso de su interventoría fue declarado desierto. El contrato 427C-22, elaboración de estudio de viabilidad para la fase de caracterización de un corredor de transporte masivo de pasajeros fue celebrado el 22 de diciembre de 2022y se dio acta de inicio el 29 de diciembre de 2022. El contrato 4372C-22, interventoría integral para el estudio de viabilidad para la fase de caracterización de un corredor de transporte masivo de pasajeros, fue perfeccionado el 06 de diciembre de 2022 y se dio orden de inicio el 20 de diciembre de 2022.
- **Proyecto I.1512 Cable Picacho**, el convenio interadministrativo con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín CN2015-0060, está vigente hasta el 17 de junio de 2023. Contratos de obra y suministro electromecánico, paisajismo, y urbanismo e interventoría se encuentran finalizados y en proceso de liquidación. Y está en ejecución el convenio interadministrativo con el ISVIMED para la gestión predial.
- **Proyecto I.1913 Gestión de vertimientos ARV**, corresponde al desarrollada de todas las obras necesarias en el Parque Arví para procesamiento de aguas residuales, se ha capitalizado totalmente y se puso en marcha en diciembre de 2022.

### 10.3.2 Maquinaria y equipo en montaje

A 31 de diciembre de 2021 el saldo es de \$101.433 millones. Se detalla a continuación:

Proyecto	Nombre del proyecto	2022	2021	% Avance	Fecha finalización estimada
I.1802	Modernización flota de trenes serie MAN	\$ 86.185	\$ 67.240	61 %	Noviembre de 2023.
I.2202	Instalaciones eléctricas redes contra incendio	\$ 7.819	\$ 0	64 %	Diciembre de 2023
I.2205	Equipos Red de Patios Bello	\$ 2.304	\$ 0	100 %	Diciembre de 2023
I.1901	Centro Integrado de Seguridad	\$ 2.067	\$ 0	37 %	Octubre de 2023
I.2203	Subestaciones 4.0	\$ 1.046	\$ 0	15 %	Diciembre de 2023
I.2201	Renovación de equipos de subestaciones	\$ 783	\$ 0	40 %	Diciembre de 2023
I.1910	Equipos de recaudo	\$ 671	\$ 0	40 %	Marzo de 2023.
I.1605	Talleres y vías de estacionamiento	\$ 393	\$ 8.657	98%	Junio de 2022
I.2204	Centro de control de la infraestructura	\$ 165	\$ 0	100 %	Junio de 2025
I.1512	Cable Picacho	\$ 0	\$42.058	99.99%	Junio de 2023
I 1004	Corredor Avenida Ayacucho	\$ 0	\$ 1.262	99.99%	Junio de 2022
I.1800	Modernización de la Señalización	\$ 0	\$ 218.129	100 %	Febrero e 2022
I.1702	Maquina perfiladora de ruedas	\$ 0	\$ 942	100%	Enero de 2022
<b>Total</b>		<b>\$ 101.433</b>	<b>\$ 338.288</b>		

- **Proyecto I.1802 Modernización flota de trenes serie MAN**, durante el año 2022 se modernizaron 15 unidades de las cuales se capitalizaron 13, se da un crecimiento asociado al suministro de los trenes MAN (42 unidades) para aumentar su vida útil en 20 años o 2.400.000 km; en donde las intervenciones más importantes han sido el cambio de las vigas pivote en la estructura de la caja de los coche motor y la sustitución de los equipos que conforman los sistemas de tracción, suministro de aire comprimido, antideslizamiento y convertidor auxiliar, además de una renovación total de la imagen del vehículo tanto interior como exteriormente.
- **Proyecto I.2202 Instalaciones eléctricas y redes contra incendio**, este proyecto está estructurado en dos contratos por la especificidad que demanda y su crecimiento se debe a instalaciones eléctricas iluminación fuerza, con RTIE a instalaciones nuevas y suministro e instalación de sistemas contra incendio de subestaciones de energía.
- **Proyecto I.2205 Equipos Red de Patios Bello**, en el 2022 se suministraron e implementaron los equipos con la programación y pruebas correspondientes de puesta a punto y se debe capitalizar en enero de 2022.

- **Proyecto I.1901 Centro integrado de seguridad**, su incremento se debe a los avances en el suministro de postes y cámaras, también en trabajos de infraestructura, ductos y canalización en Patios Bello para el montaje de la fibra perimetral.
- **Proyecto I.2203 Subestaciones 4.0**, en el año 2022 se ejecutaron avances que corresponden al suministro de las licencias del software Wincc OA de Siemens, bajo el cual funciona el sistema de gestión de energía del Metro.
- **Proyecto I.2201 Renovación de equipos de subestaciones**, durante el año 2022 se comienza a renovar por obsolescencia tecnológica de equipos propios de las subestaciones de tracción y subestaciones de alimentación del modo metro., adicionalmente se realiza la instalación de equipos que permiten controlar la humedad del papel en los transformadores de potencia de las subestaciones alimentando su vida útil y la disponibilidad de los equipos, factores fundamentales en la gestión de los activos de la Empresa.
- **Proyecto I.1910 Equipos de recaudo**, el crecimiento se debe a las actividades con 46 torniquetes adquiridos para la implementación del recaudo electrónico para la Empresa COONATRA de las rutas 300 y 301. Se ejecutaron provisiones técnicas de carrocería en los vehículos para la instalación de equipos embarcados y se realizó caracterización de flota en la Empresa Circular.
- **Proyecto I.1605 Talleres y vías de estacionamiento**, se capitalizaron equipos que se requieren para la ampliación de toda la infraestructura y señalización ferroviaria de las vías de estacionamiento de trenes y talleres alternos para su mantenimiento.
- **Proyecto I.2204 Centro de control de infraestructura**, se capitalizó este proyecto que nos deja unos equipos que le sirven de modelo a la Empresa para estructurar un sistema completo de accesibilidad y debe ser puesto en marcha en enero de 2023.
- **Proyecto cable Picacho I.1512**: El Convenio interadministrativo con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín CN2015-0060 está vigente hasta el 17 de junio de 2023.
- **Proyecto Tranvía de Ayacucho I.1004**, el convenio interadministrativo con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín está vigente hasta junio del 2025.
- **Proyecto I.1800 Modernización de la señalización**, corresponde a la capitalización completa del proyecto que contempló el suministro de todos equipos de los sistemas de señalización ferroviaria del modo de transporte tipo Metro, y que ya está al servicio de nuestra Empresa.



## 10.5 Estimaciones

El método utilizado por la Empresa para la depreciación de la propiedad planta y equipo es el de línea recta. los rangos de años de vida útil utilizados son los siguientes:

Descripción de los bienes de PPE		Años de vida útil (depreciación línea recta)	
Tipo	Conceptos	Mínimo	Máximo
MUEBLES	Maquinaria y equipo	15	25
	Equipos de comunicación y computación	5	10
	Equipos de transporte, tracción y elevación	10	30
	Muebles, enseres y equipo de oficina	10	15
INMUEBLES	Edificaciones	50	100
	Plantas, ductos y túneles	45	54
	Redes, líneas y cables	25	30

## 10.6 Revelaciones adicionales

### 10.5.1 Propiedad planta y equipo en tránsito

Los \$13.011 millones corresponde a la adquisición de propiedad, planta y equipo que se encuentran en procesos de importación, trámite, transporte, legalización o entrega al 31 de diciembre de 2022. Dentro de los activos que se encuentran en este proceso están: la bateadora y un Equipo de medición para riel Calipri C42.

### 10.5.2 Bienes muebles en bodega

Corresponde a los elementos que no han cumplido el total de condiciones para su puesta en funcionamiento.

Durante la vigencia 2022 se realizó una revisión con las áreas de mantenimiento que permitió el traslado de varios activos en bodega a clases productivas, teniendo en cuenta que no requerían valores adicionales para su puesta en funcionamiento. Al cierre, los \$1.358 millones se encuentran registrados elementos como: cambiavías, motor de socorro eléctrico M cable HM y pasillo Wolpac referencia Wolslide, entre otros.

### 10.5.3 Depreciación acumulada

Representa la pérdida de la capacidad operativa de la propiedad, planta y equipo por el consumo de los beneficios económicos que incorpora el activo, la cual se estima teniendo en cuenta las expectativas de uso de la Empresa.

### 10.5.4 Baja en cuentas

Para la vigencia 2022 se realizaron algunas bajas entre las cuales se observan, 94 validadores, 28 PDV y la venta por subasta de un vehículo del parque automotor Chevrolet modelo 2006.

A la fecha de presentación de los estados financieros no se reconocieron pérdidas por deterioro en el estado de resultados.

Las propiedades, planta y equipo no tienen restricciones ni gravámenes que limiten su realización o negociabilidad y representan bienes de plena propiedad de la Empresa.

Asimismo, están asegurados con pólizas corporativas de todo riesgo daño material y terrorismo con el lucro cesante consecuencial y responsabilidad civil, incluyendo los amparos para indemnizar las pérdidas por siniestros que afecten estos activos.

### 10.5.5 Activos totalmente depreciados

El siguiente es el valor bruto de activos totalmente depreciados:

Activos totalmente depreciados	2022	2021
Transporte, tracción y elevación	\$9.610	\$13.866
Comunicación y cómputo	\$35.647	\$35.474
Maquinaria y equipo	\$26.411	\$23.816
Redes líneas y cables	\$1.023	\$1.023
Muebles, enseres y equipo de oficina	\$599	\$599

**NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES (NO APLICA)**

**NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.(NO APLICA)**

## NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Total propiedades de inversión</b>	<b>\$ 7.515</b>	<b>\$ 7.859</b>	<b>-\$ 344</b>	<b>-4%</b>
<b>Propiedades de inversión</b>	<b>\$ 10.001</b>	<b>\$ 10.045</b>	<b>-\$ 44</b>	<b>0%</b>
Edificaciones	\$ 10.001	\$ 10.045	-\$ 44	0%
<b>Depreciación acumulada de propiedades de inversión</b>	<b>-\$ 2.486</b>	<b>-\$ 2.186</b>	<b>-\$ 300</b>	<b>14%</b>
Edificaciones	-\$ 2.486	-\$ 2.186	-\$ 300	14%

Corresponden a los locales comerciales y edificaciones que posee la Empresa con el propósito de obtener rentas o plusvalías, se deprecian mediante la metodología de línea recta a 50 años.

CONCEPTOS Y TRANSACCIONES	EDIFICACIONES
<b>SALDO INICIAL</b>	<b>\$10.001</b>
+ ENTRADAS (DB):	\$0
- SALIDAS (CR):	\$0
= SUBTOTAL	\$10.001
+ CAMBIOS Y MEDICIÓN POSTERIOR	\$0
<b>= SALDO FINAL</b>	<b>\$10.001</b>
- DEPRECIACIÓN ACUMULADA (DA)	\$2.486
Saldo inicial de la Depreciación acumulada	\$2.185
+ Depreciación aplicada vigencia actual	\$301
- DETERIORO ACUMULADO DE PROP. DE INV. (DE)	\$0
<b>= VALOR EN LIBROS</b>	<b>\$7.515</b>
% DEPRECIACIÓN ACUMULADA (seguimiento)	24,8

## NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Activos intangibles</b>	<b>\$ 1.874</b>	<b>\$ 2.336</b>	<b>-\$ 462</b>	<b>-20%</b>
Activos intangibles	\$ 39.995	\$ 37.768	\$ 2.227	6%
Amortización acumulada de activos intangibles	-\$ 38.121	-\$ 35.432	-\$ 2.689	8%

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Activos intangibles</b>	<b>\$ 39.995</b>	<b>\$ 37.768</b>	<b>\$ 2.227</b>	<b>6%</b>
Software	\$ 39.475	\$ 37.551	\$ 1.924	5%
Licencias	\$ 304	\$ 0	\$ 304	100%
Patentes	\$ 172	\$ 172	\$ 0	0%
Intangibles en desarrollo	\$ 44	\$ 45	-\$ 1	-2%

## 14.1 Detalle saldos y movimientos

CONCEPTOS Y TRANSACCIONES	PATENTES	LICENCIAS	TOTAL
<b>SALDO INICIAL</b>	<b>\$172</b>	<b>\$37.595</b>	<b>\$37.768</b>
<b>+ ENTRADAS (DB):</b>	<b>\$0</b>	<b>\$2.228</b>	<b>\$2.228</b>
Adquisiciones en compras	\$0	\$2.228	\$2.228
Otras transacciones sin contraprestación	\$0	\$0	\$0
<b>- SALIDAS (CR):</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>
Baja en cuentas	\$0	\$0	\$0
<b>= SUBTOTAL</b>	<b>\$172</b>	<b>\$39.823</b>	<b>\$39.995</b>
<b>= SALDO FINAL</b>	<b>\$172</b>	<b>\$39.823</b>	<b>\$39.995</b>
<b>- AMORTIZACIÓN ACUMULADA (AM)</b>	<b>\$172</b>	<b>\$37.948</b>	<b>\$38.120</b>
Saldo inicial de la AMORTIZACIÓN acumulada	\$138	\$35.294	\$35.432
+ Amortización aplicada vigencia actual	\$34	\$2.654	\$2.688
- Reversión de la AMORTIZACIÓN acumulada	\$0	\$0	\$0
<b>= Valor en libros</b>	<b>\$0</b>	<b>\$1.875</b>	<b>\$1.875</b>
<b>% AMORTIZACIÓN ACUMULADA</b>	<b>100%</b>	<b>95.3%</b>	

La variación se presenta básicamente por la activación de software y licencias para el uso de línea P, entre otros.

La Empresa no presenta restricciones sobre los activos intangibles, tampoco son asociados como garantías sobre las deudas.

Al finalizar el período no se presenta indicios de deterioro de los intangibles.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
Amortización acumulada intangibles	-\$ 38.121	-\$ 35.432	-\$ 2.689	8%
Software	-\$ 37.948	-\$ 35.294	-\$ 2.654	8%
Patentes	-\$ 173	-\$ 138	-\$ 35	25%

## NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS (NO APLICA)

## NOTA 16. OTROS ACTIVOS

Concepto	2022			2021			Variación	
	Corriente	No corriente	Total	Corriente	No corriente	Total	Valor	%
<b>Otros derechos y garantías</b>	<b>\$ 300.542</b>	<b>\$ 22.205</b>	<b>\$ 322.747</b>	<b>\$ 327.149</b>	<b>\$ 3.842</b>	<b>\$ 330.991</b>	<b>-\$ 8.244</b>	<b>-2%</b>
Avances y anticipos entregados	16.4	\$ 29.096	\$ 29.096	\$ 68.557	\$ 0	\$ 68.557	-\$ 39.461	-58%
Recursos entregados en administración	16.5	\$ 223.882	\$ 223.882	\$ 224.709	\$ 0	\$ 224.709	-\$ 827	0%
Anticipos retenciones y saldos a favor por impuestos y contribuciones	16.6	\$ 15.054	\$ 15.054	\$ 11.683	\$ 0	\$ 11.683	\$ 3.371	29%
Derechos en fideicomiso	16.7	\$ 20.422	\$ 20.422	\$ 13.563	\$ 0	\$ 13.563	\$ 6.859	51%
Bienes y servicios pagados por anticipado	16.8	\$ 11.993	\$ 11.993	\$ 6.961	\$ 0	\$ 6.961	\$ 5.032	72%
Activos diferidos	16.9	\$ 0	\$ 22.205	\$ 0	\$ 3.842	\$ 3.842	\$ 18.363	478%
Depósitos entregados en garantía	16.10	\$ 95	\$ 95	\$ 1.676	\$ 0	\$ 1.676	-\$ 1.581	-94%

### 16.4 Avances y anticipos entregados

Los \$29.096 millones representan los valores entregados a los proveedores y contratistas para la adquisición de suministros, servicios e instalación y ejecución de proyectos.

En el 2022, se refleja una disminución de un 58% generado principalmente por la ejecución de proyectos como la modernización de la flota de trenes, construcción de la infraestructura y señalización ferroviaria de las vías de estacionamiento de trenes y talleres alternos para el mantenimiento en el municipio de Bello, así como la ampliación de la estación Acevedo en relación con la construcción del Metro Cable línea P (Picacho)

Adicional a esto, se refleja la entrega y pago de un anticipo para la compra de un predio en el Municipio de Sabaneta, así como un anticipo entregado para un proceso arbitral de la empresa.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle:

Contratista	Concepto	2022	2021
CAF -Construcciones y Auxiliares de Ferrocarriles	Modernización de la flota de trenes de la serie MAN.	\$27.463	\$67.070
Consortio Infraestructura Rover Omicron	Construcción de la obra civil, suministro de elementos, equipos y montaje de la vía férrea, pruebas y puesta a punto de todos los equipos instalados para la ampliación de la infraestructura y señalización ferroviaria de las vías de estacionamiento de trenes y talleres alternos para el mantenimiento	\$0	\$455
Poma SAS Sucursal Colombia	Suministro y equipos electromecánicos	\$0	\$549
Municipio de sabaneta	Corresponde al pago por anticipado de la adquisición de 2 predios ubicados en el Municipio de Sabaneta	\$0	\$481
Municipios Asociados del Valle de Aburrá	Corresponde al pago por anticipado de la adquisición de 1 faja terreno en el Municipio de Sabaneta	\$493	\$0
Maximiliano Londoño Arango	Corresponde al pago por anticipado de costas judiciales, proceso arbitral de la empresa	\$1.140	\$0
Coninsa Ramón H	Coninsa Ramón H. S.A. NIT: 890911431-1 Ejecutar las obras civiles y complementarias para el urbanismo y paisajismo de las estaciones y sitios de pilonas del proyecto de cable aéreo para la zona noroccidental del Municipio de Medellín (Metrocable Picacho - Línea P), contrato 002764C-20	\$0	\$0
Unión Eléctrica S A	Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de los sistemas de infraestructura tecnológica	\$0	\$2
<b>Total de avances y anticipos</b>		<b>\$29.096</b>	<b>\$68.557</b>

## 16.5 Recursos entregados en administración

Los \$223.882 millones son los recursos entregados para la ejecución de contratos bajo diversas modalidades:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Recursos entregados en administración</b>	<b>\$ 223.882</b>	<b>\$ 224.709</b>	<b>-\$ 827</b>	<b>0%</b>
Encargo fiducia en administración	\$ 209.650	\$ 214.804	-\$ 5.154	-2%
Encargo fiducia de garantía	\$ 12.372	\$ 8.046	\$ 4.326	54%
En administración	\$ 1.860	\$ 1.859	\$ 1	0%

- **Encargo fiducia en administración:** recursos entregados a las fiduciarias del Banco de Bogotá y Fiduciaria de Occidente para la administración y pago de los recursos de los proyectos que se detallan a continuación

Concepto	Saldo inicial 2022	Aportes	Ejecución	(+/-) Rendimientos	(+/-) Diferencia en cambio	Reintegración recursos y rendimientos	Devolución embargo	Saldo final 2022
<b>Encargo fiducia en administración</b>								
Metro de la 80	\$167.660	\$ 57.534	\$ 47.826	\$ 11.424	\$ 0	\$ 10.307	\$ 0	\$178.485
Picacho	\$ 20.811	\$ 2.667	\$ 7.719	\$ 763	\$ 201	\$ 3.020	\$ 0	\$ 13.703
Tranvía	\$ 10.613	\$ 0	\$ 525	\$ 622	\$ 0	\$ 219	\$ 1.675	\$ 12.166
Estructuración M80	\$ 7.356	\$ 0	\$ 5.095	\$ 166	\$ 0	\$ 126	\$ 0	\$ 2.301
Fondo Metropolitano	\$ 1.408	\$ 0	\$ 5	\$ 76	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.479
Bus eléctrico	\$ 1.679	\$ 0	\$ 203	\$ 10	\$ 0	\$ 60	\$ 0	\$ 1.426
Wifi	\$ 0	\$ 619	\$ 543	\$ 21	\$ 0	\$ 16	\$ 0	\$ 81
Fondo de Racionalización	\$ 5.016	\$ 0	\$ 0	\$ 14	\$ 0	\$ 5.022	\$ 0	\$ 8
Corredor de la 80	\$ 260	\$ 0	\$ 0	\$ 8	\$ 0	\$ 268	\$ 0	\$ 0
<b>Total</b>	<b>\$214.804</b>	<b>\$ 60.819</b>	<b>\$ 62.017</b>	<b>\$ 13.104</b>	<b>\$ 201</b>	<b>\$ 18.936</b>	<b>\$ 1.675</b>	<b>\$209.650</b>

- ✓ **Metro de la 80:** con un saldo de \$178.485 millones, corresponde al encargo fiduciario con Fiduciaria de Occidente para administración de los recursos provenientes de la transferencia efectiva por parte de la Nación y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín de los aportes para la financiación del proyecto Metro Ligero de la Avenida 80 siguiendo lo establecido en el numeral 4.2 del convenio de cofinanciación. O
- ✓ **Cable Picacho:** con relación a los recursos del proyecto, el Metro de Medellín realizó aportes adicionales por \$2.666 millones, producto de rendimientos financieros generados en el fondo metro del Cable Picacho de acuerdo con lo establecido en la modificación N° 15 del Convenio CN 2015-0060, se presentó una disminución de recursos relacionado con los pagos realizados a proveedores y contratistas en la compra de servidumbre, zonas urbanísticas, obra civil y suministro electromecánico y eléctrico.
- ✓ **Tranvía:** el proyecto presentó un aumento de recursos debido a la devolución de \$1.675 correspondiente a embargo realizado por la demanda presentada por Agrupación Guinovart, la cual fue resuelta a favor de la empresa. Las ejecuciones por \$525 corresponde al reconocimiento de arrendamientos y vigilancia por la afectación del proyecto causada a los moradores del barrio San Luis.
- ✓ **Estructuración Financiera M80:** en 2021 se recibieron recursos para el desarrollo del convenio Metro 285 CT celebrado entre el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la Empresa con el objeto de



"aunar esfuerzos para el desarrollo de la estructuración del proyecto metro de la 80 en sus condiciones técnicas, legales y financieras, para la construcción y la operación". los cuales al 31 de diciembre 2022 presentan un saldo de \$2.301.

- ✓ **Fondo Metropolitano:** en 2020, se reconocieron los recursos destinados para la adquisición y/o mejoramiento de las máquinas de recarga automática en las estaciones del sistema, establecido en el Acuerdo Metropolitano No. 10 del 2020 por \$9.072 (valor reportado en al acuerdo metropolitano 10). Para 2022 se presenta un saldo pendiente por ejecutar de \$1.479.
- **Encargo fiducia de garantía:** los valores en este encargo equivalen al porcentaje de los ingresos derivados del recaudo de la tarifa que realiza la Empresa, para el pago de obligaciones financieras de las operaciones de crédito, correspondiente al contrato de empréstito No. CN2015-0252 suscrito entre el Metro de Medellín Ltda. y los bancos de Occidente y Bogotá, el valor para 2022 asciende a \$12.372 millones.
- **En administración:** son recursos a favor del Metro de Medellín Ltda., entregados a terceros bajo la modalidad de contratos en administración.

Concepto		2022	2021	Variación	
Entidad	Descripción	Valor	Valor	Valor	%
<b>Recursos en administración</b>		<b>\$ 1.860</b>	<b>\$ 1.859</b>	<b>\$ 1</b>	<b>0%</b>
ISVIMED	Compra de predios Proyecto Cable Picacho	\$ 1.637	\$ 1.637	\$ 0	0%
EDU	Plazoleta gastronómica	\$ 216	\$ 216	\$ 0	0%
ESU	Prestación de servicio de transporte	\$ 7	\$ 6	\$ 1	17%

**ISVIMED:** la variación corresponde a ejecución de recursos para la gestión y compra de predios del Proyecto Cable Picacho.

**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO (EDU):** los recursos entregados a la Empresa de Desarrollo Urbano, para la construcción de la Plazoleta gastronómica.

**EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA (ESU):** los recursos entregados a la Empresa de Seguridad Urbana a través de un contrato interadministrativo para la prestación de servicios de transporte terrestre automotor especial como soporte a la operación del sistema y a los diferentes programas y proyectos.

## 16.6 Anticipos o saldos a favor de impuestos

Representan el valor de los recursos a favor de la empresa por concepto de retenciones en la fuente que le practicaron, anticipos de impuestos, así como los saldos a favor, originados en liquidaciones de declaraciones tributarias, contribuciones

y tasas, que serán solicitados como devolución o compensación en liquidaciones futuras.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros anticipos, retenciones y saldos a favor por impuestos y contribuciones</b>	<b>\$15.054</b>	<b>\$11.683</b>	<b>\$3.371</b>	<b>29%</b>
Autorretención Renta	\$ 9.421	\$ 8.156	\$ 1.265	16%
Autorretención de ICA	\$ 5.160	\$ 3.389	\$ 1.771	52%
Retenciones a favor Renta	\$ 467	\$ 97	\$ 370	381%
Saldo a favor ICA Itagüí	\$ 0	\$ 35	\$ -35	-100%
Saldo a favor ICA Cartagena	\$ 6	\$ 6	\$ 0	0%
Saldo a favor Impuesto de Renta	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Anticipos de ICA	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%

- **Autorretención renta:** Corresponde a las autorretenciones en la fuente practicadas a título del impuesto de renta por \$9.421 millones.
- **Impuesto de Industria y Comercio Autorretenido:** Corresponde al valor de los anticipos por autorretención a título de ICA para los municipios de Medellín, Bello, Itagüí y Sabaneta, jurisdicciones en las cuales la empresa tiene la calidad tributaria de agente autorretenedor en la fuente por este impuesto. Estos valores se compensan cada vigencia fiscal en la liquidación de la declaración anual de Industria y Comercio.
- **Retención en la fuente:** Corresponde a las retenciones en la fuente a favor que le practicaron a la empresa por concepto de rendimientos financieros por \$467 millones.

## 16.7 Derechos en fideicomiso

- **Patrimonio autónomo:**

El saldo por \$20.422 millones corresponde a los recursos a los cuales la Empresa tiene derecho por la remuneración en la prestación del servicio de transporte del sistema SITVA, recursos administrados por la Fiduciaria de Occidente en el marco del Contrato de Fiducia Mercantil CN2013-0198 FIDEICOMISO SITVA, que tiene por objeto “la constitución de un patrimonio autónomo, de administración, inversión y fuente de pago, para el manejo de los recursos de cuencas del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA).

## 16.8 Bienes y servicios pagados por anticipado

La Entidad presenta gastos pagados por anticipados asociados principalmente a seguros todo riesgo, de automóviles, lucro cesante, infidelidad y riesgo financiero por \$5.992 millones, suscripciones y afiliaciones por \$6.304 millones.

El incremento en suscripciones y licencias se debe a nuevas adquisiciones de estas finalizando el año 2022 por un valor cercano a \$ 2.800 millones, sumando a esto el

incremento en las tasas de cambio, lo cual afectó los valores al momento de adquirir estos bienes.

A continuación, se presenta la variación del rubro:

Concepto	Saldo inicial	Adquisiciones	Amortizaciones y bajas	Saldo final
Suscripciones y afiliaciones	\$ 3.242	\$ 5.178	\$ 2.420	\$ 6.000
Seguros	\$ 3.720	\$ 18.365	\$ 16.092	\$ 5.993
<b>Total</b>	<b>\$ 6.962</b>	<b>\$ 23.543</b>	<b>\$ 18.512</b>	<b>\$ 11.993</b>

## 16.9 Activos diferidos

Representa el valor de los activos que, en razón a su origen y naturaleza, tienen el carácter de gastos y afectan varios periodos en los que deben ser aplicados y distribuidos, en este caso corresponde a los costos de transacción en los que se incurra con anterioridad al reconocimiento del préstamo del proyecto Metro Ligero de la Av. 80. Los costos de transacción fueron pagados a los acreedores Bancolombia y FDN por estructurar el crédito bancario, de este crédito no se ha solicitado ningún desembolso para el proyecto, una vez se inicie la fase de desembolsos se hará la respectiva amortización.

Acreedor	Oferta	Comisión de Estructuración	Valor de la comisión
Bancolombia	\$ 1.086.085	1,00% + IVA	\$ 12.924
FDN	\$ 1.000.000	0,45% + IVA	\$ 5.355.
<b>Total Comisión de Estructuración</b>			<b>\$ 18.279</b>

Adicionalmente se tiene registrado al cierre de 2022 la suma de \$3.925 millones por diferir correspondiente al costo amortizado de los créditos de vivienda entregado a los empleados.

## 16.10 Depósitos entregados en garantía

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Depósitos entregados en garantía</b>	<b>\$95</b>	<b>\$1.676</b>	<b>\$ 1.581</b>	<b>-94%</b>
Depósito judicial	\$ 95	\$ 1.676	\$ 1.581	-94%

La disminución en el 2022 por \$1.581 millones se presentó principalmente por:

- El 07 de junio de 2022 reintegraron los recursos por valor de \$1.675 millones, de la demanda ejecutiva instaurada por la Agrupación Guinovart en contra de la Empresa.
- El 17 de febrero de 2022 se reintegró \$1 millón del embargo notificado por el Municipio de Itagüí por el no pago del impuesto de rodamiento del vehículo con placas KDC-33C, del valor embargado la Empresa canceló por otros conceptos

de tránsito como facturación, señalización y sistematización un valor de \$432 mil pesos.

El saldo al 31 de diciembre de 2022, por \$95 millones, corresponden a la constitución del depósito judicial por embargo efectuado el 13 de diciembre de 2022, en la cuenta del Banco Davivienda por parte del Fondo de Valorización de Medellín – FONVALMED- por la suma de noventa y cinco millones, actuación realizada mediante el oficio N° E 2022035575 del día 08 de noviembre de 2022, cuyo asunto es “*Embargo de cuentas de deudores morosos por la valorización del proyecto el Poblado*”, relacionados con los inmuebles identificados con las matrículas inmobiliarias N° 01N-603951 y 01-N 623802, dentro del proceso de cobro coactivo con radicado CC-2022-000119 y que al respecto la Empresa Metro viene adelantado algunas actuaciones, quedando pendiente solo la solicitud formal del Metro para el desembargo de los dineros y la posterior devolución de los mismos.

**NOTA 17. ARRENDAMIENTOS (NO APLICA)**

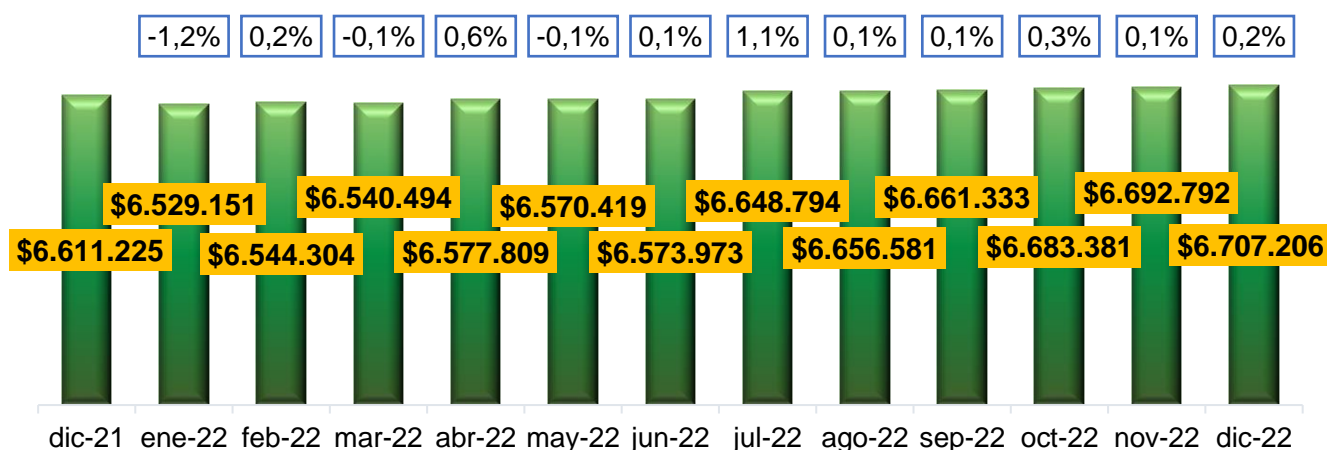
**NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN (NO APLICA)**

**NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA (NO APLICA)**

## PASIVOS

Del estado de Situación Financiera el grupo de pasivos ha presentado el siguiente comportamiento:

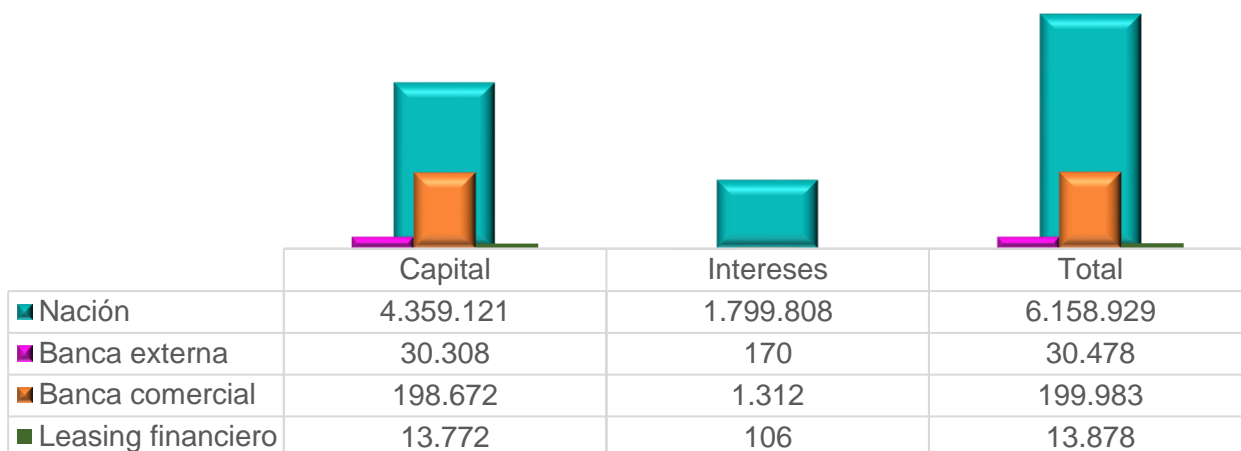
Pasivo	2.022	2021	%
Préstamos por pagar	\$6.403.268	\$6.296.352	1,7%
Cuentas por pagar	\$196.261	\$225.941	-13,1%
Beneficios a empleados	\$42.760	\$40.317	6,1%
Provisiones	\$16.365	\$3.924	317,0%
Otros pasivos	\$48.552	\$44.690	8,6%
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$6.707.206</b>	<b>\$6.611.224</b>	<b>1,5%</b>



## NOTA 20. PRÉSTAMOS POR PAGAR

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Préstamos por pagar</b>		<b>\$6.403.268</b>	<b>\$ 6.296.352</b>	<b>\$ 106.916</b>	<b>2%</b>
Financiamiento interno largo Plazo	20.1.2	\$ 6.372.790	\$ 6.257.191	\$ 115.599	2%
Financiamiento externo Largo Plazo	20.1.4	\$ 30.478	\$ 39.161	-\$ 8.683	-22%

A continuación, se presenta la composición de los préstamos por pagar a 31 de diciembre de 2022:



Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Préstamos por pagar</b>	<b>\$ 6.403.268</b>	<b>\$ 6.296.352</b>	<b>\$ 106.916</b>	<b>2%</b>
Nación	\$ 6.158.929	\$ 6.001.156	\$ 157.773	3%
Banca externa	\$ 30.478	\$ 39.161	-\$ 8.683	-22%
Banca comercial	\$ 199.983	\$ 248.757	-\$ 48.774	-20%
Leasing financiero	\$ 13.878	\$ 7.278	\$ 6.600	91%

## 20.1 Revelaciones generales

### 20.1.2 Financiamiento interno de largo plazo

Asociación de datos			Detalles de la transacción			
Tipo de terceros	PN / PJ / ECP	Valor en libros	Plazo	Fecha de vencimiento	Tasa de negociación	Gastos por intereses
<b>Financiamiento interno de largo plazo</b>		<b>\$ 6.372.790</b>				
<b>Préstamos banca comercial</b>		<b>\$ 199.983</b>				
611517865	PJ	\$ 7.517	Entre 1 y 3 años	25/09/2023	IBR (3M) +2,15%	\$ 1.189
611517866	PJ	\$ 7.517	Entre 1 y 3 años	25/09/2023	IBR (3M) +2,15%	\$ 1.189
611516266	PJ	\$ 13.837	Mayor a 5 años	11/09/2027	IPC-0,01%	\$ 1.168
611516266	PJ	\$ 6.002	Mayor a 5 años	29/12/2028	IPC+0,50%	\$ 571
611516267	PJ	\$ 13.837	Mayor a 5 años	11/09/2027	IPC-0,01%	\$ 1.238
611516267	PJ	\$ 6.002	Mayor a 5 años	29/12/2028	IPC+0,50%	\$ 571
611516266	PJ	\$ 72.636	Mayor a 5 años	10/03/2030	IBR (3M) +2,45%	\$ 7.218
611516267	PJ	\$ 72.636	Mayor a 5 años	10/03/2030	IBR (3M) +2,45%	\$ 7.148
<b>Préstamos del gobierno general</b>		<b>\$ 6.158.929</b>				
Deuda Nación	ECP	\$ 6.158.929	Mayor a 5 años	Hasta que se pague	5% EA	\$ 211.442
<b>Arrendamiento financiero</b>		<b>\$ 13.878</b>				
611517889	PJ	\$ 4.521	Mayor a 5 años	23/03/2026	IBR (3M) + 3,80%	\$ 495
611517954	PJ	\$ 2.786	En etapa de anticipo		IBR (1M) + 2,89%	\$ 269
611518386	PJ	\$ 6.571	Mayor a 5 años	5/07/2027	IBR (1M) + 1,90%	\$ 514

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Publica

## Préstamos del gobierno general

La variación del 3% en los préstamos del gobierno obedece a los desembolsos por la sustitución de deuda interna y externa y los intereses causados de la deuda Nación que no alcanzan a ser cubiertos por los flujos de rentas pignoradas de gasolina y tabaco.

En 2022 no se dio de baja ninguna obligación por causas diferentes a su pago.

De acuerdo con la Ley, la Nación, el Departamento de Antioquia, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la Empresa, firmaron el 21 de mayo de 2004, el acuerdo para reestructurar la deuda del Metro con las siguientes características:

Las rentas utilizadas por la región para el pago son:

- Una sobretasa del 10% sobre el consumo de gasolina corriente y extra en el Valle de Aburrá, que corresponde al 54,0541% de la tarifa establecida en la Ley 2093 de 2021 y rentas por tabaco y cigarrillo,
- En 2022, las rentas pignoradas que abonaron al acuerdo de pago ascendieron a \$62.492 millones, de los cuales \$16.254 millones fueron generadas por cigarrillo y tabaco y \$46.238 millones por concepto de sobretasa a la gasolina.

Dada la suspensión temporal durante 2022 del acuerdo de pago del 21 de mayo de 2004 de las rentas pignoradas de gasolina provenientes de los Municipios del área de influencia, se reorientaron \$26.015 millones de las rentas pignoradas para el Metro, los cuales no fueron abonados al acuerdo de pago.

Adicionalmente, los recursos por la renta de tabaco generados de manera posterior a la suspensión del acuerdo de pago y administrados por el Departamento de Antioquia, fueron reorientados para usarla el mismo Departamento.

Desde la firma del acuerdo de pago, 21 de mayo de 2004, hasta el 31 de diciembre de 2022 se han recaudado \$1.948.940 millones, de los cuales:

- El 45,6% (\$889.606 millones) corresponde a recaudos de gasolina del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- El 54,4% (\$1.059.335 millones) a recaudos del Departamento, por impuesto al cigarrillo y tabaco (\$593.322) y de gasolina en los demás municipios del área de influencia del sistema (\$466.012 millones).

Al corte del presente informe, el compromiso de pago con la Nación asciende a la suma de \$1.740.732 millones, lo que representa un mayor pago por \$208.208 millones, 112% con respecto al cumplimiento del acuerdo de pago.

La Empresa a la fecha no ha presentado incumplimiento respecto al pago de sus obligaciones financieras.

### Préstamos banca comercial

La variación en los créditos con la banca comercial obedece al servicio de la deuda realizado durante el 2022, abonando a capital e intereses de acuerdo con los planes de pago de cada uno de los créditos, donde los abonos a capital ascendieron a \$49.433 millones; adicionalmente se terminó de pagar el crédito 611514969 que se tenía con Bancolombia, para el cual se abonaron a capital durante 2022 el monto de \$2.710 millones.

Durante el 2022 se realizaron las siguientes amortizaciones de la banca comercial

Entidad	Intereses	Capital
	Valor	Valor
Bancolombia	\$2.604	\$22.710
Banco de Occidente	\$8.623	\$13.361
Banco de Bogotá	\$8.623	\$13.361

Durante el 2022 no se generó ningún incumplimiento por pagos de capital o intereses, tampoco se celebraron nuevos contratos de crédito comercial.

### Arrendamiento financiero

Durante la vigencia del 2022, se reconoció una operación de leasing financiero con Bancolombia con la cual se realizará la financiación de la adquisición de validadores Cívica con el proveedor SHENZHEN HCC TECHNOLOGY; para el cual durante el 2022 se activó el contrato de leasing por \$6.511 millones con un plazo de 5 años

Durante el 2022 se realizaron los siguientes pagos

Entidad	Intereses
	Valor
Leasing Bi-viales	\$487
Leasing Validadores	\$404
Leasing Bateadora	\$220

### 20.1.4 Financiamiento externo de largo plazo

Representa el valor de las obligaciones de la Empresa que se originan en la contratación de empréstitos y en los contratos de arrendamientos financieros, que se adquieren con no residentes y que tienen pactado un plazo superior a un año.



Asociación de datos				Detalles de la transacción			
Tipo de terceros	PN / PJ / ECP	Valor en moneda	Valor en libros	Plazo	Fecha de vencimiento	Tasa efectiva anual (% E.A.)	Gastos intereses
<b>Financiamiento externo de largo plazo</b>			<b>\$30.478</b>				
<b>Préstamos banca comercial</b>			<b>\$30.478</b>				
Extranjeros USD	PJ	2.955.101	\$14.215	Mayor a 5 años	30/09/2024	4,8%	\$740
Extranjeros EUR	PJ	3.167.965	\$16.263	Mayor a 5 años	30/12/2024	2,0%	\$389

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Publica

A continuación, se muestra la variación con respecto al 2021, la cual corresponde al servicio de esta deuda durante el 2022, por concepto de pagos a capital e intereses, realizado por la Nación en virtud del acuerdo de pago, donde asumen el 40% y el 60% restante lo adicionan a la deuda con la Nación, en virtud de la ley 310 de 1996, la cual Dispuso que los territorios que participan en el Metro de Medellín deben pignorar rentas que garanticen por lo menos un sesenta por ciento (60%) del valor presente de los créditos garantizados por la Nación.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Financiamiento externo de largo plazo</b>	<b>\$ 30.478</b>	<b>\$ 39.161</b>	<b>-\$ 8.683</b>	<b>-22%</b>
Préstamos banca comercial	\$ 30.478	\$ 39.161	-\$ 8.683	-22%

## NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR

### 21.1 Revelaciones generales

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Cuentas Por Pagar</b>		<b>\$ 196.261</b>	<b>\$ 225.941</b>	<b>-\$ 29.680</b>	<b>-13%</b>
Adquisición de bienes y servicios nacionales	21.1.1	\$ 62.414	\$ 66.429	-\$ 4.015	-6%
Adquisición de bienes y servicios del exterior	21.1.4	\$ 42.982	\$ 29.171	\$ 13.811	47%
Recursos a favor de terceros	21.1.5	\$ 76.091	\$ 115.634	-\$ 39.543	-34%
Descuentos de nómina	21.1.7	\$ 2.081	\$ 2.941	-\$ 860	-29%
Impuestos, contribución y tasas por pagar	21.1.9	\$ 6.519	\$ 5.371	\$ 1.148	21%
Retención en la fuente / Impuesto de timbre	21.1.9	\$ 4.324	\$ 4.780	-\$ 456	-10%
Impuesto al valor agregado - IVA	21.1.9	\$ 998	\$ 1.192	-\$ 194	-16%
Otras cuentas por pagar	21.1.17	\$ 852	\$ 423	\$ 429	101%

### 21.1.1 Adquisición de bienes y servicios nacionales

Presenta una disminución del 6% principalmente por la terminación de contratos de obra como los proyectos ampliación vías de estacionamiento y talleres alternos patios Bello y terminación de diferentes proyectos que se venían ejecutando y adquisición de licencias, suscripciones y membresías que permitieron estabilizar dicho rubro.

Para 2022 se ejecutaron servicios de mantenimiento, modernizaciones de trenes, adecuaciones de estaciones, servicios de aseo, energía de subestaciones y compra de elementos de comunicación para el funcionamiento de las líneas. Las principales obligaciones a diciembre 31 de diciembre de 2022 son:

EMPRESA	VALOR
Empresas Públicas de Medellín	\$ 8.269
Unión Eléctrica S.A.	\$ 4.913
Financiera De Desarrollo Nacional	\$ 3.046
Manting S.A.S.	\$ 2.939
Construcciones y Auxiliares de Ferrocarriles (CAF)	\$ 2.690
Manatee S.A.S.	\$ 2.337
Itelca	\$ 2.160
Unión Temporal Senavi Seguridad	\$ 2.122
Institución Universitaria Pascual Bravo	\$ 1.670
Bancolombia	\$ 1.647
Poma Colombia S.A.S	\$ 1.473
Cooperativa de Desarrollo y Empleo PRECOODES	\$ 1.386

### 21.1.4 Adquisición de bienes y servicios del exterior

Al 31 de diciembre de 2022, las obligaciones en moneda extranjera reflejan un incremento que se ve representado por adquisiciones para la modernización de trenes CAF con el proveedor – Construcciones y auxiliares y mantenimientos y adquisición de licencias de uso de la entidad.

Las principales obligaciones a diciembre 31 de diciembre de 2022 son:

EMPRESA	VALOR
Construcciones y Auxiliares de Ferrocarriles (CAF)	\$ 41.857
Bglobal Solutions Llc	\$ 486
Neptune It Latam, Lda	\$ 378

### 21.1.5 Recursos a favor de terceros

ASOCIACIÓN DE DATOS		
TIPO DE TERCEROS	PN / PJ / ECP	VALOR EN LIBROS
<b>RECURSOS A FAVOR DE TERCEROS</b>		<b>\$76.091</b>
Otros recursos a favor de terceros	PJ	\$74.229
Rendimientos financieros	ECP	\$1.856
Recaudos por clasificar		\$6

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Pública

#### ➤ Otros recaudos a favor de terceros Financieros

Corresponde a la remuneración de los concesionarios por la operación de las líneas 1 y 2 de buses y los alimentadores Masivo de Occidente, (MDO) cuenca 3 y Sistema Alimentador Oriental (SAO) cuenca 6, del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA). A los concesionarios se les remunera de acuerdo con los kilómetros recorridos, pasajeros movilizados y el valor por kilómetro previamente pactado.

Mensualmente, el Metro de Medellín bajo las condiciones de remuneración definidas en los contratos con los concesionarios y cumpliendo la normatividad relacionada anteriormente, reconoce las transacciones económicas derivadas de la ejecución de éste en forma periódica como agente y los saldos por pagar asociados a la remuneración de Masivo de Occidente y Sistema Alimentador Oriental.

En 2022 se presenta una disminución en la cuenta por pagar a los concesionarios por \$15.476 millones, pasando de \$78.386 millones en 2021 a \$ 62.910 millones en 2022; la variación se presenta principalmente por los aportes al Fondo de Estabilización de la Tarifa en el año 2022 por parte del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

#### ➤ Rendimientos Financieros

El saldo de la cuenta por pagar a diciembre 31 de 2022 por valor de \$1.855, corresponde a los rendimientos generados a favor del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en virtud de los recursos depositados en el encargo fiduciario del proyecto Metro ligero de la 80 por valor de \$1.657 y en virtud del convenio de buses eléctricos por valor de \$198.

Rendimientos generados por pagar	Valor
Proyecto Metro Ligero de la Av. 80	\$1.657
Convenio buses eléctricos	\$199
<b>Total</b>	<b>\$ 1.856</b>

### 21.1.7 Descuentos de nómina

Estos descuentos se realizan en la nómina a sus trabajadores por concepto de salud, pensión, aportes a diferentes fondos, libranzas, embargos judiciales, cuentas AFC, aportes voluntarios a los fondos de pensión y otros descuentos de nómina que son adeudados a otras entidades y que deben ser entregados a estas en los plazos y condiciones convenidos, estos valores se pagarán a las respectivas entidades en enero de 2022; la variación se presenta porque para el 2022 algunas de estas deducciones se cancelaron durante la última quincena del mes de diciembre.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Descuentos de nómina</b>	<b>\$ 2.081</b>	<b>\$ 2.941</b>	<b>-\$ 860</b>	<b>-29%</b>
Aportes a fondos pensionales	\$ 1.463	\$ 1.401	\$ 62	4%
Aportes a seguridad social en salud	\$ 617	\$ 598	\$ 19	3%
Otros descuentos de nómina	\$ 1	\$ 317	-\$ 316	-100%
Cta. ahorro para fomento Construcción. AFC	\$ 0	\$ 122	-\$ 122	-100%
Embargos judiciales	\$ 0	\$ 8	-\$ 8	-94%
Fondos de Empleados	\$ 0	\$ 480	-\$ 480	-100%
Sindicatos	\$ 0	\$ 5	-\$ 5	-100%
Cooperativas	\$ 0	\$ 10	-\$ 10	-100%

### 21.1.9 Impuestos, contribuciones y tasas

La variación de este rubro se presenta teniendo en cuenta el reconocimiento de la obligación por concepto de impuesto de industria y comercio que se declarará por la vigencia 2022 por \$6.519 en los Municipios de Medellín, Bello, Itagüí, Envigado y Sabaneta.

**Impuesto, contribuciones y tasas por pagar:** Corresponde a los valores que van a ser declarados a los diferentes municipios por concepto de Industria y Comercio; los cuales serán declarados y pagados durante el 2022.

Asociación de datos				Detalles de la transacción	
Tipo de terceros	PN / PJ / ECP	Cantidad	Valor en libros	Plazo	Vencimiento
<b>Impuestos, contribuciones y tasas</b>			<b>\$ 6.519</b>		
<b>Impuesto de industria y comercio</b>			<b>\$ 6.519</b>		
Nacionales	ECP	Municipio de Medellín	\$ 3.417	Entre 3 y 6 meses	19/04/2023
Nacionales	ECP	Municipio de Bello	\$ 1.943	Entre 3 y 6 meses	26/04/2023
Nacionales	ECP	Municipio de Itagüí	\$ 513	Entre 3 y 6 meses	26/04/2023
Nacionales	ECP	Municipio de Envigado	\$ 162	Entre 3 y 6 meses	28/04/2023
Nacionales	ECP	Municipio de Sabaneta	\$ 484	Entre 3 y 6 meses	26/04/2023

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Pública

**Retención en la fuente e Impuesto de timbre:** las retenciones en la fuente representan el valor que la empresa recauda de terceros producto de su actuación como agente de retención en la fuente, excepto cuando no deben hacerlo por expresa disposición legal. El detalle es el siguiente:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Retenciones y Autorretenciones</b>	<b>\$4.324</b>	<b>\$4.780</b>	<b>-\$ 456</b>	<b>40%</b>
Honorarios	\$ 578	\$ 1.590	-\$ 1.012	-64%
Retención de IVA nacionales	\$ 696	\$ 620	\$ 76	12%
Autorretenciones especial	\$ 610	\$ 532	\$ 78	15%
Servicios	\$ 425	\$ 383	\$ 42	11%
Rentas de trabajo	\$ 389	\$ 354	\$ 35	10%
Autorretenciones de renta	\$ 292	\$ 268	\$ 24	9%
Autorretención ICA Municipio de Bello	\$ 389	\$ 258	\$ 131	51%
Compras	\$ 356	\$ 195	\$ 161	83%
Contratos de construcción	\$ 2	\$ 187	-\$ 185	-99%
Retención de ICA Municipio Bello	\$ 89	\$ 103	-\$ 14	14%
Pagos al exterior	\$ 203	\$ 90	\$ 113	126%
Retención de IVA no domiciliados	\$ 119	\$ 65	\$ 54	83%
Comisiones	\$ 70	\$ 44	\$ 26	59%
Autorretención ICA Municipio de Itagüí	\$ 40	\$ 34	\$ 6	18%
Retención de ICA Municipio Medellín	\$ 22	\$ 33	-\$ 11	-27%
Autorretención ICA Municipio de Sabaneta	37	0	\$ 37	100%
Retención de ICA Municipio Sabaneta	\$ 1	\$ 20	-\$ 19	95%
Arrendamientos	\$ 1	\$ 2	-\$ 1	50%
Retención de ICA Municipio Itagüí	\$ 1	\$ 1	\$ 0	0%
Retención de ICA Municipio Envigado	\$ 4	\$ 1	\$ 3	300%

**Impuesto al valor agregado – IVA:** El impuesto al valor agregado por pagar por \$998 millones, corresponde al IVA recaudado durante el último bimestre del año gravable 2022, por concepto de ingresos, relacionados en su gran mayoría a conceptos de arrendamiento y publicidad.

Asociación de datos				Detalles de la transacción	
Tipo de terceros	PN / PJ / ECP	Cantidad	Valor en libros	Plazo	Vencimiento
Nacionales	ECP	IVA	\$ 998	Menos de 3 meses	20/01/2023

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Publica

## NOTA 22. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

Concepto	2022			2021			Variación	
	Corriente	No corriente	Total	Corriente	No corriente	Total	Valor	%
<b>Beneficios a los empleados</b>	<b>\$ 26.214</b>	<b>\$ 16.546</b>	<b>\$ 42.760</b>	<b>\$ 24.338</b>	<b>\$ 15.979</b>	<b>\$ 40.317</b>	<b>\$ 2.443</b>	<b>6%</b>
Beneficios a los empleados a corto plazo	22.1	\$ 0	\$ 26.214	\$ 24.338	\$ 0	\$ 24.338	\$ 1.876	8%
Beneficios posemplo pensiones	–	\$ 16.546	\$ 16.546	\$ 0	\$ 15.979	\$ 15.979	\$ 567	4%

## 22.2 Beneficios a los empleados a corto plazo

Corresponde a las obligaciones por prestaciones sociales con los empleados, originadas por los servicios que estos han prestado a la Empresa durante el período contable y cuya obligación de pago será dentro de los 12 meses siguientes al cierre de este. Se encuentran conformados por: salarios, aguinaldo, prima de navidad, prima extralegal, vacaciones, prima de vacaciones, cesantías, intereses a las cesantías.

En la Empresa no hay beneficios a largo plazo y tampoco se cuenta con beneficios distintos a las prestaciones sociales una vez se termina el vínculo laboral.

El detalle de los beneficios a los empleados al corte de diciembre es el siguiente:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Beneficios a los empleados a corto plazo</b>	<b>\$ 26.214</b>	<b>\$ 24.338</b>	<b>\$ 1.876</b>	<b>8%</b>
Cesantías	\$ 10.396	\$ 9.801	\$ 595	6%
Vacaciones	\$ 6.030	\$ 5.332	\$ 698	13%
Prima de vacaciones	\$ 3.986	\$ 3.642	\$ 344	9%
Otras primas (Prima de vida cara)	\$ 2.561	\$ 2.424	\$ 137	6%
Intereses sobre cesantías	\$ 1.242	\$ 1.172	\$ 70	6%
Prima de navidad	\$ 766	\$ 718	\$ 48	7%
Nómina por pagar	\$ 125	\$ 281	-\$ 156	-56%
Aportes a cajas de compensación familiar	\$ 528	\$ 503	\$ 25	5%
Otros beneficios a los empleados a corto plazo (Aguinaldo)	\$ 399	\$ 371	\$ 28	7%
Aportes a riesgos laborales	\$ 181	\$ 94	\$ 87	93%

Para el Metro de Medellín constituyen salario los siguientes conceptos:

- **La asignación básica:** Establecida en la Resolución No. JD 095 de 2002 que define el sistema de nomenclatura, clasificación y remuneración de los cargos de la Empresa.
- **La prima semestral extralegal:** Correspondiente a una asignación básica mensual por cada año de servicio y proporcional por tiempo laborado, distribuido así: el 50% por haber laborado en el tiempo comprendido entre el 1 de septiembre y el 28 de febrero y el 50% restante por haber laborado en el tiempo comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de agosto.
- **El aguinaldo:** Según Resolución No. 109 de 1985, la Empresa concede a sus servidores un pago equivalente al 50% del salario devengado a 30 de noviembre de cada año, para quienes tengan un año completo de servicios a dicha fecha y proporcional por el tiempo trabajado. Se paga en la primera quincena del mes de diciembre.
- **El valor del trabajo realizado en jornada nocturna o en días de descanso compensatorio:** Según lo dispuesto en el Decreto 1042 de 1978 artículo 42.
- **El valor del trabajo suplementario o de horas extras:** Según lo dispuesto en el Decreto 1042 de 1978 artículo 42.

- **El Auxilio de Transporte:** Decreto 1042 de 1978, artículos 42 literal d, 50, es un auxilio en dinero a cargo del empleador y a favor del servidor que devenga hasta dos veces (2) el salario mínimo legal mensual vigente. Este límite incluye la asignación básica mensual y lo devengado por tiempo extra, festivo y nocturno. No se paga durante el tiempo de incapacidad, ni durante el disfrute de vacaciones, licencias o suspensiones disciplinarias.

## Prestaciones sociales

Según la Resolución 3037 de 2003, la Empresa reglamentó que constituyen prestaciones sociales los siguientes conceptos:

- **Prima de navidad**
- **Vacaciones**
- **Prima de vacaciones**
- **Cesantías:** De conformidad con el sistema de liquidación anual y definitivo de cesantías de la Ley 50 de 1990, cada año se liquidan las cesantías causadas al 31 de diciembre de cada anualidad, o fracción correspondiente. Estas cesantías son trasladadas al fondo de elección del servidor, a más tardar el 14 de febrero del año siguiente a su causación.
- **Intereses a las cesantías:** Juntamente con la liquidación anual de cesantías, la Empresa reconoce y paga a sus servidores un interés sobre el saldo de cesantías a razón del 12% anual y proporcional al tiempo trabajado.

Los intereses a las cesantías causados al 31 de diciembre de cada año serán consignados en la cuenta de nómina de cada servidor, en enero del año siguiente.

## Pagos

La asignación básica mensual correspondiente a cada uno de los servidores de la Empresa se pagará en 2 contados, uno el día 20 y otro el día 5 de cada mes, por gerencia electrónica, en la cuenta bancaria que cada servidor tenga matriculada para el efecto. Si el día establecido para el pago fuere festivo, se efectuará el día hábil anterior.

El Metro de Medellín Ltda., pagará a sus servidores el salario que haya de corresponderles según la nomenclatura, clasificación y remuneración de su respectivo cargo, reglamentado en la Resolución No. JD-095 de 2002 y en la resolución 0110 de febrero de 2020.

## Remuneraciones del personal de gerencia

Las remuneraciones del personal de la gerencia correspondiente al Comité Directivo (Gerentes, directores, secretaria general, jefes y asesor en gestión), en 2022 ascendieron a \$13.653 millones. Dentro de las remuneraciones no hay auxilios adicionales.



## Informe de personal

El Metro de Medellín para la vigencia 2022 terminó con una planta de personal de 1.916 Servidores, durante la vigencia, se realizaron 59 ingresos y 108 retiros.

### 22.4 Beneficios y plan de activos posempleo – pensiones y otros

Corresponde a bonos y cuotas partes pensionales, a continuación, se presenta la conciliación de este beneficio en el año 2022.

Beneficios posempleo		
Concepto	2022	2021
Saldo inicial	\$ 15.979	\$ 15.914
Pago bonos pensionales	-\$1.234	-\$ 601
Pago cuotas partes pensionales	-\$ 83	-\$ 109
Pago pensiones actuales	-\$20	-\$ 19
Valor otro resultado integral	\$1.904	\$ 794
<b>Saldo final</b>	<b>\$16.546</b>	<b>\$ 15.979</b>

Los supuestos técnicos utilizados para el cálculo actuarial del 2022 fueron los siguientes:

#### Método de costeo

“La norma NIC 19 homologado con la Resolución 414 de 2014 establece que para las retribuciones pactadas con el empleado se debe seguir el método denominado de la “unidad de crédito proyectada”, el cual representa el valor actual de la obligación distribuyendo el coste de las prestaciones entre los ejercicios en que se genera la obligación. El pasivo por jubilaciones de El Metro de Medellín Ltda. corresponde a personal que ya tiene derechos causados”.

#### Tasa de descuento

De acuerdo con los lineamientos prescritos por la norma NIC 19, para efectos de descuento se emplea la tasa de bonos corporativos de alta calidad cuyo vencimiento esté acorde a los beneficios establecidos. Sin embargo, el mercado colombiano no tiene la suficiente liquidez y profundidad en este tipo de bonos, razón por la cual se toma como referencia la curva cero cupón de los títulos de deuda pública, denominados en pesos vigentes a 29 de diciembre de 2022 publicados por el Banco de la República.

#### Tasa de reajuste pensional

Para incrementos atados al índice de Precios al Consumidor (IPC) en el periodo 2022 - 2023 se tomará la inflación para 2022 (13, 12 %). Para incrementos atados al IPC en años posteriores se tomará el promedio de la inflación de los años 2015-2022



(5,492%). La información está soportada en el histórico de la variación del IPC suministrados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.

### Tabla de mortalidad

Tablas de Mortalidad de “rentistas discriminadas sexo, aprobadas por la Superintendencia Financiera según Resolución No. 1555 de julio 30 de 2010 y de Invalidez discriminadas por sexo, aprobadas por la Superintendencia Financiera según Resolución No. 1555 de julio 30 de 2010.”

### NOTA 23. PROVISIONES

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Provisiones</b>		<b>\$16.365</b>	<b>\$3.924</b>	<b>\$12.441</b>	<b>317%</b>
Litigios y demandas	23.1	\$16.365	\$3.924	\$12.441	317%

#### 23.1 Litigios y demandas

Representan los pasivos a cargo de la Empresa que están sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía y / o vencimiento, siempre que pueda hacerse una estimación fiable del valor de la obligación:

Concepto		Valor en libros - corte 2022				Final
		Inicial	Adiciones	Disminuciones		
PN / PJ / ECP	Cantidad	Saldo inicial	Incremento de la provisión	Decrementos de la provisión	Pagos	Saldo final
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3.924</b>	<b>\$ 26.789</b>	<b>\$ 14.348</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 16.365</b>
<b>Laborales</b>		<b>\$ 2.456</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2.456</b>
PN	4	\$ 2.456	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.456
<b>Administrativas</b>		<b>\$ 1.468</b>	<b>\$ 571</b>	<b>\$ 471</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 1.568</b>
PN	10	\$ 1.468	\$ 571	\$ 471	\$ 0	\$ 1.568
<b>Arbitral</b>		<b>\$0</b>	<b>\$26.218</b>	<b>\$13.877</b>	<b>\$0</b>	<b>\$12.341</b>
PJ	1	\$0	\$26.218	\$13.877	\$0	\$12.341

PN: Persona Natural - PJ: Persona Jurídica - ECP: Entidad Contable Publica

#### Detalle la naturaleza del hecho que origina los procesos:

La Empresa presenta 15 procesos que han sido calificados como probables de perdida en una eventual condena, esto son 10 procesos de carácter administrativo, 4 laborales y 1 proceso arbitral.

A continuación, se relacionan los eventos más relevantes con respecto a estos procesos para el año 2022.

### **Procesos administrativos:**

- a) Inclusión de los procesos con radicados No. 0500133330520200004900 con una estimación de \$428 millones y No. 05001333303020220003500 por \$81 millones, cuya pretensión es que se declare al Metro de Medellín responsable de los perjuicios causados a los demandantes con ocasión de accidente de tránsito.
- b) Inclusión del proceso con radicado 05001333300520160066000 con una estimación de \$30 millones por daños y perjuicios.

### **Procesos laborales:**

Durante el año 2022 no se presentaron fallos ni inclusión de nuevo procesos.

### **Proceso arbitral:**

Corresponde a la demanda en contra del Metro de Medellín ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Medellín por parte de los concesionarios SAO y MDO con ocasión de la operación de las Cuencas 3 y 6, por el presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas de los contratos CN 2012-0191 y CN 2012-0107. En la actualidad las pretensiones de la demanda incluyen, entre otros, incumplimientos en los pagos de la vigencia 2020 y 2021, los cuales dependían de la transferencia de recursos para el Fondo De Estabilización Tarifaria -FET- a cargo del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín con ocasión del convenio CN 2011-0008 suscrito entre el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Metro de Medellín.

### **Obligación contraída, valor y fecha esperada de cualquier pago resultante**

En todos los procesos (salvo la acción popular) las posibles obligaciones resultantes son económicas y de carácter resarcitorio, dado que obedecen a daño especial (obras Tranvía), reparaciones por lo que el demandante considera falla del servicio (accidente de tránsito) y derechos de origen contractual como el pago de una factura o la vocación de adjudicatario de un contrato con la entidad lo que genera el pago de la utilidad que se hubiese logrado.

El valor depende del tiempo que transcurra entre el hecho que genera la reclamación, la sentencia condenatoria en firme y la fecha de pago de las condenas impuestas en las sentencias judiciales. Dicho tiempo dependerá de los términos propios de todo proceso judicial.

En relación con la duración de los procesos, también debe considerarse que, en los procesos de primera instancia, durante el trámite de estos, pueden interponerse recursos de apelación en contra de algunas decisiones adoptadas por el juez mediante

autos, lo que conlleva a que tal recurso vaya a ser conocido por el superior, y hasta tanto no se resuelva la apelación de tal auto, el proceso no regresa al juzgado para continuar y finalmente proferirse la decisión de primera instancia. Tales apelaciones de auto hacen que la duración del proceso se extienda aún más.

### Incertidumbres relativas al valor o a las fechas de salida de recursos

Las incertidumbres relativas al valor o fecha de salida de recursos, como se explicó anteriormente dependen de la duración total del proceso, dado que entre más tiempo se demore, más podrá ser el valor por pagar.

Criterios considerados para la estimación y el valor de cualquier reembolso esperado que esté asociado con la provisión constituida.

La estimación de la provisión sobre el valor de las condenas que podrían llegar a ser impuestas se efectúa con base en:

- La información de la demanda, esto es, la duración de la vinculación del demandante
- Cada una de las pretensiones solicitadas
- Indexación del valor demandado, calculando un tiempo máximo de duración del proceso y de lo que podría ser la condena en costas.

En relación con los reembolsos deberá considerarse lo ordenado en cada fallo, esto es si existe una condena solidaria entre los demandantes y especialmente en aquellos procesos donde existan llamados en garantía, eventos en los cuales se entrará a analizar la procedencia de acciones contra los deudores solidarios o garantes.

Las variaciones de los valores a provisionar obedecen a la culminación de algunos procesos judiciales y en otros debido a fallos de primera instancia que han hecho que varíe la calificación de probabilidad de fallos adversos a la Empresa.

## NOTA 24. OTROS PASIVOS

Concepto	2022			2021			Variación	
	Corriente	No corriente	Total	Corriente	No corriente	Total	Valor	%
<b>Otros pasivos</b>	<b>\$ 13.441</b>	<b>\$ 35.111</b>	<b>\$ 48.552</b>	<b>\$ 25.722</b>	<b>\$ 18.968</b>	<b>\$ 44.690</b>	<b>\$ 3.862</b>	<b>9%</b>
Recursos recibidos en administración	\$ 13.441	\$ 0	\$ 13.441	\$ 25.722	\$ 0	\$ 25.722	-\$ 12.281	-48%
Otros pasivos diferidos	\$ 0	\$ 1.553	\$ 1.553	\$ 0	\$ 3.686	\$ 3.686	-\$ 2.133	-58%
Depósitos en garantía	\$ 0	\$ 11.599	\$ 11.599	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 11.599	100%
Ingresos recibidos por anticipado	\$ 0	\$ 21.959	\$ 21.959	\$ 0	\$ 15.282	\$ 15.282	\$ 6.677	44%

## 24.1 Recursos recibidos en administración

Está representado por los recursos recibidos por la Empresa para su administración en la ejecución de proyectos como: Tranvía, Cable Picacho, Tren Subterráneo, Bus Eléctrico, Estructuración Metro de la 80, WIFI AMVA, fondo de racionalización, y Tranvía de la- corredor- 80

A continuación, se detalla la variación de los recursos recibos en administración durante la vigencia 2022:

Concepto	Saldo inicial 2022	Aportes	Ejecución	(+) Rendimientos	(+/-) Diferencia en cambio	(-) Reintegros	Ingreso por subvención	Embargos	Saldo Final 2022
Tranvía	\$4.019	\$ 0	\$271	\$248	\$ 0	\$219	\$277	\$1.675	\$5.175
Cable Picacho	\$6.670	\$ 0	\$1.837	\$66	\$201	\$353	\$1.375	\$ 0	\$3.372
Tren subterráneo	\$1.081	\$1.729	\$8	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$2.802
Bus Eléctrico	\$1.432	\$ 0	\$218	\$8		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$1.222
Estructuración M80	\$7.356	\$ 0	\$6.634	\$43	\$ 0	\$66	\$ 0	\$ 0	\$699
Cable línea K	\$84	\$ 0	\$ 0	\$3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$87
WIFI AMVA	\$ 0	\$619	\$543	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$76
Fondo de Racionalización	\$5.016	\$ 0	\$ 0	\$14	\$ 0	\$5.022	\$ 0	\$ 0	\$8
Corredor de la 80	\$64	\$ 0	\$ 0	\$1	\$ 0	\$65	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>Total</b>	<b>\$25.722</b>	<b>\$2.348</b>	<b>\$9.511</b>	<b>\$383</b>	<b>\$201</b>	<b>\$5.725</b>	<b>\$1.652</b>	<b>\$1.675</b>	<b>\$13.441</b>

**Tranvía:** el proyecto presentó un aumento del recurso en administración con respecto al año 2021, por el ingreso de \$1.675 millones producto de la devolución de depósito judicial en embargo, generado por la demanda presentada por la empresa Agrupación Guinovart y que se dio a favor del Metro de Medellín en segunda instancia, las ejecuciones por \$272 millones corresponde a pagos realizados por compensaciones de arrendamientos a los afectados del barrio San Luis

**Cable Picacho:** la disminución de recursos corresponde a los pagos realizados a proveedores y contratistas para los pagos de servidumbre, adecuación de zonas urbanísticas y suministro electromecánico.

**Tren Subterráneo:** en 2022 presentó un aumento por la realización de aportes por parte del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín de \$1.729 millones, para la ejecución del convenio interadministrativo derivado, cuyo objeto es la elaboración de estudios de viabilidad en fase de caracterización, y demanda de un corredor de transporte masivo (tren subterráneo), celebrado entre el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, el Área Metropolitana y el Metro de Medellín.

**Bus eléctrico:** la variación de este recurso corresponde a la realización de ejecuciones que corresponden a los gastos mantenimiento y funcionamiento del bus.

**Estructuración Financiera Metro ligero de la 80:** durante la vigencia 2022 se presentó disminución de dicho convenio por las diferentes ejecuciones asociadas a la estructuración del proyecto, las cuales se materializaron por la firma del contrato principal, el contrato de interventoría y el contrato de crédito, al cierre de la vigencia presentan un saldo de \$699 millones.

**Convenio WIFI AMVA,** durante la vigencia 2022 se realizaron aportes al convenio 900 de 2021 cuyo objeto es: "convenio interadministrativo de colaboración para aunar esfuerzos para la prestación del servicio de Wifi en las estaciones Metro del Valle de Aburrá", por valor de \$619, se realizaron ejecuciones por \$543 para un saldo de la cuenta de \$76.

**Fondo de Racionalización,** este convenio presentó una disminución debido a la devolución de los recursos al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín por la liquidación de este, presenta un saldo correspondiente a rendimientos pendientes por reintegrar por \$8.

## 24.2 Otros pasivos diferidos

Está representado por los recursos recibidos del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín principalmente para la obra civil del Cable Picacho y Tranvía Ayacucho; se registrarán en subvenciones condicionadas hasta que se determine su propiedad, lo que corresponderá al Metro de Medellín se registrará en el ingreso por subvención.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros pasivos diferidos</b>	<b>\$ 1.553</b>	<b>\$ 3.686</b>	<b>-\$ 2.133</b>	<b>-58%</b>
Tranvía	\$ 566	\$ 2.699	-\$ 2.133	-79%
Bus eléctrico	\$ 986	\$ 986	\$ 0	0%

La disminución del saldo de Cable Picacho como subvención condicionada corresponde a la liquidación que se realizó del proyecto posterior a su activación.

El saldo de bus eléctrico corresponde a la subvención condicionada de los aportes realizados por EPM para el proyecto, de esta subvención se definirá la propiedad al momento que se presente la liquidación del convenio interadministrativo.

## 24.3 Depósitos en garantía

Se presentan los acumulados de retenciones por garantía por \$11.599 millones de proyectos de Inversión, ampliación vías de estacionamiento. Tranvía y Cable Picacho pendientes de cancelación hasta que los proyectos ejecutados sean culminados.

El saldo de retenciones por garantía se compone principalmente por los siguientes proveedores:

Contratista	Valor
Consortio Infraestructura Rover Omicron	\$ 3.516
Poma Colombia S.A.S	\$ 3.287
Agrupación Guinovart Obras Civiles	\$ 2.560
Poma Sucursal Colombia	\$ 1.148
Coninsa Ramon H	\$ 684
Pórticos Ingenieros Civiles S.A.	\$ 158

#### 24.4 Ingresos recibidos por anticipado

Las variaciones principales obedecen a la operación de buses eléctricos, se ejecutaron los recursos recibidos del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para la explotación de la Pretroncal Avenida 80, sus diferentes fases y la operación de los buses eléctricos propiedad del Municipio de acuerdo con el contrato interadministrativo de concesión 000059CT-19.

Adicionalmente, este rubro aumenta por la estimación de los ingresos por servicio de transporte, que serán transferidos al Metro de Medellín Ltda., a través del Patrimonio Autónomo en enero del año 2023, derivado del recaudo al 31 de diciembre de 2022 del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA), los cuales para 2022 ascienden a \$15.337 millones, comparados con los \$11.695 millones de 2021.

### NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES

El detalle de los activos y pasivos contingentes se encuentran explicados en la Nota 26. Cuentas de orden

### NOTA 26. CUENTAS DE ORDEN

#### 26.1 Cuentas de orden deudoras

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Deudoras</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0%</b>
Activos contingentes	\$ 28.915	\$ 14.454	\$ 14.461	100%
Deudoras fiscales	\$ 361.665	\$ 361.665	\$ 0	0%
Deudoras de control	\$ 4.553.931	\$ 4.272.935	\$ 280.996	7%
Deudoras por el contra	-\$ 4.944.511	-\$ 4.649.054	-\$ 295.457	6%

## ➤ Activos contingentes

La estructura de los activos contingentes es la siguiente:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Activos contingentes</b>	<b>\$28.915</b>	<b>\$14.455</b>	<b>\$14.460</b>	<b>1%</b>
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	\$28.315	\$13.855	\$14.460	1%
Otros activos contingentes	\$600	\$600	\$0	0%

Los activos contingentes por litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos se muestran a continuación:

Concepto	2022	Cantidad
	Valor	(procesos)
<b>Activos contingentes</b>	<b>\$28.315</b>	<b>15</b>
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos-administrativas	\$28.252	14
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos-civiles	\$63	1

La Empresa actualmente cuenta con 15 procesos judiciales, calificados como probables y posibles con sentencia a favor de la Empresa, de ellos los más relevantes son:

### Procesos Administrativos:

- Radicado No. 05001233300020190287900 por \$13.991 millones: Que se declare que Guinovart y el Consorcio ATI Ayacucho incumplieron las obligaciones contenidas en los contratos CN 2013-0015 y CN 2011-0214.
- Radicado No. 05001233300020160094000 por \$850 millones: Declaratoria de responsabilidad extracontractual de las entidades demandadas por los daños y perjuicios causados al Metro de Medellín por la suspensión parcial del servicio en la Línea A, entre las estaciones Aguacatala y La Estrella, en ambos sentidos, durante 9 días, del 13 al 22 de enero de 2014.
- Radicado No. 05001233300020170016800 por \$12.597 millones: Declaratoria de responsabilidad contractual por incumplimiento contractual y, en consecuencia, se solicita la indemnización de los perjuicios materiales daño emergente y lucro cesante generados a Metro de Medellín.

### Proceso civil:

- Radicado No. 05001400300420210032000 por \$63 millones cuya pretensión es declaratoria de incumplimiento y terminación de contrato.

Los demás procesos obedecen a incumplimientos contractuales por contratos de arrendamientos y sanciones administrativas impuestas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.



➤ **Deudoras de control**

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Deudoras de control</b>	<b>\$ 4.553.931</b>	<b>\$ 4.272.935</b>	<b>\$ 280.996</b>	<b>7%</b>
Otras deudoras de control	\$ 4.501.039	\$ 4.270.902	\$ 230.137	5%
Ejecución proyectos de inversión	\$ 51.512	\$ 747	\$ 50.765	N/A%
Bienes y derechos retirados	\$ 790	\$ 657	\$ 133	20%
Bienes de uso público	\$ 513	\$ 513	\$ 0	0%
Bienes entregados a terceros	\$ 77	\$ 116	-\$ 39	-34%

**Otras deudoras de control:** el valor de \$4.501.039 millones comprende el reconocimiento de las siguientes transacciones:

- **Proyecto Metro 80:** Durante la vigencia 2022 se tiene en cuentas de orden deudoras el registro del presupuesto del Proyecto Metro Ligerito de la Avenida 80 por \$4.255.845 millones, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Manual financiero del Metro de la 80 por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible (UMUS) del Ministerio de Transporte.

A continuación, se muestra el presupuesto del proyecto Metro Ligerito de la Av. 80 que fue actualizado en el mes de junio de 2022.

Subcomponente	Nación	Municipio	Total
Infraestructura vial	\$ 361.175	\$ 0	\$ 361.175
Infraestructura de Soporte	\$ 392.321	\$ 164.886	\$ 557.207
Centros de Control para la gestión, supervisión y	\$ 307.611	\$ 25.054	\$ 332.665
Obras de mejoramiento de espacio público	\$ 153.437	\$ 57.258	\$ 210.695
Material Rodante	\$ 484.704	\$ 174.270	\$ 658.974
Traslado de Redes de Servicios Públicos	\$ 190.329	\$ 19.723	\$ 210.052
Predios y su plan de reasentamientos y	\$ 664.560	\$ 236.448	\$ 901.009
Plan de manejo ambiental y social	\$ 24.639	\$ 14.899	\$ 39.538
Consultoría y asesoría para estructuración, obra y	\$ 136.059	\$ 51.138	\$ 187.197
Costos Financieros	\$ 0	\$ 38.121	\$ 38.121
Auditorías técnicas y financieras	\$ 1.271	\$ 1.091	\$ 2.362
Servicio a la deuda	\$ 409.015	\$ 347.835	\$ 756.850
<b>Total</b>	<b>\$ 3.125.121</b>	<b>\$ 1.130.723</b>	<b>\$ 4.255.845</b>

- Valor del fondo de reposición y repotenciación por \$225.194 millones, corresponde a los recursos de portafolio de inversiones, destinados a la reposición de equipos, sistemas, infraestructuras y demás elementos necesarios para la prestación del servicio de transporte que una vez cumplida su vida útil deberán reponerse de acuerdo con los procedimientos, actividades y criterios definido en los planes rectores de la Empresa, dicho fondo se administra de acuerdo con lo establecido en la Resolución 168 de 2019 de Junta Directiva.



## Ejecución proyectos de inversión

El valor de \$51.512 millones corresponde a los valores ejecutados del Proyecto Metro Ligerero de la Av. 80, durante la vigencia 2022 se realizó la ejecución de costos financieros asociados al proyecto, gestión predial, plan de manejo ambiental y social, el traslado de redes de servicios públicos, auditorías técnicas y financieras y consultoría y asesoría para estructuración, a continuación, se relacionan los componentes ejecutados:

Subcomponente	Valor
Traslado de Redes de Servicios Públicos	\$ 1.786
Gestión Predial	\$ 6.252
Plan de Manejo Ambiental y Social	\$ 5.682
Consultoría y asesoría para estructuración	\$ 71
Costos Financieros	\$ 37.509
Auditorías técnicas y Financieras	\$ 212
<b>Total</b>	<b>\$ 51.512</b>

## 26.2 Cuentas de orden acreedoras

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Acreedoras de control</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0%</b>
Pasivos contingentes	-\$ 44.620	-\$ 43.601	\$ -1.019	-2%
Acreedoras fiscales	-\$ 53.878	-\$ 53.878	\$ 0	0%
Acreedoras de control	-\$ 6.746.045	-\$ 4.322.450	-\$ 2.423.595	-56%
Acreedoras por el contra	\$ 6.844.543	\$ 4.419.929	\$ 2.424.614	55%

### ➤ Pasivos contingentes

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Pasivos contingentes</b>	<b>\$44.620</b>	<b>\$43.601</b>	<b>\$1.019</b>	<b>2%</b>
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	\$44.620	\$43.601	\$1.019	2%

Los pasivos contingentes por litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos se detallan a continuación:

Concepto	2022	Cantidad
	Valor	(procesos)
<b>Pasivos contingentes</b>	<b>\$44.620</b>	<b>24</b>
<b>Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos</b>	<b>\$44.620</b>	<b>24</b>
Laborales	\$300	1
Administrativas	\$44.320	23

**Procesos administrativos:** por \$44.320 millones, los más representativos corresponden a:

- Radicado 05001233300020190287800 por \$15.000 millones por el incumplimiento del contrato CN2013-0015.
- Radicado 05001233300020180193000 por \$24.496 millones cuya pretensión es que se declare que los demandamos y el Metro de Medellín como llamado en garantía deben responder por los perjuicios causado al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín por la indebida ejecución de las obras del proyecto tranvía en el sector San Luis.
- Radicados 05001233300020140085000 y 05001333300420180008801 por \$2.000 millones cuya pretensión es la nulidad del proceso disciplinario en el que se declaró la destitución e inhabilidad general del demandante.

**Proceso laboral** por \$300 millones, corresponde a un proceso por la desvinculaciones y cambio de régimen de cesantías.

➤ **Acreeedoras de control**

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
Acreeedoras de control	-\$ 6.746.045	-\$ 4.322.450	-\$2.423.595	-56%
Otras cuentas acreeedoras de control	-\$ 6.449.017	-\$ 4.083.180	-\$ 2.365.837	-58%
Ejecución de proyectos de inversión	-\$ 225.411	-\$ 167.877	-\$ 57.534	-34%
Bienes administrados en nombre de terceros	-\$ 70.152	-\$ 70.152	\$ 0	0%
Bienes recibidos en custodia	-\$ 1.464	-\$ 1.241	\$223	18%

➤ **Otras cuentas acreeedoras de control:**

El valor de \$6.449.017 corresponde a los conceptos indicados a continuación:

- Valor pendiente por pagar del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la Nación por el convenio de cofinanciación para el proyecto Metro Ligero de la Avenida 80” suscrito el 30 de noviembre de 2020, el cual tiene como objeto “la definición de los montos, términos y condiciones bajo los cuales la Nación y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín concurrirán a la cofinanciación del sistema de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros de Medellín para el desarrollo e implementación del Metro ligero de la 80”.

El Municipio y la Nación destinaron recursos para cubrir los costos del proyecto por un monto equivalente \$3.541.453 millones (precios constantes), correspondientes a \$4.255.845 millones (corrientes), de los cuales el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha aportado \$225.411 millones desde la vigencia 2020 a la 2022.

Aportes	Nación	Distrito	Total
Aportes establecidos convenio de cofinanciación	\$3.125.121	\$1.130.723	\$4.255.845
Aportes entregados	\$0	-\$225.411	-\$225.411
<b>Aportes pendientes convenio de Cofinanciación</b>	<b>\$3.125.121</b>	<b>\$ 905.312</b>	<b>\$4.030.434</b>

- Corresponde a los contratos firmados para el desarrollo del proyecto Metro Ligero de la Av. 80, así como su ejecución. Los contratos pendientes de ejecución fueron firmados por \$2.432.345 millones, de los cuales se han ejecutado \$13.761 millones de pesos, para un saldo de \$2.418.584, a continuación, se relacionan los contratos vigentes al corte diciembre 2022.

N° del contrato	Contratista	Objeto	Valor del Contrato	Valor ejecutado	Valor por ejecutar
4308C-21	Viable SAS	Actualizar el estudio de impacto ambiental, elaborar el estudio de impacto social para la construcción del Metro ligero de la 80 y realizar la gestión necesaria para radicar las solicitudes de permisos ambientales aplicables para el proyecto, ante los organismos competentes.	\$ 3.734	\$ 2.926	\$ 808
4309C-21	Empresa de Desarrollo Urbano - EDU-	Ejecutar las gestiones técnicas, administrativas, sociales y jurídicas propias de la gestión predial, necesarias para la ejecución del proyecto Metro de la 80, con base en las normas legales sobre la materia, los lineamientos establecidos por el Ministerio de Transporte y dando cumplimiento a la Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas – PPPAEP del Municipio de Medellín.	\$ 38.929	\$ 6.010	\$ 32.919
4390C-21	Empresas Públicas de Medellín ESP	Elaboración y aprobación de diseños de detalle de redes primarias de acueducto, alcantarillado, energía, gas y alumbrado público, que permita la relocalización de éstas en un tramo priorizado del proyecto Metro 80	\$ 1.786	\$ 1.786	\$ 0
4313C-21	UT Metrosocial 21	Prestar los servicios de operador social, logístico y comunicacional para la socialización, sensibilización, información y posicionamiento del Sistema Metro de la 80 de la ciudad de Medellín durante las diferentes fases de ejecución del proyecto, en el marco de la Cultura Metro.	\$ 3.866	\$ 2.756	\$ 1.110
4257BC-21	Flag Soluciones SAS	Servicio de desarrollo, soporte y modificación programas para sistemas SAP Grupo o lote 1: Necesidades para el Proyecto Metro Ligero de la Av.80 - Medellín.	\$ 178	\$ 71	\$ 107
4364C	Deloitte & Touch Ltda	Prestar los servicios de auditoría externa con el fin de expresar una opinión razonable de los informes financieros, gerenciales, del sistema de control interno, los procedimientos de adquisición, del cumplimiento de las disposiciones legales y de las cláusulas de carácter financiero, contable y gerencial, en cumplimiento de los términos del Convenio de cofinanciación para el proyecto metro de la 80.	\$ 279	\$ 212	\$ 67

N° del contrato	Contratista	Objeto	Valor del Contrato	Valor ejecutado	Valor por ejecutar
4396C	UT Metro80 - Medellín	contrato de obra pública bajo la modalidad de llave en mano tiene por objeto que el contratista ejecute por su cuenta y riesgo, todas las labores y actividades necesarias para los Estudios y Diseños, Gestión Social, Ambiental y SST, la ejecución de las Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes, las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, Estudios y Diseños, suministro, instalación, pruebas, puesta en marcha del Material Rodante y de los sistemas Metroferroviarios; obras y actividades necesarias para el cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio del Metro Ligero de la 80 en la ciudad de Medellín	\$ 2.146.682	\$ 0	\$ 2.146.682
4403C	Consortio LRT 80	interventoría integral en relación con las obligaciones adquiridas por el Contratista a través del Contrato Principal para la ejecución del proyecto	\$ 171.495	\$ 0	\$ 171.495
5407C	Empresas Públicas de Medellín ESP	Servicio de conexión de la instalación Metro Ligero de la 80 al Sistema de Transmisión Regional del Operador de Red Empresas Públicas de Medellín, a través de la subestación Colombia.	\$ 65.396	\$ 0	\$ 65.396
<b>Total</b>			<b>\$2.432.345</b>	<b>\$ 13.761</b>	<b>\$2.418.584</b>

➤ **Ejecución de proyectos de Inversión:**

Los \$225.411 millones registrados en este rubro corresponden a los aportes para el Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80 realizados por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín desde la vigencia 2020 a la 2022.

➤ **Bienes administrados en nombre de terceros:**

Concepto	2022	2021	Variación	%
Buses eléctricos	\$ 70.152	\$ 70.152	\$ 0	0%

Corresponde al contrato interadministrativo de concesión 000522CT-21 para la explotación de la Línea O de buses del SITVA y la operación de los buses eléctricos. La Empresa tiene en administración la flota de 64 Buses Eléctricos, de los cuales 32 buses se definieron que fueran de apoyo en la operación de SITVA de buses a gas; los activos en administración están conformados por:

- Buses eléctricos
- Cargadores
- Nautas
- Validadores
- Radio Tetra

## NOTA 27. PATRIMONIO

A diciembre 31 de 2022 el patrimonio de la Empresa está compuesto de la siguiente manera:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Patrimonio de las entidades de las empresas</b>	<b>-\$1.512.708</b>	<b>-\$1.513.681</b>	<b>\$973</b>	<b>-0,06%</b>
Aportes sociales	\$150.269	\$150.269	\$ 0	0%
Resultados de ejercicios anteriores	-\$1.663.793	-\$1.990.389	\$326.596	-16%
Resultado del ejercicio	\$5.147	\$328.866	-\$323.719	-98%
Ganancias o pérdidas por planes de beneficios posempleo	-\$ 4.331	-\$2.427	-\$1.904	78%

### Aportes sociales

Representa los aportes pagados y elevados a escritura pública desde 1979 a 2005 realizados por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Departamento de Antioquia con una participación del 50%, respectivamente.

### Ganancias o pérdidas por planes de beneficios posempleo

Los \$4.331 corresponden a la actualización del cálculo actuarial de los beneficios a empleados, resultado del informe entregado por el especialista Math Decision. Para la vigencia se realiza actualización por \$1.904 millones; los criterios utilizados fueron explicados en la nota 22.4. Beneficios y plan de activos posempleo.

### Resultado de ejercicio anterior

La variación para el 2022 con respecto al año anterior, obedece a:

- Reclasificación de pérdidas de 2021 por \$328.866 millones
- Ajustes aprobados por el Comité Técnico de Sostenibilidad, en el marco del procedimiento del control interno contable.

Concepto	N° Acta de aprobación	Fecha del comité	Valor aprobado
Ajuste diferencia en cambio otros deudores	N°11	17/01/2023	-\$0,556
Otros deudores empleados	N°11	17/01/2023	\$0,432
Consignaciones por identificar	N°11	17/01/2023	-\$3,173
Rete Ica Cartagena	N°11	17/01/2023	\$0,047
Recursos recibidos Administración	N°11	17/01/2023	\$1.674,5
<b>Total</b>			<b>\$1.671</b>

Adicional a lo anterior, en proceso de la depuración de manera ordinaria y permanente y en cumplimiento de las funciones propias del área, asociadas al cumplimiento de las políticas y procedimientos, se realizaron los siguientes ajustes no materiales:

➤ **Método de participación patrimonial**

En el proceso de desarrollo del método de participación patrimonial de 2022, se identificaron saldos patrimoniales correspondiente a años anteriores por \$497 millones de la inversión en la Promotora Ferrocarril de Antioquia y \$74 millones de Metroplús S.A.

➤ **Costos y gastos de ejercicio anteriores**

En la vigencia 2022 se identificaron costos y gastos de ejercicios anteriores por valor de \$1.152 millones, entre estos servicios públicos, gastos de transporte, suministro de gastos, gastos conductores, entre otros, por no ser valores materiales afectaron las partidas de ejercicios anteriores.

## NOTA 28. INGRESOS

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Ingresos</b>		<b>\$ 928.490</b>	<b>\$ 1.154.940</b>	<b>-\$ 226.450</b>	<b>-20%</b>
Transferencias y subvenciones	28.1	\$ 157.108	\$ 587.809	-\$ 430.701	-73%
Venta de servicios	28.2	\$ 690.456	\$ 511.553	\$ 178.903	35%
Venta de bienes	28.2	\$ 4.305	\$ 4.277	\$ 28	1%
Otros ingresos	28.3	\$ 76.621	\$ 51.301	\$ 25.320	49%

### 28.1 Ingresos de transacciones sin contraprestación

#### Subvenciones:

A continuación, el detalle de los recursos:

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Subvención recursos transferido por el gobierno</b>		<b>\$ 157.108</b>	<b>\$ 587.809</b>	<b>-\$ 430.701</b>	<b>-73%</b>
Ejecución de proyectos		\$ 62.720	\$ 326.024	-\$ 263.304	-81%
Rentas pignoradas		\$ 68.168	\$ 70.517	-\$ 2.349	-3%
Suspensión acuerdo de pago		\$ 20.339	\$ 38.808	-\$ 18.469	-48%
Préstamos condonables (AdeP My21/04)		\$ 5.881	\$ 5.647	\$ 234	4%
Cofinanciación sistema de transporte		\$ 0	\$ 143.750	-\$ 143.750	-100%
Programa apoyo PAEF		\$ 0	\$ 3.053	-\$ 3.053	-100%
Metro de la 80 no elegibles		\$ 0	\$ 10	-\$ 10	-100%

## ➤ Ejecución de proyectos

Se reconoce el ingreso por subvención en la medida que se han cumplido las condiciones del convenio y de los cuales la propiedad de los activos es a cargo de la Empresa. Su detalle por proyecto:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Ejecución de proyectos</b>	\$ 62.720	\$ 326.024	-\$ 263.304	-81%
Metro de la 80	\$ 61.068	\$ 167.878	-\$ 106.810	-64%
Picacho	\$ 1.375	\$ 155.588	-\$ 154.213	-99%
Tranvía	\$ 277	\$ 2.558	-\$ 2.281	-89%

### ✓ Metro ligero de la Avenida 80

Para la vigencia 2022 se reconoce como ingreso por subvención del aporte realizado por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín por valor de \$57.533, aún se encuentra pendiente de pago el valor de \$3.535 como parte del tercer aporte que debe realizar el ente territorial de acuerdo con lo establecido en el convenio de cofinanciación.

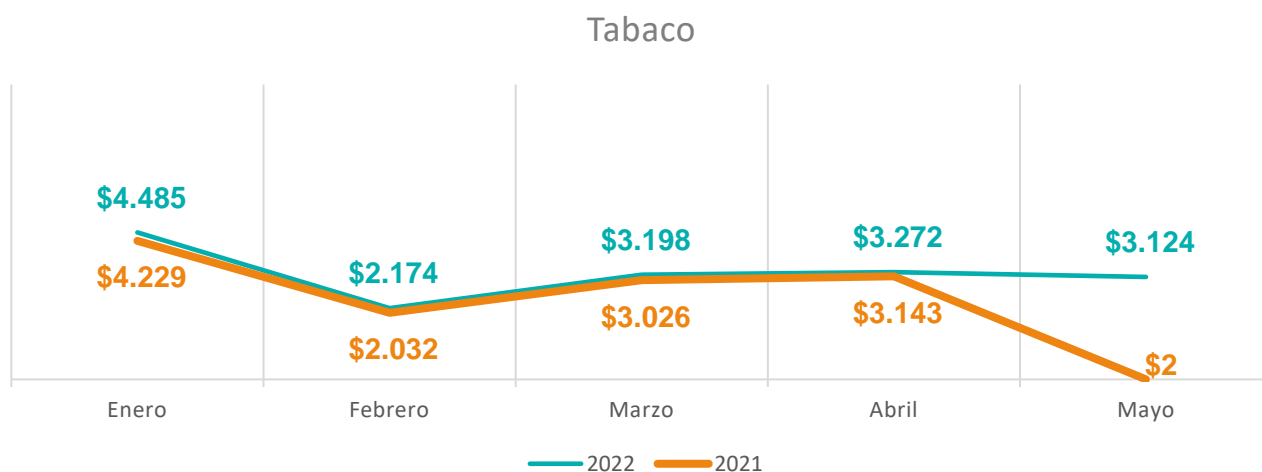
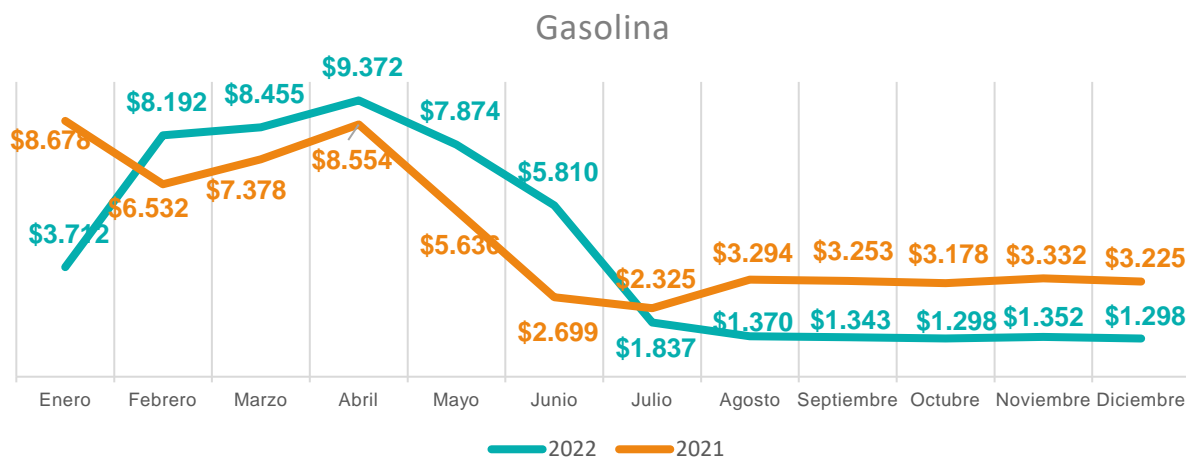
La Empresa Metro de Medellín reconoce la entrega de los recursos como un ingreso en la cuenta 4430-Subvenciones” en concordancia con los lineamientos definidos en el Manual Financiero del proyecto emitido por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible – UMUS., en virtud de la cesión plena de recursos firmada con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín a través del Convenio 4600090633 y siguiendo lo contemplado por la Contaduría General de la Nación – CGN- en el concepto N°20211100070041 del 3 de septiembre de 2021 en el numeral 2.

## ➤ Rentas pignoradas

Para la vigencia 2022 las rentas pignoradas se recibieron bajo las siguientes modalidades las cuales fueron abonadas al acuerdo de pago de la deuda Nación:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Rentas pignoradas</b>	\$ 68.168	\$ 70.517	-\$ 2.348	-3%
Gasolina	\$ 51.914	\$ 58.085	-\$ 6.171	-11%
Tabaco	\$ 16.254	\$ 12.432	\$ 3.822	31%

El comportamiento de ambas rentas durante la vigencia comparado con el 2022 fue el siguiente:



La variación de los ingresos por rentas cedidas se generó principalmente porque en el año 2021 se logró la despignoración de la renta de la gasolina del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la renta de tabaco de la Gobernación de Antioquia a partir de mayo de dicho año, de acuerdo con las gestiones realizadas ante el Ministerio de Transporte y Crédito Público, en atención a lo dispuesto en la Ley 2063 de 2020, que autorizó la suspensión de la pignoración de las rentas de tabaco y gasolina hasta el 31 de diciembre de 2021 para atender sectores afectados por el Covid-19, y de acuerdo con lo autorizado por el Ministerio de Transporte en la resolución 0874 de 2021.

Para el año 2022, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2159 de 2021 y las resoluciones No. 0840, No. 1283 y No. 1681 de 2022, además de la reorientación de la renta del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la Gobernación de Antioquia, se logró la despignoración de las rentas correspondientes a los Municipios de Girardota, Copacabana, Bello, Envigado, La Estrella y Caldas, rentas que se reorientaron a la Empresa para solventar los ingresos dejados de percibir.



La renta del Municipio de Medellín fue destinada para cumplir con las obligaciones del fondo de estabilización de la tarifa de buses, razón por la cual no constituyeron ingresos para la empresa.

Para el caso de la renta de tabaco, una vez se dio la despignoración de la renta, tanto para 2021 como 2022 su reorientación fue para el mismo Departamento de Antioquia, razón por la cual no constituían ingresos para el Metro.

En las siguientes tablas se muestra el histórico de recaudo de las rentas:

Período	consignado	proyectado	Diferencia	%
<b>Gasolina</b>				
2004	\$ 31.777	\$ 23.929	\$ 7.848	133%
2005	\$ 59.587	\$ 40.950	\$ 18.637	146%
2006	\$ 65.433	\$ 42.997	\$ 22.436	152%
2007	\$ 70.867	\$ 45.148	\$ 25.719	157%
2008	\$ 72.962	\$ 47.405	\$ 25.557	154%
2009	\$ 69.664	\$ 49.775	\$ 19.889	140%
2010	\$ 68.542	\$ 52.264	\$ 16.278	131%
2011	\$ 70.093	\$ 54.877	\$ 15.216	128%
2012	\$ 70.442	\$ 57.621	\$ 12.821	122%
2013	\$ 72.711	\$ 60.502	\$ 12.209	120%
2014	\$ 76.212	\$ 63.527	\$ 12.685	120%
2015	\$ 82.598	\$ 66.703	\$ 15.895	124%
2016	\$ 89.790	\$ 70.039	\$ 19.751	128%
2017	\$ 88.038	\$ 73.541	\$ 14.497	120%
2018	\$ 92.664	\$ 77.218	\$ 15.446	120%
2019	\$ 94.766	\$ 81.081	\$ 13.685	117%
2020	\$ 75.149	\$ 85.130	-\$ 9.981	88%
2021	\$ 58.085	\$ 89.390	-\$ 31.305	65%
2022	\$ 51.194	\$ 93.859	-\$ 41.945	55%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.361.294</b>	<b>\$ 1.175.956</b>	<b>\$185.338</b>	<b>116%</b>

Período	consignado	proyectado	Diferencia	%
<b>Tabaco</b>				
2004	\$ 22.767	\$ 18.000	\$ 4.767	126%
2005	\$ 24.943	\$ 18.900	\$ 6.043	132%
2006	\$ 30.896	\$ 19.845	\$ 11.051	156%
2007	\$ 33.591	\$ 20.837	\$ 12.754	161%
2008	\$ 31.381	\$ 21.879	\$ 9.502	143%
2009	\$ 29.249	\$ 22.973	\$ 6.276	127%
2010	\$ 30.710	\$ 24.122	\$ 6.588	127%
2011	\$ 28.088	\$ 25.328	\$ 2.760	111%
2012	\$ 25.905	\$ 26.594	-\$ 689	97%
2013	\$ 28.617	\$ 27.924	\$ 693	102%
2014	\$ 33.530	\$ 29.320	\$ 4.210	114%
2015	\$ 33.207	\$ 30.786	\$ 2.421	108%
2016	\$ 43.043	\$ 32.326	\$ 10.717	133%
2017	\$ 34.281	\$ 33.942	\$ 339	101%
2018	\$ 37.895	\$ 35.639	\$ 2.256	106%

Período	consignado	proyectado	Diferencia	%
<b>Tabaco</b>				
2019	\$ 52.837	\$ 37.421	\$ 15.416	141%
2020	\$ 43.697	\$ 39.293	\$ 4.404	111%
2021	\$ 12.432	\$ 41.255	-\$ 28.823	30%
2022	\$ 16.254	\$ 43.320	-\$ 27.066	38%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 593.323</b>	<b>\$ 549.704</b>	<b>\$ 43.619</b>	<b>108%</b>

### ➤ Suspensión acuerdo de pago

En el transcurso del 2022 se presentó la suspensión temporal de la renta pignorada a favor de la Nación en virtud del Acuerdo de Pago del 21 de mayo de 2004 por los varios Municipios, recursos que fueron cedidos al Metro de Medellín para solventar los ingresos dejados de percibir por el Metro de Medellín; suspensión que fue autorizada por medio de la Resolución No. 0874 del 23 de abril de 2021 del Ministerio de Hacienda, en atención a la facultad otorgada a la Nación en el artículo 121 de la ley 2063 de 2020, por \$20.339 millones.

#### Rentas despignoradas 2022



A continuación, se relacionan los municipios que realizaron la suspensión al acuerdo de pago, los del Distrito de Medellín fueron los consignados durante el mes de Enero de 2022.

Municipio	Valor
Medellin*	\$ 6.413
Bello	\$ 6.803
Envigado	\$ 3.043
Estrella	\$ 1.275
Copacabana	\$ 1.073
Girardota	\$ 1.038
Caldas	\$694
<b>Total</b>	<b>\$ 20.339</b>

### ➤ Subvención por préstamos condonables

Comprende los recursos asumidos por la Nación (40%) para el cumplimiento del pago de la deuda del Metro estipulada en el acuerdo de reestructuración. **Ver nota 20.1.2**

## 28.2 Ingresos de transacciones con contraprestación

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Ingresos de transacciones con contraprestación</b>	<b>\$771.382</b>	<b>\$567.131</b>	<b>\$204.251</b>	<b>36%</b>
<b>Venta de bienes</b>	<b>\$4.305</b>	<b>\$4.277</b>	<b>\$28</b>	<b>1%</b>
Bienes comercializados	\$4.305	\$4.277	\$28	1%
<b>Venta de servicios</b>	<b>\$690.456</b>	<b>\$511.553</b>	<b>\$178.903</b>	<b>35%</b>
Servicio de transporte terrestre	\$669.524	\$494.930	\$174.594	35%
Otros servicios	\$20.932	\$16.623	\$4.309	26%
<b>Otros ingresos</b>	<b>\$76.621</b>	<b>\$51.301</b>	<b>\$25.320</b>	
Financieros	\$51.589	\$19.625	\$31.964	163%
Ajuste por diferencia en cambio	\$12.989	\$10.905	\$2.084	19%
Ingresos diversos	\$11.918	\$20.763	-\$8.845	-43%
Reversión pérdidas por deterioro de valor	\$125	\$8	\$117	1539%

### ➤ Venta de Bienes

El valor de \$4.305 millones corresponden a la venta de las tarjetas Cívica eventuales personalizadas, de segunda vía y tarjeta carné de empleados, para el año 2022 se presenta una variación por el aumento en la afluencia tanto de usuarios frecuentes del sistema como de turistas.

### ➤ Venta de Servicios

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Venta de servicios</b>	<b>\$690.456</b>	<b>\$511.553</b>	<b>\$178.903</b>	<b>35%</b>
Servicio de transporte terrestre	\$669.524	\$494.930	\$174.594	35%
Otros servicios	\$20.932	\$16.623	\$4.309	26%

Son los ingresos provenientes de la prestación de servicios relacionados con el objeto social de la Empresa correspondiente a servicio de transporte, arrendamiento de locales comerciales y servicios de publicidad.

Para la prestación del servicio de transporte la empresa utiliza los siguientes sistemas:

- Transporte férreo.
- Transporte aéreo a través de cabinas.
- Transporte de buses tipo bus de tránsito rápido – BRT.
- Transporte de buses tipo bus eléctrico
- Transporte de buses tipo bus a gas
- Transporte en tranvía.

## ✓ Servicios de Transporte Terrestre

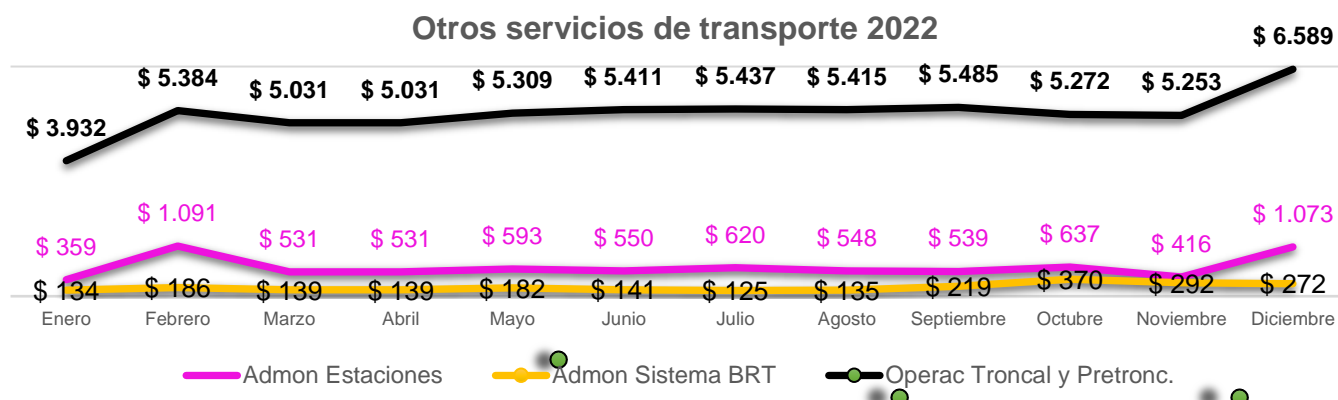
Servicio de transporte				
Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
Férreo	\$455.526	\$313.850	\$141.676	45%
Cables	\$55.705	\$35.413	\$20.292	57%
Tranvía	\$23.598	\$15.386	\$8.211	53%
Pax Metro	\$29.659	\$23.469	\$6.191	26%
<b>Servicios de transporte</b>	<b>\$564.488</b>	<b>\$388.118</b>	<b>\$176.370</b>	<b>45%</b>
Operación Troncal y Pretroncal	\$63.551	\$66.281	(\$2.730)	-4%
Administración estaciones	\$7.490	\$7.913	(\$423)	-5%
Administración sistema BRT	\$2.334	\$2.665	(\$331)	-12%
<b>Otros servicios de transporte</b>	<b>\$73.375</b>	<b>\$76.859</b>	<b>(\$3.484)</b>	<b>-5%</b>
Recaudo control y comunicaciones	\$31.661	\$29.953	\$1.708	6%
<b>Total RCC</b>	<b>\$31.661</b>	<b>\$29.953</b>	<b>\$1.708</b>	<b>6%</b>
<b>Total servicios de transporte</b>	<b>\$669.524</b>	<b>\$494.930</b>	<b>\$174.594</b>	<b>35%</b>

Corresponde a los ingresos provenientes de la tarifa, otros servicios de transporte, operación en las cuencas 3 y 6 del SITVA en la troncal y pre troncal, explotación de la Pretroncal Avenida 80 P80, sus diferentes fases y la operación de los buses eléctricos.

El comportamiento durante la vigencia de los ingresos tarifarios se presenta gráficamente:



El comportamiento de los otros servicios de transporte generados durante la vigencia 2022 se presentan a continuación:



La afluencia acumulada a diciembre 2022 registró un crecimiento del 37%, \$80 millones de viajes, pasando de 219,8 a 300,1 millones de viajes SITVA y un cumplimiento frente a lo presupuestado del 106,1%, en promedio los viajes DTL del SITVA aumentan un 37%, 255.626, pasaron en promedio DTL de 696.906 a 952.532 promedio DTL acumulado.

El incremento de la afluencia generó una recuperación en los ingresos tarifarios, del 45%, correspondiente a \$176.414 millones.

Los ingresos por servicios de transporte para el 2022 presentan una recuperación frente a los niveles del 2021, principalmente por la creciente reactivación económica, adicional a las siguientes razones:

- Para la vigencia 2021 en el mes de marzo y abril (del 21 al 4 de abril) se presentó la contingencia del hundimiento de la vía descendente.
- En el mes de abril de 2021, efecto acordeón, por aumento de contagios nuevas medidas declaradas en la ciudad, toque de queda obligatoria de jueves a las 8 de la noche al lunes a las 5 a.m.; en el 2022 ya no se tuvieron restricciones de movilidad en el sistema.
- Las manifestaciones ciudadanas, en comparación con el año 2021 han disminuido, lo que se refleja en el comportamiento de los viajes de buses, donde el cumplimiento con respecto a lo planificado ha estado en promedio 104% desde agosto de 2022.
- Con la entrada en operación del Cable Picacho, desde el 10 de junio de 2021, se ha aportado de enero a diciembre de 2022 un total de 5,7 millones de viajes.
- Mantenimientos de cables 2022: Línea P, K, M, H, L y J.

Afluencia EMTVA – Millones de Viaje que aportan ingreso					
Mes	afluencia 2022	Afluencia 2021	Variación	Presupuesto 2022	Cumplimiento
enero	17,65	11,91	5,74	17,70	99,72%
Febrero	19,71	13,95	5,76	18,97	103,90%
marzo	22,10	15,21	6,89	21,27	103,90%
abril	20,57	10,29	10,28	19,04	108,04%
mayo	21,76	12,29	9,47	20,30	107,19%
junio	19,58	14,13	5,45	19,16	102,19%
julio	21,14	16,10	5,04	20,04	105,49%
agosto	23,72	17,33	6,39	22,04	107,62%
septiembre	23,48	18,68	4,80	21,45	109,46%
octubre	22,91	19,34	3,57	21,44	106,86%
noviembre	22,10	19,63	2,47	20,75	106,51%
diciembre	22,73	20,99	1,74	21,69	104,79%
	<b>257,45</b>	<b>189,85</b>	<b>67,60</b>	<b>243,85</b>	<b>105,58%</b>

A continuación, se detalla la afluencia acumulada por cada modo de transporte. Para el 2022 la cual ascendió a 300,14 millones de pasajeros, con un aumento del 36,6% respecto al 2021.

millones de viajes	Real 2022	Real 2021	Ppto 2022	Cumplim Real/Ppto 2022
Férreo	206,9	152,5	193,1	107%
Cables K,J, L, H,M,P	21,48	14,5	19,5	110%
Buses L1,L2,C3y6	59,2	44,6	59,6	99%
Buses LO	3,2	1,8	2,5	130%
Tranvía	9,3	6,3	8,2	114%
<b>Total</b>	<b>300,1</b>	<b>219,8</b>	<b>283,0</b>	<b>106%</b>

### ✓ Otros Servicios

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros Servicios</b>	<b>\$20.932</b>	<b>\$16.623</b>	<b>\$4.309</b>	<b>26%</b>
Inmobiliaria	\$10.761	\$8.809	\$1.952	22%
Publicidad	\$8.317	\$6.620	\$1.697	26%
Consultoría	\$1.744	\$1.177	\$567	48%
Otros negocios	\$110	\$17	\$93	525%

### Unidad de negocios asociados

Como una forma de generar ingresos adicionales a los provenientes de la tarifa y en línea con nuestro propósito superior de generar calidad de vida conectando e integrando personas y promoviendo territorios sostenibles y haciendo uso de sus recursos, su experiencia y la explotación del “know how” adquirido en los años de

operación comercial, la Empresa ha ido diversificando parte de sus ingresos en el Área de Negocios Asociados en estas tres líneas:

- ✓ UEN Cívica
- ✓ Gestión urbana
- ✓ Negocios de conocimiento

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Negocios asociados</b>	<b>\$ 56.898</b>	<b>\$ 51.331</b>	<b>\$ 5.567</b>	<b>11%</b>
UEN Cívica	\$36.076	\$34.278	\$1.798	5%
Gestión urbana	\$19.078	\$15.429	\$3.649	24%
Negocios de conocimiento	\$1.744	\$1.624	\$120	7%

\*Los ingresos de UEN Cívica se reconocen contablemente en servicios de transporte como recaudos RCC y en otros servicios

**UEN Cívica:** constituyen la explotación del sistema de recaudo Cívica en el ámbito del transporte facilitando su intermodalidad, el acceso a servicios de ciudad y la activación de demanda para el sector comercial, asimismo, incluye los negocios relacionados con tarjetas marca compartida y marketing digital, a través de convenios y contratos de colaboración empresarial entre otros.

Los ingresos de la UEN Cívica aumentan en \$1.798 millones principalmente por:

- **En RCC Metroplús y buses** eléctricos disminuye en \$2.653 millones debido a que no se presentaron compra de activos en 2022 en comparación con el 2021, adicional a la disminución del mantenimiento de equipos de RCC y servicios de comunicación.
- **Recaudo rutas integradas:** la reactivación económica ha permitido que este recaudo aumente en \$4.361 millones.
- **Medios de pago:** aumentó en \$28 millones, se presenta una variación por el aumento en la venta de tarjeta eventuales, personalizadas y segunda vía en el sistema.

**Gestión urbana:** las actividades de esta línea de negocio permiten la captura de valor de los desarrollos urbanísticos alrededor de las estaciones y de los corredores de movilidad actuales y futuros como parte de la sostenibilidad financiera de todo el Sistema, lo que se conoce como operaciones urbanas. Estos negocios abarcan también la administración y la explotación de los bienes inmuebles que poseemos, ya que, a través del arrendamiento y concesión de locales comerciales, publicidad u operaciones específicas en el espacio público.

El incremento de los ingresos de Gestión urbana es explicado por:

- **Ingresos de Inmobiliaria:** aumentaron en \$1.952 millones, por una mayor captura de negocios alrededor de la infraestructura del sistema Metro, la reactivación de contratos con aliados como Bancolombia y Davivienda, nuevos

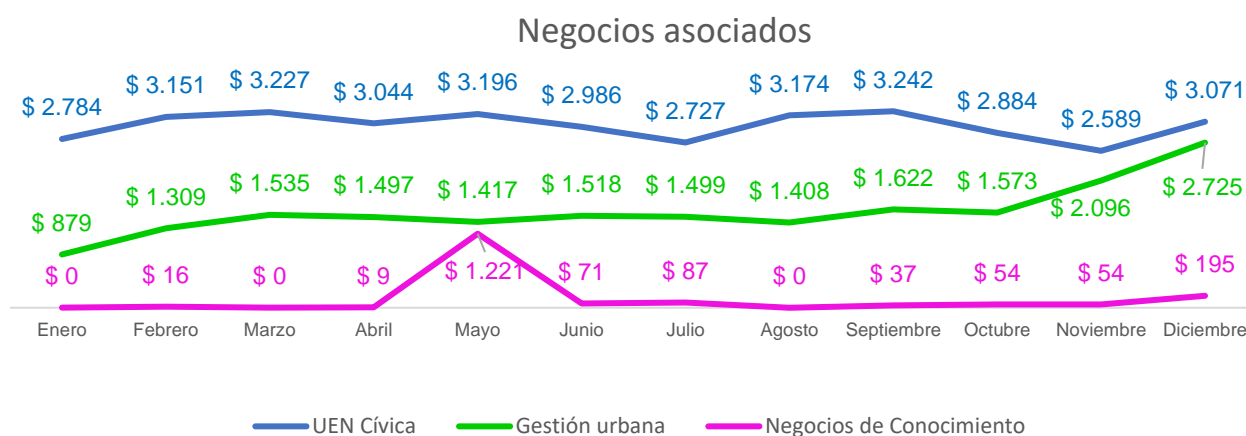
espacios y módulos de autoservicio; y por \$413 millones de la asesoría a Promotora Ferrocarril de estudios de viabilidad para el traslado de la FLA.

- **Ingresos en publicidad:** el crecimiento por \$1.697 millones, corresponde principalmente a las inversiones de Netflix publicitando en los trenes la serie Stranger Things y de WOM promocionando sus servicios pospago en tranvía, además de la activación en plazoletas de los stands publicitarios, presencias de marcas, campañas de mercadeo por feria de flores y la inversión de BetPlay por el mundial Qatar 2022.

**Negocios de conocimiento:** corresponde a consultoría en planificación y estructuración, operación y mantenimiento de sistemas de transporte, sostenibilidad, gestión social y Cultura Metro.

En la vigencia 2022, Negocios del conocimiento incrementa \$44 millones, principalmente por la consultoría al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) para los estudios de prefactibilidad del sistema de cable aéreo del Centro Histórico de Bogotá D.C. y consultoría teleférico en Lima.

A continuación, se refleja el comportamiento mensual para estos conceptos otros servicios:



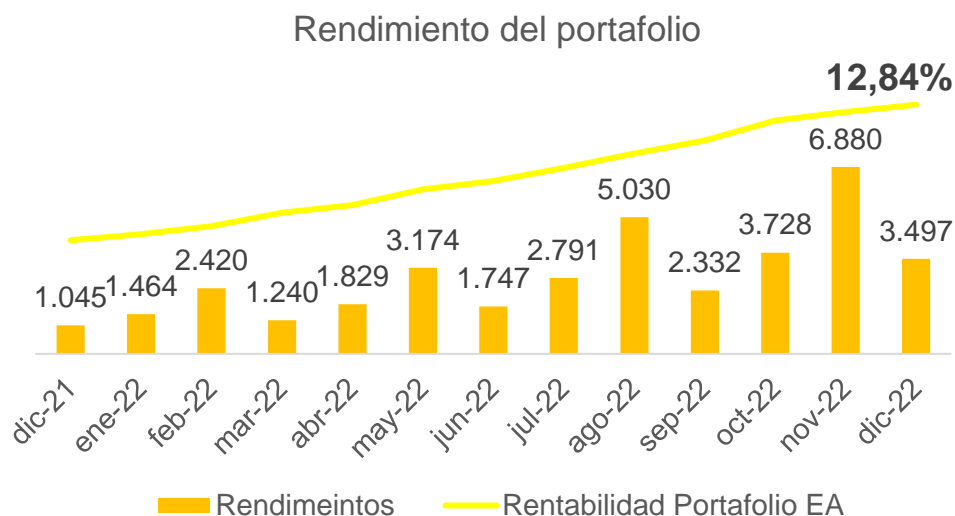
### 28.3 Otros ingresos

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros ingresos</b>	<b>\$ 76.622</b>	<b>\$ 51.301</b>	<b>\$ 25.321</b>	<b>49%</b>
Financieros	\$ 51.590	\$ 19.625	\$ 31.965	163%
Ajuste por diferencia en cambio	\$ 12.989	\$ 10.905	\$ 2.084	19%
Ingresos diversos	\$ 11.918	\$ 20.763	-\$ 8.845	-43%
Reversión pérdidas por deterioro de valor	\$ 125	\$ 8	\$ 117	1463%



## ➤ Financieros

El mayor valor de los rendimientos financieros se explica principalmente por la recuperación paulatina del valor del portafolio como respaldo a la sostenibilidad financiera de la empresa y aumento de la tasa de interés por parte del banco de la república. La rentabilidad promedio del portafolio en los meses de enero a diciembre fue de 9,44% y para el mes de diciembre del 12,84%.



## ➤ Ingresos diversos

En ingresos diversos se presenta una disminución de \$8.845 con relación a la vigencia 2021 principalmente por:

- La indemnización aplicada en el año 2021 a Mapfre Seguros Generales de Colombia S.A por USD 3.000.000 (\$11.000 millones) correspondiente al lucro cesante derivado de la disminución de ingresos causada por los efectos y medidas adoptadas con ocasión de la pandemia del COVID 19.
- La indemnización por \$4.250 millones en el año 2022, por el siniestro de la vía férrea en la Inter estación Acevedo-madera.

## NOTA 29. GASTOS

Representa la totalidad de la disminución en los beneficios económicos producidos a lo largo de la vigencia que no están asociados de manera directa a la prestación del servicio de transporte. Se clasifican en gastos operacionales (de administración, operación y ventas, deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones, gastos por transferencia y subvenciones y otros gastos no operacionales)

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Gastos</b>		<b>\$339.165</b>	<b>\$278.285</b>	<b>\$60.880</b>	<b>22%</b>
De administración, operación y ventas	29.1	\$47.559	\$41.072	\$6.487	16%
Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	29.2	\$15.698	\$2.185	\$13.513	619%
Transferencias y subvenciones	29.3	\$337	\$430	(\$93)	-22%
Otros gastos	29.7	\$275.571	\$234.598	\$40.973	17%

### 29.1 Gastos operacionales de administración, operación y ventas

En esta denominación, se incluyen las cuentas que representan los gastos asociados con actividades de planificación, organización, dirección, control y apoyo logístico; así como los gastos originados en el desarrollo de la operación básica o principal de la empresa siempre que no deban ser registrados como costos.

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Gastos operacionales de administración, operación y ventas</b>		<b>\$47.559</b>	<b>\$41.072</b>	<b>\$6.487</b>	<b>16%</b>
Sueldos y salarios	29.1.1	\$12.035	\$10.913	\$1.122	10%
Prestaciones sociales		\$6.038	\$5.376	\$662	12%
Contribuciones efectivas		\$2.882	\$2.700	\$182	7%
Gastos de personal diversos		\$1.139	\$776	\$363	47%
Aportes sobre la nómina		\$441	\$357	\$84	24%
Contribuciones imputadas		\$25	\$13	\$12	90%
Generales	29.1.2	\$16.322	\$13.698	\$2.624	19%
Impuestos, contribuciones y tasas	29.1.3	\$8.677	\$7.239	\$1.438	20%

#### 29.1.1 Gastos de administración asociados a la nómina

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Asociados a la nómina</b>	<b>\$22.560</b>	<b>\$20.136</b>	<b>\$2.424</b>	<b>12%</b>
Sueldos y salarios	\$12.035	\$10.913	\$1.122	10%
Prestaciones sociales	\$6.038	\$5.376	\$662	12%
Contribuciones efectivas	\$2.882	\$2.700	\$182	7%
Gastos de personal diversos	\$1.139	\$777	\$362	47%
Aportes sobre la nómina	\$441	\$357	\$84	24%
Contribuciones imputadas	\$25	\$13	\$12	90%

Los gastos de administración asociados a la nómina estuvieron impactados principalmente por el incremento salarial para todo el personal del 7,62% realizado en dos etapas, el 5,62% desde inicio del año y 2% en abril con retroactividad al 1 de enero de 2022.

Los gastos de personal diversos representan el valor de los gastos que se originan en pagos de personal por conceptos no especificados en las cuentas relacionadas anteriormente.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Gastos de personal diversos</b>	<b>\$1.139</b>	<b>\$777</b>	<b>\$362</b>	<b>47%</b>
Capacitación, bienestar social y estímulos	\$607	\$190	\$ 417	219%
Dotación y suministro a trabajadores	\$512	\$587	-\$ 75	-13%
Otros gastos de personal diversos	\$20	\$0	\$ 20	NA

### 29.1.2 Generales

Representa el valor de los gastos necesarios para apoyar el normal funcionamiento y desarrollo de las labores de administración y operación de la empresa

Detalle de gastos generales al 31 de diciembre:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Gastos generales</b>	<b>\$16.322</b>	<b>\$13.698</b>	<b>\$2.624</b>	<b>19%</b>
Mantenimiento	\$4.395	\$3.738	\$ 657	18%
Licencias	\$2.160	\$390	\$ 1.770	454%
Intangibles	\$2.480	\$2.235	\$ 245	11%
Honorarios	\$2.399	\$2.944	-\$ 545	-19%
Costas procesales	\$1.273	\$6	\$ 1.267	NA
Contratos de aprendizaje	\$793	\$734	\$ 59	8%
Comunicaciones y transporte	\$678	\$429	\$ 249	58%
Servicios públicos	\$644	\$614	\$ 30	5%
Impresos, publicaciones, suscripción	\$328	\$991	-\$ 663	-67%
Asignación de bienes y servicios	\$263	\$13	\$ 250	NA
Otros gastos generales	\$204	\$165	\$ 39	23%
Vigilancia y seguridad	\$203	\$229	-\$ 26	-11%
Viáticos y gastos de viaje	\$187	\$29	\$ 158	543%
Materiales y suministros	\$127	\$43	\$ 84	197%
Otros gastos generales	\$188	\$1.138	-\$ 950	-83%

El rubro más significativo de los gastos generales es el mantenimiento, en este rubro los ítems más significativos corresponden al mantenimiento de edificios por \$597 millones y el mantenimiento de SAP por \$2.974 millones.

Las variaciones más importantes de este rubro se relacionan a continuación:

- **Licencias:** durante el periodo se realizó una clasificación de las licencias, las cuales de acuerdo con los conceptos revisados se catalogan como gastos generales de administración.
- **Costas procesales:** creció en \$1.267 millones, por los gastos y honorarios del tribunal de arbitramento iniciado por los concesionarios Sistema Alimentador Oriental S.A.S y Masivo de Occidente S.A.S., en contra de la Empresa con ocasión de la ejecución de los contratos CN2012-0191 y CN2012-0207.

### 29.1.3 Impuestos tasas y contribuciones

Representa el valor de los impuestos, contribuciones y tasas causados a cargo de la Empresa, de conformidad con las disposiciones legales.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Impuestos tasas y contribuciones</b>	<b>\$8.677</b>	<b>\$7.239</b>	<b>\$1.438</b>	<b>20%</b>
Impuesto de industria y comercio	\$5.554	\$3.908	\$ 1.646	42%
Gravamen movimientos financieros	\$1.541	\$2.113	-\$ 572	-27%
Otros impuestos	\$833	\$586	\$ 247	42%
Cuota de fiscalización y auditaje	\$544	\$461	\$ 83	18%
Contribuciones	\$139	\$131	\$ 8	6%
Tasas	\$66	\$40	\$ 26	66%

**Impuesto de industria y comercio:** el crecimiento por \$1.646 millones se explica por mayor provisión derivado del crecimiento de la afluencia entre el 2021 y 2022, los ingresos generados por afluencia de Cable Picacho que inicio operación en Junio de 2021 y el aumento tarifario aprobado por el Área Metropolitana.

**Gravamen a los movimientos financieros:** la disminución por \$572 millones, se presentó por estrategias realizadas en los pagos a proveedores y por los pagos relacionados con los recursos recibidos de Cofinanciación de la Nación que son exentos del gravamen.

### 29.2 Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones</b>	<b>\$15.698</b>	<b>\$2.185</b>	<b>\$13.513</b>	<b>619%</b>
<b>Deterioro</b>	<b>\$ 2.218</b>	<b>\$ 192</b>	<b>\$ 2.026</b>	<b>1058%</b>
De cuentas por cobrar	\$ 2.157	\$ 23	\$ 2.134	100%
De inventarios	\$ 58	\$ 166	-\$ 108	-65%
De inversiones	\$ 3	\$ 3	\$ 0	6%
<b>Depreciación</b>	<b>\$ 594</b>	<b>\$ 620</b>	<b>-\$ 26</b>	<b>-4%</b>
De propiedades, planta y equipo	\$ 594	\$ 620	-\$ 26	-4%
<b>Provisión</b>	<b>\$ 12.886</b>	<b>\$ 1.373</b>	<b>\$ 11.513</b>	<b>839%</b>
De litigios y demandas	\$ 12.886	\$ 1.373	\$ 11.513	839%

- De acuerdo con las evaluaciones realizadas en el año 2022 el valor deteriorado en las cuentas por cobrar fue de \$2.157 millones; con relación al año 2021 la variación fue mayor en \$2.134 millones debido a la aplicación del cálculo del deterioro al contratista Consorcio Infraestructura Rover Omicron.
- **Deterioro de inventarios:** en el 2022 se efectuó deterioro por obsolescencia por \$58 millones, en materiales que por su estado ya no cumplían las condiciones para ser utilizados en la prestación del servicio.
- **Provisión de litigios y demandas:** el aumento corresponde a la inclusión de la demanda arbitral por \$12.341 millones ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Medellín por parte de los concesionarios SAO y MDO con ocasión de la operación de las Cuencas 3 y 6, por el presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas de los contratos CN 2012-0191 y CN 2012-0107.

### 29.3 Gastos transferencias y subvenciones

Representa los gastos causados por la Empresa por recursos entregados por terceros a otras entidades de diferentes niveles y sectores, o al sector privado, en cumplimiento de un fin, propósito, actividad o proyecto específico.

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Transferencias y subvenciones</b>	<b>\$337</b>	<b>\$430</b>	<b>-\$93</b>	<b>-22%</b>
Subvención por préstamos con tasas de interés inferiores a las del mercado	\$ 337	\$ 306	\$ 31	10%
Otras subvenciones	\$ 0	\$ 124	-\$ 124	-100%

Las subvenciones son generadas principalmente por préstamos entregados a una tasa de interés inferior a la del mercado, se presentan por la diferencia entre el valor recibido y el valor de los préstamos realizados a los empleados para la compra de vivienda, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución No 8396 del 11 febrero de 2016 y 9464 del 18 de mayo de 2017, emitidas por el Metro de Medellín Ltda., con una tasa fija de interés anual del 4% E.A para los empleados y 6% EA para los exempleados. determinada en la resolución 8396 de 2016 y con un plazo máximo hasta de 20 años.

### 29.7 Otros gastos

En esta denominación, se incluyen las cuentas que representan los gastos de la Empresa que, por su naturaleza, no son susceptibles de clasificarse en alguna de las cuentas definidas anteriormente.

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros gastos</b>		<b>\$275.571</b>	<b>\$234.598</b>	<b>\$ 40.973</b>	<b>17%</b>
<b>Comisiones</b>		<b>\$ 19.230</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 19.230</b>	<b>100%</b>
Comisiones servicios financieros	29.7.1	\$ 19.230	\$ 0	\$ 19.230	100%
<b>Ajuste por diferencia en cambio</b>		<b>\$ 17.030</b>	<b>\$ 7.202</b>	<b>\$ 9.828</b>	<b>136%</b>
Adquisición de bienes y servicios del exterior	29.7.2	\$ 9.528	\$ 1.395	\$ 8.133	583%
Financiamiento interno de largo plazo en préstamos por pagar		\$ 4.915	\$ 4.930	-\$ 15	0%
Adquisición de bienes y servicios nacionales		\$ 1.619	\$ 824	\$ 795	96%
Efectivo y equivalentes al efectivo		\$ 967	\$ 0	\$ 967	100%
Cuentas por cobrar		\$ 1	\$ 53	-\$ 52	-98%
<b>Financieros</b>		<b>\$ 234.398</b>	<b>\$ 224.863</b>	<b>\$ 9.535</b>	<b>4%</b>
Financiamiento interno de largo plazo	29.7.3	\$ 233.150	\$ 223.336	\$ 9.814	4%
Financiamiento externo de largo plazo		\$ 1.129	\$ 1.452	-\$ 323	-22%
Intereses de mora		\$ 62	\$ 0	\$ 62	100%
Otros gastos financieros		\$ 57	\$ 75	-\$ 18	-24%
<b>Pérdidas por la aplicación del método de participación patrimonial de inversiones en asociadas</b>		<b>\$ 1.538</b>	<b>\$ 2.076</b>	<b>-\$ 538</b>	<b>-26%</b>
Sociedades públicas	29.7.4	\$ 989	\$ 2.076	-\$ 1.087	-52%
Empresas del exterior		\$ 549	\$ 0	\$ 549	100%
<b>Pérdida participación negocio conjunto</b>		<b>\$ 1.584</b>	<b>\$ 283</b>	<b>\$ 1.301</b>	<b>459%</b>
Empresas privadas		\$ 1.584	\$ 283	\$ 1.301	459%
<b>Gastos diversos</b>		<b>\$ 1.783</b>	<b>\$ 174</b>	<b>\$ 1.609</b>	<b>927%</b>
Gastos diversos	29.7.5	\$ 1.405	\$ 101	\$ 1.304	1296%
Pérdida baja en cuenta activos no fros		\$ 371	\$ 73	\$ 298	408%
Pérdidas en siniestros		\$ 7	\$ 0	\$ 7	100%
<b>Devoluciones, rebajas y descuentos</b>		<b>\$ 8</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 8</b>	<b>100%</b>
<b>Devolución otros servicios</b>		<b>\$ 8</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 8</b>	<b>100%</b>

### 29.7.1 Comisiones servicios financieros

Corresponde básicamente a la comisión de compromiso del crédito adquirido para la financiación del proyecto Metro Ligero de la AV 80, la cual es calculada sobre el valor del crédito no desembolsado de acuerdo con el porcentaje asignado por cada acreedor, a continuación, se relacionan los valores causados y sus condiciones.

Acreedor	Valor Comisión de compromiso	%Comisión de Compromiso Anual
Bancolombia	\$ 9.991	0,99% + IVA
FDN	\$ 9.138	0,97% + IVA
Davivienda	\$ 101	0,15% IVA incluido
<b>Total</b>	<b>\$ 19.230</b>	

### 29.7.2 Ajuste por diferencia en cambio

Resultado de la reexpresión de los bienes, derechos y obligaciones de las transacciones realizados en USD o EUR, como:

- **Préstamos por pagar:** en el financiamiento interno de largo plazo se tiene el efecto de la valoración del comportamiento de la TRM y del tipo de cambio del EUR del 2021 al 2022 por las obligaciones financieras con la banca alemana - KFW Tramo III en EUR y banca española con el Instituto de Crédito Oficial en USD.
- **Adquisición de bienes y servicios del exterior:** transacciones realizadas con contratistas y proveedores en servicios para la operación y en proyectos como la modernización de trenes.

El crecimiento en el año 2022 del gasto de diferencia en cambio en proveedores se presentó principalmente porque durante el año el dólar tuvo un comportamiento muy volátil.

Moneda	2022	2021
	Valor	Valor
USD	\$4.810,20	\$ 3.981,16
EURO	\$5.133,69	\$4.527,38

### 29.7.3 Financieros

Los gastos financieros por \$234.398 millones, comprende el valor de los gastos en los que incurre la empresa originados en operaciones financieras y por la gestión de los activos y pasivos financieros; así como el valor de los gastos originados por el reconocimiento del valor del dinero en el tiempo en los pasivos no financieros y se encuentran clasificados de la siguiente manera:

- **Costo efectivo de préstamos por pagar - financiamiento interno de largo plazo**

En este concepto se reconoce el costo por el servicio de la deuda adquirida con:

- Nación por el Acuerdo de pago firmado el 21 de mayo de 2004 y de los créditos presupuestarios, estos últimos para financiar gastos de nacionalización de equipos para el sistema de transporte en la construcción;
- Bancolombia para el crédito de Recaudo Control y Comunicación
- Bancolombia por leasing financiero
- Bancolombia dos créditos para capital de trabajo a través de la línea de tasa compensada Findeter Compromiso Territorios
- Banco de Occidente y Banco de Bogotá para la compra de trenes



Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Financiamiento interno largo plazo</b>	<b>\$ 233.150</b>	<b>\$ 223.336</b>	<b>\$ 9.814</b>	<b>4%</b>
Banca comercial	\$ 21.708	\$ 11.092	\$ 10.616	96%
Acuerdo de pago con la nación	\$ 211.442	\$ 212.244	-\$ 802	0,4%

### ✓ Banca comercial

El valor del servicio de la deuda con la banca comercial aumentó debido a que las condiciones de los créditos que se tienen contratados están negociados en tasas indexadas, donde para el 2022 dadas las situaciones macroeconómicas, el IBR sufrió unos crecimientos significativos en comparación con el de 2021

Adicionalmente, en el 2022, se reconoció \$1.278 millones por concepto de intereses por las operaciones de leasing financiero con Bancolombia para la adquisición de maquina bateadora, máquinas Bi-viales y validadores Cívica.

### ➤ Costo efectivo de préstamos por pagar - financiamiento externo de largo plazo

En esta se tiene reconocido los intereses con los créditos con la banca alemana y española. El menor valor se explica por la amortización realizada por la Nación en virtud del acuerdo de pago, donde asumen el 40% y el 60% restante lo adicionan a la deuda con la Nación, en virtud de la ley 310 de 1996, la cual Dispuso que los territorios que participan en el Metro de Medellín deben pignorar rentas que garanticen por lo menos un sesenta por ciento (60%) del valor presente de los créditos garantizados por la Nación.

### 29.7.4 Pérdidas por la aplicación del método de participación patrimonial de inversiones en asociadas

Representa el menor valor de las inversiones en asociadas por la proporción que le corresponde a la empresa de la pérdida del ejercicio de la empresa asociada.

Durante la vigencia 2022 se registró el reconocimiento por la aplicación del método de participación patrimonial de \$989 millones generado por las inversiones en Promotora Ferrocarril de Antioquia \$688 millones y \$301 de Metroplús a noviembre de 2022 y,

La inversión que se tiene en el exterior en la sociedad EOMMT S.A.S de Quito, generó pérdidas por valor de \$549 millones.

### 29.7.5 Diversos

Representa el valor de los gastos originados en el desarrollo de actividades ordinarias que no se encuentran clasificadas en las otras cuentas. Los valores más representativos que se dieron en el 2022 corresponden a:



- \$663 millones, pago de servidumbre asociada a franja de terreno requerido en el Proyecto cable Picacho
- \$283 millones de gastos asociados al proyecto Metro de la 80 por los siguientes conceptos, auditorías técnicas y financieras por \$212 millones y consultoría y asesoría para estructuración por \$71 millones de M80.
- \$279 millones corresponden al ajuste realizado al inventario luego de la toma física.
- \$160 millones reembolso de costos y gastos por daño emergente según acta de liquidación bilateral del contrato 26553C-19, del proyecto Urbanismo de aproximación, en la obra civil estación Aguacatala, que no corresponden a mayor valor del activo.

### NOTA 30. COSTOS DE VENTAS

Representa los decrementos en los beneficios económicos producidos durante el período contable, los cuales están asociados con la adquisición o producción de bienes y la prestación de servicios vendidos

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Costos de ventas</b>		<b>\$ 584.178</b>	<b>\$ 547.789</b>	<b>\$ 36.389</b>	<b>7%</b>
Costo de ventas bienes comercializados	30.1	\$ 3.267	\$ 2.854	\$ 413	14%
Costo de prestación de servicios	30.2	\$ 580.911	\$ 544.935	\$ 35.976	7%

#### 30.1 Costo de ventas bienes comercializados

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Costo de venta bienes comercializados</b>		<b>\$ 3.267</b>	<b>\$ 2.854</b>	<b>\$ 413</b>	<b>14%</b>
<b>Bienes comercializados</b>		<b>\$ 3.267</b>	<b>\$ 2.854</b>	<b>\$ 413</b>	<b>14%</b>
Otros bienes comercializados		\$ 3.267	\$ 2.854	\$ 413	14%

El costo de venta de bienes corresponde a la venta de tarjetas Cívica eventuales personalizadas, de segunda vía y tarjeta carné de empleados. El crecimiento en el 2022 se presentó por aumento en la afluencia tanto de usuarios frecuentes del sistema como de turistas.

#### 30.2 Costo de prestación de servicios

El costo de ventas de servicios consolida los rubros y egresos requeridos para prestación del servicio, bajo las modalidades Transporte férreo, aéreo a través de cabinas, buses tipo bus de tránsito rápido – BRT, buses tipo bus eléctrico y tranvía. Adicionalmente, los requeridos para los negocios de tecnología, gestión urbana y negocios del conocimiento. A continuación, su detalle:

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Costo de ventas de servicios</b>		<b>\$ 580.911</b>	<b>\$ 544.935</b>	<b>\$ 35.976</b>	<b>7%</b>
Gastos de personal	30.2.1	\$ 143.896	\$ 133.068	\$ 10.828	8%
Mantenimiento y reparaciones	30.2.2	\$ 95.017	\$ 113.240	-\$ 18.223	-16%
Servicios públicos	30.2.3	\$ 47.328	\$ 36.780	\$ 10.548	29%
Servicios	30.2.4	\$ 44.602	\$ 34.053	\$ 10.549	31%
Conducción y maniobras	30.2.5	\$ 40.136	\$ 38.759	\$ 1.377	4%
Vigilancia y seguridad	30.2.6	\$ 22.515	\$ 20.388	\$ 2.127	10%
Seguros generales	30.2.7	\$ 19.770	\$ 18.079	\$ 1.691	9%
Honorarios		\$ 8.285	\$ 6.446	\$ 1.839	29%
Otros gastos generales	30.2.8	\$ 8.181	\$ 9.621	-\$ 1.440	-15%
Impuestos, contribuciones y tasas		\$ 2.550	\$ 2.393	\$ 157	7%
Depreciaciones, amortizaciones, provisiones y deterioros	30.2.9	\$ 148.631	\$ 132.108	\$ 16.523	13%

### 30.2.1 Gastos de personal

Concepto		2022	2021	Variación	
		Valor	Valor	Valor	%
<b>Gastos de personal</b>		<b>\$143.896</b>	<b>\$133.068</b>	<b>\$ 10.828</b>	<b>8%</b>
Sueldos y salarios		\$ 83.671	\$ 78.411	\$ 5.260	7%
Prestaciones sociales		\$ 39.409	\$ 36.481	\$ 2.928	8%
Contribuciones efectivas		\$ 17.126	\$ 16.045	\$ 1.081	7%
Gastos de personal diversos		\$ 1.328	\$ 837	\$ 491	59%
Viáticos y gastos de viaje		\$ 1.184	\$ 165	\$ 1.019	617%
Aportes sobre la nómina		\$ 889	\$ 876	\$ 13	1%
Contribuciones imputadas		\$ 289	\$ 253	\$ 36	14%

El costo de ventas de gastos de personal estuvo impactado por:

- Los gastos de personal relacionados con sueldos, prestaciones sociales, contribuciones efectivas, aportes sobre la nómina, contribuciones imputadas estuvieron impactados principalmente por el incremento salarial para todo el personal del 7,62% realizado en dos etapas, el 5,62% desde inicio del año y 2% en abril con retroactividad al 1 de enero de 2022.
- Viáticos y gastos de viaje: el crecimiento se presentó por la reactivación de las comisiones de servicio, especialmente las gestiones comerciales y el cumplimiento de los planes de la gerencia de negocios. Por mencionar algunas oportunidades de Negocio: Operación Metro de Quito, Operador tecnológico del RCC de Barranquilla, referenciación a Brasil - Evento UITP, seguimiento comité Alianza Metro-Davivienda en Bogotá. Adicionalmente, hubo un incremento en reuniones presenciales con entidades estatales, así como la participación de los servidores de la Empresa en capacitaciones, congresos y certificaciones, que ha implicado un mayor gasto frente a los periodos anteriores, enmarcados en la pandemia del COVID 19, que implicaba una restricción de los gastos.

### 30.2.2 Mantenimiento y reparaciones

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Mantenimiento y reparaciones</b>	<b>\$95.017</b>	<b>\$113.240</b>	<b>-\$ 18.223</b>	<b>-16%</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>\$58.842</b>	<b>\$75.708</b>	<b>-\$ 16.866</b>	<b>-22%</b>
Vehículos de pasajeros y auxiliares	\$ 16.361	\$ 16.087	\$ 274	2%
Maquinaria y Equipo	\$ 15.699	\$ 15.235	\$ 464	3%
Mantenimiento de cívica	\$ 11.652	\$ 13.674	-\$ 2.022	-15%
Mantenimiento mayor	\$ 9.653	\$ 19.714	-\$ 10.061	-51%
Edificios	\$ 2.299	\$ 8.428	-\$ 6.129	-73%
Recursos naturales	\$ 1.459	\$ 1.200	\$ 259	22%
Equipos de comunicación y computación	\$ 1.371	\$ 956	\$ 415	43%
Mantenimiento SAP	\$ 197	\$ 349	-\$ 152	-43%
Vehículos automotores	\$ 104	\$ 39	\$ 65	165%
Mantenimiento y soportes licencias	\$ 41	\$ 0	\$ 41	100%
Muebles, Enseres y Equipos de Oficina	\$ 6	\$ 26	-\$ 20	-78%
<b>Reparaciones</b>	<b>\$11.789</b>	<b>\$15.146</b>	<b>-\$ 3.357</b>	<b>-22%</b>
Edificios	\$ 7.239	\$ 8.046	-\$ 807	-10%
Maquinaria y Equipo	\$ 2.354	\$ 1.553	\$ 801	52%
Vehículos de pasajeros y auxiliares	\$ 2.151	\$ 5.279	-\$ 3.128	-59%
Vehículos automotores	\$ 23	\$ 71	-\$ 48	-68%
Muebles, Enseres y Equipos de Oficina	\$ 17	\$ 197	-\$ 180	-91%
Equipos de comunicación y computación	\$ 5	\$ 0	\$ 5	100%
<b>Repuestos, materiales y suministros</b>	<b>\$24.386</b>	<b>\$22.386</b>	<b>\$ 2.000</b>	<b>9%</b>
Materiales y suministros	\$ 24.386	\$ 22.386	\$ 2.000	9%

Los rubros que presentaron mayor variación en mantenimiento y reparaciones corresponde a:

#### ➤ **Mantenimiento Mayor**

El valor en el año 2022 presentó una disminución por \$10.061 millones, porque las actividades de mantenimiento dependen de los planes de mantenimiento preventivo, para el año 2021 se realizó intervención a 26 unidades por kilómetros recorridos y para el año 2022 se ejecutaron 14 unidades que corresponden al cumplimiento de kilómetros recorridos.

#### ➤ **Mantenimiento de edificios**

La disminución por \$6.129 millones se presentó principalmente porque en el 2021 se realizaron las obras de mitigación y protección para la estabilización de las estructuras de contención en la banca de la vía férrea y del Río Medellín a la altura de la interestación Acevedo – Madera por \$9.549 millones; para el 2022 se registró \$2.135 millones, correspondientes a las obras en las placas del Río Aburrá para la protección de la vía férrea entre Industriales-Poblado y \$1.745 millones en intervenciones en mantenimiento de instalaciones físicas de la Empresa, debido a la temporada invernal que generó un aumento significativo en las atenciones de mantenimiento correctivo en las diferentes instalaciones de la Empresa, incluyendo las intervenciones en la

Interestación Caribe-Tricentenario, con ocasión de la socavación ocasionada por la quebrada La Cantera en el 2022.

### ➤ **Mantenimiento Cívica**

Este mantenimiento ascendió a \$11.652 millones y comprende los servicios de soporte para el sistema de recaudo Cívica, en el 2022 se observó una disminución por valor de \$2.022 millones. Este comportamiento obedece a la clasificación del contrato de recaudo al concepto de servicio de recaudo. A continuación, se relacionan los servicios más representativos:

- ✓ Servicio de soporte para el sistema de recaudo Cívica que en el año representó \$4.530 millones.
- ✓ Desarrollo de software y aseguramiento de calidad para el mejoramiento y potencialización del Sistema Cívica.
- ✓ Habilitación e integración de canales digitales Bancolombia a la red externa de recarga del medio de pago Cívica, \$1.815 millones.
- ✓ Servicios tecnológicos para la migración, almacenamiento y administración de la infraestructura en la nube, \$1.626 millones.

### **30.2.3 Servicios Públicos**

Incorpora los servicios de energía en subestaciones, conexión, alcantarillado, aseo, teléfono. El crecimiento para el año 2022 fue en \$10.548 millones, como se explica a continuación:

- Crecimiento interanual del IPP del 19,39% en diciembre de 2022, que ha representado un incremento de \$4.909 millones.
- Mayor kilometraje de la flota de trenes (14,24%) y tranvías (8,43%), como consecuencias de la reactivación de la economía, representando un aumento del costo de la energía en \$3.371 y \$75 millones de pesos respectivamente.
- Incremento en los consumos de energía por el ingreso del Cable Picacho, \$675 millones, mayor número de buses eléctricos en la operación L1 y L2, \$792 millones.

### 30.2.4 Servicios

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Servicios</b>	<b>\$44.602</b>	<b>\$34.053</b>	<b>\$ 10.549</b>	<b>31%</b>
Servicios de aseo, cafetería, restaurante	\$ 18.355	\$ 17.272	\$ 1.083	6%
Campaña educativa	\$ 5.910	\$ 5.840	\$ 70	1%
Servicio de recaudo	\$ 5.651	\$ 241	\$ 5.410	NA
Servicio de transporte	\$ 5.534	\$ 4.566	\$ 968	21%
Telecomunicaciones y publicidad	\$ 3.638	\$ 2.484	\$ 1.154	46%
Seguridad industrial	\$ 1.499	\$ 1.271	\$ 228	18%
Relaciones con la comunidad	\$ 1.240	\$ 374	\$ 866	231%
Servicio al cliente	\$ 871	\$ 959	-\$ 88	-9%
Diseños y estudios	\$ 810	\$ 325	\$ 485	149%
Otros servicios	\$ 759	\$ 601	\$ 158	26%
Mesa de ayuda	\$ 305	\$ 106	\$ 199	188%
Papelería	\$ 30	\$ 14	\$ 16	114%

A continuación, se relaciona los valores con una variación más significativa:

#### ➤ Servicio de recaudo

Corresponde a la remuneración al proveedor Réditos por el servicio de recaudo, transporte, custodia, consignación y certificación de los valores producto de los diferentes medios de pago del Sistema Integrado de Transporte en la línea 1 y en la red de recarga externa; su crecimiento se explica por reclasificación del concepto de servicio de mantenimiento a comisiones por recaudo.

#### ➤ Telecomunicaciones y publicidad

Corresponde a comunicación institucional, publicidad y servicios de comunicación. El crecimiento por \$1.154 millones se presentó principalmente por:

- Conceptualización, diseño y ejecución de estrategias y campañas publicitarias para el Metro de Medellín y sus marcas.
- Aumento en la realización de eventos de carácter empresarial, social, cultural y de relacionamiento con todos los públicos de interés de la empresa.
- El servicio de conectividad en las estaciones que conforman la Línea 2 de Buses, de la Avenida Oriental, por adición del servicio de datos.

### 30.2.5 Conducciones y maniobras

Se encuentra conformado por el servicio de conducción en buses que para el año registró \$21.999 millones y conducción de tres y tranvía que para el 2022 ascendió a \$18.136 millones.

- El crecimiento lo generó trenes y tranvía en \$2,098 millones debido a que este año se había planificado un valor kilómetro con aumento de IPC del 3,8 % pero el IPC

vigente fue del 5,62%. Así mismo se recorrieron más kilómetros para la atención de pruebas requeridas en el proyecto de modernización de la señalización, modernización de trenes, ampliación del Patio de Bello y atención a la demanda de usuarios requerida por la operación. Es importante tener presente que para el año 2021 ante el impacto de la pandemia COVID se recorrieron menos kilómetros respecto a lo planificado.

Conducción de buses: presentó una disminución por \$792 millones, porque en el año 2021 se tenía pactada una facturación variable y a partir del mes de noviembre del 2021 con el inicio de un contrato nuevo quedó determinado una facturación fija que incluye ajustes realizados al contrato, buscando optimizaciones.

### 30.2.7 Seguros generales

El aumento en los seguros obedece a que el mercado de los seguros viene desde el 2018 endureciendo sus tasas y restringiendo sus coberturas, debido a los eventos de la naturaleza, el incremento de protestas en América Latina impactó las coberturas de HAMIT, la Pandemia del COVID 19 a nivel mundial.

Las tasas y primas se incrementaron, adicionalmente en la póliza todo riesgo por la volatilidad de la TRM.

Adicionalmente durante el año se presentaron inclusiones por adquisición de equipos y capitalización de activos de proyectos.

A continuación, se presente el comportamiento:

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Seguros generales</b>	<b>\$ 19.770</b>	<b>\$ 18.079</b>	<b>\$ 1.691</b>	<b>9%</b>
Todo riesgo (incluye terrorismo)	\$ 12.760	\$ 12.418	\$ 342	3%
Vehículos	\$ 3.792	\$ 3.686	\$ 106	3%
Directores y administradores	\$ 1.273	\$ 1.151	\$ 122	11%
Responsabilidad civil	\$ 929	\$ 406	\$ 522	128%
Póliza de vida	\$ 446	\$ 8	\$ 438	NA
Riesgo cibernético	\$ 252	\$ 152	\$ 100	65%
Errores u omisiones	\$ 156	\$ 130	\$ 26	20%
Infidelidad y riesgo financiero	\$ 113	\$ 112	\$ 1	1%
Otros seguros	\$ 28	\$ 10	\$ 18	188%
Transporte	\$ 21	\$ 6	\$ 15	233%

### 30.2.8 Otros gastos generales

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Otros gastos generales</b>	<b>\$8.181</b>	<b>\$9.621</b>	<b>-\$ 1.440</b>	<b>-15%</b>
Combustibles y lubricantes	\$ 5.214	\$ 5.407	-\$ 193	-4%
Intangibles	\$ 1.603	\$ 2.551	-\$ 948	-37%
Bienes Comercializados	\$ 576	\$ 570	\$ 6	1%
Arrendamientos	\$ 425	\$ 649	-\$ 224	-35%
Impresos, publicaciones, suscripción	\$ 184	\$ 103	\$ 81	78%
Otros materiales y suministros	\$ 126	\$ 193	-\$ 67	-35%
Gastos legales	\$ 50	\$ 148	-\$ 98	-66%
Suscripciones y afiliaciones	\$ 2	\$ 0	\$ 2	100%
Otros gastos diversos	\$ 1	\$ 0	\$ 1	100%

### 30.2.9 Depreciación y amortización

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
<b>Depreciaciones y amortizaciones</b>	<b>\$148.631</b>	<b>\$132.108</b>	<b>\$ 16.523</b>	<b>13%</b>
<b>Depreciaciones</b>	<b>\$143.684</b>	<b>\$126.002</b>	<b>\$ 17.682</b>	<b>14%</b>
Equipo de transporte, tracción y elevación	\$ 58.125	\$ 53.141	\$ 4.984	9%
Maquinaria y Equipos	\$ 50.345	\$ 34.232	\$ 16.113	47%
Obra civil	\$ 20.889	\$ 19.079	\$ 1.810	9%
Equipo de comunicación y computo	\$ 5.949	\$ 11.435	-\$ 5.486	-48%
Plantas de generación y distribución	\$ 4.590	\$ 4.445	\$ 145	3%
Redes líneas y cables	\$ 3.011	\$ 2.890	\$ 121	4%
Muebles y enseres, Eq maq de Oficina	\$ 464	\$ 468	-\$ 4	-1%
Propiedades de inversión	\$ 311	\$ 312	-\$ 1	0%
<b>Amortizaciones y provisiones</b>	<b>\$4.947</b>	<b>\$6.106</b>	<b>-\$ 1.159</b>	<b>-19%</b>
Licencias	\$ 1.569	\$ 1.562	\$ 7	0%
Impresos, publicaciones, suscripción	\$ 690	\$ 25	\$ 665	2684%
Intangibles Software y Patentes	\$ 2.688	\$ 4.519	-\$ 1.831	-41%

Dentro de este rubro, las variaciones más significativas corresponden a:

#### ➤ Maquinaria y equipo

El incremento se generó porque durante el 2022 se adicionaron valores a varios equipos eléctricos y electromecánicos de Línea P y a la ampliación de talleres y vías de estacionamiento, adicionalmente al proyecto de Señalización.

#### ➤ Equipo de comunicación y computo

La disminución obedece básicamente al retiro de varios validadores y PDV que presentaron fallas técnicas.



➤ **Equipo de transporte, tracción y elevación**

Durante la vigencia 2022 se llevó a cabo la contabilización de la modernización de 13 unidades MAN.

**NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN (NO APLICA)**

**NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN - ENTIDAD CONCEDENTE (NO APLICA)**

**NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES (NO APLICA)**

**NOTA 34. EFECTOS DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE LA MONEDA EXTRANJERA**

Concepto	2022	2021	Variación	
	Valor	Valor	Valor	%
Valor neto del ajuste por diferencia en cambio	-\$ 4.041	\$ 3.703	-\$ 7.744	-209%
Incrementos (ingresos) por ajuste por diferencia en cambio	\$ 12.989	\$ 10.905	\$ 2.084	19%
Reducciones (gastos) por ajuste por diferencia en cambio	\$ 17.030	\$ 7.202	\$ 9.828	136%

**Conciliación de ajustes por diferencia en cambio**

Concepto	Efectos en el resultado vigencia actual			Efectos en el patrimonio por ajustes de vigencias anteriores		
	Incrementos	Reducciones	Neto	Incrementos	Reducciones	Saldo final
ajustes por diferencia en cambio	\$ 12.989	\$ 17.030	-\$ 4.041	\$ 10.905	\$ 7.202	\$ 3.703
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 2.585	\$ 967	\$ 1.618	\$ 1.824	\$ 0	\$ 1.824
Cuentas por cobrar	\$ 4	\$ 1	\$ 3	\$ 91	\$ 53	\$ 38
Adquisición de bienes y servicios nacionales	\$ 671	\$ 1.619	-\$ 948	\$ 164	\$ 824	-\$ 660
Adquisición de bienes y servicios del exterior	\$ 9.566	\$ 9.528	\$ 38	\$ 8.825	\$ 1.395	\$ 7.430
Financiamiento externo de largo plazo en préstamos por pagar	\$ 24	\$ 4.915	-\$ 4.891	\$ 0	\$ 4.930	-\$ 4.930
Inversiones	\$ 9	\$ 0	\$ 9	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamos por cobrar	\$ 130	\$ 0	\$ 130	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Cuentas por pagar	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1	\$ 0	\$ 1



**NOTA 35. IMPUESTO A LAS GANANCIAS (NO APLICA)**

**NOTA 36. COMBINACIÓN Y TRASLADO DE OPERACIONES (NO APLICA)**

**NOTA 37. REVELACIONES SOBRE EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO  
(NO APLICA)**

**Tabla 1.**

Banco	Título	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor de compra	Tasa efectiva	Fecha de compra	Valor TIR
Colpatria	9152	30/10/2017	1/02/2023	\$ 500	IPC+3,4I	30/10/2017	\$ 513
Popular	9883	5/08/2021	5/02/2023	\$ 2.531	IPC+.35I	5/08/2021	\$ 2.579
Colpatria	9894	18/08/2021	18/02/2023	\$ 5.100	4,09-EA	18/08/2021	\$ 5.124
Davivienda	9896	20/08/2021	20/02/2023	\$ 9.000	IPC+,3I	20/08/2021	\$ 9.135
Popular	9899	23/08/2021	23/02/2023	\$ 17.215	IPC+,35I	23/08/2021	\$ 17.460
Colpatria	9902	24/08/2021	24/02/2023	\$ 2.100	IBRM+1,02I	24/08/2021	\$ 2.137
BBVA	9906	6/09/2021	6/03/2023	\$ 1.500	IBRM+,95I	6/09/2021	\$ 1.515
BBVA	9908	8/09/2021	8/03/2023	\$ 1.000	IBRM+,95I	8/09/2021	\$ 1.010
Colpatria	9962	22/10/2021	22/04/2023	\$ 16.500	IBRM+1,5I	22/10/2021	\$ 17.044
Colpatria	9964	25/10/2021	25/04/2023	\$ 5.100	IBRM+1,5I	25/10/2021	\$ 5.267
Popular	9966	26/10/2021	26/04/2023	\$ 4.584	IBRM+1,52I	26/10/2021	\$ 4.601
BBVA	9987	3/11/2021	3/05/2023	\$ 6.000	IBRM+1,65I	3/11/2021	\$ 6.074
Bogotá	9992	4/11/2021	4/05/2023	\$ 4.079	IBRM+1,75I	4/11/2021	\$ 4.128
Occidente	9994	8/11/2021	8/05/2023	\$ 1.000	6,00-EA	8/11/2021	\$ 1.009
BBVA	9998	12/11/2021	12/05/2023	\$ 19.000	6,15-EA	12/11/2021	\$ 19.156
Bogotá	10000	16/11/2021	16/05/2023	\$ 3.000	IBRM+2,35I	16/11/2021	\$ 3.025
Colpatria	10008	2/12/2021	2/06/2023	\$ 4.000	IBRM+2,65I	2/12/2021	\$ 4.189
Colpatria	10022	17/12/2021	17/06/2023	\$ 1.500	IBRM+2,62I	17/12/2021	\$ 1.567
Colpatria	10026	20/12/2021	20/06/2023	\$ 1.000	IBRM+2,62I	20/12/2021	\$ 1.046
Popular	10028	22/12/2021	22/06/2023	\$ 4.500	IBRM+2,66I	22/12/2021	\$ 4.526
Colpatria	10030	24/12/2021	24/06/2023	\$ 12.000	IBRM+2,68I	24/12/2021	\$ 12.545
Colpatria	10032	28/12/2021	28/06/2023	\$ 7.000	IBRM+2,68I	28/12/2021	\$ 7.313
BBVA	10042	17/01/2022	17/07/2023	\$ 4.000	IBRM+2,55I	17/01/2022	\$ 4.033
Bogotá	10044	17/01/2022	17/01/2024	\$ 2.000	7,53-EA	17/01/2022	\$ 2.030
Bogotá	10046	17/01/2022	17/01/2024	\$ 3.000	7,52-EA	17/01/2022	\$ 3.045
Bogotá	10048	18/01/2022	18/01/2024	\$ 1.000	7,52-EA	18/01/2022	\$ 1.015
Bogotá	10050	26/01/2022	26/01/2024	\$ 2.500	7,52-EA	26/01/2022	\$ 2.533
Bogotá	10052	1/02/2022	1/02/2024	\$ 500	7,55-EA	1/02/2022	\$ 506
Popular	10054	2/02/2022	2/08/2023	\$ 3.500	IBRM+2,1I	2/02/2022	\$ 3.547
BBVA	10056	4/02/2022	4/02/2024	\$ 4.000	IBRM+2,3I	4/02/2022	\$ 4.053
Mi Banco	10074	23/02/2022	23/02/2024	\$ 5.000	9,00-EA	23/02/2022	\$ 5.044
Davivienda	10076	24/02/2022	24/08/2023	\$ 7.500	IBRM+2,1I	24/02/2022	\$ 7.537
Davivienda	10079	24/02/2022	24/02/2024	\$ 7.500	IBRM+2,3I	24/02/2022	\$ 7.540
Bancolombia	10083	28/02/2022	18/02/2024	\$ 2.000	8,75-EA	28/02/2022	\$ 2.000

Bancolombia	10081	28/02/2022	28/02/2024	\$ 2.000	IBRM+2,3I	28/02/2022	\$ 2.008
Bancolombia	10106	9/03/2022	9/03/2024	\$ 5.000	9,00-EA	9/03/2022	\$ 5.027
Findeter	10108	14/03/2022	14/03/2024	\$ 5.000	IBRM+2,45I	14/03/2022	\$ 5.050
Bancolombia	10114	24/03/2022	24/09/2023	\$ 2.000	IBRM+2,2I	24/03/2022	\$ 5.025
Bancolombia	10110	24/03/2022	24/03/2024	\$ 5.000	9,80-EA	24/03/2022	\$ 2.004
Colpatria	10141	21/04/2022	21/04/2026	\$ 5.000	10,80-EA	21/04/2022	\$ 5.101
Popular	10143	22/04/2022	22/04/2024	\$ 5.000	10,00-EA	22/04/2022	\$ 5.092
Bancolombia	10149	25/04/2022	25/04/2025	\$ 2.000	10,50-EA	25/04/2022	\$ 2.037
Popular	10151	25/04/2022	25/04/2026	\$ 3.000	11,10-EA	25/04/2022	\$ 3.059
BBVA	10155	3/05/2022	3/05/2025	\$ 5.000	11,70-EA	3/05/2022	\$ 5.091
Davivienda	10180	10/05/2022	10/05/2024	\$ 5.000	11,20-EA	10/05/2022	\$ 5.076
Davivienda	10182	18/05/2022	18/05/2025	\$ 5.000	12,20EA	18/05/2022	\$ 5.070
BBVA	10184	24/05/2022	24/05/2025	\$ 4.000	12,95-EA	24/05/2022	\$ 4.051
BBVA	10186	25/05/2022	25/05/2024	\$ 3.000	12,65-EA	25/05/2022	\$ 3.037
BBVA	10188	25/05/2022	25/05/2025	\$ 8.000	12,95-EA	25/05/2022	\$ 8.100
Colpatria	10190	26/05/2022	26/05/2024	\$ 7.000	12,68-EA	26/05/2022	\$ 7.083
Davivienda	10195	26/05/2022	26/05/2024	\$ 5.000	12,20-EA	26/05/2022	\$ 5.057
Colpatria	10192	26/05/2022	26/05/2025	\$ 7.000	12,87-EA	26/05/2022	\$ 7.085
Colpatria	10197	27/05/2022	27/05/2025	\$ 2.000	12,98-EA	27/05/2022	\$ 2.024
Davivienda	10199	31/05/2022	31/05/2024	\$ 1.000	12,20-EA	31/05/2022	\$ 1.010
ITAÚ	10222	9/06/2022	9/06/2024	\$ 5.000	13,00-EA	9/06/2022	\$ 5.037
BBVA	10224	14/06/2022	14/06/2025	\$ 1.000	13,96-EA	14/06/2022	\$ 1.006
Bogotá	10226	16/06/2022	16/03/2023	\$ 3.000	IBRM+2,5I	16/06/2022	\$ 3.022
Bogotá	10228	23/06/2022	23/03/2023	\$ 2.000	IBRM+2,55I	23/06/2022	\$ 2.009
Bogotá	10230	23/06/2022	23/03/2023	\$ 5.500	IBRM+2,5I	23/06/2022	\$ 5.524
Bogotá	10232	29/06/2022	29/03/2023	\$ 2.000	IBRM+2,7I	29/06/2022	\$ 2.004
Bancolombia	10258	21/07/2022	21/07/2024	\$ 6.000	14,40-EA	21/07/2022	\$ 6.159
BBVA	10254	21/07/2022	21/07/2025	\$ 4.000	15,37-EA	21/07/2022	\$ 4.114
BBVA	10256	22/07/2022	22/07/2025	\$ 2.000	15,37-EA	22/07/2022	\$ 2.056
Bogotá	10260	27/07/2022	27/07/2023	\$ 2.000	13,95-EA	27/07/2022	\$ 2.048
BBVA	10262	27/07/2022	27/07/2025	\$ 2.000	15,37-EA	27/07/2022	\$ 2.052
BBVA	10264	4/08/2022	4/08/2025	\$ 2.000	15,27-EA	4/08/2022	\$ 2.045
BBVA	10266	10/08/2022	10/08/2025	\$ 4.500	15,07-EA	10/08/2022	\$ 4.590
Santander	10286	12/08/2022	12/08/2025	\$ 5.000	14,95-EA	12/08/2022	\$ 5.096
Popular	10290	18/08/2022	18/08/2025	\$ 3.000	15,20-EA	18/08/2022	\$ 3.051
Davivienda	10288	18/08/2022	18/08/2027	\$ 3.000	IPC+6,9I	18/08/2022	\$ 3.073

Popular	10292	29/08/2022	29/08/2024	\$ 4.000	15,049-EA	29/08/2022	\$ 4.050
Bogotá	10294	30/08/2022	30/08/2024	\$ 4.000	IBRM+4,7I	30/08/2022	\$ 4.007
BBVA	10298	30/08/2022	30/08/2025	\$ 3.000	15,37-EA	30/08/2022	\$ 3.037
Davivienda	10296	30/08/2022	30/08/2027	\$ 5.000	IPC5+6,9I	30/08/2022	\$ 5.093
Davivienda	10300	31/08/2022	1/12/2023	\$ 2.000	IPC+5,9I	31/08/2022	\$ 2.034
ITAÚ	10310	13/09/2022	13/09/2024	\$ 5.000	15,25-EA	13/09/2022	\$ 5.034
Popular	10315	19/09/2022	19/03/2024	\$ 3.000	IBRM+4,85I	19/09/2022	\$ 3.019
Popular	10312	19/09/2022	19/09/2024	\$ 3.000	15,50-EA	19/09/2022	\$ 3.014
Popular	10320	29/09/2022	29/09/2023	\$ 6.000	IBRM+4,8I	29/09/2022	\$ 6.008
BBVA	10322	29/09/2022	29/09/2025	\$ 3.000	15,86-EA	29/09/2022	\$ 3.002
Popular	10328	4/10/2022	4/10/2023	\$ 3.000	IBRM+4,8I	4/10/2022	\$ 3.038
Popular	10330	4/10/2022	4/10/2024	\$ 3.000	15,50-EA	4/10/2022	\$ 3.106
BBVA	10324	4/10/2022	4/10/2025	\$ 3.000	15,86-EA	4/10/2022	\$ 3.108
Popular	10334	14/10/2022	14/10/2024	\$ 3.000	15,75-EA	14/10/2022	\$ 3.095
Bancolombia	10336	24/10/2022	24/10/2024	\$ 4.000	16,50-EA	24/10/2022	\$ 4.115
Bco. Colpatria	10338	24/10/2022	24/10/2029	\$ 2.000	16,43-EA	24/10/2022	\$ 2.057
Bancolombia	10340	25/10/2022	25/10/2023	\$ 5.000	IBRM+5,3I	25/10/2022	\$ 5.017
Bancolombia	10344	26/10/2022	26/10/2023	\$ 3.000	IBRM+5,3I	26/10/2022	\$ 3.008
Bancolombia	10346	26/10/2022	26/04/2024	\$ 1.652	IBRM+5,4I	26/10/2022	\$ 1.657
Occidente	10348	27/10/2022	27/10/2023	\$ 2.000	IBRM+5,5I	27/10/2022	\$ 2.005
Occidente	10350	27/10/2022	27/04/2024	\$ 3.500	IBRM+5,6I	27/10/2022	\$ 3.508
Occidente	10352	31/10/2022	31/10/2023	\$ 3.000	IBRM+5,55I	31/10/2022	\$ 3.001
Bogotá	10354	31/10/2022	30/04/2024	\$ 3.500	IBRM+5,6I	31/10/2022	\$ 3.502
BBVA	10356	4/11/2022	4/11/2024	\$ 5.000	16,97-EA	4/11/2022	\$ 5.124
ITAÚ	10360	4/11/2022	4/11/2024	\$ 5.000	16,80-EA	4/11/2022	\$ 5.123
BBVA	10358	4/11/2022	4/11/2025	\$ 5.000	17,02-EA	4/11/2022	\$ 5.124
ITAÚ	10364	18/11/2022	18/11/2024	\$ 2.000	17,15-EA	18/11/2022	\$ 2.038
ITAÚ	10362	18/11/2022	18/11/2025	\$ 3.000	17,20-EA	18/11/2022	\$ 3.057
Popular	10370	13/12/2022	13/12/2023	\$ 4.000	IBRM+6,7I	13/12/2022	\$ 4.037
Popular	10372	13/12/2022	13/06/2024	\$ 2.000	IBRM+6,75I	13/12/2022	\$ 2.018
Davivienda	10368	13/12/2022	13/12/2024	\$ 4.000	17,55-EA	13/12/2022	\$ 4.032
<b>Total</b>							<b>\$ 422.888</b>

Información tomada del sistema Porfin

# Memoria de Sostenibilidad 2022

---

Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda.  
– Metro de Medellín Ltda.

[2-2, 2-3, 2-4] Esta Memoria de Sostenibilidad corresponde al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2022, que es el mismo de nuestros estados financieros, y será publicada en mayo de 2023. Las preguntas o inquietudes relacionadas con la información presentada pueden enviarse al correo electrónico [comunicaciones@metrodemedellin.gov.co](mailto:comunicaciones@metrodemedellin.gov.co). No fue necesario actualizar la información de Memorias de Sostenibilidad presentadas anteriormente. Dado que como Metro de Medellín no poseemos filiales ni subsidiarias, la información contenida en esta Memoria de Sostenibilidad se refiere únicamente a la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. En 2022 constituimos en Ecuador la Empresa Operadora Metro de Medellín Transdev EOMMT con la empresa francesa Transdev, en la cual nuestra participación es del 49% y cuya finalidad es la operación del Metro de Quito, que inició el 21 de diciembre. Dado que es un periodo muy corto, no incluiremos información de esta operación en la presente Memoria, excepto algunos aspectos relacionados con el enfoque fiscal.

[2-5, 2-14] El contenido de esta Memoria de Sostenibilidad será revisado por nuestra Junta Directiva en la sesión 519 del 22 de febrero de 2023 y posteriormente verificado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas Icontec S.A., con quienes suscribimos el contrato 6029C-23, cuyo objeto es “Realizar la verificación (bajo aseguramiento limitado) de la Memoria de Sostenibilidad de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, elaborado bajo el estándar GRI”. La declaración de esta verificación y su alcance estará disponible para consulta el 29 de marzo de 2023. Finalmente, la Junta de Socios la aprobará el 29 de marzo de 2023.

## Tabla de contenido

<b>Introducción</b> .....	3
<b>Sostenibilidad y estrategia</b> .....	3
<b>Logros 2022</b> .....	4
<b>Sobre la Empresa</b> .....	7
<b>Arquitectura empresarial</b> .....	7
<b>Arquitectura Empresarial - Personas</b> .....	8
<b>Arquitectura Empresarial - Estrategia</b> .....	9
<b>Arquitectura Empresarial - Procesos</b> .....	13
<b>Arquitectura Empresarial - Estructura</b> .....	15
<b>Arquitectura Empresarial - Medición y control</b> .....	19
<b>Gobierno corporativo y cumplimiento</b> .....	20
<b>Gobierno Corporativo</b> .....	20
<b>Cumplimiento</b> .....	21
<b>Sistema de Gestión Integral</b> .....	22
<b>Políticas de Gestión</b> .....	23
<b>Gestión de riesgos</b> .....	26
<b>Servicio de transporte público de pasajeros</b> .....	27
<b>Características de nuestra red de movilidad</b> .....	28
<b>Ubicación de nuestra red de transporte público de pasajeros en el territorio</b> .....	28
<b>Ciclo de experiencia del cliente</b> .....	30
<b>Estrategia de canales de recarga</b> .....	30
<b>Características de nuestros viajeros en 2022</b> .....	31
<b>Negocios Asociados</b> .....	33
<b>Negocios de conocimiento</b> .....	34
<b>Gestión urbana</b> .....	35
<b>UEN Cívica</b> .....	38
<b>Cadena de suministro</b> .....	40
<b>Afiliación a asociaciones</b> .....	42
<b>Gestión de grupos de interés y definición de asuntos materiales</b> .....	43
<b>Definición de materialidad</b> .....	48
<b>Dimensión Social</b> .....	50

<b>Condiciones de trabajo justas</b> .....	50
<b>Formación integral de la Gente Metro</b> .....	58
<b>Seguridad y salud en el trabajo</b> .....	61
<b>Libertad de asociación</b> .....	70
<b>Servicio</b> .....	72
<b>Seguridad física y operacional para el servicio</b> .....	79
<b>Derechos Humanos</b> .....	85
<b>Gestión social con usuarios y comunidad</b> .....	93
<b>Dimensión Ambiental</b> .....	102
<b>Contribución a la descarbonización de la economía (cambio climático)</b> .....	102
<b>Consumo de energía, agua y otros recursos</b> .....	107
<b>Construcciones sostenibles</b> .....	112
<b>Movilidad sostenible</b> .....	113
<b>Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos</b> .....	116
<b>Dimensión Económica</b> .....	119
<b>Sostenibilidad financiera</b> .....	119
<b>Proyectos de expansión</b> .....	132
<b>Compras sostenibles</b> .....	136
<b>Investigación, desarrollo e innovación</b> .....	140
<b>Gestión Ética y Buen Gobierno</b> .....	144
<b>Tabla de Contenidos GRI</b> .....	150



## Introducción

[2-22] ¿Qué sería del Valle de Aburrá sin el Metro? En el presente informe encontraremos elementos para resolver esta pregunta con base en los beneficios sociales, económicos y ambientales que la operación de nuestro Metro de Medellín entregó a todos los habitantes de la ciudad-región durante 2022. Para ello acogemos nuevamente, como desde 2013, la **Guía GRI - Global Reporting Initiative**, uno de los estándares más usados en el mundo para la elaboración de reportes de sostenibilidad que permite exponer estructuradamente los resultados de la gestión corporativa a nuestros Grupos de Interés.

La importante agenda global planteada por la ONU a 2030 para impulsar el desarrollo sostenible del planeta, que se concreta en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, nos impulsa a presentar nuestra gestión con un claro enfoque de sostenibilidad. Si bien en primera instancia los gobiernos son los llamados a trabajar para alcanzar las metas propuestas, la magnitud de los retos es tal, que estos solo se pueden lograr con la participación decidida de todos los sectores sociales y económicos, incluyendo las empresas privadas y públicas.

Los resultados presentados en estas páginas trascienden el contenido de un informe de gestión tradicional, pues pretendemos ir más allá y relatar los hechos que son relevantes desde el punto de vista de nuestra estrategia corporativa, tomando en cuenta los **impactos positivos y negativos** que generamos a todas las personas que se relacionan directa o indirectamente con nosotros. Así lo indica también la Guía GRI.

La **Cultura Metro**, como modo de relación positivo con nosotros mismos, con los otros y con el entorno, nos invita a un diálogo permanente con todos los Grupos de Interés, lo cual facilita conocer sus necesidades y expectativas para integrarlas a nuestros objetivos. Las personas que componen estos Grupos de Interés son el centro del Direccionamiento Estratégico de la Empresa.

## Sostenibilidad y estrategia

Nuestra estrategia corporativa tiene la sostenibilidad como un **principio fundamental**. Nuestro propósito superior nos convoca a generar Calidad de Vida para las personas y a integrar y transformar territorios, aportando así a la sostenibilidad.

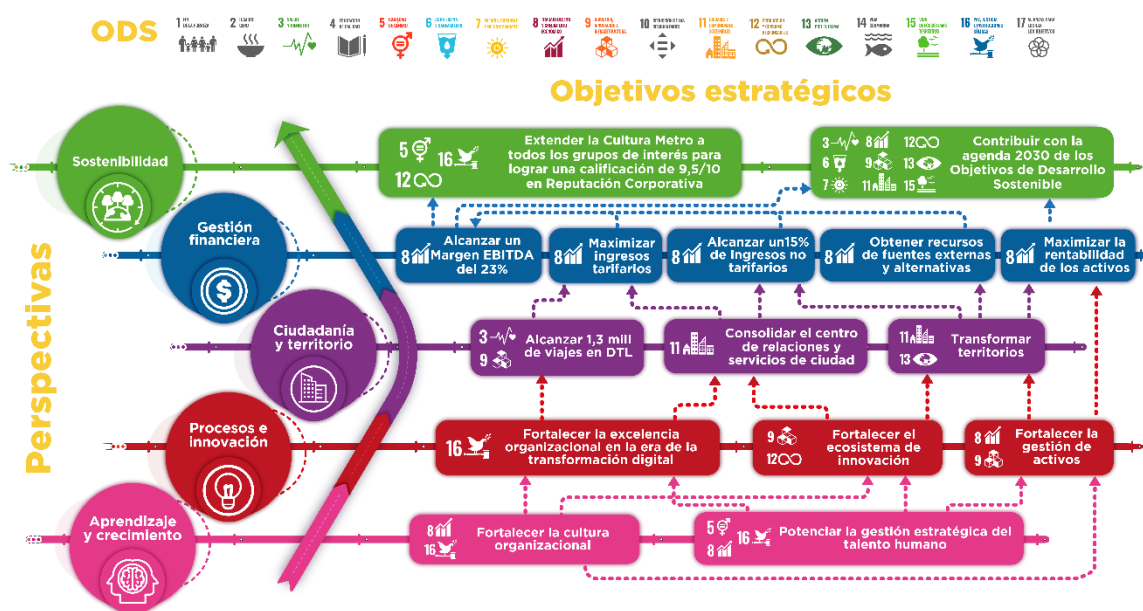
Nuestro mapa estratégico se estructura con base en la metodología de **Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)**. Un cuadro de mando clasifica los objetivos estratégicos de una organización en un esquema de perspectivas que se ordenan de forma ascendente, bajo la lógica de que el logro de los objetivos de las perspectivas inferiores soporta el logro de los objetivos de las perspectivas superiores. Por lo general, un cuadro de mando típico se compone de cuatro perspectivas: **i)** talento humano, aprendizaje y crecimiento, en la base, **ii)** procesos internos, **iii)** clientes y

mercado, y **iv)** desempeño financiero, como fin último de una organización que entrega rentabilidad económica, principalmente a los accionistas.

En nuestro Metro, sin embargo, añadimos desde el año 2006 una quinta perspectiva en la parte superior del cuadro de mando, la perspectiva de **Sostenibilidad**. En ella recogemos y reflejamos los aportes sociales y ambientales entregados a través de la **Cultura Metro** a los habitantes de la ciudad-región. Otro de los objetivos de esta perspectiva es *Contribuir con la agenda 2030 de los ODS*, lo que también demuestra nuestro compromiso con esta importante iniciativa global.

En resumen, los asuntos sobre los que entregamos información en esta Memoria de Sostenibilidad surgen de un **análisis conjunto** de las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, del contexto global representado en los ODS y de nuestra estrategia corporativa. Esto lo hacemos explícito en nuestro modelo de sostenibilidad, que nos permite identificar el nexo existente entre los objetivos estratégicos y las metas planteadas en los ODS, alineación que se puede apreciar gráficamente en el mapa estratégico, en el que cada objetivo incluye el ODS cuyo logro apalanca.

## Mapa estratégico



## Logros 2022

El proyecto para la emisión de **Bonos sostenibles**, sobre los que hablaremos en el capítulo correspondiente a la dimensión económica, es una muestra de la coherencia de nuestro modelo de sostenibilidad. La emisión de bonos se motiva en la necesidad de contar con recursos financieros adicionales, limitados como consecuencia de la pandemia del Covid-19, para continuar desarrollando proyectos con impactos positivos en lo social y ambiental.

Para que la Empresa pudiera acceder al mercado de valores fue necesario realizar ajustes en nuestro gobierno corporativo. Una nueva dimensión de la sostenibilidad, la de la **Gobernanza**, toma cada vez más fuerza en el contexto corporativo global, respaldada por el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas). Si bien en esta Memoria nos acogemos a la visión de la Guía GRI, que la ubica aún dentro de la dimensión económica, próximamente consideraremos la gobernanza como una dimensión independiente.

En el marco de la dimensión económica y también en relación con la gobernanza, registramos con gran satisfacción el haber logrado el concepto favorable y el **fenecimiento de la cuenta** por parte de la Contraloría, lo cual da cuenta del correcto manejo de los recursos públicos encomendados a la Empresa y reafirma la transparencia de nuestra gestión.

Destacamos además como aportes significativos en la dimensión social, y particularmente en la perspectiva de ciudadanos y territorio, las mejoras significativas que hemos realizado para **facilitar el acceso** de los viajeros a nuestro servicio: la implementación del uso de la App Cívica sin consumo de datos móviles, la instalación de validadores de Cívica con lectores de código QR en toda la red y la implementación en nueve estaciones del acceso a internet con wifi gratuito.

Por otra parte, en el asunto material de derechos humanos, continuamos promoviendo el **respeto por la diferencia y el uso igualitario** de nuestra red de movilidad a través de acciones afirmativas, tales como capacitaciones a nuestros Servidores en asuntos fundamentales como la equidad de género y el conocimiento de las diversidades sexuales, el refuerzo de los protocolos para la atención de casos de violencia contra las mujeres y en general, acciones preventivas para el cuidado de la vida. Todo lo anterior bajo la premisa de que, en nuestra red de transporte, desde la puesta en marcha en 1995, siempre han viajado todos los ciudadanos sin ninguna restricción ni discriminación.

Nos destacamos en ser la primera entidad pública de Colombia en certificar bajo la norma NTC5801 nuestro sistema de Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación. Contamos con **9 patentes**, que han significado para la Empresa beneficios superiores a los \$420.000 millones de pesos, representados en ahorros en el marco del proyecto de modernización de trenes.

Nuestro Plan Rector de Expansión avanza decididamente con la construcción del **Metro ligero de la 80**, pues en 2022 logramos, en tiempo récord, la firma del contrato principal para el inicio de obras. De otro lado, el proyecto **Tren del Río** también se consolidó positivamente durante 2022 y avanzó en los trámites ante el Gobierno Nacional para lograr su cofinanciación en el marco de la Ley de Metros.

Los negocios asociados al transporte que coadyuvan a la sostenibilidad financiera de la Empresa, también se consolidan con la suscripción del contrato para la **operación**

**del metro subterráneo de Quito.** Este es un hito muy importante, pues es la primera vez en nuestra historia que nos disponemos a operar una línea de metro fuera del Valle de Aburrá. A este hecho se suma la futura operación del sistema de recaudo para 3.000 buses del transporte público en Barranquilla.

Finalmente, con gran satisfacción registramos un incremento significativo del valor socioeconómico de las externalidades positivas generadas a nuestros Grupos de Interés, gracias a que operamos con energías limpias y a que nuestros vehículos se movilizan de forma segura por vías exclusivas o con paso preferencial. Al valorar estos beneficios económicos, sociales y ambientales para 2022, logramos certificar un monto de **\$4,46 billones**, representados en la descarbonización y la reducción de emisiones de gases contaminantes, el ahorro de tiempo y dinero en los desplazamientos como consecuencia de la integración tarifaria y modal, la menor congestión, la reducción de enfermedades y la reducción del consumo de combustibles fósiles, entre otros.

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General

## Sobre la Empresa

[2-1] La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín Ltda., conocida comercialmente como Metro de Medellín, es jurídicamente una **sociedad pública de responsabilidad limitada** que aplica las mismas disposiciones de las empresas industriales y comerciales del Estado, cuyos socios son el Departamento de Antioquia y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en igual proporción. Asimismo, es una entidad descentralizada adscrita al Distrito de Medellín, haciendo parte de su Modelo de Gestión de Conglomerado Público.

Nuestra sede administrativa está ubicada en el municipio de Bello, y la **operación del negocio esencial** de transporte público urbano de pasajeros la desarrollamos en Colombia, concretamente en el Valle de Aburrá, subregión del departamento de Antioquia conformada por 10 municipios. Durante 2022, los servicios correspondientes a los negocios asociados, que explicaremos más adelante, los prestamos en el Valle de Aburrá, en varias ciudades de Colombia, en Quito (Ecuador) y en Cochabamba (Bolivia), según se detalla en el presente documento.

### Arquitectura empresarial

Para desarrollar tanto el negocio esencial como los negocios asociados, contamos con una arquitectura empresarial que describe la Empresa como una relación articulada de **cinco componentes**: personas, estrategia, procesos, estructura y medición y control.



*Modelo de arquitectura empresarial del Metro de Medellín*

La interacción entre estos componentes garantiza la alineación de los niveles estratégico, táctico y operativo, con el fin de **optimizar la generación de productos y servicios** que conforman la propuesta de valor para nuestros grupos de interés.

## Arquitectura Empresarial - Personas

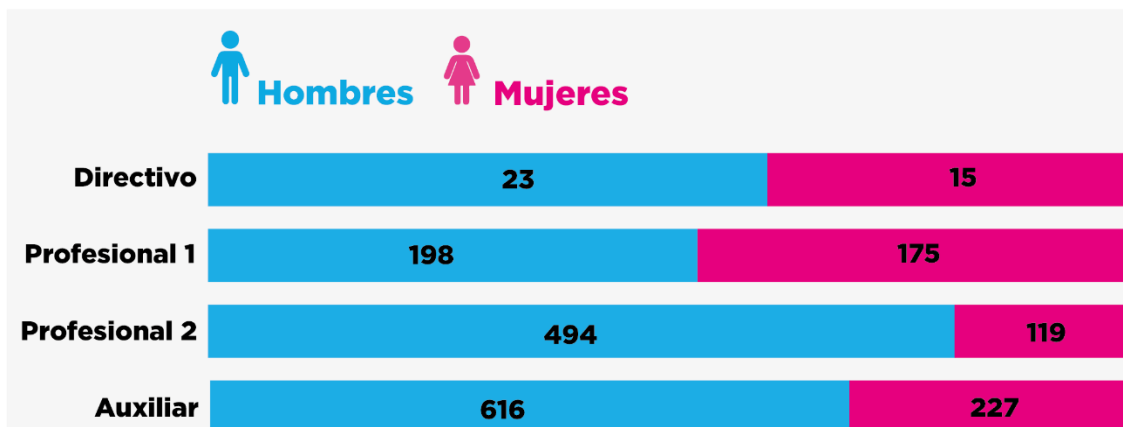
El Metro de Medellín es una entidad pública, con una naturaleza jurídica especial de Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE). **No contamos con la figura de *carrera administrativa***, debido a que como EICE tenemos características diferentes de otras entidades estatales por estar en competencia con empresas privadas y, por tanto, en muchos aspectos nos regimos por el *derecho privado*, siendo uno de estos el régimen jurídico laboral. Lo anterior en virtud de que la Ley 489 de 1998, en el art 85 establece que las EICE son organismos del sector descentralizado por servicios, creados por la ley o autorizados por ésta y que tienen como característica desarrollar actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado.

El régimen jurídico laboral de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado se encuentra establecido en el artículo 5 del D.L. 3135 de 1968, el cual determina que, por regla general, la clase de vínculo de quienes prestan sus servicios en las EICE es la de ***trabajadores oficiales*** y en los estatutos internos de la entidad deben precisarse cuáles actividades de dirección o confianza deban ser desempeñadas por personas que tengan la calidad de ***empleados públicos***. De acuerdo con lo señalado, en las EICE no se encuentran empleados con derechos de carrera administrativa; únicamente empleados públicos de libre nombramiento y remoción, y trabajadores oficiales.

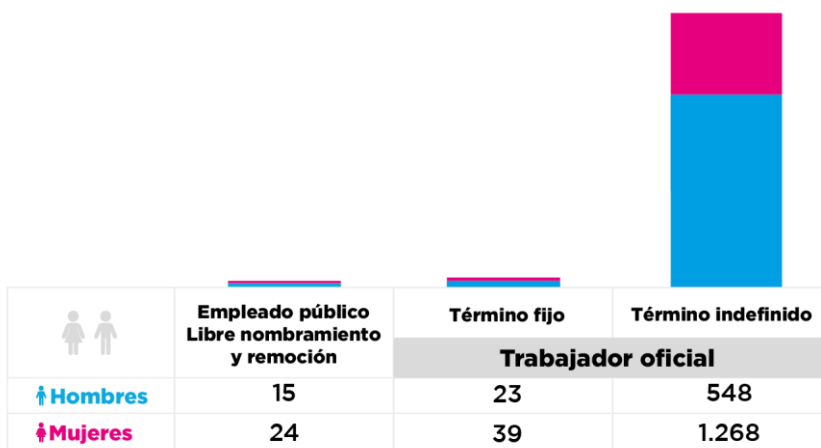
En consecuencia, establecemos con claridad los requisitos de formación y experiencia que deben cumplir los candidatos a ocupar un cargo determinado como servidor público, sea este empleado público o trabajador oficial. *Servidor Público* se refiere al talento humano que presta en la organización del Estado sus servicios personales. Dentro de los servidores públicos podemos encontrar **dos tipos de servidores**: los trabajadores oficiales y los empleados públicos.

- **Trabajador oficial**: se vincula a una entidad pública a través de un **contrato laboral** que regula el régimen del servicio que va a prestar. En las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, como la nuestra, la regla general es que los servidores sean de este tipo.
- **Empleado público**: el empleado público se vincula a la administración pública mediante **un nombramiento y una posesión**, cuya relación laboral se encuentra establecida por la ley o por reglamentos (legal o reglamentaria). Esta clasificación corresponde a las personas que desempeñan actividades de dirección o confianza, que en nuestra empresa equivaldría a los jefes, directores y gerentes.

[2-7, 2-8] Al 31 de diciembre de 2022, toda nuestra planta de personal estaba conformada por **1.917 Servidores**, entre empleados públicos y trabajadores oficiales, con contrato a término indefinido y a término fijo con jornada de trabajo de tiempo completo, distribuidos por sexo y nivel de la siguiente manera:



A diciembre 31 de 2022, todos nuestros Servidores laboraban en **jornada de tiempo completo**, distribuidos según su sexo y tipo de vinculación así: el 30,57% (586) de los Servidores eran mujeres, de las cuales 15 (2,56%) eran Empleadas Públicas y 571 (97,44%) eran Trabajadoras Oficiales; para el caso de los hombres, 24 (1,80%) eran Empleados Públicos y 1.307 (98,20%) eran Trabajadores Oficiales.



### Arquitectura Empresarial - Estrategia

Para construir un marco de crecimiento sostenible, es necesario conceptualizar adecuadamente nuestra estrategia. Las organizaciones se crean y desarrollan para ser capaces de alcanzar sus objetivos estratégicos. Por este motivo, el diseño de la organización debe estar siempre alineado y ser coherente con la estrategia. Este elemento es el principal determinante de las capacidades empresariales y por lo tanto su desarrollo es una pieza clave para el crecimiento de la empresa, se convierte en el **QUÉ**, orientando el trabajo de todos.



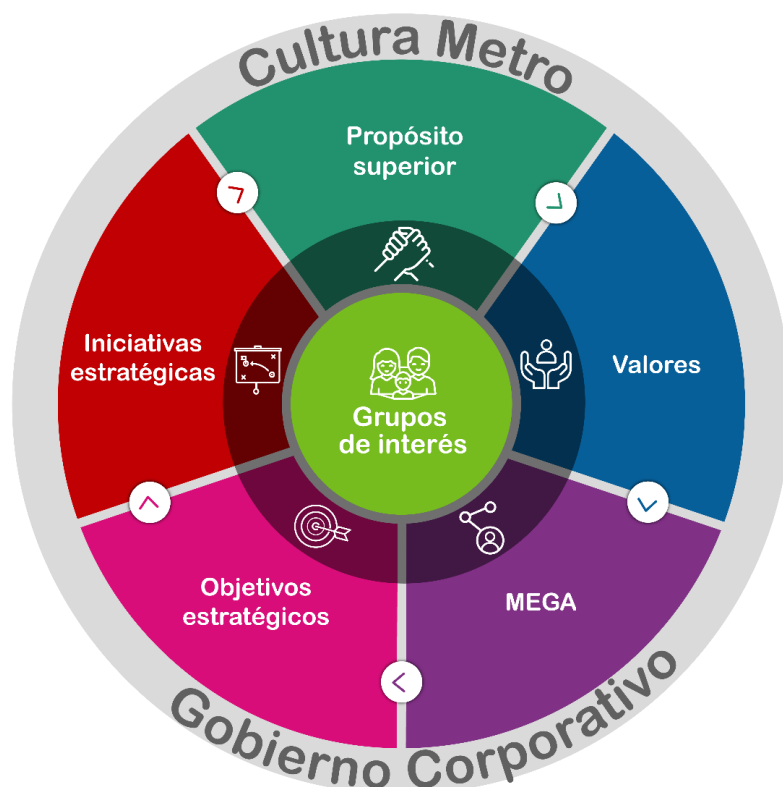
El Plan Maestro “Confianza en el futuro”: nuestra estrategia está enmarcada en un Plan Maestro que provee el Direccionamiento Estratégico, con políticas diseñadas metodológica y coherentemente para dirigir el **crecimiento y desarrollo** de la Empresa hacia el futuro. Se soporta en cuatro pilares para su construcción e implementación:



- **Horizonte de tiempo:** corresponde a los **períodos de planificación** a corto (2021 a 2025), mediano (a 2035) y largo plazo (a 2050).
- **Planes rectores:** son herramientas de planificación de nuestras acciones organizacionales a corto, mediano y largo plazo. Definen qué vamos a hacer para inducir el logro del Propósito Superior, la MEGA y los Objetivos Estratégicos, garantizando nuestra permanencia en el tiempo. Contamos con **cinco Planes Rectores:**
  - **Plan Rector de Expansión del Sistema – PRES:** acciones relacionadas con el desarrollo de los **corredores de transporte** identificados por la Empresa, que permiten la expansión de nuestra red.
  - **Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa – PRI:** acciones relacionadas con el desarrollo de la **infraestructura física** requerida para la administración, operación y mejoramiento de la capacidad de nuestra red.
  - **Plan Rector de Tecnología Operativa – PRTO:** acciones relacionadas con la actualización, mejora, repotenciación, reposición, mantenimiento o modernización de las **tecnologías e infraestructuras** para para garantizar la operación y supervivencia del sistema de transporte.
  - **Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI:** acciones relacionadas con la mejora, reposición y mantenimiento de las **tecnologías de información y comunicaciones**.



- **Plan Rector de Negocios – PRN:** acciones que permitan **incrementar los ingresos** por negocios asociados.
- **Direccionamiento Estratégico:** está enmarcado en la **Cultura Metro** como modo de relación positivo y se centra en los grupos de interés, buscando satisfacer sus necesidades y expectativas. Para ello definimos el Propósito Superior, los valores, la MEGA (Meta Estratégica, Grande y Ambiciosa), los objetivos y las iniciativas estratégicas, y enfocamos nuestros esfuerzos en alcanzarlos.



- **Cultura Metro:** es el modelo de cultura organizacional que se construye a partir del **relacionamiento positivo** con nosotros mismos, con los otros y con el entorno, que resulta de la labor que se despliega desde todos los procesos de la Empresa en su relación con todos los grupos de interés.
- **Grupos de interés:** están conformados por aquellos **individuos, grupos de individuos u organizaciones** cuyas necesidades y/o expectativas podrían verse afectadas por las decisiones y actividades del Metro de Medellín o aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones cuyas acciones y/u opiniones podrían afectar de manera significativa las decisiones y operaciones de la Empresa. Por la relevancia de este elemento para un reporte de sostenibilidad, en un capítulo posterior ampliaremos la información.

- **Propósito Superior:** generamos **calidad de vida** para las personas e integramos y transformamos territorios, contribuyendo con la sostenibilidad de la región.
- **Valores corporativos:** en la Empresa tenemos definidos los siguientes valores corporativos:

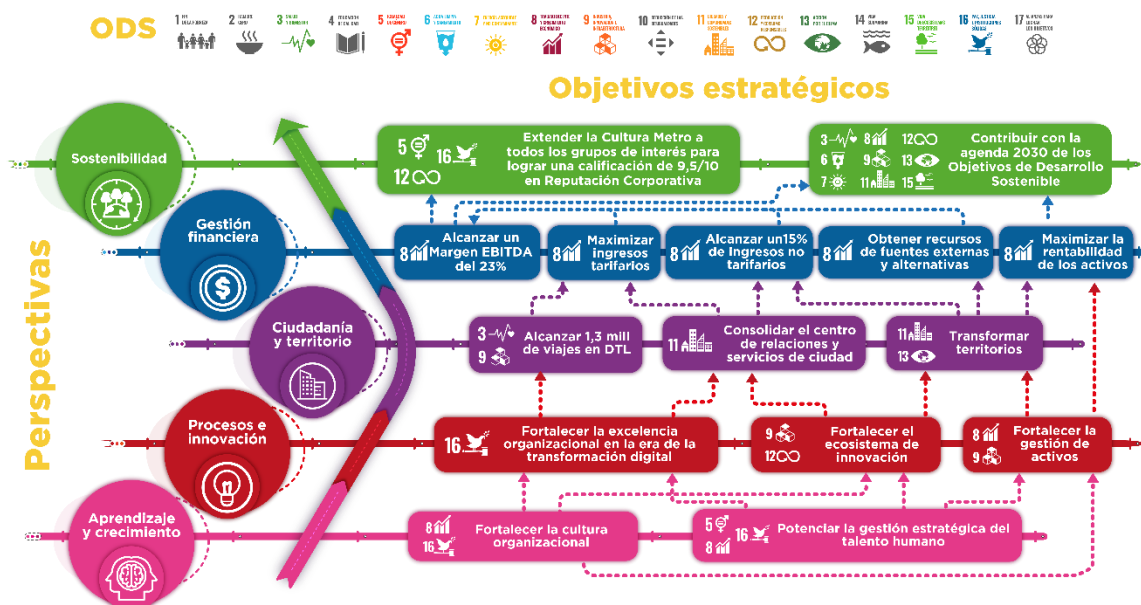


Además, en nuestra condición de empresa industrial y comercial del Estado, debemos adoptar los **valores del servidor público** establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Tras analizarlos, concluimos que se relacionan con los nuestros de la siguiente manera:

Valor del Servidor Público	Valor corporativo Metro
<b>Diligencia</b>	Servimos con alegría y pasión
<b>Cooperación</b>	Construimos juntos resultados sobresalientes
<b>Respeto</b>	Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad
<b>Justicia</b>	Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado
<b>Honestidad</b>	Tenemos una visión integral y espíritu innovador
<b>Compromiso</b>	

- **MEGA 2025:** ser a 2025 una Empresa innovadora, con un crecimiento eficiente, articuladora de la movilidad como servicio, para conectar **1,3 millones de viajeros** al día y con una participación de ingresos por negocios asociados del 15%.
- **Objetivos Estratégicos, Mapa Estratégico, Plan Estratégico y seguimiento a la planeación y la gestión:** el **Mapa Estratégico** es la representación gráfica que agrupa en una relación de causa efecto las Perspectivas, los Objetivos Estratégicos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, tomando como base la metodología de Cuadro de Mando Integral. En cuanto al **Plan Estratégico**, es la herramienta que permite el despliegue de la estrategia hasta el nivel de indicadores, agrupando Perspectivas, Objetivos Estratégicos, Iniciativas Estratégicas, Acciones Estratégicas y los indicadores de producto e impacto. Por último, mediante el **seguimiento a la planeación y gestión** hacemos seguimiento periódico al avance en la estrategia, a través de los resultados de los indicadores de producto e impacto.

## Mapa estratégico

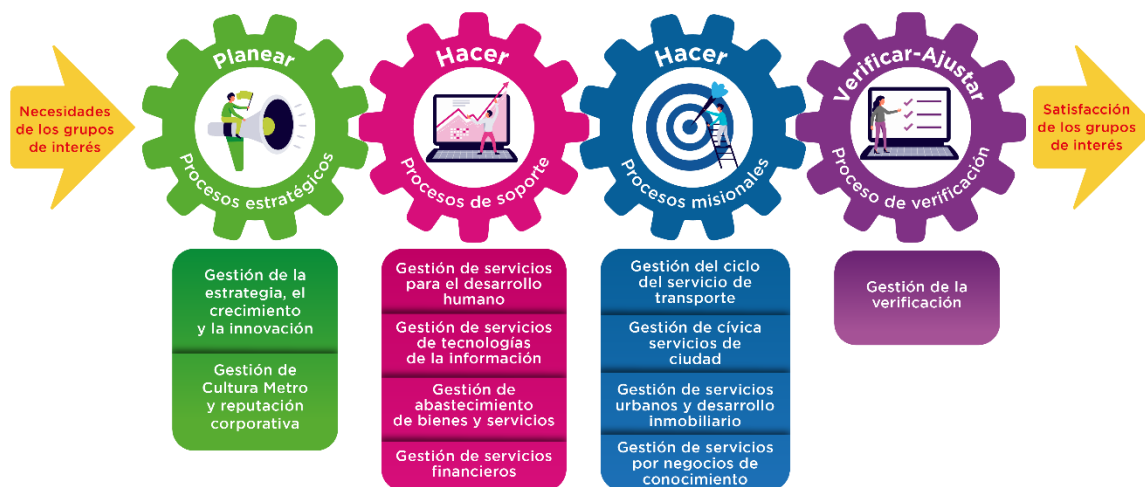


### Arquitectura Empresarial - Procesos

La gestión por procesos es una forma de enfocar el trabajo de las personas, la cual persigue los resultados comunes y el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, diseño, ejecución, documentación, medición, monitoreo, control y mejora de los procesos. El mapa de procesos nos permite identificar la manera cómo nos organizamos para añadir valor y luego entregar dicho valor a los grupos de interés. La ejecución de los procesos requiere recursos tales como la infraestructura física y tecnológica, el material móvil y los sistemas de información. Los procesos contestan la pregunta de **CÓMO** se va a ejecutar la estrategia.

El mapa de procesos es la forma gráfica de representar la interrelación de los procesos de primer nivel de la Empresa, denominados macroprocesos. Muestra **cómo se relacionan** los macroprocesos estratégicos, misionales, de soporte y de verificación para lograr el cumplimiento del Direcciónamiento Estratégico. Es el equivalente a la cadena de valor y se enfoca en la satisfacción de los grupos de interés.

## Mapa de procesos



Los procesos se **documentan** según la siguiente estructura:



**Ficha de Proceso:** es la **descripción del proceso** a un primer nivel de detalle e incluye orientación a resultados (Enfoque por procesos), secuencia lógica de transformación y generación de valor e indicadores de gestión que permiten medir el desempeño de los procesos

### Manuales:

- **Manual Integrado de Gestión (MIG):** establece las políticas y directrices para el **desarrollo del Sistema de Gestión Integral** de la Empresa, atendiendo a los requisitos definidos en las normas NTC ISO 9001 (gestión de calidad), NTC ISO 14001 (gestión ambiental), NTC ISO 45001 (gestión de seguridad y salud en el

trabajo) y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) para entidades estatales.

- **Manual del Servicio de Transporte (MST):** contiene todos los documentos que garantizan la **producción y entrega del servicio de transporte público de pasajeros** con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía en el marco de los estándares implementados.

**Procedimientos:** son la descripción de las actividades en forma secuencial, ordenada y lógica. Especifican el **cómo realizar el proceso**, el objetivo y los responsables de las actividades necesarias para satisfacer los requerimientos de los grupos de interés. Este es acordado y entendido por todo el personal que tiene responsabilidad en el mismo y su realización es de estricto cumplimiento para no alterar el resultado deseado, así como la seguridad de las personas o de los equipos.

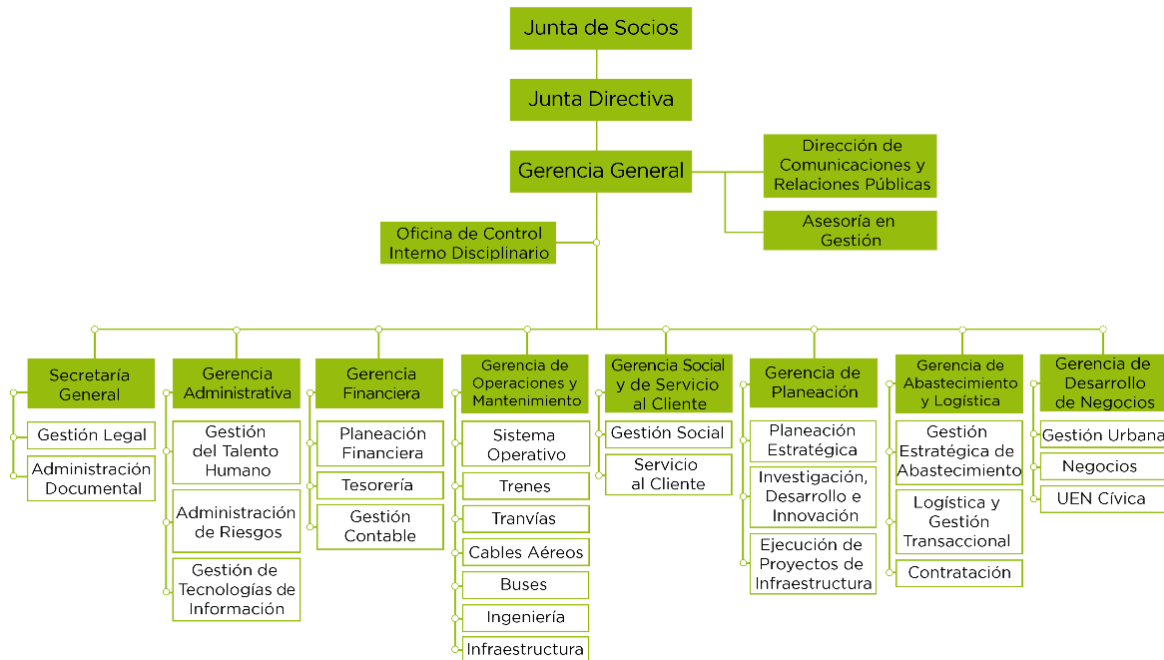
**Documentos de Referencia (DR):** son la **fuerza de información primaria** y complementaria básica para la elaboración y ejecución de los macroprocesos, procesos, manuales y procedimientos de la Empresa. Pueden ser normas, leyes, manuales, catálogos, entre otros, y se clasifican según su origen en internos y externos.

**Registros:** documentos que suministran **evidencia objetiva** de la ejecución de las actividades dentro de un procedimiento. Se almacenan en cualquier medio de soporte de datos (electrónico, gráfico, escrito, visual, grabación de voces, planos, entre otros).

### Arquitectura Empresarial - Estructura

La estructura administrativa determina la **distribución de responsabilidad y autoridad** dentro de la Empresa. Los elementos básicos para gestionar la estructura son: la departamentalización, el grado de especialización, los niveles de supervisión, la distribución de la toma de decisiones y las fronteras organizativas. Dentro de la estructura se analizan las capacidades de las personas y los mecanismos de coordinación y alineación. Establece la cantidad y naturaleza de personal requerido para ejecutar los procesos y da respuesta a la pregunta CON QUIÉN se realizarán los procesos.

La estructura administrativa expresa las relaciones que guardan entre sí las áreas que la integran, es decir, los **roles y responsabilidades**, y evidencia la línea de autoridad y comunicación dentro de nuestra Empresa. A continuación, presentamos nuestra estructura administrativa:



**Junta de Socios:** es nuestro **máximo órgano social** y está conformada por el Gobernador de Antioquia y por el Alcalde del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, como representantes legales de los dueños.

**Junta Directiva:** [2-19] órgano de administración y decisión **conformado por los miembros patrimoniales y los independientes**. Los primeros son el Gobernador de Antioquia, el Alcalde del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, el Director del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (cuyo suplente es el Secretario de Infraestructura de Antioquia) y el Director del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín (cuyo suplente es el Secretario de Movilidad del Distrito de Medellín). Los estatutos vigentes a 31 de diciembre de 2022 establecían que los miembros independientes eran cinco particulares nombrados por el Presidente de la República de Colombia, con sus respectivos suplentes. En ambos casos, su participación en la Junta Directiva es *ad honorem*, es decir que no reciben remuneración por ello.

[2-9, 2-10, 2-11] A continuación, relacionamos los **miembros de junta a 31 de diciembre de 2022**<sup>1</sup>, su antigüedad en la Junta Directiva, el proceso de designación y selección, y sexo. Para esa fecha, su presidente era el Gobernador de Antioquia. Para conocer otros cargos y ocupaciones que desempeñan, así como sus competencias, puede ingresar a nuestro sitio web <https://www.metrodemedellin.gov.co/quienes-somos/junta-directiva>.

<sup>1</sup> A principios de 2023 se aprobó una reforma de estatutos que modifica la composición de la Junta Directiva

Miembros patrimoniales		
Miembro	Proceso de designación y selección	Antigüedad
Aníbal Gaviria Correa, gobernador de Antioquia	Elección popular	Desde el 1 de enero de 2020
Daniel Quintero Calle, alcalde de Medellín	Elección popular	Desde el 1 de enero de 2020
Claudia Andrea García Loboguerrero, Directora del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia	Nombramiento por parte del Gobernador de Antioquia	Desde el 1 de enero de 2020
Santiago Sierra Latorre, Secretario de Infraestructura Física de Antioquia	Nombramiento por parte del Gobernador de Antioquia	Desde el 1 de febrero de 2021
Jasblleidy Pirazán García, Directora (e) del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín	Nombramiento por parte del Alcalde de Medellín	11 de noviembre de 2022
Víctor Hugo Piedrahíta Robledo, Secretario de Movilidad de Medellín	Nombramiento por parte del Alcalde de Medellín	11 de mayo de 2022

Miembros independientes			
Miembros principales		Miembros suplentes	
Nombre	Antigüedad	Nombre	Antigüedad
Javier Muñoz Giraldo	Desde 3/09/2019	Carlos Gilberto Uribe Correa	Desde 10/02/2014
Juan Rafael Arango Pava	Desde 3/09/2019	Mauricio Vélez Cadavid <sup>2</sup>	Desde 10/02/2014
Carlos Manuel Uribe Lalinde	Desde 3/09/2019	Sandra Liliana Ángel Almarío	Desde 17/06/2022
Beatriz Eugenia Uribe de Uribe	Desde 3/09/2019 <sup>3</sup>	Javier Hernández López	Desde 10/02/2014
Nicolás Echavarría Mesa	Desde 3/09/2019	Sergio Restrepo Cadavid	Desde 29/04/2015

Ninguno de los miembros de nuestra Junta Directiva es servidor público de la Empresa, es decir que son miembros no ejecutivos. Según el código de gobierno corporativo, la **designación de los miembros patrimoniales** por parte de los Socios de la Empresa se efectuará bajo criterios de trayectoria responsable, efectiva, eficiente y de alto valor agregado, garantizando que la administración sea profesional, ajena a intereses partidistas y centrada en el desarrollo del objeto social. Por su parte, los **miembros independientes**, además de cumplir con el criterio de independencia, reunir el perfil y las dimensiones aquí indicadas, tienen el carácter de particulares.

[2-12] A 31 de diciembre de 2022 la Junta Directiva tenía **dos comisiones**<sup>4</sup>, cuyo objetivo era analizar los temas en detalle y presentarlos para información y la aprobación de la Junta Directiva en pleno.

<sup>2</sup> Renunció al cargo en julio de 2022

<sup>3</sup> El 17 de junio de 2022 fue nombrada como miembro principal. En septiembre de 2019 ingresó como suplente

<sup>4</sup> La reforma de estatutos de enero de 2023 creó la comisión de auditoría y riesgos, fundamental de cara a nuestra calidad de emisores de bonos



- **Comisión Financiera, Auditoría y Riesgos:** encargada de la revisión detallada de la **información financiera** de la Empresa como presupuesto, estados financieros, proyecciones, endeudamiento, entre otros, así como de realizar seguimiento a las observaciones que realiza la revisoría fiscal y a los procesos contractuales más relevantes. Soportada por el Gerente Financiero.
- **Comisión de Estrategia y Nuevos Proyectos:** encargada de estudiar todos los temas relacionados con **proyectos comerciales, de infraestructura y de desarrollo de otros negocios**. Soportada por Gerente de Planeación y el Gerente de Desarrollo de Negocios.

**Gerencia general:** conformada por el Gerente General, la Secretaría General y las gerencias y direcciones auxiliares. Tiene establecidos los comités que se relacionan a continuación, algunos de ellos por disposición legal:

Comité	Objeto o funciones
<b>Comité de Conciliación</b>	Asistir al Gerente General en los procesos de resolución de conflictos, conciliaciones y procesos judiciales. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.
<b>Comité de Contratación</b>	Garantizar el cumplimiento de los principios rectores de la contratación establecidos por la Empresa, y especialmente brindar asesoría, resolver consultas y tomar decisiones en la actividad precontractual, contractual y poscontractual. Tiene relación con el asunto material 'Compras públicas sostenibles'.
<b>Comité de Convivencia Laboral</b>	Contribuir a la prevención y solución de las situaciones causadas por conductas de acoso laboral al interior de la Empresa. Está relacionado con los asuntos materiales 'Derechos humanos' y 'Condiciones de trabajo justas'.
<b>Comité de Gerencia</b>	Asistir al Gerente General en procesos de seguimiento a la gestión estratégica y administrativa para alcanzar metas y objetivos propuestos en Plan Estratégico
<b>Comité de Gestión Estratégica de la Propiedad Intelectual</b>	Crear, con carácter permanente y hasta que se decida en contrario, el Comité de Gestión Estratégica de la Propiedad Intelectual de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y asignar sus funciones. Está relacionado con el asunto material 'Investigación, Desarrollo e Innovación'.
<b>Comité de Inversiones</b>	Responsable de las políticas y estrategias del manejo de los recursos financieros, realizar evaluación técnica y apoyar la toma de decisiones que permita a la Empresa administrar su portafolio de inversiones. Está relacionado con el asunto material 'Sostenibilidad financiera'.
<b>Comité de Seguridad Operacional</b>	Regular de forma sistemática, ordenada y precisa el funcionamiento de la seguridad operacional, garantizando la participación de todo el personal de las diferentes áreas de la Empresa . Tiene relación con el asunto material 'Seguridad física y operativa para el servicio'.
<b>Comité de Seguridad Vial</b>	Fortalecer la estructura técnica operativa y administrativa en temas relacionados con la seguridad vial, buscando reducir la accidentalidad vial de los Servidores en la Empresa y la cotidianidad. Está relacionado con el asunto material 'Seguridad y salud en el trabajo'.



Comité	Objeto o funciones
<b>Comité de Valoración de Cargos</b>	Valorar cargos nuevos, revalorar los cargos ya evaluados o eliminarlos. Tiene relación con el asunto material 'Condiciones de trabajo justas'.
<b>Comité Directivo</b>	Asistir al Gerente General en los procesos de desarrollo institucional requeridos para alcanzar las metas y objetivos propuestos.
<b>Comité Estratégico Metro de la 80</b>	Analizar y tomar decisiones sobre las aprobaciones, modificaciones y ajustes solicitados que afecten la estructura, alcance, tiempo y costo del proyecto; aprobar las solicitudes que se presentarán al Municipio de Medellín para el trámite de los costos adicionales en los que incurra el Proyecto; brindar orientación para la toma de decisiones al Director del proyecto Metro de la 80 y al Gerente General de la Empresa; conocer y conceptuar sobre los entregables de la estructuración y de la ejecución del Proyecto.
<b>Comité inmobiliario</b>	Decidir y aprobar la destinación de sus recursos asignados al Fondo Inmobiliario de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, así como vigilar la correcta ejecución de los recursos y rendir cuentas detalladas de su administración. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.
<b>Comité Institucional de Coordinación de Control Interno</b>	Asistir al Gerente General en el ejercicio del control interno, para que éste consulte los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad y valoración de costos ambientales. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.
<b>Comité Institucional de Gestión y Desempeño</b>	Orientar la implementación y operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG.
<b>Comité Institucional de Transparencia Administrativa y Probidad</b>	Asesorar al Gerente General sobre las acciones que se deben implementar para la materialización efectiva de la política pública de transparencia administrativa y probidad. Está relacionado con el asunto material 'Ética y buen gobierno'.
<b>Comité Paritario de Salud Ocupacional debe llamarse (Comité Partitario de Seguridad y Salud en el Trabajo)</b>	Promocionar la salud ocupacional al interior de la entidad a fin de abrir espacios de participación para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en función de sustentar prácticas saludables que motiven a la adquisición de hábitos seguros. Está relacionado con el asunto material 'Seguridad y salud en el trabajo'.
<b>Comité Técnico de Sostenibilidad Contable</b>	Instancia asesora de la Gerencia General en la determinación de políticas, montos de depuración de la información financiera y contable con el objetivo de adelantar todas las gestiones pertinentes para depurar información financiera e implementar controles para mejorar la calidad de la información de la entidad con características de confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y oportunidad; además de proteger los intereses de la entidad y el patrimonio público y contribuir a la cultura del autocontrol en los procesos y procedimientos de la entidad.

### Arquitectura Empresarial - Medición y control

Este componente define las **herramientas de planeación y seguimiento de los objetivos** de la Empresa a nivel de estrategia, procesos y personas, que permiten el análisis de datos, la toma de acciones y la identificación de oportunidades de mejora.

En este sentido, el Direccionamiento Estratégico para el quinquenio 2021-2025 está formulado con **objetivos, iniciativas y acciones estratégicas**, a los cuales se les formularon indicadores para 5 años así:

- Los indicadores de Impacto reflejan el **cumplimiento de los Objetivos Estratégicos** basados en indicadores que miden el impacto de las iniciativas estratégicas.
- Los indicadores de Producto permiten medir el **logro de los resultados o entregables** tangibles asociados a las acciones estratégicas.
- Los indicadores de Proyecto son formulados para el **seguimiento de proyectos de inversión** y proyectos declarados de importancia estratégica.
- Los indicadores de Proceso, que miden la **gestión operativa o funcional** de la Empresa y permiten establecer las condiciones actuales del proceso, fijar metas retadoras, realizar un monitoreo continuo para evaluar el desempeño y los resultados de los procesos, identificar desviaciones y tomar decisiones.

## Gobierno corporativo y cumplimiento

### Gobierno Corporativo

[2016-1] Nuestro Código de Gobierno Corporativo se constituye en una guía que **orienta las actuaciones** de la Empresa en relación con nuestros grupos de interés, presentando una descripción del modelo de gobierno corporativo, el cual está inspirado por la Cultura Metro como habilitadora de nuestro Propósito Superior. Dicho modelo define la estructura de gobierno que expusimos en el apartado correspondiente a la estructura.

Durante el 2022, la Empresa continuó fortaleciendo su modelo de gobierno corporativo, trabajando en la adopción e implementación de las medidas establecidas en el Código de Gobierno, el cual fue actualizado en noviembre de 2021. Asimismo, se avanzó en la implementación voluntaria de algunas de las recomendaciones contenidas en la **Encuesta Código País**, como un ejercicio de transparencia y compromiso con nuestros grupos de interés en el marco del proyecto de emisión de bonos sostenibles.

[2-15] En el año 2022 se aprobó el **Código de Integridad de la Empresa**, el cual adquiere un papel esencial, al representar el fundamento para la credibilidad en la gestión de la Empresa y en las experiencias positivas de todos nuestros grupos de interés. Así mismo, se expidió el procedimiento de identificación, declaración y gestión de **conflictos de interés**, y se fortaleció el canal del Contacto Ético.

Adicionalmente, conforme a lo dispuesto en el Código de Gobierno se realizó la **evaluación del Gerente General** de la Empresa y la autoevaluación de la Junta Directiva. De esta última acción, se derivó un plan de cierre de brechas en respuesta a las recomendaciones y observaciones consignadas.

## Cumplimiento

De acuerdo con los frentes que tenemos establecidos para el desarrollo del **Modelo de Cumplimiento**, durante 2022 fortalecimos este modelo a través de las siguientes iniciativas y actividades:

**Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos, financiación del Terrorismo y financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva – SARLAFT FPADM- [205-1, 205-3]:** realizamos la gestión de riesgos de Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Corrupción por procesos y posicionamos los de fraude, corrupción y LAFT FPADM como tipología independiente, para lo cual identificamos **tres riesgos de LAFT y cuatro riesgos relacionados con corrupción**, entre los que se destacan: peculado, soborno, tráfico de influencias y celebración indebida de contratos o incumplimiento de requisitos legales. Estos riesgos son revisados periódicamente con el apoyo de los líderes de riesgos de cada proceso para impedir su materialización. Gracias a ello, durante 2022 no se presentaron estos riesgos.

**Protección de datos personales:** emitimos y actualizamos documentos internos con el fin de fortalecer la cultura y el cumplimiento de las obligaciones que impone el Régimen de Protección de Datos Personales, entre ellos el **Manual de Políticas Internas para el Tratamiento de Datos Personales**, el cual tiene por objeto reglamentar el marco de actuación al interior de la Empresa, relacionado con el tratamiento al cual serán sometidos los datos personales que componen las bases de datos, así como la definición de los lineamientos para la implementación, desarrollo, seguimiento y mejora continua del Programa Integral de Gestión de Datos Personales. Adicionalmente, **actualizamos los inventarios y flujogramas de las bases de datos** que manejamos en calidad de Responsables, identificando el ciclo de vida y el flujo de los datos que las componen, es decir, lo que ocurre con ellos desde que los creamos hasta que los eliminamos, incluyendo cómo los usamos.

[418-1] Durante el año 2022 **no contamos con reclamaciones** derivadas de la violación a la privacidad de nuestros clientes, ni de ninguno de los titulares de nuestros grupos de interés. **Tampoco tuvimos incidentes de seguridad de la información** que hayan generado una violación de los códigos de seguridad, la pérdida, robo o acceso no autorizado a los datos personales respecto de los cuales Metro de Medellín actúa en calidad de Responsable.

**Programa de Ética [205-2]:** en el marco del fortalecimiento para la gestión articulada del programa, en junio de 2022 se adoptó el **Código de Integridad**, que incluye políticas y directrices empresariales basadas en los principios de ética y transparencia y que define la integridad como el pilar de la Cultura Metro. Sobre las políticas y procedimientos anticorrupción, se incluyó dentro de la inducción de nuevos Servidores

la capacitación en el programa, además de la comunicación efectiva en el Día del Servidor Público.

### Sistema de Gestión Integral

[2-23] Un sistema de gestión es la forma como nos organizamos para **conseguir los resultados deseados** en un tema particular, logrando satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas a largo plazo y de un modo equilibrado y sostenible.

Existen normas técnicas que contienen los lineamientos que debemos cumplir para demostrar que tenemos un sistema de gestión adecuadamente implementado para cumplir con los objetivos. En el Metro de Medellín contamos con **tres sistemas de gestión** implementados y certificados en normas internacionales. Estos tres sistemas conforman el Sistema de Gestión Integral.

- **Sistema de gestión de la calidad:** decisión estratégica que nos ayuda a mejorar nuestro desempeño global y proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. Este sistema cuenta con la **certificación ISO 9001:2015**, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, tranvía, cable aéreo y BRT (Buses de tránsito rápido), en la que nos recertificamos en 2021.
- **Sistema de gestión ambiental:** busca proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Este sistema cuenta con la **certificación ISO 14001:2015**, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro y de cable aéreo, en la que nos recertificamos en 2019.
- **Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** su propósito es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). Los objetivos y resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y el deterioro de la salud relacionados con las labores ejecutadas por los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. Este sistema cuenta con la **certificación ISO 45001**, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro y de cable aéreo, a la que migramos en 2021 desde la norma OHSAS 18001:2007.

El liderazgo y compromiso con la implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión integral surge desde el **Comité de Gerencia** y en cada uno de los procesos se gestiona bajo las directrices de los Gerentes Auxiliares, Directores y Jefes, y se permea a todas las personas que integramos la Empresa.

## Políticas de Gestión

[2-23, 2-24] La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburra Limitada es una entidad regulada legalmente en los diferentes campos de su gestión, lo cual incide directamente en su desarrollo, administración, proyección y visión estratégica. Por tal razón, presta primordial atención al conocimiento, análisis, aplicación, divulgación, seguimiento y cumplimiento de las **responsabilidades** expresadas en las normas legales y políticas gubernamentales, así como en los **compromisos** que asume de carácter voluntario. A continuación, presentamos los componentes más relevantes de estas políticas:

**Política de gestión integral:** esta política se enfoca en el **logro del Propósito Superior** y compromiso con el cumplimiento de la MEGA, toma como referente los valores corporativos y cuenta con un análisis de consistencia que evidencia la articulación y engranaje entre las perspectivas estratégicas, los requisitos del cliente y la política.

**Política pública de transparencia administrativa y probidad:** tiene por objeto mejorar la **democracia del control social**, aumentar sus niveles de eficiencia, producir información pública que permita entender a los ciudadanos la forma como se destinan los recursos públicos y estimular el valor de la honradez como presupuesto fundamental para construir el bien común.

**Política para la Gestión de Riesgos:** gestionamos sistemáticamente los riesgos y las oportunidades para proteger la vida de las personas y el valor de los activos, aportar a la continuidad del negocio y facilitar el logro de los objetivos estratégicos a partir de la minimización de pérdidas y accidentes. La finalidad de la gestión de riesgos es brindar elementos para la toma de decisiones y aportar a la sostenibilidad de la Empresa a través de la minimización de pérdidas y accidentes, así como la maximización de oportunidades, mediante la **gestión y el control efectivo de los riesgos** que puedan impactar las personas, la estrategia, los procesos, los contratos, los proyectos y el ciclo de vida de los activos.

**Política de seguridad y salud en el trabajo:** promulgamos el compromiso con la seguridad y el cuidado a través de uno de nuestros valores corporativos. Este lineamiento orienta la incorporación y compromiso efectivo de la **cultura del cuidado de la salud** hacia los funcionarios, contratistas y visitantes, mediante la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

**Política de desconexión laboral:** dando cumplimiento a la Ley 2191 de 2022 y comprometidos con el bienestar de nuestros Servidores, en busca de un **balance entre la vida personal y laboral** de estos, manifestamos que nos abstendremos de formular órdenes u otros requerimientos que impliquen la respuesta o ejecución por parte del servidor por fuera de la jornada laboral, exceptuando las situaciones especiales. De igual forma propenderemos por que los Servidores puedan disfrutar efectiva y

plenamente del tiempo de descanso, licencias, permisos, vacaciones y de su vida personal y familiar.

**Política de seguridad operacional:** en ella nos comprometemos a generar una **cultura de seguridad positiva y justa**, integrar de forma efectiva los factores humanos, organizacionales y técnicos para cumplir los requisitos y normas relacionadas con la seguridad operacional basados en buenas prácticas, medir nuestros resultados en materia de seguridad operacional con indicadores que posibiliten la toma de decisiones, garantizar que se implementen los sistemas de seguridad en los servicios suministrados externamente por los contratistas que apliquen, mejorar continuamente nuestro rendimiento en materia de seguridad operacional y cumplir los parámetros de seguridad operacional en todas las fases de los proyectos que aplique.

**Política de seguridad vial:** en ella declaramos nuestro compromiso para contribuir a **incrementar la cultura de movilidad segura** en el Valle de Aburrá cumpliendo con la normatividad existente y con los programas de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor, promoviendo el mejoramiento de los procesos de transporte de pasajeros y propendiendo por la mejora continua de las acciones encaminadas a la eliminación o mitigación de riesgos asociados a la seguridad vial.

**Política de gestión ambiental:** como uno de los actores de la movilidad sostenible en la región, administramos de manera responsable cada uno de los recursos naturales incidentes en la operación de nuestra red de movilidad. Buscamos promover y gestionar la sostenibilidad desde la estrategia corporativa, a través de la implementación de iniciativas que se enfocan en el **mejoramiento continuo del desempeño ambiental** en armonía con la gestión social y el equilibrio económico.

**Política de cambio climático:** incorporamos la gestión del cambio climático en la estrategia corporativa y contribuimos a través de la implementación de buenas prácticas a **contrarrestar el fenómeno** de cambio climático en nuestras actividades administrativas y operativas. Estas prácticas están enfocadas hacia la capacidad de adaptarnos (acomodar o recuperarse de los efectos) y de mitigar (reducir las emisiones de efecto invernadero) el cambio climático.

**Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional – OEA:** esta política incluye nuestros lineamientos en cuanto a la gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional, aplicándose a las **instalaciones de Bello** (Antioquia) y tiene alcance sobre los diferentes tipos de contratación que intervengan en la cadena de suministro internacional.

**Política de Gestión de Activos:** gestionamos los activos durante su ciclo de vida, **generando valor** a través del equilibrio entre riesgo, costo y desempeño, logrando maximizar su rentabilidad, cumpliendo con la normatividad vigente, siempre enmarcado dentro de nuestra Cultura Metro, cuidando las personas, el medio ambiente y contribuyendo con el Propósito Superior de la Empresa.



### **Política para el Manejo del Portafolio de Inversiones y Cobertura del Flujo de Caja:**

la política de inversión tiene como objetivo establecer los lineamientos y directrices para la **óptima gestión de los excedentes de liquidez**, en virtud de criterios de transparencia, rentabilidad, solidez y seguridad. Direcciona cómo realizar una adecuada administración del portafolio en relación con los excedentes de liquidez y cómo gestionar los compromisos de liquidez y operaciones de cobertura de riesgos en flujo de caja. El objetivo es optimizar la gestión financiera en términos de riesgo, rentabilidad y liquidez y a su vez proteger y preservar el portafolio según el perfil de riesgo conservador de la compañía, en cumplimiento tanto del marco normativo y de los principios establecidos en esta política.

**Política de seguridad y privacidad de la información:** nos comprometemos a velar por la seguridad y la privacidad de los datos e información generados al interior de la organización y recibidos de los grupos de interés. Para ello, establecemos lineamientos orientados a **mitigar los riesgos asociados a los activos de información**, mediante la creación y ejecución de iniciativas que promuevan el uso responsable de la información y los recursos tecnológicos, la adopción de buenas prácticas y la generación de una cultura organizacional de la seguridad de la información que involucre a los grupos de interés.

**Política de Tratamiento de Información y Datos Personales:** establece los parámetros generales bajo los cuales se gestionan y tratan los datos personales incluidos en las **bases de datos** sobre las cuales ostentamos la calidad de Responsable. Se dejan claros los derechos de los Titulares, los canales a través de los cuales puede presentar consultas o reclamos, los tratamientos a los cuales serán sometidos sus datos y las finalidades de estos, entre otros.

**Política de Tecnologías de la Información y Comunicación:** gestionamos los servicios de tecnología de información contemplando el ciclo de vida de la tecnología, de los servicios e infraestructura involucrada, el uso y la apropiación de estos, la integración y relacionamiento con terceros y los proyectos corporativos que involucren tecnología de información, que permitan **satisfacer las necesidades** actuales y futuras de los grupos de interés, alineado con la MEGA y el Propósito Superior.

**Política de gestión documental:** promovemos la administración y la preservación de los documentos de archivo que constituyen el patrimonio documental, a través de la organización y gestión adecuada de los archivos en su ciclo vital, con el propósito de **contribuir a la competitividad, la transparencia y la gestión del conocimiento**, apoyados en procesos, procedimientos y en las tecnologías de información necesarias para velar por la conservación y preservación de nuestra memoria institucional.

**Política Cero Papel:** su fin es establecer lineamientos orientados a la disminución del consumo de papel, mediante la creación y ejecución de iniciativas que promuevan el uso estratégico de tecnologías, la **adopción de buenas prácticas** de la gestión



documental y la generación de una cultura organizacional para todos los Servidores y contratistas.

**Política de la innovación y el conocimiento:** somos un equipo de personas que, bajo los preceptos de la Cultura Metro, mi relación conmigo, con el otro y con el entorno *“hacemos cosas nuevas y encontramos nuevas formas de hacerlas, construyendo de manera colaborativa y abierta, para contribuir al cumplimiento de la MEGA y a la creación de valor y sostenibilidad”*.

**Política de propiedad intelectual:** establece el marco de referencia del sistema de gestión de propiedad intelectual en relación con la **identificación, protección, gestión, uso y transferencia** de nuestros derechos de propiedad intelectual, asociados a sus actividades de investigación, desarrollo, innovación, emprendimiento y la gestión de sus negocios. Todo lo anterior, dentro del marco normativo nacional e internacional aplicable.

### Gestión de riesgos

Uno de nuestros valores corporativos es *“Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado”*. Además, al ser una entidad pública, debemos dar respuesta al Modelo Integrado de Planeación y Gestión que, en su séptima dimensión, denominada control interno, incluye un componente de evaluación del riesgo. Teniendo esto en cuenta, trabajamos en el mejoramiento del **Sistema Corporativo de Administración de Riesgos** con los siguientes propósitos:

- Dirigir la gestión del riesgo hacia el logro de los objetivos.
- Hacer de la administración de riesgos una verdadera herramienta gerencial para tomar decisiones.
- Ampliar la cobertura en materia de administración de riesgos y oportunidades a toda la Empresa.
- Integrar la gestión de todas las áreas que lideran procesos relacionados con la administración de los riesgos y oportunidades, y el control interno de los procesos.
- Unificar los criterios para la identificación, evaluación y tratamiento de los riesgos y oportunidades en toda la Empresa.
- Medir la gestión de riesgos y su aporte al logro de los objetivos.
- Agilizar la gestión de riesgos en todos los procesos de la Empresa, haciendo que su aplicación se haga en forma simultánea y permanente.
- Hacer que todos los Servidores identifiquen, evalúen y administren, de manera consciente, todos los riesgos y oportunidades que están bajo su responsabilidad.
- Fortalecer la cultura en materia de gestión de riesgos y oportunidades en toda la Empresa.

Con el propósito de lograr la integración de la gestión de riesgos en todos los procesos, disponemos de un documento que detalla cómo debemos abordarla:

**Manual de gestión de riesgos:** para la gestión de los diferentes tipos de riesgos, contamos con un manual donde establecemos los **lineamientos** para la identificación, análisis y valoración de los riesgos estratégicos, financieros y por procesos (operativos, seguridad de la información, fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo, entre otros). Adicionalmente contamos con una **política de riesgos** donde establecemos las responsabilidades de cada línea de defensa con el objetivo de contar con una cultura de gestión de riesgos que permee a todos los empleados y mitigue la materialización de los riesgos que hacen parte del negocio.

### Servicio de transporte público de pasajeros

[2-6] Desarrollamos nuestro **negocio esencial** prestando el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, tranvía y BRT (buses de tránsito rápido) en el Valle de Aburrá. Las características de nuestra red de movilidad son las siguientes:



## Características de nuestra red de movilidad

Datos del Sistema / METRO facts												Actualización: 16/06/2021		
Lineas	A	B	K	J	L	H	M	P	1	2	0	T	TOTAL	
Tipo de Sistema	Ferreo	Ferreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	BRT	Padrones	BRT	Ferreo	1 Modos 12 Líneas 1 transportation means 12 lines	
Capacidad	300 usuarios / Users	300 usuarios / Users	10 8 sentados, 2 de pie	10 8 sentados, 2 de pie	10 8 sentados, 2 de pie	10 8 sentados, 2 de pie	10 8 sentados, 2 de pie	10 8 sentados, 2 de pie	12 10 sentados, 2 de pie	154 usuarios / Users	90 usuarios / Users	80 usuarios / Users	300 usuarios / Users	N/A
Longitud de las líneas	31,3 km	31,3 km	14,62 km	14,62 km	14,62 km	14,62 km	14,62 km	14,62 km	125,8 km	135 km	145 km	4,2 km	<b>85,12</b> kilómetros así: 31,3 km Metro 14,62 km Cable aéreo 12,5 km Troncal BRT 22,5 km Pretroncal padrones 4,2 km Tranvía	
Estaciones	21 (8 elevadas)	6 (5 elevadas)	4	4	2	3	3	4	20	5 Paradas	5 Paraderos	27 (paraderos)	3 Estaciones	45 Estaciones
Vehículos	80 trenes de 3 coches	240 coches	93 telecabinas	119 telecabinas	55 telecabinas	44 telecabinas	51 telecabinas	137 telecabinas	30 a gas	1 eléctrico	47 bus padrones a gas	64 bus padrones eléctricos	12 vehículos tranvía	499 telecabinas
Nº de Pilones	N/A	N/A	20	31	23	10	11	29	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	124
Tiempo de recorrido	42 minutos	10,5 minutos	9 minutos	12 minutos	15 minutos	5 minutos	4 minutos	10 minutos	45 minutos	52 minutos	45 minutos	19 minutos	N/A	
Velocidad comercial	40 (Máx. 80 km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	19 (km/h)	16 (Máx. 60 km/h)	13 (Máx. 60 km/h)	13 (Máx. 60 km/h)	16 (Máx. 70 km/h)	N/A	
Frecuencia mínima	2:50	3:50	0:12	0:12	0:14	0:13	0:09	0:11	2:45	4:17	6:00	4:44	N/A	
Capacidad	48.653	16.231	3.000	3.000	1.200	1.800	2.500	4.000	3.270	1.417	800	3.807	86.078	
Estación de transferencia	Acevedo San Antonio Hospital Industriales	San Antonio San Javier	Acevedo Santo Domingo	San Javier	Santo Domingo	Oriente	Miraflores	Acevedo	Hospital Cisneros Industriales	Industriales	Caribe Floresta La Palma	San Antonio Miraflores Oriente		
Inicio operación comercial	30/11/1995	29/02/1996	7/08/2004	3/03/2008	9/02/2010	17/12/2016	28/02/2019	10/06/2021	22/12/2011	22/04/2013	30/11/2019	31/03/2016		

## Ubicación de nuestra red de transporte público de pasajeros en el territorio

Nuestra área de influencia está conformada por los **10 municipios del Valle de Aburrá**: Girardota, Barbosa, Copacabana, Bello, Medellín (ciudad núcleo), Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, con una **población de 4.182.607** a 31 de diciembre de 2022<sup>5</sup>, que cuentan para su movilización con una red con tecnología

<sup>5</sup> Según proyecciones del DANE

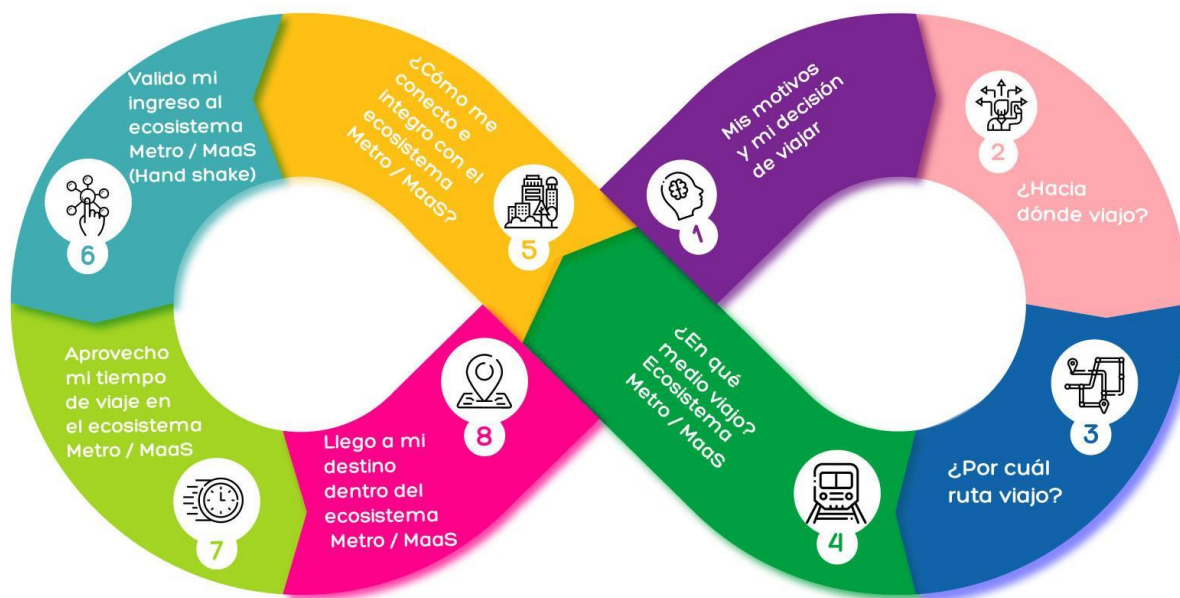
metro, cable aéreo, tranvía y buses (BRT) como eje estructurante, al que se articulan otros medios de transporte público. La distribución de nuestras operaciones en estos territorios puede observarse en nuestro mapa esquemático:



Los patios con vías de estacionamiento para los **trenes** y su torre de control, así como los talleres de mantenimiento de trenes, están ubicados en el municipio de Bello, contiguos a la sede administrativa. Los garajes para el mantenimiento de los **cables aéreos** están ubicados en estaciones de las líneas H, J, K, L, M y P, los patios de las líneas 1 y 2 de **buses** están ubicados en la Comuna 16 (Belén) de Medellín, los patios del **tranvía** se ubican en la comuna 9 (Buenos Aires) de Medellín y los patios de la línea O de **buses eléctricos** están ubicados en las comunas 5 (Castilla) y 15 (Guayabal) de Medellín.

### Ciclo de experiencia del cliente

Nuestro ciclo de experiencia del cliente está representado por cada uno de los **momentos de verdad** que vive el cliente antes, durante y después de su interacción con la Empresa, sea en la red Metro o en el ecosistema de ciudad o movilidad como servicio (Mobility as a Service – MaaS). Cada momento de verdad que experimenta el cliente en su interacción con la Empresa está representado en el gráfico que presentamos más adelante y se simboliza como un infinito porque el ciclo no termina; siempre se reinicia. Todos los Servidores deben ser los garantes en todos los momentos del ciclo de la experiencia del cliente e incidir en sus motivaciones para que decidan tomar su decisión de viaje y que en esa interacción se le generen momentos memorables.



### Estrategia de canales de recarga

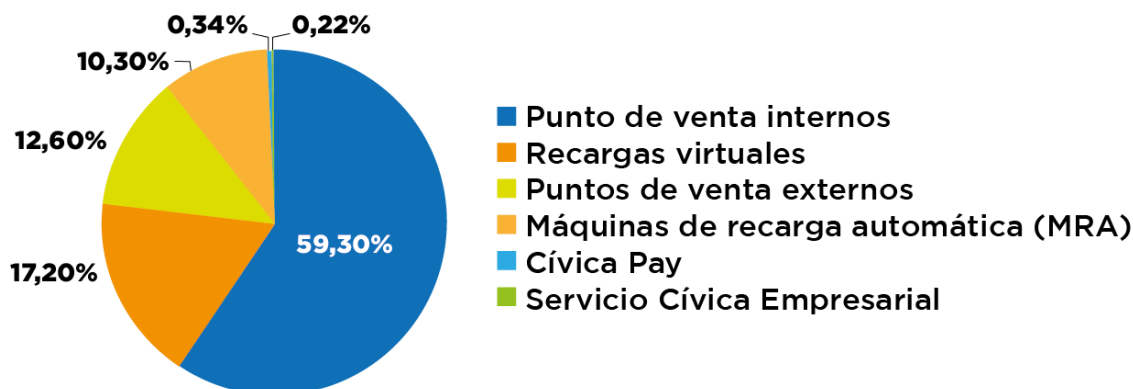
A través de nuestra estrategia de canales para la recarga del medio de pago ponemos a disposición de nuestros usuarios **diferentes alternativas** para pagar su ingreso a la red, así:



- **Puntos de venta internos (taquillas):** contamos con 41 estaciones y paradas con puntos de venta atendidas por personal Metro en el mismo horario de la operación comercial, que puede consultarse en
- **Máquinas de Recarga Automática (MRA):** contamos con 134 MRA instaladas en las estaciones y paradas de nuestra red.
- **Red externa Réditos Empresariales:** contamos con 1.196 puntos de recarga externa en las zonas de influencia del SITVA, ubicados en los puntos de la red GANA.
- **Recarga interna con Réditos Empresariales en Línea 1:** disponibilidad de 20 puntos de venta en las estaciones y paradas de Línea 1
- **Servicio Cívica Empresarial:** 35 empresas e instituciones inscritas, ofreciendo el servicio de recargas y venta de tarjetas.
- **Nequi, Bancolombia a la Mano y App Personas Bancolombia:** en estos canales mejoramos la experiencia del cliente mediante la activación de saldo a través de NFC con dispositivos móviles
- **Cívica Pay:** durante 2022 contamos con más de 400.000 usuarios registrados, que hicieron más de 1,4 millones de viajes con código QR, más de 1,2 millones de usos de código QR en establecimientos comerciales, más de 216.000 recargas de tarjetas Cívica a través de la App y más de 220.000 recargas por PSE.

La participación de cada canal en el total de las recargas fue la siguiente:

## Porcentaje de participación



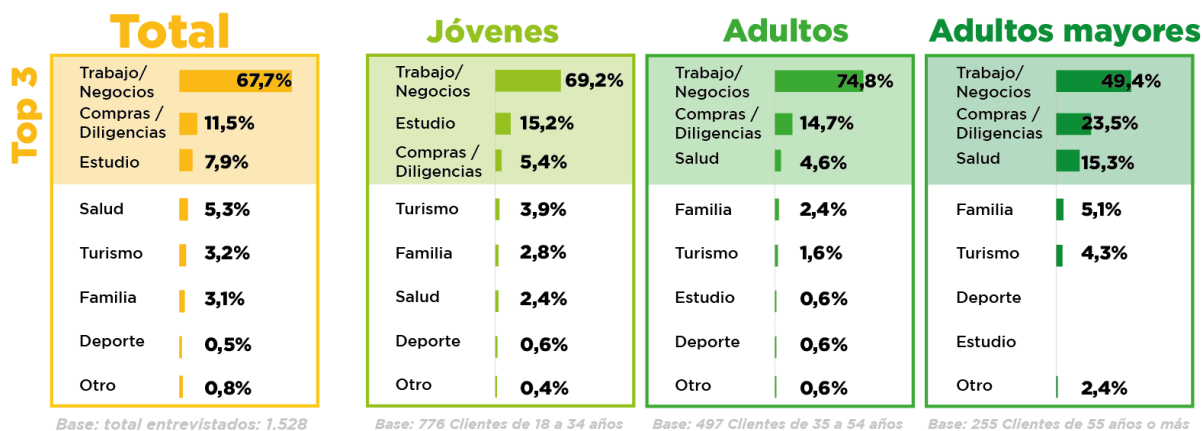
## Características de nuestros viajeros en 2022

El total de viajeros que movilizamos en 2022 en nuestra red fue de **300.553.610**. Esta cifra evidencia un aumento de **36,75% con respecto a 2021**, cuando movilizamos 219.786.822. Sin embargo, aún está por debajo de los 318.462.839 viajeros que movilizamos en 2019, último año antes de la pandemia del covid-19.

El hecho de que en 2022 hayamos movilizado un 5,62% menos de pasajeros que en 2019 nos demuestra que las estimaciones de expertos mundiales en movilidad con respecto a una **pérdida estructural de un 10%** a consecuencia del covid-19 se confirma en nuestro caso, debido principalmente al cambio permanente de algunos hábitos de uso de sistemas de transporte (más caminata, mayor uso de vehículos particulares, impacto del teletrabajo, etc.).

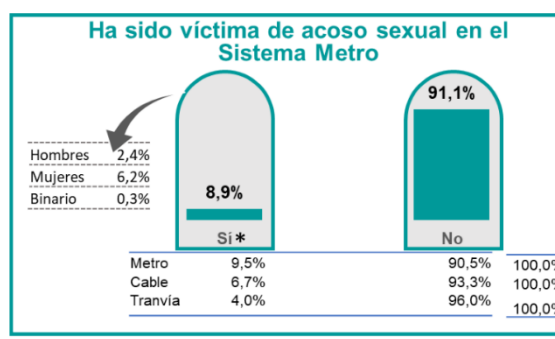
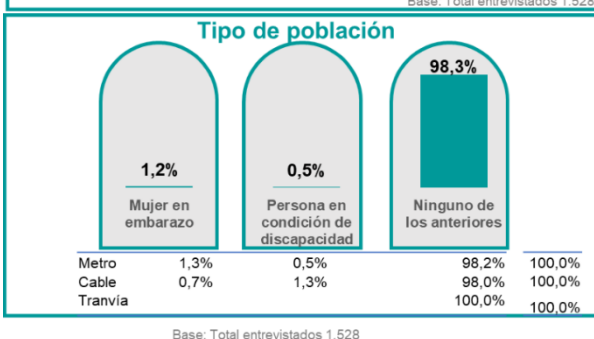
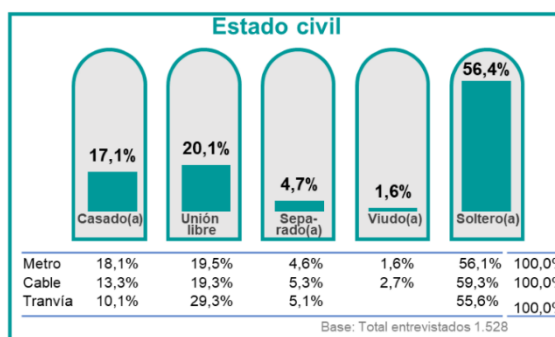
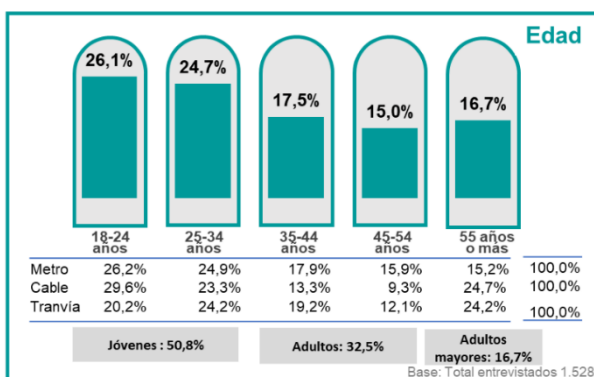
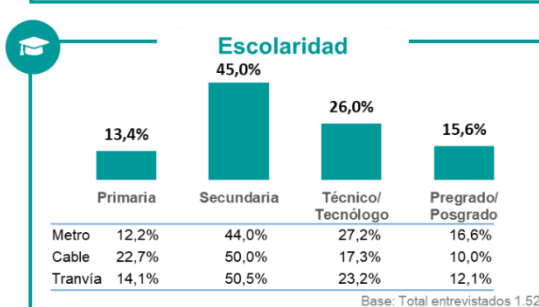
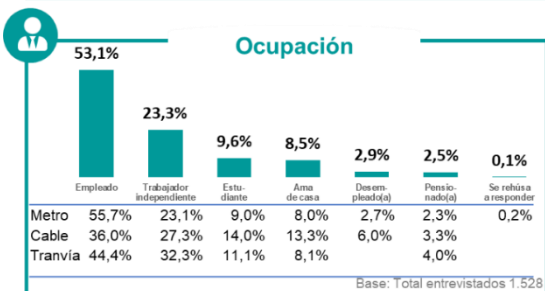
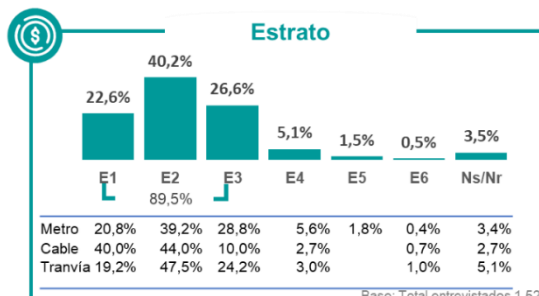
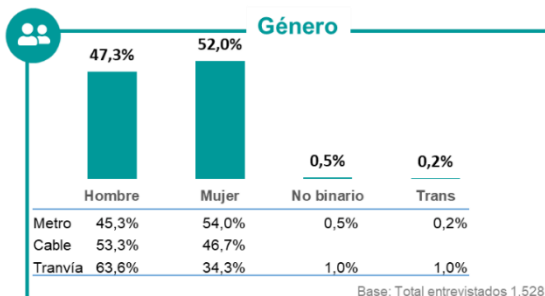
Así, una vez revisado este efecto estructural y ajustadas las estrategias en lo pertinente, continuar con la implementación de nuestro Plan Maestro 2006 – 2050 Confianza en el Futuro sigue siendo el mecanismo más eficaz con el que contamos para **incrementar el número de viajeros** y por ende nuestros ingresos.

**Motivos de viaje:** de acuerdo con la encuesta realizada por la empresa Consenso SAS bajo el marco del contrato 5275C para la medición del nivel de satisfacción de clientes en 2022, las principales razones que tienen nuestros usuarios para movilizarse en nuestra red son **trabajo o negocios**, con un 67,7% y realizar **compras o diligencias**, como puede apreciarse a continuación:



**Perfil sociodemográfico:** en la misma encuesta obtuvimos datos que nos permiten identificar el perfil sociodemográfico de nuestros usuarios. En lo que se refiere a **sexo** se aprecia una mayor predominancia de mujeres sobre hombres, mientras que en cuanto a **estrato** el 89,5% pertenecen a los estratos 1, 2 o 3, lo que demuestra nuestro aporte a la equidad al ofrecer un transporte ágil, económico y seguro a esta población. A continuación, presentamos el detalle de estos datos:





## Negocios Asociados

[2-6] Como una forma de generar **ingresos adicionales** a los provenientes de la tarifa y en línea con nuestro Propósito Superior de generar calidad de vida, conectando e integrando personas y promoviendo territorios sostenibles, hemos desarrollado tres líneas de negocios asociados que apuntan al cumplimiento del objetivo estratégico para el quinquenio 2021-2025: la obtención de ingresos no tarifarios del orden del 15% sobre

el total de los ingresos del Metro de Medellín. Para ello hacemos uso de nuestros recursos, experiencia y la explotación del “know how”. Las tres líneas de negocios son:

### Negocios de conocimiento

Desde Negocios del Conocimiento aprovechamos toda la experiencia que hemos obtenido en más de 27 años de operación comercial, transformándola en un portafolio de servicios en cuyas líneas de negocio encontramos las **formaciones y pasantías**, las **consultorías** en diversos temas de la operación y planificación de los diferentes modos de transporte, **asistencia técnica** en gerencia de proyectos, así como la **Cultura Metro** como un eje articulador que brinda sostenibilidad social y financiera a los sistemas. En 2022 presentamos 34 ofertas técnicas, que derivaron en la suscripción de tres contratos internacionales y cuatro nacionales, así:

**Operación del Metro de Quito:** firmamos el contrato de operación para el Metro de Quito, en unión con la multinacional francesa Transdev, por un valor de **USD189 millones**. Esta propuesta incluye la **operación comercial** del sistema, así como el **mantenimiento** de la infraestructura de estaciones y el proceso de **recaudo**. Para tales efectos, se constituyó en Ecuador la Empresa Operadora Metro de Medellín Transdev EOMMT, donde el Metro de Medellín tiene una participación del 49%.

El Metro de Quito es la red subterránea de transporte público de la capital ecuatoriana, y se planea como uno de los subsistemas que componen el Sistema Integrado de Transporte Público de Quito (SITP-Q), que une el subterráneo con la superficie. El trayecto del Metro de Quito cuenta con **15 estaciones** en un trayecto de **22,6 km** entre las estaciones Quitumbe y El Labrador.

La operación del Metro de Quito es un **negocio de valor** para nuestra Empresa, teniendo en cuenta que la cercanía geográfica representa compatibilidad cultural y una fácil movilidad entre profesionales y personal técnico designado por el Metro de Medellín, la seguridad jurídica que brinda Ecuador a las inversiones y a la operación de empresas extranjeras y las ventajas que presenta para el libre tránsito de personas y acuerdos de doble tributación aplicables a los negocios, por ser parte de la Comunidad Andina de Naciones.

Además, representa una posibilidad de **capitalizar conocimientos** para otros sistemas del continente, como la formación de 220 personas aspirantes a los cargos de conductor de tren, agente de estación y controlador de tráfico con el Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano por valor de \$184 millones.

**Asesoría en el plan de mantenimiento de Aerovía de Guayaquil:** firmamos un contrato para asesorar a la empresa CPR Asociados C. Ltda., en la revisión del cumplimiento de la ejecución del plan de mantenimiento del sistema Aerovía de Guayaquil (Ecuador), en el componente electromecánico, representando ingresos por un valor de **USD 42.105**.

**Entrenamiento de conductores y operarios del sistema “Mi tren”, de Cochabamba:** firmamos un contrato para formar y entrenar a un grupo de conductores en el manejo y operación de los vehículos tranviarios para el sistema “Mi tren” en la ciudad de Cochabamba (Bolivia), por un valor de **USD 215.398**

**Pasantías y formaciones para el Metro de Bogotá y Regiotram:** suscribimos contratos de pasantías y formaciones en diversos temas operacionales con las empresas WSP (diseñadora del Metro de Bogotá) y Concesionaria Férrea de Occidente (Regiotram Cundinamarca), por un valor de **\$151 millones**.

**Interventoría de cables en Bogotá:** firmamos el contrato para realizar la interventoría de cables en Bogotá para el IDU por un valor de \$2.398 millones.

**Alianza con Sofasa Renault:** suscribimos una alianza con Sofasa Renault Carsahring para realizar una serie de pilotos que le permitan identificar un modelo de negocio viable de **primera y última milla**, es decir, las porciones inicial y final del viaje que por lo general se realizan en medios individuales como caminata, bicicleta, vehículo particular o taxi.

### Gestión urbana

Estos negocios permiten la **captura de valor** de los desarrollos urbanísticos alrededor de las estaciones y de los corredores de movilidad actuales y futuros como parte de la sostenibilidad financiera de toda la red de movilidad, lo que se conoce como operaciones urbanas, también abarcan la administración y explotación de los bienes inmuebles que poseemos a través del arrendamiento y concesión de locales comerciales, publicidad u operaciones específicas en el espacio público.

**Operaciones urbanas:** las operaciones urbanas son **desarrollos urbanísticos e inmobiliarios** cuya finalidad es aportar recursos a la estructuración financiera de un proyecto de movilidad, captando el total de la plusvalía que genera el desarrollo del sistema de transporte. En 2022 avanzamos en las siguientes:

Operación urbana	Descripción
<b>Operación urbana especial en alianza con Ferbienes (Estación Sabaneta)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de 260 unidades de vivienda en renta.</li> <li>• Desarrollo de 15.853 m2 aproximadamente en otros usos para oficinas y comercio en primer piso.</li> </ul>
<b>Operación urbana en predios de Peldar y Metro de Medellín (Envigado)</b>	Posibilidades de desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 362 unidades de vivienda</li> <li>• 27.000 m2 en espacios para servicios 3.000 m2 en espacios para comercio.</li> </ul>
<b>Estación intermodal La Estrella, en alianza con Ferbienes</b>	Proyecto inmobiliario que tiene la posibilidad de 76.000 m2 entre usos de comercio, oficinas, hotel, centros de educación y servicios de hospitalización.

**Operaciones urbanas en el Metro de la 80:** en 2022 desarrollamos varias acciones que nos consolidan como operador urbano en el Municipio de Medellín, entre ellas la planificación y gestión del corredor urbano del Metro de la 80, que desde su

planificación da respuesta al **modelo de desarrollo orientado al transporte**. Para ello, identificamos predios con oportunidad de desarrollo inmobiliario que promuevan la renovación urbana, priorizamos operaciones que contribuyan a fomentar los desarrollos inmobiliarios y por consiguiente al incremento de la demanda, así como a la consolidación de centralidades y la implementación de los principios de la movilidad sostenible. .

Para el área del Metro ligero de la Av. 80, estas acciones se concretan en los siguientes proyectos urbanos:

Operación urbana	Descripción
<b>Estación Aguacatala</b>	Mediante la formulación del plan parcial para el predio que hoy ocupa la Fábrica de Licores de Antioquia, en un área de planificación de 106.000 m <sup>2</sup> , tenemos prevista la identificación de un negocio inmobiliario con un potencial de 61.000 m <sup>2</sup> , donde se propone un desarrollo con edificabilidad en la franja destinada a la infraestructura de transporte por 16.600 m <sup>2</sup> aproximadamente en usos comerciales y de servicios, que equivale al 27% de la edificabilidad total de los aprovechamientos de la Unidad de Gestión Urbana No1 del plan parcial.
<b>Estación Caribe</b>	Se desarrolla en el predio de mayor extensión donde se encuentra ubicada la estación caribe del Metro de la 80 en un lote de 10.473 m <sup>2</sup> . Donde se tiene previsto desarrollos comerciales y de servicios por aproximadamente 40.000 m <sup>2</sup> , con un área de planificación de 70.700 m <sup>2</sup> .
<b>Sector Everfit</b>	En la zona de influencia de la parada Córdoba en un área de planificación de 154.000 m <sup>2</sup> , a través de la formulación del plan parcial en la Unidad de Actuación Urbanística 01, no solo se habilita el licenciamiento para la construcción del patio taller del Metro Ligero de la 80, sino también que se gestiona de manera anticipada el suelo que será cedido por el proyecto Florida Parque Empresarial para la obra del Metro (20.000 m <sup>2</sup> ) y también se habilitan 43.200 m <sup>2</sup> en comercio y servicios, potenciales para ser rentabilizados por unos instrumentos de gestión del suelo.
<b>Sector San Germán</b>	Cuenta con un área de planificación de 23.000 m <sup>2</sup> , se ha planteado una operación urbana haciendo uso del potencial de desarrollo con que cuentan estos suelos de acuerdo con la norma urbanística establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial. Aproximadamente 47.000 m <sup>2</sup> de área construida, 210 unidades de vivienda y 16.800 m <sup>2</sup> en otros usos

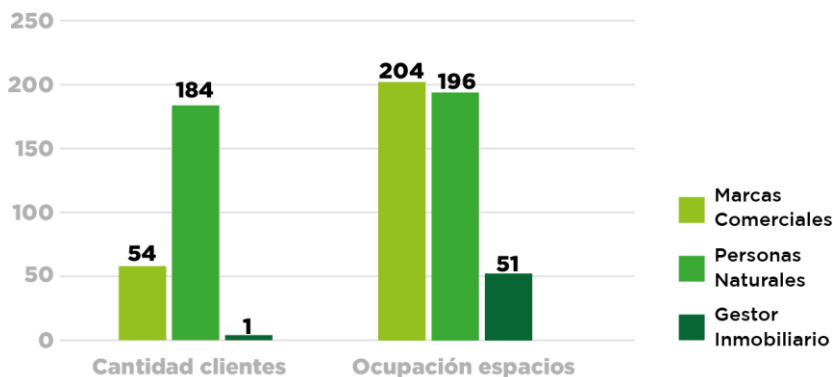
**Actividades de publicidad y BTL:** en el 2022 comercializamos más de 26.000 m<sup>2</sup> de publicidad tipo OOH (Out of Home) y 3´514.763 segundos de publicidad DOOH (Digital Out of Home). EL 2022 fue el año con el **histórico de comercialización e ingresos más alto** para nuestra publicidad. También contamos con un total de 37 clientes para el desarrollo de actividades BTL. El top 10 de nuestros anunciantes está conformado por grandes compañías nacionales e internacionales, que por medio de sus agencias de medios y comercializadores distribuyen sus presupuestos de publicidad en las regiones. La promoción de bebidas, los servicios de telecomunicaciones, el entretenimiento y la tecnología generan alrededor del 75% de los ingresos por comercialización de publicidad.

**Gestión Inmobiliaria:** tuvimos un total de **242 clientes comerciales** (Concesionarios) durante 2022. De acuerdo con el reporte a diciembre de 2022, 76% corresponde a



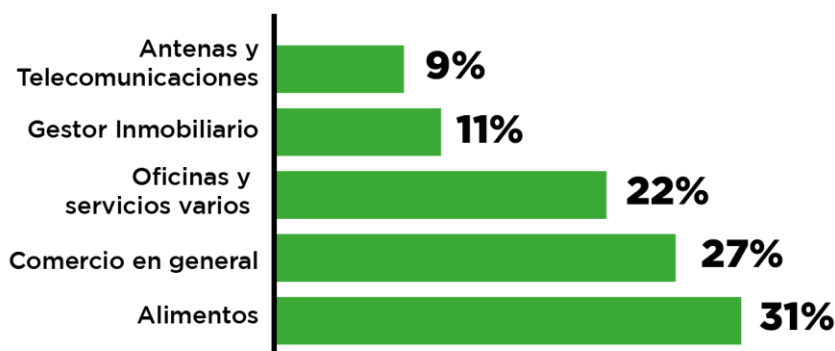
personas naturales que visionan con el Metro de Medellín su proyecto de vida y el 23% son empresas y marcas comerciales representativas en el mercado, los cuales amplían sus puntos de venta y su imagen publicitaria. Finalmente, tenemos una nueva clasificación y estrategia comercial con un gestor inmobiliario que ocupa el 1% restante, quien nos apoyan con la comercialización de espacios disponibles.

### Participación de clientes según su naturaleza



Las características de los espacios comerciales que se administran permiten desarrollar actividades con enfoque básicamente de **servicios y comercio en general**.

### Actividades comerciales en los espacios Metro



Actualmente las actividades comerciales se encuentran diversificadas teniendo una mayor participación la enfocada a los **alimentos**, tanto preparados como *retail*. La actividad de **comercio en general** abarca la venta de productos importantes y necesarios para todo tipo de público, entre ellos están: vestuario, farmacias, calzado, papelerías, productos de cuidado personal, celulares y sus accesorios, ópticas entre otros. En cuanto a **oficinas y servicios varios**, se tienen financieros (cajeros), autoservicios, parqueaderos, oficinas multiservicios, peluquerías, servicio de recargas, baños públicos. Con respecto a **telecomunicaciones**, se rentan espacios para la

ubicación de equipos como antenas, racks y fibra óptica, relaciones comerciales con los diferentes operadores Wom, Claro, Tigo, Movistar, ETB, Cirion, Internexa.

Durante 2022, logramos cerrar negocios con **nuevos clientes** como Alimentos Criollos (Empanadas Típicas) en la estación La Estrella, ocupando un inmueble piloto que llevaba varios meses de construido sin ser utilizado. El cliente Inversiones *Funeraria Gómez S.A.S* acondicionó de forma fija y bajo su propio costo un espacio en la estación Bello, con el cual amplían la cobertura de su servicio exequial. Aprovechamos un espacio en la estación Niquía con la marca *Povócame* para venta de ropa interior y pijamas, el cual tenía la finalidad del servicio de punto de venta Metro aunque nunca fue utilizado en ese servicio. Igualmente, en la estación Industriales Buses se aprovechó el punto de venta auxiliar del costado oriente para el cliente OPRAP quienes prestan servicio financiero.

**Proyecto wifi:** durante 2022 trabajamos en la implementación del proyecto wifi en estaciones con el fin de brindar conectividad gratuita a los usuarios del sistema. El pasado 28 julio de 2022 realizamos la inauguración del proyecto en **9 estaciones** (Niquia, Bello, Madera, Industriales, Ayurá, Envigado, Itagüí, Sabaneta y La Estrella), con lo que logramos impactar a más de 105 mil personas que han realizado el registro de autenticación. A la fecha se han reportado más de **75 mil conexiones** en promedio diarias superando las expectativas por encima del 280%. Para el año 2023 esperamos continuar con la implementación del proyecto y lograr conectar todas las estaciones de la línea A y B, así como una parte del material rodante.

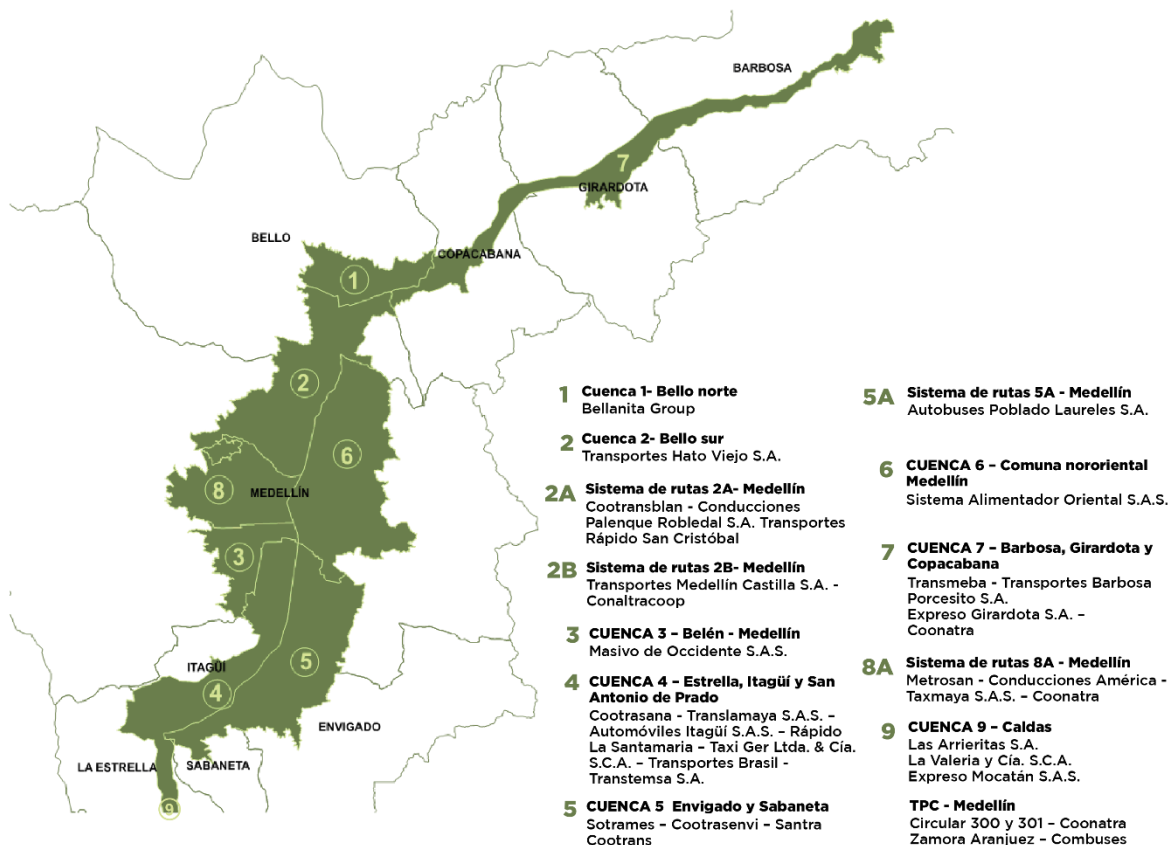
### UEN Cívica

La Unidad Estratégica de Negocios de Cívica, además de ser el operador y administrador del recaudo del Metro de Medellín, está enfocada en la **explotación del sistema de recaudo** en otros sistemas de transporte, el aprovechamiento y la operación de sistemas y tecnologías de información con énfasis en la gestión del transporte, el acceso a servicios de ciudad de base tecnológica y en la monetización de diferentes productos/servicios a través de la app Cívica. Así mismo, incluye los negocios relacionados con la comercialización del medio de pago.

**Recaudo en rutas integradas:** desde el año 2018 se tiene el recaudo electrónico a través de Cívica en el **100% de las rutas integradas** a la red Metro, generando unos ingresos en 2022 de \$20.617 millones, un 27% superior a lo generado en 2021.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como máxima autoridad de transporte, clasificó la ciudad-región en **nueve zonas geográficas** denominadas cuencas. A continuación, detallamos las empresas que operan las rutas integradas en cada una y su ubicación geográfica:





**Recaudo en otros sistemas:** en el año 2022 trabajamos en la estructuración de negocios en **diferentes sistemas de transporte del país** tales como:

- Operación tecnológica del recaudo del sistema SIBUS en Barranquilla.
- Operación tecnológica del recaudo en la ciudad de Pasto.
- Operación de recaudo para Transcaribe en Cartagena.
- Implementación y operación del control y comunicaciones en Armenia
- Operación de recaudo en diferentes rutas de Medellín, Área Metropolitana y rutas intermunicipales tales como Cootransvi, Combuses – Aeropuerto, La Ceja, Aranjuez, Palenque Robledal y Conducciones La América

Además, implementamos en Medellín el recaudo electrónico en **114 buses** de la empresa Coonatra a través de un nuevo modelo de integración al paso.

**Tarjeta marca compartida y carnet digital:** la tarjeta Cívica brinda la posibilidad de usarse no solo como medio de pago en el transporte público, sino que adicionalmente puede emplearse como medio de validación para el **ingreso a instalaciones físicas** de empresas o instituciones y para el acceso a determinados servicios. En 2022 le prestamos este servicio a instituciones públicas (Institución Universitaria Pascual Bravo, Institución Universitaria de Envigado, Universidad Nacional, Universidad de Antioquia, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid) y privadas (Uniremington,



Universidad CES y Alimentos Cárnicos). Adicionalmente desarrollamos un producto para tener el carnet de identificación de las instituciones educativas y empresas de manera digital a través de la aplicación de Cívica.

**Servicio de Cívica empresarial:** el producto de recarga empresarial permite realizar **recargas masivas a los empleados** de las instituciones vinculadas. En el año 2022 se tenían suscritas más de 30 empresas tales como la Fábrica de Licores, Renault Sociedad de Fabricación de Automotores S.A.S, Ruta N, Comfenalco Antioquia, Comfama, Fundación EPM, entre otros.

### Cadena de suministro

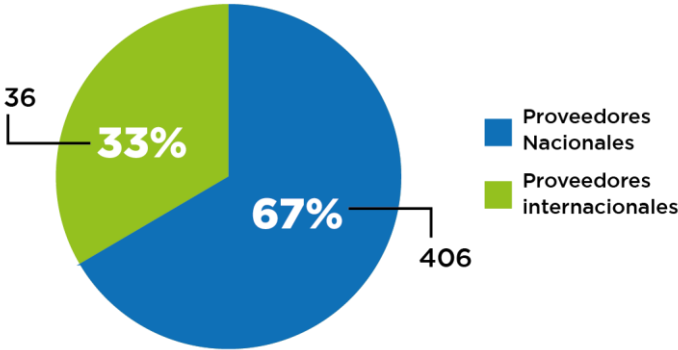
[2-6] Nuestra cadena de abastecimiento y logística se encarga del flujo para la adquisición de bienes y servicios, que incluye la planificación, análisis de mercado y compra de los mismos, la administración del inventario, así como la planeación de reabastecimiento de materiales y la operación logística de importación. La **gerencia de abastecimiento y logística** tiene centralizadas, desde 2016, las categorías de compra misceláneas, apalancadas y estratégicas de la Empresa.

Los proveedores son un grupo de interés fundamental para el desarrollo de nuestro objetivo. Por ello, nos hemos enfocado en incentivar la participación de proveedores técnicamente calificados, siempre en un entorno de transparencia en todos los procesos de abastecimiento. Los proveedores llegan a nosotros a través de nuestro sistema de contratación, una plataforma 100% digital, transaccional y segura. Durante el 2022 trabajamos con **442 proveedores**. En el marco de nuestra Cultura Metro, del relacionamiento positivo con este importante grupo de interés, tenemos por política respetar el plazo de pago acordado con nuestros proveedores en el contrato, luego de la aceptación de la factura, cumpliendo a cabalidad con el pago de los bienes y servicios adquiridos, respetando siempre su flujo de caja.

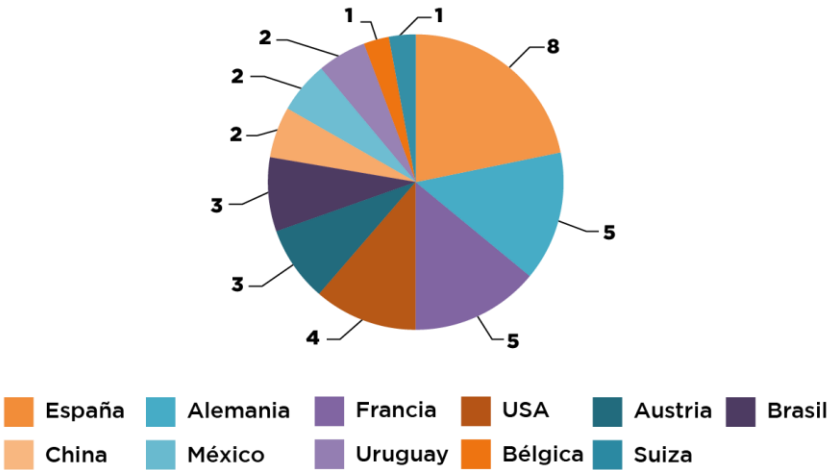
En 2022 recibimos facturas por valor de **\$526.742 millones** por parte de 442 proveedores de bienes y servicios registrados en el software SAP, de los cuales 36 fueron internacionales y 406 nacionales. La facturación se distribuye porcentualmente de la siguiente manera:



### Facturación de proveedores por ubicación geográfica 2022

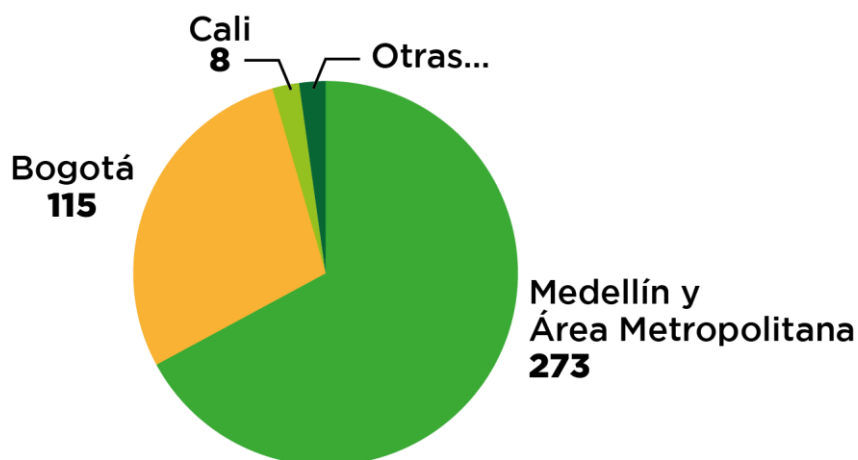


### Detalle proveedores internacionales 2022



[401-1, 204-1] Como parte del desarrollo de la cadena de suministro e impulso a la economía local, adquirimos bienes y servicios por valor de **\$270.782 millones** a proveedores cuyo domicilio se encuentra registrado en los municipios del área metropolitana de Medellín. Esto es el equivalente al 51% del gasto total anual.

## Número de proveedores en Colombia



Gracias a las acciones implementadas para el fomento y la promoción de la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en los procesos contractuales de la Empresa, en 2022 el **48% de los contratos realizados se firmaron con Mypimes**. Excluyendo el contrato para la construcción del Metro de la 80 y el empréstito, de los que hablaremos en el capítulo correspondiente a la dimensión económica, el 80% de nuestro gasto corresponde a empresas de esta naturaleza, evidenciando nuestro compromiso con el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, aumentando el bienestar social y generando equidad.

### Afiliación a asociaciones

[2-28] Como parte de nuestras estrategias para la **gestión del conocimiento** y para la **implementación de mejores prácticas**, hacemos parte de asociaciones y agremiaciones con las cuales realizamos actividades colectivas para establecer un marco conjunto de trabajo y el intercambio de experiencias e información para la toma de decisiones del ámbito estratégico, así como para responder a las oportunidades que se presentan en el entorno. Las asociaciones y agremiaciones a las cuales pertenecemos son:

- **Alamys**, Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos
- **Analdex**, Asociación Nacional de Exportadores
- **Fenalco** Antioquia (Federación Nacional de Comerciantes)
- **ICGC**, Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo
- Lonja de Propiedad Raíz de Medellín
- **UITP**, Unión Internacional de Transporte Público
- **ANDI**, Asociación Nacional de Industriales
- **ACRIP**, Federación Nacional de Gestión Humana

## Gestión de grupos de interés y definición de asuntos materiales

Como explicamos en la descripción de nuestra arquitectura empresarial, los grupos de interés son el centro de nuestro Direccionamiento Estratégico. Así mismo, los insumos del mapa de procesos son las necesidades de estos grupos, y el resultado es su satisfacción. Para esta gestión contamos con un documento de referencia y con los procedimientos pertinentes que establecen la metodología para la revisión y el ajuste de la clasificación de estos grupos, así como para la identificación de sus **necesidades y expectativas**, con el objetivo de poder establecer **estrategias de relacionamiento** para la atención diferenciada y estructurada de cada uno de ellos.

[2-29] En el procedimiento para la gestión de los grupos de interés está establecido que para su identificación deben realizarse reuniones presenciales con las **diferentes áreas de la Empresa**, con el objetivo de identificar los grupos de interés con los cuales se tiene relacionamiento actual desde el ejercicio de cada función. En estas reuniones deberán participar los directores, gerentes, jefes y profesionales encargados de las funciones y actividades diarias relacionadas con los diferentes grupos de interés. Esto con el fin de contar con una visión integral del entendimiento y relacionamiento con estos, incluyendo discusiones y argumentos de tipo operativo y estratégico que permitan definir el alcance de cada grupo, subgrupo y actores relevantes.

Según estos documentos de nuestro sistema de gestión integral, en el penúltimo año de vigencia del Direccionamiento Estratégico debemos hacer una revisión integral de nuestra relación con los grupos de interés. En consecuencia, el **listado de los grupos**, elaborado en 2019 a partir de sesiones de trabajo sostenidas con representantes de cada uno de los procesos de la Empresa, es el siguiente:

Grupo de interés	Definición
<b>Proveedores</b>	Personas u organizaciones nacionales o internacionales que pueden abastecer o abastecen bienes y/o servicios al Metro de Medellín.
<b>Usuarios</b>	Personas que hacen uso de la infraestructura del sistema de transporte, hagan un viaje o no.
<b>Transportadores</b>	Personas u organizaciones que prestan el servicio público de transporte de pasajeros en diferentes modalidades.
<b>Estado</b>	Instituciones de carácter público de orden nacional, departamental, metropolitano y municipal que por sus competencias administran, planean, regulan, juzgan, controlan o vigilan las actividades del Metro de Medellín.
<b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Son órganos de administración de la sociedad, siendo la Junta de Socios el máximo órgano social y la Junta Directiva uno de los órganos de administración.
<b>Sindicato</b>	Asociación de trabajadores del Metro de Medellín que se agrupan en defensa y promoción de los derechos laborales, económicos y sociales de todos sus afiliados.
<b>Gente Metro</b>	Empleados públicos, trabajadores oficiales, aprendices y practicantes del Metro de Medellín, y su grupo familiar primario.

Grupo de interés	Definición
<b>Clientes comerciales</b>	Organizaciones públicas o privadas a quienes el Metro de Medellín ofrece productos y/o servicios diferentes o asociados al servicio de transporte.
<b>Gremios y asociaciones</b>	Organizaciones nacionales e internacionales a las cuales pertenece el Metro de Medellín y con las cuales tiene intereses comunes.
<b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Personas o grupos dedicados a producir, investigar y difundir información sobre el Metro de Medellín a la opinión pública en distintas plataformas y formatos.
<b>Comunidad</b>	Personas, grupos de personas u organizaciones que hacen parte del área de influencia directa e indirecta del Metro de Medellín.
<b>Aliados</b>	Organizaciones públicas o privadas con quienes el Metro de Medellín realiza acuerdos para el desarrollo de negocios o proyectos de interés común.

Para la **identificación de sus necesidades y expectativas**, el procedimiento establece que debemos hacer una revisión de fuentes documentales de la Empresa, entre ellas el ejercicio de materialidad, resultados de encuestas realizadas a los grupos de interés, monitoreo de medios de comunicación, mensajes en redes sociales, informes de seguimiento a PQRS, resultados de encuestas de satisfacción de los programas de bienestar, seguimiento de recursos legales, informes de reputación corporativa y diagnóstico de comunicaciones internas. Esto lo complementamos con la realización de encuestas virtuales a todos los grupos de interés y con grupos focales con los grupos prioritarios, que para el quinquenio 2021 – 2025 son Gente Metro, usuarios, comunidad, proveedores y transportadores.

En 2019, como resultado de estos ejercicios, identificamos **313 necesidades y expectativas** de nuestros grupos de interés, las cuales agrupamos por enfoques:

Grupo de interés	Enfoque	# necesidades y expectativas
<b>Usuarios</b>	Confiabilidad y puntualidad del sistema de transporte	15
	Experiencia y seguridad en el uso del sistema de transporte	16
	Accesibilidad al servicio de transporte	17
	Servicio al usuario	16
	Cultura Metro, respeto por los demás y el entorno	10
<b>Gente Metro</b>	Condiciones de trabajo	15
	Comunicación y relaciones con los otros	8
	Bienestar en el trabajo y equilibrio con la vida familiar	16
	Desarrollo de habilidades	11
	Sentido de pertenencia y Cultura Metro	7
<b>Comunidad</b>	Operación del sistema	8
	Expansión e integración del sistema	6
	Atención de PQRS	5
	Inclusión y desarrollo comunitario	6
	Cultura Metro y cultura ciudadana	4
<b>Proveedores</b>	Selección y contratación de proveedores	7
	Pagos	6
	Ejecución y seguimiento de contratos	5
	Desarrollo de proveedores	4
	Cultura Metro	5

Grupo de interés	Enfoque	# necesidades y expectativas
Transportadores	Integración	7
	Recaudo	5
	Transferencia de experiencia y conocimiento	3
	Cultura Metro	2
Sindicato	Diálogo social	8
	Respeto por los derechos humanos y laborales de los trabajadores	8
	Atención de PQRS	6
Periodistas y líderes de opinión	Información veraz y oportuna	5
	Cultura Metro	5
Clientes comerciales	Valor agregado del Metro de Medellín	5
	Desarrollo de negocios	5
	Reputación	4
Estado	Soporte en políticas públicas	4
	Transparencia y anticorrupción	5
	Cumplimiento normativo	3
	Movilidad Sostenible	5
	Cultura Metro y cultura ciudadana	5
Aliados	Valor agregado del Metro de Medellín	5
	Desarrollo de negocios	4
	Reputación	5

Posteriormente, un equipo de trabajo conformado por profesionales de la Dirección de Comunicaciones y Planeación Estratégica procedió a consultar la gestión que estábamos haciendo de esas necesidades y expectativas con los diferentes procesos de la Empresa. Así, indagaron si estábamos respondiendo a ellas o no y, en caso negativo, definieron junto con los procesos si era posible hacerlo o si no era viable por limitaciones financieras, de personal o porque el marco legal que nos aplica no lo permitía. De este análisis surgieron **estrategias de relacionamiento** enfocadas en satisfacer estas necesidades y expectativas, cuyo periodo de ejecución finalizó el 31 de diciembre de 2022, con el siguiente nivel de ejecución:

Nombre de la iniciativa de relacionamiento	Grupos de interés a los que se dirige	Objetivos	Porcentaje de avance
<b>Plan Padrino</b>	Gente Metro	Conectar a las diferentes <b>generaciones</b> de funcionarios de la Empresa y transferir conocimientos para el fortalecimiento de la Cultura Metro.	100%
<b>Universidad Corporativa</b>	Gente Metro	Promover el <b>desarrollo técnico y personal</b> de los funcionarios ampliando la cobertura y los contenidos de la universidad corporativa en su plan de formación virtual y/o blended.	100%
<b>Conociendo lo que haces</b>	Gente Metro	Fortalecer el relacionamiento, la comunicación y el <b>trabajo colaborativo</b> entre diferentes procesos y cargos administrativos y operativos mediante visitas estructuradas de un día.	100%

Nombre de la iniciativa de relacionamiento	Grupos de interés a los que se dirige	Objetivos	Porcentaje de avance
<b>Curso Virtual de Cultura Metro</b>	Gente Metro	Fortalecer las condiciones en pro del bienestar integral y del trabajo colaborativo de la Gente Metro, por medio de <b>actividades de formación</b> en Cultura Metro que faciliten la identificación del rol de cada persona como constructores de relaciones positivas con los demás funcionarios, los otros grupos de interés y el entorno.	100%
<b>Enlázate Conmigo</b>	Gente Metro	Motivar a la Gente Metro (Servidores) a <b>conocer y hacer uso</b> de la gestión del talento humano establecida en la Empresa, con el fin de aprovechar todos los beneficios.	100%
<b>Gestión del conocimiento al servicio de todos</b>	Gente Metro	Codificar el <b>conocimiento crítico</b> de la Empresa con el fin de potenciarlo para apalancar los objetivos estratégicos.	100%
<b>Modelo de Gestión para elementos críticos en el mantenimiento</b>	Gente Metro, proveedores	Balancear la <b>demanda y el suministro</b> , estableciendo ruta de abastecimiento para cumplir con los materiales requeridos en los planes de mantenimiento a corto, mediano y largo plazo	100%
<b>La información nos conecta</b>	Gente Metro	Generar un enfoque de <b>governabilidad de la información</b> digital no estructurada.	100%
<b>Paredes de cristal</b>	Periodistas y líderes de opinión	Promover una percepción positiva de la Empresa por medio de la <b>gestión integral de información</b> de forma veraz, atractiva, oportuna y transparente.	80%
<b>Escenarios de relacionamiento</b>	Comunidad	Generar espacios de relacionamiento con <b>actores estratégicos de la comunidad</b> para fortalecer la confianza y el sentido de pertenencia.	100%
<b>Sistema seguro e incluyente</b>	Usuarios	Desarrollar una estrategia integral de <b>formación de usuarios</b> para fomentar la inclusión social y la seguridad en el sistema.	100%
<b>Accesibilidad universal</b>	Usuarios	Fortalecer el relacionamiento y la <b>inclusión</b> de las personas con discapacidad para hacer del Metro un lugar más accesible para todos.	100%
<b>Comunicación oportuna sobre incidencias del servicio</b>	Usuarios	Fortalecer la confianza con los usuarios por medio de una comunicación precisa y oportuna sobre cualquier <b>incidencia en el ciclo del servicio de transporte</b> , en donde se entregará información directamente a los usuarios a través del Centro de Información Ciudadana (CIC), los canales oficiales (Línea Hola Metro - LHM), el personal de estaciones y los conductores.	80%



Nombre de la iniciativa de relacionamiento	Grupos de interés a los que se dirige	Objetivos	Porcentaje de avance
<b>Unidos por nuestra seguridad</b>	Aliados (Organismos de socorro)	Fortalecer el trabajo colaborativo e intercambio de conocimiento entre la Empresa y sus aliados para la <b>atención y prevención de emergencias</b> .	90%
<b>Diálogo permanente con el sindicato</b>	Sindicato	Fortalecer el <b>relacionamiento positivo</b> con el sindicato y sus directivas a partir de una comunicación fluida e incluyente.	90%
<b>Una Contraloría más cercana</b>	Estado	Acercar a la Contraloría en temas de <b>conocimiento</b> de la Empresa, en las metodologías de planeación y seguimiento	90%
<b>Metro de Medellín de la mano con los órganos colegiados</b>	Estado	Participar activamente en la <b>formulación de aspectos normativos</b> de interés para la Empresa.	100%
<b>Metro de Medellín más cerca de la rama ejecutiva</b>	Estado	Entablar una comunicación y <b>relacionamiento estratégico</b> con la Rama Ejecutiva sobre temas de alto impacto para las partes.	100%
<b>Programa de desarrollo de proveedores</b>	Proveedores	Contribuir al <b>crecimiento</b> de los proveedores para tener <b>mejores alternativas</b> de suministro.	100%
<b>Unidos por la movilidad sostenible</b>	Transportadores	Fortalecer el <b>relacionamiento</b> con clientes del transporte público colectivo, transporte público individual, transporte público intermunicipal y demás actores de la movilidad como servicio.	100%
<b>Expandir nuestro conocimiento nos mueve</b>	Clientes comerciales	Llevar el conocimiento del Metro de Medellín a diferentes ámbitos, aportando al mejoramiento de la movilidad y convivencia ciudadana, mientras <b>generamos ingresos</b> para la Empresa.	100%
<b>La Junta Directiva, nuestro aliado</b>	Junta de Socios y Junta Directiva	Afianzar las relaciones de confianza basadas en la <b>transparencia</b> y el <b>acceso a la información</b> que permita la toma de decisiones estratégicas.	100%
<b>Implementación de un plan de mercadeo de los negocios</b>	Clientes comerciales, aliados	Formulación e implementación de un plan de mercadeo para los diferentes <b>productos/servicios</b> de la gerencia.	90%

Algunas razones para **no haber alcanzado** un 100% de ejecución en todas las estrategias son las siguientes:

- El diseño inicial de la estrategia Paredes de Cristal planteaba la realización de un **webinar mensual con periodistas**, pero la dinámica del relacionamiento evidenció que esta frecuencia era muy alta. Además, la pandemia generó saturación de estas herramientas.

- En cuanto a la estrategia *Comunicación oportuna sobre incidencias del servicio*, no se ha concluido la **integración de las plataformas** de comunicación con los usuarios en todos los modos en tiempo real ni la inclusión de rutas integradas, pues avanzan aún los desarrollos tecnológicos que están pendientes de implementación.
- En la estrategia *Unidos por nuestra seguridad* está pendiente realizar la **medición de los impactos**.
- En la estrategia *Diálogo permanente con el sindicato*, las reuniones bimestrales entre la organización sindical Sintrametro y el área de Talento Humano no tuvieron la **regularidad esperada** por decisión de la organización sindical.
- En la estrategia *Una Contraloría más cercana*, debido a las restricciones para reuniones presenciales, no fue posible programar el **recorrido de relacionamiento** con el equipo auditor por diferentes instalaciones de la Empresa.
- La estrategia *Implementación de un plan de mercadeo de los negocios* consideraba la **estandarización de precios**, pero por la naturaleza de los servicios ofrecidos no se pudo lograr.

En 2022 iniciamos un ejercicio de actualización de necesidades y expectativas, que nos permitirá identificarlas en todos nuestros grupos de interés, incluyendo Gremios y Asociaciones y Junta de Socios y Junta Directiva, que no pudimos consultar en 2019. Para ello, consultamos **38 fuentes documentales** de la Empresa, tales como estudios, encuestas y actas de mecanismos de gobierno y coordinación en los que se plasman necesidades y expectativas de los grupos de interés. Este ejercicio lo continuaremos en 2023 para formular las estrategias de relacionamiento hasta 2025, cuando finaliza la vigencia de nuestro actual Direccionamiento Estratégico.

### Definición de materialidad

[3-1] Para definir el **contenido de este informe** y las coberturas de cada tema nos basamos en lo definido en 2017 con el acompañamiento del Centro Nacional de Producción Más Limpia, entidad que propuso la siguiente hoja de ruta:

**Revisión de la estrategia:** definimos los asuntos asociados con la sostenibilidad que están plasmados en la **gobernanza de la Empresa**, con el fin de identificar los temas que trabajamos en el marco de la sostenibilidad.

**Gobernanza:** definimos temas de interés para la Empresa que estén enmarcados en la esfera global, como lo son **los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** y otros.

**Definición de los impactos:** a partir de las actividades que definen el **quehacer de la Empresa** identificamos los impactos ambientales, sociales y económicos.

**Revisión de la legislación:** esto permite, en un contexto más amplio, conocer las implicaciones en la sociedad desde el punto de vista de la **norma** y lo que la sociedad espera en esa materia.



**Contacto con los grupos de interés:** con esta actividad buscamos conocer cuáles son sus **intereses y expectativas**.

**Priorización de los impactos significativos:** una vez identificados y consolidados los impactos sobre la sostenibilidad realizamos una **priorización**, para lo cual seleccionamos variables que permitieron determinar el significado de los impactos.

[3-2] Tomando como base el ejercicio descrito anteriormente, **los temas materiales que abordaremos** en esta Memoria, entendiéndolos como aquellos en los que generamos impactos positivos o negativos a los grupos de interés, así como aquellos en los cuales estos grupos pueden impactar nuestra gestión, son:

Materialidad social	Materialidad ambiental	Materialidad económica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones de trabajo justas.</li> <li>• Formación integral de la gente Metro.</li> <li>• Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias.</li> <li>• Protección de la salud y seguridad de los consumidores.</li> <li>• Cumplimiento de los derechos humanos.</li> <li>• Libertad de asociación.</li> <li>• Relacionamiento con usuarios y comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y acciones del Metro para prevenir el cambio climático.</li> <li>• Optimización del consumo de energía, agua y otros recursos en el Metro.</li> <li>• Construcciones sostenibles del Metro.</li> <li>• Movilidad sostenible.</li> <li>• Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de gestión ética y buen gobierno del Metro.</li> <li>• Buen uso de recursos para ser financieramente sostenibles.</li> <li>• Proyectos de expansión.</li> <li>• Compras sostenibles del Metro.</li> <li>• Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI)</li> </ul>

## Dimensión Social

### Condiciones de trabajo justas

#### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** gestión de servicios para el desarrollo humano.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 10 (Reducción de las desigualdades), 5 (Igualdad de género).
- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Servimos con alegría y pasión.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Programa de bienestar y calidad de vida; metodología para el desarrollo de equipos de trabajo; metodología para la gestión del desempeño.
- **Procedimientos que abordan el asunto material:** Procedimiento para desarrollo del talento humano; procedimiento para la gestión de desarrollo de equipos de trabajo; procedimiento para desvinculación de personal; Procedimiento para la Gestión del Desempeño; Procedimiento para la selección, vinculación y movimientos de personal; Procedimiento para realizar trámites de estado de gestación y nacimiento o adopción de hijos de servidores; Procedimiento para la certificación de bonos pensionales y cuotas partes pensionales; Procedimiento para la gestión de acontecimientos personales del Servidor(a) al interior de la Empresa; Procedimiento para la implementación y gestión del teletrabajo.
- **Inquietudes planteadas por los grupos de interés en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2021 que se resuelven en esta Memoria:** ¿Cuándo y cómo se reactivarán las actividades de bienestar?

Este asunto material comprende aspectos relacionados con el cumplimiento de **requisitos legales**, así como también **programas de la Empresa** tendientes a ofrecer unas condiciones de trabajo agradables más allá de lo exigido por la normatividad vigente.

#### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

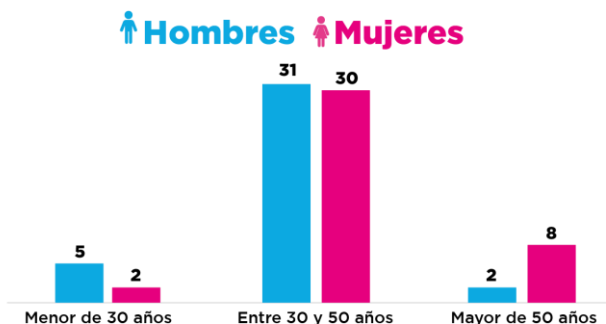
Grupo de interés	Roles
Estado	Habilitador y verificador, en lo concerniente a legislación laboral.
Junta de Socios y Junta Directiva	Habilitador, en cuanto aprueba varias de las políticas relacionadas.
Sindicato	Verificador, en su labor de defensa y promoción de los derechos laborales.
Gente Metro	Receptor de los beneficios legales y extralegales.

Dado que los receptores son solo la Gente Metro, el alcance del asunto es solo dentro de la organización.

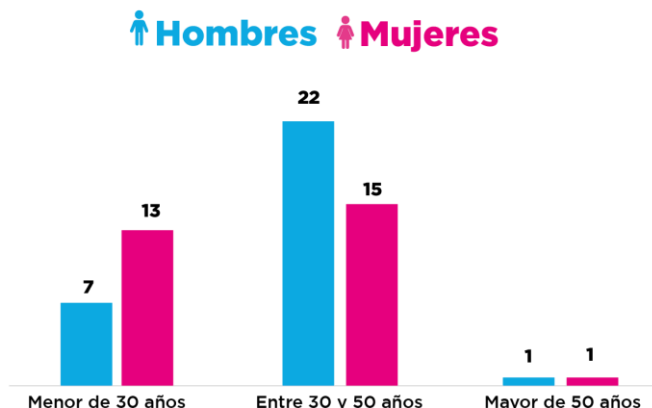
#### Gestión del asunto material en 2022

**Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal [401-1]:** durante el año 2022, con el fin de contribuir al logro de la estrategia de la Empresa, seleccionamos talento humano competente, de conformidad con los valores corporativos,

competencias y con el potencial para aportar al logro de nuestros objetivos. Para esto realizamos **78 movimientos internos**, de los cuales 38 (49%) Servidores fueron mujeres y 40 (51%) hombres, distribuidos por sexo y edad de la siguiente manera:



Adicionalmente, realizamos **59 contrataciones de personal externo** o vinculaciones nuevas, de las cuales 30 (51%) fueron ocupadas por mujeres y 29 (49%) por hombres, aportando de esta manera al desarrollo profesional y personal de nuestros Servidores y a la generación de empleo del país, distribuidas por sexo y edad de la siguiente manera:



Con respecto al nivel de rotación, durante el año 2022 se presentaron **107 desvinculaciones**, representadas por 36 (34%) mujeres y 71 (66%) hombres, generando los siguientes índices de rotación personal general y por sexo:

Sexo	Número de servidores	IRP <sup>6</sup>
Femenino	36	5,60%
Masculino	71	3,69%
<b>Total general</b>	<b>107</b>	<b>4,23%</b>

<sup>6</sup>  $IRP = \frac{A+D}{\frac{F1+F2}{2}} \times 100$ , en donde: **A**: número de personas contratadas durante el período considerado;

**D**: Personas desvinculadas durante el mismo período; **F1**: número de trabajadores al comienzo del período considerado y **F2**: número de trabajadores al final del período.

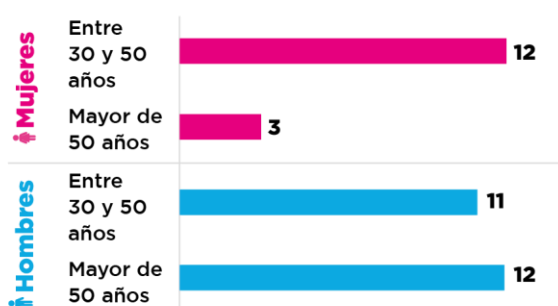
Las **razones** para las desvinculaciones fueron las siguientes:

Motivo del retiro	Total
Despido justificado	1
Fallecimiento	3
Renuncia Voluntaria	76
Renuncia Voluntaria Pensión	20
Vencimiento Plazo Presuntivo	3
Vencimiento por termino pactado	4
<b>Total general</b>	<b>107</b>

### Diversidad en órganos de gobierno y empleados [405-1]

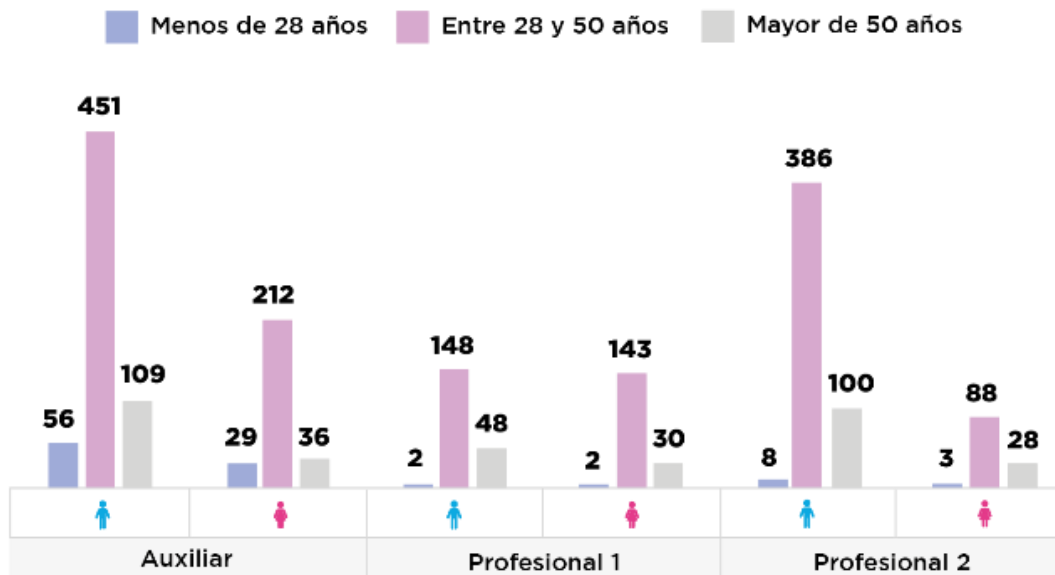
A 31 de diciembre de 2022, nuestra Junta Directiva estaba conformada por **3 mujeres y 13 hombres**, cuyas edades oscilaban entre los 28 y los 79 años.

Nuestro Comité Directivo<sup>7</sup> estaba conformado por **15 mujeres y 23 hombres**, lo que representa una participación femenina del 39%. Adicionalmente, 23 (60,53%) miembros del Comité Directivo tienen una edad entre los 30 y los 50 años, los demás son mayores de 50 años.



Con relación a los demás niveles de la Empresa, **571 (30,39%) de los Servidores son mujeres y 1.308 (69,61%) son hombres**. Adicionalmente, 100 (5,32%) de los Servidores son menores de 28, 1.428 (76,00%) tiene una edad entre 28 y 50 años y 352 (18,68%) son mayores de 50 años.

<sup>7</sup> Comité Directivo: Gerente General, Gerente Auxiliares, Secretaria General, Directora de Comunicaciones y Relaciones Públicas y Jefes



**Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local [202-1]:** de acuerdo con el salario mínimo legal mensual vigente -SMLMV- para Colombia en 2022, tanto para hombres como para mujeres nuestra mínima asignación básica para la categoría inicial en ese mismo año fue de **1,98 salarios mínimos legales mensuales vigentes**.

**Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres [405-2]:** en nuestra Empresa, la asignación salarial se define según los requisitos del cargo **con independencia de si el ocupante de este es hombre o mujer**, como se evidencia a continuación:

Nivel	Ratio salario base <sup>8</sup>	Remuneración mujeres vs hombre <sup>9</sup>
Directivo <sup>10</sup>	83,17	1,00
Profesional 1	61,91	1,00
Profesional 2	90,86	1,00
Auxiliar	86,40	1,00

**Programa de Bienestar y Calidad de Vida:** la finalidad de este programa es contribuir con el **balance personal, laboral, familiar y social** de todas las personas que prestan su servicio a la Empresa, teniendo como insumos los diagnósticos de clima organizacional, riesgo psicosocial y estudio socioeconómico y familiar, entre otros, que permiten conocer percepciones de los trabajadores y sus familias. El programa contempla programas, acciones y beneficios que acompañan las condiciones

<sup>8</sup>  $Ratio\ salario\ base = 100 \times \frac{Salario\ base\ del\ nivel}{salario\ base\ promedio}$

<sup>9</sup>  $Remuneración\ base\ de\ las\ mujeres / remuneración\ base\ de\ los\ hombres$

<sup>10</sup> Se excluye el cargo de Gerente General, dado que la asignación salarial no se encuentra definida en las curvas salariales de la Empresa.



individuales, intralaborales y extralaborales de los Servidores y permite elevar su nivel de vida, así como el de su grupo familiar, favoreciendo su desarrollo e identificación con la Empresa. Para la construcción del programa de bienestar tenemos en cuenta las siguientes áreas de intervención, las cuales abordan de forma integral al servidor y a su familia:



Durante el año 2022 generamos las siguientes **acciones y programas** tendientes a generar bienestar a nuestros Servidores:

Área de intervención	Descripción	Acciones y programas
Fortalecimiento de capacidades y destrezas	Programas creados para el Servidor, en los cuales tiene la posibilidad de <b>aprender, integrarse y participar</b> en actividades formativas, deportivas, recreativas, culturales y organizacionales, diseñadas para él y sus compañeros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo económico para estudios de pregrado y posgrado</li> <li>• Formación por oferta</li> <li>• Convenios educativos</li> <li>• Matrículas Comfama - Aprende lo que más te gusta para Servidores sin hijos o con hijos mayores de 18 años</li> </ul>
Familias saludables	Programas creados para el Servidor y su <b>grupo familiar primario</b> , en los cuales tiene la posibilidad de aprender, integrarse y recibir beneficios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crédito de vivienda</li> <li>• Póliza de vida patronal que incluye bono canasta y auxilio funerario</li> <li>• Iniciación deportiva, recreativa y cultural</li> <li>• Crédito Programa de Vivienda</li> <li>• Día de la familia</li> <li>• Día más dulce (31 de octubre)</li> <li>• Matrículas Comfama en programas deportivos, recreativos y culturales para hijos de 0 a 18 años</li> </ul>

Área de intervención	Descripción	Acciones y programas
Reconocimiento y salario emocional	Programas y actividades diseñadas con el fin de generar <b>reconocimiento, sentido de pertenencia y compromiso</b> . Tienen como finalidad reconocer al personal que realiza acciones diferenciadoras en la Empresa, pertenece a grupos especiales o cumple con un rol adicional en la Empresa o en la sociedad. De igual manera, establece acciones o programas encaminados a generar un mayor balance entre la vida y el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de viajes beneficio para el servidor</li> <li>• Conmemoraciones (Día de la secretaria, Madre, Padre, Navidad)</li> <li>• Reconocimiento a Servidores por roles especiales (Policía Judicial, Brigada de Emergencias)</li> </ul>
Estilos de trabajo saludables	Programas creados para el Servidor, a través de los cuales se busca adoptar y <b>mejorar hábitos o costumbres saludables</b> que le permitan generar conciencia del autocuidado y tener condiciones de trabajo óptimas a nivel intralaboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calentamiento previo a la labor – Pausas activas</li> <li>• Estación Salud (Gimnasio) en dos Sedes (Bello y Estadio)</li> <li>• Tiquetera de beneficios</li> <li>• Jornadas de relajación</li> <li>• Orientación Psicológica, nutricional y Médico-deportiva.</li> <li>• Tienda de la confianza</li> <li>• Acompañamiento al retorno</li> </ul>

**Teletrabajo:** esta modalidad de trabajo hace parte del componente estilos de trabajo saludables. Durante 2022 formalizamos el teletrabajo y vinculamos en esta modalidad laboral a **130 Servidores**. En 2023 esperamos dar continuidad a la práctica, la cual aporta a la calidad de vida de los trabajadores y propende por su balance entre la vida y el trabajo.

**Satisfacción con los programas de bienestar:** en esta medición evaluamos el cumplimiento de expectativas de las personas con el programa, el cumplimiento del objetivo, la logística, entre otros factores. Se incrementó el cumplimiento de 4,77 en el 2021 a **4,80 en 2022**.

**Pertinencia de los programas de bienestar:** realizamos encuesta a los participantes de cada actividad para medir la pertinencia de cada una dentro del programa de Bienestar. El promedio se incrementó en 0,96 puntos respecto al año anterior, pasando de 3,8 en el año 2021 a **4,76 en el 2022**. Especialmente fueron muy bien valoradas las actividades como caminatas ecológicas, torneo de bolos, estación salud (sede Bello y Estadio), aprende lo que más te gusta, iniciación deportiva, recreativa y cultural, pausas activas, y conmemoraciones.

**Cobertura de los programas de bienestar:** 1.643 personas participaron de al menos una actividad del Programa de Calidad de vida en el año 2022, lo cual corresponde al **81,18% de los Servidores de la Empresa**. La cobertura en el 2022 se incrementó paulatinamente en las diferentes actividades del programa de calidad de vida, acorde con el retorno a la presencialidad de los Servidores que se encontraba laborando desde casa en la pandemia.

**Póliza de vida patronal:** desde el año 2014 otorgamos a todos nuestros Servidores una póliza de vida patronal, a través de la cual se pretende amparar a la familia del servidor en caso de que fallezca. Dicha póliza contempla un amparo básico de vida por muerte por cualquier causa y este valor se duplica en caso de muerte accidental. Durante el año 2022, lamentablemente se presentó el deceso de tres Servidores, lo que generó una reclamación del **amparo de vida de un total de \$463 millones**.

Esta póliza también cuenta con unos amparos que cubren incapacidad total o permanente, enfermedades graves, auxilio funerario, bono canasta y dos rentas que permiten a los Servidores recibir un amparo que les permite percibir durante su ausencia laboral unos recursos para su recuperación y subsistencia en caso de hospitalización o cirugía ambulatoria con incapacidad posquirúrgica. Durante el año 2022 entregamos a los Servidores que tuvieron incapacidad por los conceptos mencionados anteriormente la suma de **\$189.205.400**, discriminados así:

Amparo	No. de reclamaciones
Incapacidad total y permanente	0
Rentas por hospitalización y/o cirugía	83
Enfermedades graves	2

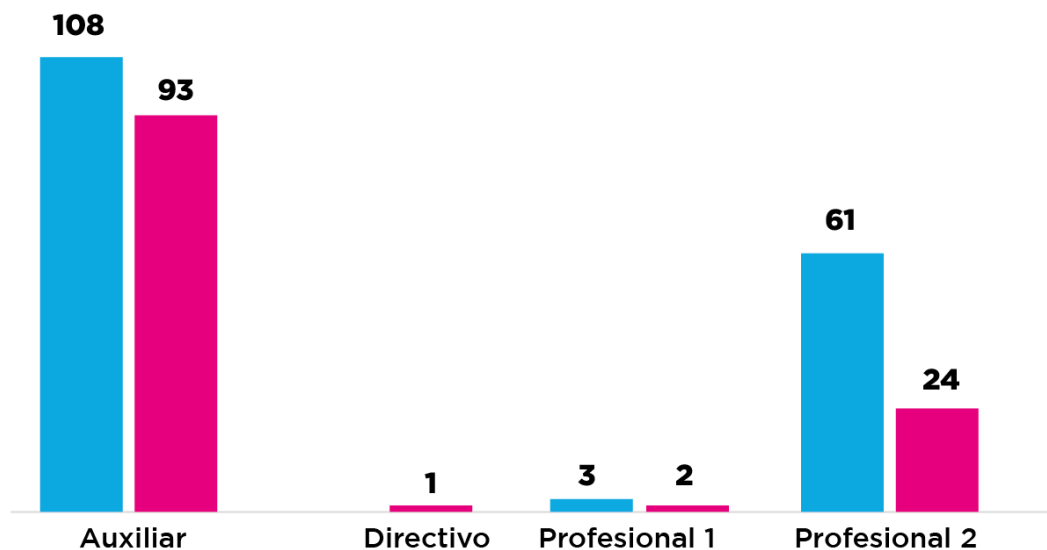
**Permiso parental [401-3]:** durante el periodo objeto de este informe, **7 Servidoras y 27 Servidores** hicieron uso del periodo parental (licencia de maternidad para mujeres y Ley Maria para hombres), para un total de 34. Todos se reintegraron a laborar una vez terminó su licencia. Además, la Empresa otorga dos días de permiso remunerado para el servidor que por algún motivo no pueda acceder a la licencia de paternidad Ley María otorgado por Ley, sin embargo, ningún servidor tuvo necesidad de acceder a este beneficio en 2022.

**Porcentaje de empleados que recibe evaluaciones periódicas del desempeño<sup>11</sup> y desarrollo [404-3]:** nuestro modelo de evaluación de desempeño es de **periodicidad anual**, con una etapa de concertación de objetivos, mínimo dos seguimientos y una evaluación final, la cual para 2022 tiene fecha de cierre el 20 de enero de 2023. Al 31 de diciembre de 2022, 292 (15,23%) de los 1.917 Servidores<sup>12</sup> habían recibido su evaluación de desempeño correspondiente al periodo de análisis de este informe. El porcentaje restante recibió su evaluación en enero de 2023, por fuera del periodo objeto de este reporte. A continuación, presentamos la distribución por sexo y por nivel:

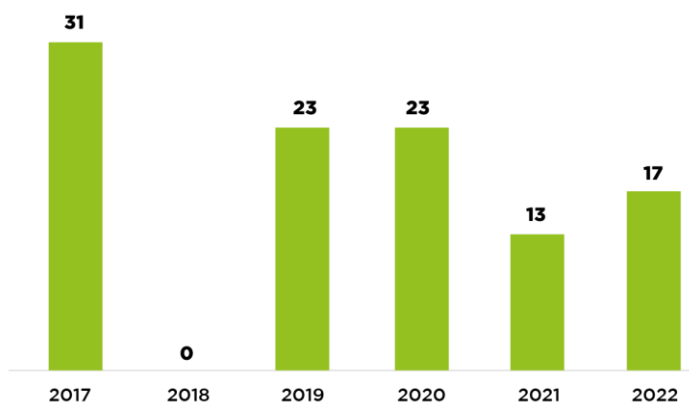
<sup>11</sup> Resultados parciales (cierre de periodo de evaluación es el 20 de enero de 2023)  
Durante la última semana del mes de diciembre de 2022 y las dos primeras de enero de 2023, se encuentran en vacaciones muchos evaluadores y evaluados.

<sup>12</sup> 46 servidores su fecha de vinculación fue después del 30 de junio de 2022

**Hombres** **Mujeres**



**Previsión para la jubilación [404-2]:** a través del programa “*Hacia un nuevo camino en tu vida*”, acompañamos a los Servidores que se encuentren a tres años de cumplir con su edad y requisitos para recibir su pensión por vejez mediante un programa diseñado para gestionar de la mejor forma esta nueva etapa de su vida. El programa aborda temáticas como la gestión del cambio, el cuidado de la salud física y mental, finanzas familiares, convivencia familiar, asesoría legal, integración social y disfrute del tiempo libre. A continuación, detallamos la participación anual en el programa durante los últimos 5 años. Para el año 2018 no realizamos la actividad toda vez que no se contaba con el público que cumpliera con los requisitos establecidos. En 2022 contamos con la asistencia de **17 Servidores**.



**Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación [201-3]:** para el grupo de Servidores y exservidores vinculados antes de la ley 50 de 1990 (junio de 1995), contamos con los recursos financieros que prevé la ley para cubrir el pasivo pensional. Para ello, realizamos anualmente el cálculo actuarial para las

personas que aplican con derecho a bono pensional y que estuvieron vinculadas laboralmente entre mayo de 1979 y junio de 1995 con el fin conocer el valor del pasivo pensional para de la Empresa. Durante 2022 realizamos pagos por **bonos pensionales por un valor de \$1.226 millones** y por concepto de cuotas partes (mecanismo de financiamiento para pensiones otorgadas a Servidores públicos en el que el monto de la pensión se distribuye en proporción al tiempo servido en cada una de las entidades en que laboró) un valor de **\$110 millones**.

Luego de la entrada en vigencia de la Ley 50 de 1990, es decir a partir del 1 de julio de 1995, realizamos los aportes a pensión de manera mensual según la normatividad legal vigente y en el **fondo elegido por cada servidor**. Durante 2022 estos fueron los pagos realizados:

Entidad	N° Servidores <sup>13</sup>	%	Valor año 2022 (en millones de \$)	%
Pensión privada	1.252	62%	7.269	62%
Pensión pública	771	38%	4.992	38%
<b>Total</b>	<b>2.023</b>	<b>100%</b>	<b>12.261</b>	<b>100%</b>

## Formación integral de la Gente Metro

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de servicios para el desarrollo humano.
- **Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto:** 4 (Educación de calidad).
- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Construimos juntos resultados sobresalientes.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer la cultura organizacional.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto material:** Lineamientos para la gestión del conocimiento.
- **Procedimientos que abordan el asunto material:** Procedimiento para la gestión de eventos formativos.

La formación del talento humano es de vital importancia para el Metro de Medellín, pues al ser el único sistema ferroviario de transporte público masivo de pasajeros que opera en Colombia no existen programas de formación en el mercado académico, por tanto, la Empresa debe invertir recursos en formar al personal técnico en las **competencias específicas** que requiere para desempeñar adecuadamente su rol.

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor de algunos programas contratados con ellos y receptor de otros.
<b>Usuarios</b>	Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro.

<sup>13</sup> Estos datos pueden variar por ajustes al cierre 2022

Grupo de interés	Rol
Gente Metro	Receptor de la formación y sus beneficios.
Aliados	Ejecutor de algunos de los programas de formación.

Dado que los receptores son grupos de interés internos y externos, el alcance del asunto es tanto dentro como fuera de la organización

### Gestión del asunto material en 2022

**Cumplimiento del plan anual de formación:** ejecutamos **49 de 51 formaciones planeadas**, con un cumplimiento total de un 96,08%. De ellas, 42 formaciones se llevaron a cabo con recurso interno y 7 con recurso externo, debido al uso de plataformas gratuitas de aprendizaje y el apoyo brindado por las diferentes instituciones de educación superior gracias al buen relacionamiento que se tiene con ellas. Del total de formaciones, 42 fueron dirigidas a personal interno, impactando 1.904 Servidores a lo largo del año, y 7 fueron dirigidas a personal externo, impactando 2.488 contratistas, practicantes o aprendices, para un total de 4.349 personas capacitadas.

**Media de horas de formación al año por empleado [404-1]:** durante el año 2022, ofrecimos diferentes eventos formativos para una media en horas de formación de **51,16 horas por servidor**, discriminados por sexo y nivel como se observa en las siguientes tablas:

Sexo	Total horas hombre de formación	Cantidad de Servidores al 31/12/2022	Media de horas de formación al año
Hombre	77.528	1.331	58,25
Mujer	20.541	586	35,05
Total	<b>98.069</b>	<b>1.917</b>	<b>51,16</b>

Nivel	Total horas hombre de formación	Cantidad de Servidores al 31/12/2022	Media de horas de formación al año
Directivo	1.385	38	36,45
Profesional 1	19.683,5	373	452,77
Profesional 2	39.971,5	613	65,21
Auxiliar	37.029	893	41,47
Total	<b>98.069</b>	<b>1.917</b>	<b>51,16</b>

**Universidad Corporativa:** durante 2022 implementamos las escuelas de **Cultura Metro y Servicio** y de **Conocimiento e Innovación**, así como planes de formación por cargo para el 40% de los cargos de la Empresa. Diseñamos cursos virtuales a través del *Software Articulate* para los programas de formación de Cultura Metro para Contratistas, Supervisión de contratos, Contraseñas seguras, Arquitectura Empresarial y Cultura Justa de Seguridad Operacional.

**Programas para mejorar las aptitudes de los empleados [404-2]:** ejecutamos diferentes formaciones para fortalecer tanto a los líderes de la Empresa como al personal administrativo y operativo a través de **planes de formación por cargo**, actualizaciones tecnológicas y los requerimientos legales de las diferentes áreas en sus necesidades formativas, según plan anual de formación. A continuación, resaltamos las que tuvieron más de 10 Servidores participando y que permiten que puedan gestionar de una mejor manera los asuntos materiales, excepto los relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo, que serán reportados en dicho asunto material:

Temática de Formación	Número de asistentes	
	Hombre	Mujer
Metodología BIM	32	20
Ciudades inteligentes y sostenibles	22	0
Conceptualización y buenas prácticas en Gestión Documental	40	47
Cultura Metro	78	84
Curso Tecnologías Emergentes	11	9
Diplomado Tecnologías 4,0	16	3
Diversidades sexuales, equidad de género, taller para el ser y primeros auxilios psicológicos	8	15
Formación en Derecho Colectivo	20	12
Índice de información clasificada y reservada	6	8
Logística integral y gestión de la cadena de suministro	10	1
Servicio incluyente	201	176
Reentrenamiento OPL	28	10
Salud Mental	33	40
MST personal de mantenimiento	42	5
Supervisión de Contratos	72	50
Formación OEA-Manejo de situaciones de Pánico	15	11
Transparencia y acceso a la información	17	13

**Programas de desarrollo profesional [404-2]:** con relación al desarrollo profesional, durante 2022 realizamos programas que facilitan la potencialización de las **competencias y talentos** de los Servidores Metro, buscando que el desempeño esté alineado con la Cultura Metro (cultura organizacional) y los cambios organizacionales. A continuación, relacionamos los programas de desarrollo profesional más relevantes ejecutados en 2022 y los Servidores impactados:

Programas de desarrollo profesional	Servidores impactados y convocados	% sobre el total de empleados 2022
Desarrollo de equipos de trabajo – 5 equipos de trabajo	79	4,12%
Semana de la Cultura: 5 eventos y recorridos en la línea y estaciones	1.917	100%
Estrategia participativa Cadena de valores	1.710	89,20%



Programas de desarrollo profesional	Servidores impactados y convocados	% sobre el total de empleados 2022
Comunicados de valores corporativos representativos de los valores corporativos y la cultura metro – Servidores	1.917	100%
Formación a nuevos Profesionales 1 de trabajo o posibles sucesores de cargo – Líderes de equipos	42	2,19%
Formación a Voceros Metro: comunicación, Adaptabilidad al Cambio, Bienestar laboral, Innovación, Estrategia de Canales	67	3,49%
Gestión del Cambio a 17 iniciativas/proyectos	1.860	97,02%
Formación a Comité Directivo en Escuela de Cultura y Servicio	38	1,98%
9 actividades Caja de la Cultura para líderes y equipos de trabajo	1.917	100%
Medición de Clima Organizacional y encuesta de Liderazgo	1.419	74,02%
Implementación del nuevo manual de competencias y guías de Desarrollo	1.917	100%
Formaciones Equidad de Género - Alcaldía de Medellín	1.60	8,34%
Jornada Cultural, Un día para reencontrarnos.	1.917	100%

**Formación por oferta [404-2]:** son programas de formación continua ofrecidos en el mercado (congresos, seminarios, cursos). El valor invertido en el año 2022 para Servidores Metro fue de \$ 84 millones, impactando **65 personas**.

**Apoyo económico para estudios de pregrado y posgrado:** está destinado a financiar la realización de estudios de pregrado (en carrera universitaria o ciclos de profesionalización) y postgrado (especialización, maestría o doctorado). Pueden aplicar a este beneficio los integrantes de los Grupos Especiales de la organización (Brigada de Emergencias y Servidores con funciones de Policía Judicial) quienes pueden postularse para la realización de estudios técnicos, tecnológicos o diplomados relacionados con el rol desempeñado en el grupo especial del cual hace parte el servidor y que estos estudios contribuyan a fortalecer sus aptitudes. En 2022 se beneficiaron **cuatro hombres y dos mujeres**.

**Convenios educativos:** con el fin de contribuir en el desarrollo de los Servidores y facilitar sus posibilidades y las de su grupo familiar de acceder a estudios superiores, especializaciones o programas de educación continuada, la Empresa cuenta con alianzas que ofrecen la posibilidad de descuento en inscripción o matrícula a programas de formación. En 2022 se beneficiaron **54 Servidores**.

## Seguridad y salud en el trabajo

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de servicios para el desarrollo humano.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 3 (Salud y bienestar), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).

- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivo estratégico relacionado con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** política de seguridad y salud en el trabajo, política para la gestión de riesgos.
- **Programa Ruta Cero:** propende por la articulación de la seguridad operacional y la gestión ambiental, así como la seguridad y salud en el trabajo, con los lineamientos de la cultura Metro.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Programa de protección contra caídas; requisitos de orden técnico para contratistas de servicios en SST y medio ambiente – Manual de contratistas; guías de atención integral de salud ocupacional – GATISO; guía de usuario para la aplicación HUMANSKAN+; programa de protección contra caídas y espacios confinados.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo; procedimiento para la gestión de medicina laboral; procedimiento para gestionar la evaluación, revisión por la dirección y rendición de cuentas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; procedimiento para el manejo seguro de cargas; procedimiento para elaboración de normas de seguridad; procedimiento para identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos laborales; procedimiento para la evaluación de la exposición de riesgos higiénicos; procedimiento para la ejecución de trabajos de alto riesgo; procedimiento para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo; procedimiento para el reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Receptor, dado que varios de los procedimientos que abordan este asunto los incluyen en el alcance.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador en lo concerniente a la legislación laboral.
<b>Sindicato</b>	Verificador en su labor de defensa y promoción de los derechos laborales.
<b>Gente Metro</b>	Receptor, en la medida en que debe cumplir las normas y se beneficia de entornos seguros y protegidos.
<b>Clientes comerciales</b>	Receptor, dado que varios de los procedimientos que abordan este asunto los incluyen en el alcance.

Dado que los receptores son grupos de interés internos y externos, el alcance del asunto es tanto dentro como fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

**Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo [403-1]:** el alcance de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es identificar los peligros y valorar los riesgos laborales que surgen como resultado de la ejecución de las actividades realizadas por los Servidores, con el fin de contar con un ambiente seguro y saludable, con cobertura a todos los empleados independiente de su forma de contratación. Para la gestión de los riesgos asociados a la salud y seguridad en el trabajo aplicamos **estándares internacionales**, como la norma ISO 45001, y contamos con documentos de referencia y procedimientos que establecen lineamientos claros en la materia.

### Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de accidentes

**[403-2]:** aplicamos una **metodología sistemática** que le permite a las personas identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de que puedan priorizarlos y establecer los controles necesarios. Tiene alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos y en todos los centros de trabajo y con todos los Servidores, independientemente de su forma de contratación y vinculación. Garantizamos la calidad de los procesos realizando una actualización anual de los peligros, para priorizarlos y redefinir los controles, de ser necesario.

El Procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo **identifica los peligros** de acuerdo con el cargo y los roles, y contiene los siguientes ítems:

- **Descripción de la actividad:** se identifican y caracterizan las actividades **asociadas** al cargo que se va a analizar.
- **Descripción de la tarea:** se identifican y caracterizan las tareas **críticas asociadas** al cargo que se va a analizar.
- **Estado de operación rutinaria o no rutinaria:** se determina el estado de operación en la que realizamos la actividad. Se marca como *acción rutinaria* cuando la actividad que **forma parte de la operación normal** de la Empresa se ha planificado y es estandarizada. Se marca como *actividad no rutinaria*, es decir, que no forma parte de la operación normal de la Empresa, o actividad que se ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Áreas generales e instalación físico-locativa:** identificar el área general, las instalaciones físico-locativas y las zonas donde realizamos la actividad.

Para las **actividades realizadas por terceros**, la identificación de peligros la realizamos conforme al Procedimiento precontractual para la adquisición de bienes y servicios en la Empresa. En la etapa contractual, el proveedor debe actualizar la matriz de peligros de acuerdo con el objeto del contrato. Realizamos el control operacional según lo establecido en el Procedimiento para realizar supervisión o interventoría.

Dentro de nuestras herramientas de identificación de peligros contamos con la aplicación **Human Scan**, que puede ser instalada en cualquier teléfono móvil y sirve para reportar condiciones inseguras, peligros, aspectos y situaciones que puedan impactar la seguridad y salud en el trabajo, seguridad operacional y gestión ambiental, enmarcados en la gestión preventiva de la seguridad. De esta manera evitamos oportunamente la materialización de eventos que afecten la integridad de los Servidores, el sistema y su entorno.

Estos procesos se tienen en cuenta en la revisión por la dirección, donde se analizan y se evalúan la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace seguimiento y control y se implementan acciones correctivas. A través del procedimiento para gestionar el sistema de evaluación y revisión por la dirección, establecemos la **participación y consulta de los Servidores**, quienes se hacen partícipes de la Filosofía Ruta Cero en el marco de

la Cultura Metro, que integra temas de seguridad y salud en el trabajo, seguridad operacional y gestión ambiental. Esto motiva al reporte de errores, transgresiones y condiciones inseguras en los Servidores Metro.

En caso de requerirse **cambios en las actividades, procedimientos o instalaciones** físico-locativas que puedan afectar la salud y la seguridad de las personas, se debe informar oportunamente al área de administración de riesgos para identificar los nuevos peligros y analizar los riesgos sobrevinientes, cumpliendo lo establecido en el Procedimiento para gestionar los cambios en la Empresa.

Se **evalúa** si los controles establecidos fueron eficaces y disminuyeron los niveles de prioridad del riesgo. Si estos no fueron eficaces en cuanto a la disminución del riesgo, se deben plantear nuevas acciones para su control. Cuando en una labor se desarrollan actividades ocasionales o de alto riesgo que no cuentan con controles de seguridad previos, se debe implementar el Análisis de Riesgo por Oficio (ARO), teniendo en cuenta la siguiente jerarquía en el análisis de controles: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y elementos de protección personal.

Para **investigar incidentes laborales** se aplica el Procedimiento para el reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, se definen la metodología y las acciones de mejora que son implementadas por cada una de las áreas, y los eventos ocurridos a los Servidores Metro se registran en el Sistema de Gestión de Mejoras (SGM). Igualmente, las enfermedades diagnosticadas como laborales. Los accidentes e incidentes laborales de contratistas se reportan en la plataforma para la gestión y control de Contratistas.

**Servicios de Salud en el trabajo [403-3]:** contamos con varios servicios de Salud con el fin de **gestionar los riesgos** que puedan generar afectaciones en la salud de los Servidores, así:

- **Exámenes médicos ocupaciones de ingreso, periódicos, post incapacidad, cambio de cargo y retiro:** de acuerdo con los **riesgos asociados** a cada proceso.
- **Gestión de los programas de vigilancia epidemiológica:** contamos con **3 programas** de vigilancia epidemiológica (osteomuscular, psicosocial y protección auditiva) para identificar cualquier afectación a la salud asociada a la exposición al factor de riesgo de manera temprana.
- **Seguimiento a Servidores con recomendaciones laborales:** tiene como objetivo realizar **adaptaciones al puesto de trabajo**, que posibiliten la recuperación de la condición de salud presentada.
- **Análisis de ausentismo por causa de salud:** revisamos mensualmente el comportamiento de las **incapacidades médicas**, con el fin de generar acciones encaminadas a la prevención de enfermedades.
- **Diagnóstico de condiciones de salud:** la IPS ocupacional que realiza los exámenes médicos emite un **informe anual** en el cual evidenciamos el estado



de salud de todos los Servidores. Esto nos permite generar planes de acción para la prevención de enfermedades y promoción de la salud.

**Participación de los trabajadores, consulta y comunicación sobre SST [403-4]:** con respecto a los procesos de participación y consulta de los trabajadores para el desarrollo, la aplicación y la evaluación del Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo, así como de los procesos de comunicación de información relevante sobre salud y seguridad en el trabajo, contamos con el **Procedimiento para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo**.

Este procedimiento define cómo realizar la evaluación, revisión por la dirección, rendición de cuentas, comunicaciones, consulta y participación de los trabajadores, de acuerdo con los términos establecidos en el SG-SST (Sistema de Gestión-Seguridad y Salud en el Trabajo), considerando roles y nivel de autoridad ante el SG-SST. En este procedimiento definimos el **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo**, con sus funciones y sus responsabilidades, al igual que el **Comité de Convivencia Laboral**. También definimos la brigada de emergencia, con funciones, responsabilidades y nivel de autoridad.

- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo:** su objeto es **promocionar la salud ocupacional** a fin de abrir espacios de participación para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en función de sustentar prácticas saludables que motiven a la adquisición de hábitos seguros. Es liderado por la Gerencia Administrativa, a través del área de Talento Humano; está conformado por cuatro miembros que representan a los trabajadores y cuatro que representan a la Empresa, con sus respectivos suplentes y es presidido por un miembro elegido por la organización. Los integrantes se reúnen de manera mensual o de manera extraordinaria de ser necesario. Participan en la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, realizan inspecciones de seguridad planeadas y acompañamientos a los diferentes procesos de la organización.
- **Comité de Convivencia Laboral:** su objeto es contribuir a la prevención y solución de las situaciones causadas por **conductas de acoso laboral** dentro de la Empresa. Es liderado por la Gerencia Administrativa, a través del área de Talento Humano; está conformado por 8 miembros que representan a los Servidores (elegidos por ellos mismos), y se sesiona cada tres meses, o de manera extraordinaria de ser necesario.

**Formación de trabajadores sobre SST [403-5]:** a través del Procedimiento para la gestión de eventos formativos y el documento de referencia *Lineamientos para la Gestión del Conocimiento*, contemplamos los **cursos formativos** para seguridad y salud en el trabajo, incluida la formación específica sobre los riesgos laborales. Los cursos y cobertura sobre este tema realizados en 2022 fueron los siguientes:

Curso	Cobertura
Inducción Contratistas	3.491

Curso	Cobertura
Izaje de carga	712
Trabajo en alturas	587
Tareas de alto riesgo (eléctrico, mecánico, químico)	484
Matriz técnica de riesgos laborales	373
Riesgo psicosocial	318
Inducción nuevos Servidores	59

**Fomento a la salud de los trabajadores [403-6]:** de acuerdo con el **procedimiento para la gestión de medicina laboral**, gestionamos la salud de nuestros Servidores mediante estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, a través del mantenimiento de su bienestar físico, mental y social, el cual contempla, además, recomendaciones médicas, el análisis e intervención del ausentismo, la generación de información de salud para el programa diagnóstico e intervención psicosocial y demás programas que tengamos en desarrollo. Contamos además con el Programa de Bienestar y Calidad de Vida, que explicamos en el asunto material condiciones de trabajo justas.

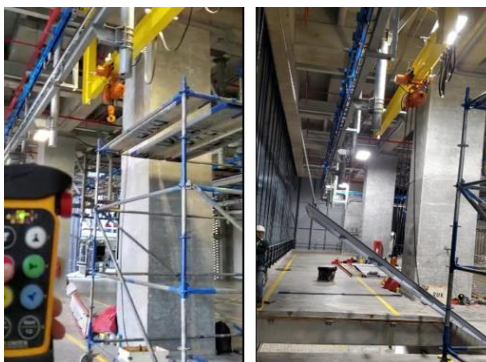
Dentro de los programas de fomento a la salud y seguridad de los trabajadores destacamos **Ruta Cero**, que durante 2022 tuvo un cumplimiento de 4,5/5 en sus actividades, destacándose el encuentro de líderes para conocer estrategias generadas en equipo para la intervención de los diferentes riesgos.

**Prevención y mitigación de los impactos en la salud y seguridad de los trabajadores [403-7]:** a través de los procedimientos para la identificación y valoración de riesgos laborales, procedimiento para la evaluación de la exposición de riesgos higiénicos y el histórico de mediciones de higiene, identificamos los peligros que pueden generar impactos negativos en la salud y establecemos **estrategias de promoción y prevención** a través de programas de vigilancia epidemiológica, en los que interviene el equipo de SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). La implementación de los programas de vigilancia en salud tuvo una ejecución del 90%, abarcando temas como riesgo psicosocial, biomecánico y ruido.

Bajo el liderazgo de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento hemos implementado **adecuaciones en nuestras instalaciones** para mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Los más destacados son:



- **Automatización de plataforma para izaje de ingreso y salida de cabinas del garaje de la Línea P:**



Contratamos el diseño e implementación de un sistema que permite sacar las cabinas del taller de mantenimiento del Metrocable línea P de forma segura y automática, consistente en una plataforma de apertura semiautomática de la puerta de extracción y un sistema automático de izaje de cargas para la manipulación de las cabinas. Este sistema permite **reducir las maniobras físicas** del personal de mantenimiento del área de Cables Aéreos, aportando a la seguridad operativa tanto en función de los esfuerzos ergonómicos del personal como para el cuidado de los activos de la Empresa. Además, también permite incrementar la velocidad con la que se puede realizar la maniobra de extracción o ingreso de cabinas al garaje de la línea, lo que se ve reflejado en un incremento de la eficiencia en las labores de mantenimiento.

- **Banco de armado y desarmado de Bogíes:**



Sin utillaje



Con utillaje

Diseñamos y construimos un banco de desarmado y armado de bogíes para **mejorar las condiciones ergonómicas** al momento de realizar actividades en estos equipos.

- **Banco para el mantenimiento de Baterías:** diseñamos y construimos un banco de mantenimiento para baterías de vehículos férreos, para **mejorar las**



**condiciones de trabajo** al momento de realizar actividades, garantizando la normativa actual para estos equipos.

- **Trabajo en alturas en vía de inspección:**



Antes



Después

diseñamos y construimos barreras físicas para garantizar los trabajos en techo de vehículos de pasajeros en la vía de los Talleres donde realizamos las intervenciones preventivas de los vehículos de pasajeros, garantizando todas las condiciones de seguridad para **trabajos en alturas**.

- **Trabajo en alturas actividad de puertas:** adquirimos equipos para garantizar los trabajos en puertas para vehículos de pasajeros, garantizando todas las condiciones de seguridad para **trabajos en alturas**.
- **Torre purificadora de aire:** realizamos los prototipos para la **reducción de contaminantes** en el aire que respiramos, entre ellos el cuadro verde y la torre purificadora de aire que surgen como respuesta al reto de innovación del 2021 y que se materializó en el 2022. La torre purificadora tiene capacidad de limpiar más de 200 m<sup>3</sup> de aire por hora en la oficina de la sede administrativa.

**Cobertura del sistema de gestión de SST [403-8]:** contamos con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con **cubrimiento al 100%** para 1.917 Servidores vinculados a la Empresa, así como a los 3.823 contratistas de las empresas con las que teníamos contratos activos al 31 de diciembre de 2022. Todos los datos están contenidos en los registros determinados por los procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Empresa.

**Lesiones por accidente laboral [403-9]:** en 2022 tuvimos **98 casos de lesiones** por accidentes de trabajo, los cuales generaron 819 días de ausencia. Lamentablemente tuvimos **2 casos de fallecidos** como resultado de lesión por accidente de trabajo. Con estos dos casos realizamos todo el acompañamiento y asesoría a la familia (entrega de documentación gestión administrativa, entre otros) para hacer efectivas las pólizas de seguro con que cuenta la Empresa y la ARL.

El **índice de frecuencia** de accidentes fue de 4,7%, lo que nos indica que por cada 1.000 trabajadores al interior de la Empresa se accidentaron 47 personas, mientras que el **índice de severidad** de los accidentes fue de 40%, lo que nos indica que por cada 100 trabajadores al interior de la Empresa se registraron 40 días de ausencia. Las

principales lesiones que se presentaron fueron asociadas a lesiones osteomusculares, golpes, y caídas a nivel.

En cuanto a los **empleados de las empresas contratistas** que desarrollan su labor en lugares de trabajo controlados por nuestra Empresa, registramos 53 accidentes labores de contratistas con 423 días perdidos. Las principales lesiones que se presentaron fueron de tipo osteomuscular por golpes y contusiones.

Para determinar los peligros laborales que presentan un **riesgo de lesión por accidente laboral** con grandes consecuencias aplicamos una metodología sistemática, con alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, que nos permite identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de que podamos priorizarlos y establecer los controles necesarios.

Los principales **controles implementados** de acuerdo con la jerarquía de controles, tanto para los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, como para los que no, son:

- **Controles de ingeniería y en la fuente:** instalación de guardas de seguridad, sistemas de protección contra caídas, enclavamiento de pasarelas y pértigas.
- **Controles administrativos:** filosofía Ruta Cero en el marco de la Cultura Metro, que permite gestionar los peligros a través de líderes en todas las áreas de la Empresa. También contamos con los procedimientos para la gestión de los diferentes peligros, enumerados en el enfoque de gestión del asunto material.
- **Controles en la persona:** fomento de la cultura de autocuidado, dotación de elementos de protección personal y pausas activas. La metodología utilizada para recopilar estos datos es una matriz de caracterización de accidentalidad.

**Ausentismo por causa médica:** el resultado fue de **1,84%**<sup>14</sup>, es decir que cumplimos la meta de estar bajo el 2% para 2022. Continuaremos trabajando en actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad para impactar de manera positiva el ausentismo de origen común.

**Dolencias y enfermedades laborales [403-10]:** en cuanto a enfermedad laboral en nuestros Servidores, para el 2022, tuvimos **3 reportes de enfermedad laboral** registrables en el sistema de seguridad social en Colombia, que se relacionan con el sistema osteomuscular. En cuanto a los trabajadores de las empresas contratistas, no tuvimos reportes de enfermedades laborales.

Para **determinar los peligros laborales** que presentan un riesgo de dolencia o enfermedad, aplicamos una metodología sistemática, con alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, independientemente de

---

<sup>14</sup> *Ausentismo por causa médica* =  $\frac{\text{número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el año}}{\text{número de días programados de trabajo en el año}} \times 100$

su forma de contratación y vinculación, que permiten identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de priorizarlos y establecer los controles necesarios.

Gracias a esta metodología identificamos que los **peligros que han generado los casos** de enfermedad laboral son biológico, biomecánico, físico y psicosocial, para cuyo manejo hemos implementado los siguientes controles:

- **Controles de ingeniería y en la fuente:** intervención con ergonomía integral y participativa en los puestos de trabajo identificados como críticos en la Empresa.
- **Controles administrativos:** implementación de pausas activas y descansos; seguimiento a recomendaciones médicas; programa de prevención de riesgo por carga física; evaluaciones médicas con énfasis osteomuscular; revisión del manual de funciones y responsabilidades; análisis de los turnos de trabajo.
- **Controles en la persona:** fomento de estilos de vida saludable en actividad física y alimentación, trabajo con entidades de seguridad social en programas de peso saludable y riesgo cardiovascular, reasignación de funciones y reubicación laboral de personas con problemas de salud, vigilancia del comportamiento de ausentismo en diagnósticos de vigilancia.

La metodología utilizada para obtener estos datos es una **matriz de caracterización de la enfermedad laboral** donde se registra la siguiente información: datos de los Servidores, la gerencia, el área, el cargo, el peligro, tipo de peligro, la calificación de origen, el código diagnóstico, el diagnóstico, la edad, el género, sistema afectado, porcentaje de calificación laboral si aplica, estado de la calificación.

Contamos con un total **45 casos** calificados en firme como enfermedad laboral entre nuestros Servidores activos, de los cuales 33 son por diagnóstico de covid-19; 10 por osteomuscular, 1 auditivo y 1 psicosocial. Para 2022 se presentaron 5 casos nuevos de los cuales 3 casos fueron por covid-19.

## Libertad de asociación

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material y alcance

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de servicios para el desarrollo humano
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).
- **Otros principios y estándares externos:** Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano.

## Grupos de interés para los que el asunto es material

Grupo de interés	Rol
Estado	Habilitador y verificador en cuanto a la legislación laboral, y ejecutor en lo concerniente al tribunal de arbitramento
Sindicato	Receptor y verificador

Dado que los receptores son grupos de interés internos, el alcance del asunto es dentro de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

**Acuerdos de negociación colectiva [2-30]:** actualmente en la Empresa tiene presencia Sintrametro como sindicato de industria, cuyo porcentaje de afiliación a 31 de diciembre de 2022 correspondía al **32,55%** (624 Servidores). A la fecha se tiene adoptado un laudo arbitral.

**Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo [407-1]:** como Empresa, programamos unos **espacios con la organización sindical** con el fin de generar nuevas ideas y puntos de acuerdo. Adicionalmente, para apoyar el derecho a ejercer la libertad de asociación y propiciar espacios, le facilitamos el auditorio y salas de reuniones a la organización sindical para desarrollar sus actividades sindicales, como asambleas generales y reuniones periódicas.

En el periodo de análisis, el área de Gestión de Talento Humano recibió **240 requerimientos** del sindicato, entre derechos de peticiones y solicitudes de permisos sindicales, todos fueron debidamente atendidos dentro de los términos legales, incluyendo el otorgamiento de **1.193 días de permisos sindicales remunerados** a los directivos sindicales, con el fin de garantizar el ejercicio de las actividades sindicales propias de su rol.

Por otra parte, en 2022 la organización sindical no presentó pliego de peticiones, por lo tanto, no hubo negociación colectiva. Sin embargo, en el año 2019 la organización sindical presentó un pliego de peticiones, sobre el cual hubo algunos acuerdos preliminares o parciales. El 14 de septiembre de 2022 el Tribunal de Arbitramento expidió un Laudo Arbitral en el que se pronunció sobre aquellos puntos en los que no hubo acuerdo entre las partes. La organización sindical interpuso el recurso extraordinario de casación sobre 5 de puntos de los cuales se pronunció el Tribunal de Arbitramento y estamos a la espera de que la Corte Suprema de Justicia decida sobre estos puntos para que **resuelva en su totalidad el pliego de peticiones** que presentó la organización sindical a la Empresa.

En el año 2022 realizamos jornadas de capacitaciones en derecho colectivo con recursos internos y externos, dirigidas a **32 Servidores** del Comité Directivo y profesionales con personal a cargo, entre otros, con el fin de capacitarlos acerca de la

naturaleza constitucional de los derechos de asociación y negociación colectiva y la importancia de garantizar y respetar esos derechos.

Finalmente, desde el 14 de septiembre de 2022 **se encuentra vigente** un Laudo Arbitral, que contiene 10 cláusulas con beneficios para los trabajadores oficiales afiliados a la organización sindical.

## Servicio

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del ciclo del servicio de transporte
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).
- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Servimos con alegría y pasión.
- **Objetivo estratégico relacionados con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral.
- **Manuales:** Manual del Servicio de Transporte, que garantiza que las personas que están directamente involucradas en la prestación del servicio de transporte público a través de los diferentes medios de transporte conozcan de forma general la operación de cada uno y las interfases entre ellos.
- **Elementos del Manual Integrado de Gestión:** Ciclo del servicio del transporte, que representa los momentos de verdad que experimenta el cliente durante el uso del servicio e incorpora los atributos que el cliente requiere para confirmar la promesa de servicio, entre los cuales se encuentran la rapidez, la economía, la seguridad y la cobertura. Estos momentos son: ingreso al sistema, adquisición del medio de pago, validación del medio de pago, orientación en el Sistema, espera y uso del modo de transporte y salida al espacio público.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Metodología para la implementación del modelo Origen – Destino; servicio al Cliente Metro en el marco del modelo de experiencia del cliente; modelo de Experiencia del Cliente del Metro de Medellín.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la planificación del servicio de transporte; procedimiento para el modelo Origen - Destino; procedimiento para implementación de mejoras y optimización del sistema de recaudo Cívica; procedimiento para atención de requerimientos de usuarios por concepto de recaudo tarjeta Cívica; procedimiento para identificar las necesidades de los usuarios y medir su satisfacción con el servicio de transporte; procedimiento para la atención de los usuarios en los PAC y puntos móviles; procedimiento para la gestión de medios de pago; procedimiento para solución primaria de fallas en equipos de recaudo por personal de Servicio al Cliente

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, en la medida en que algunas obligaciones contractuales incluyen atención a usuarios.
<b>Usuarios</b>	Receptor y verificador, dado que usa la red para su desplazamiento y emite opiniones al respecto en diferentes canales.
<b>Transportadores</b>	Ejecutor, debido a que las rutas integradas son percibidas como parte integral del servicio.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, dado que el Metro presta un servicio público regulado y vigilado por el Estado
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, como encargado de la atención de los usuarios



Grupo de interés	Rol
<b>Gremios y asociaciones</b>	Verificador, dado que las alteraciones en el servicio afectan el desplazamiento normal de trabajadores a sus puestos de trabajo.
<b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Verificador, dado que las alteraciones en el servicio afectan la cotidianidad y se vuelven noticia

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización.

## Gestión del asunto material en 2022

**Modelo de experiencia del cliente:** la implementación de la iniciativa estratégica para la gestión de la experiencia del cliente se materializa con la implementación del modelo de experiencia del cliente para el diseño de productos, servicios o procesos y mejorar las interacciones con nuestros clientes, superando sus expectativas e impulsar su nivel de satisfacción y recomendación hacia la marca. Para lograr dicho propósito, desde el año 2021 se diseñó un plan de implementación transversal a todo el quinquenio con el fin de poder gestionar la implementación del modelo de experiencia del cliente. Su avance en 2022 fue de **64%**, en línea con lo planificado para el periodo objeto de este informe. Entre los avances más representativos logrados a 2022 se tienen los siguientes:

- Definición del **marco filosófico** de la experiencia del cliente, donde establecimos los documentos guía que soportan todas las premisas y explican los componentes del modelo de experiencia del cliente.
- Actualización del ciclo de servicio por el **ciclo de la experiencia del cliente**.
- Creación de los **mecanismos de gobierno** para la gestión de las acciones estratégicas y tácticas en el marco de la experiencia del cliente.
- Creación **grupo InfluenCiadoreX**, Servidores de las diferentes áreas que velan por la implementación del modelo en los procesos que lideran.
- Plan de **comunicaciones** interno y externo.
- Articulación con la iniciativa estratégica de **experiencia del empleado**.
- Gestión de la experiencia del cliente a través de la identificación de los **mecanismos** para la medición de la satisfacción del cliente, formulación de indicadores y tableros de resultados para su seguimiento.
- Adopción de los mecanismos para la mejora continua para la implementación de **acciones de mejora** en el SGM.
- **Referenciaciones** en temas de experiencia del cliente con entidades y empresas.
- **Formaciones** a Servidores y contratistas en temas de experiencia del cliente.
- Implementación de la **Escuela de Cultura Metro y Servicio**.
- Medición del **Nivel de Madurez** de la experiencia del cliente en estaciones y paradas del Sistema.

**Orientación pedagógica ante escasez de tarjetas Cívica:** debido a la escasez de tarjetas por desabastecimiento mundial de chips y plásticos, desde el 7 de julio implementamos la **venta mixta de mecanismo de pago**. Es decir, en un mismo punto de venta comercializamos tanto tarjeta Cívica Eventual como tiquete de papel marca

de agua PMA (tiquete de evacuación). La estrategia inició en los puntos de venta de Caribe Norte, Ayurá, San Antonio Oriente, Poblado Norte, La Estrella, Estadio Oriente y San Javier, y escaló progresivamente hasta extenderse a todos los puntos de venta de la línea A y B del sistema, hasta el 31 de diciembre. Para estas actividades dispusimos de aproximadamente el 80% del personal Guías Educativos para apoyar en la validación de tiquetes en torniquetes con una tarjeta Cívica.

**Planificación de la operación:** la **modernización del sistema de gestión de tráfico** a través del módulo de planificación ha permitido implementar estrategias operativas, tales como los trenes de recorrido corto o bucles entre estaciones intermedias. Esta estrategia permite mejorar los niveles de servicio al ofrecer mayor capacidad transportadora en los tramos de mayor demanda, al mismo tiempo que se optimiza el uso de vehículos por la disminución en tiempos de recorrido, con menor consumo de energía y de kilómetros, e impactando favorablemente el mantenimiento y aumentando la disponibilidad de vehículos. Esta herramienta también nos permite explorar nuevas formas de planificar, experimentando nuevas estrategias operativas y maniobras a través de un simulador.

**Vehículos operativos:** este indicador muestra la cantidad de **unidades disponibles para operar** con respecto al total de unidades de la flota planificadas para entregar a la operación. Durante tres de los cuatro trimestres estuvo en un 100%, mientras que en el segundo trimestre el porcentaje fue de 99,97%.

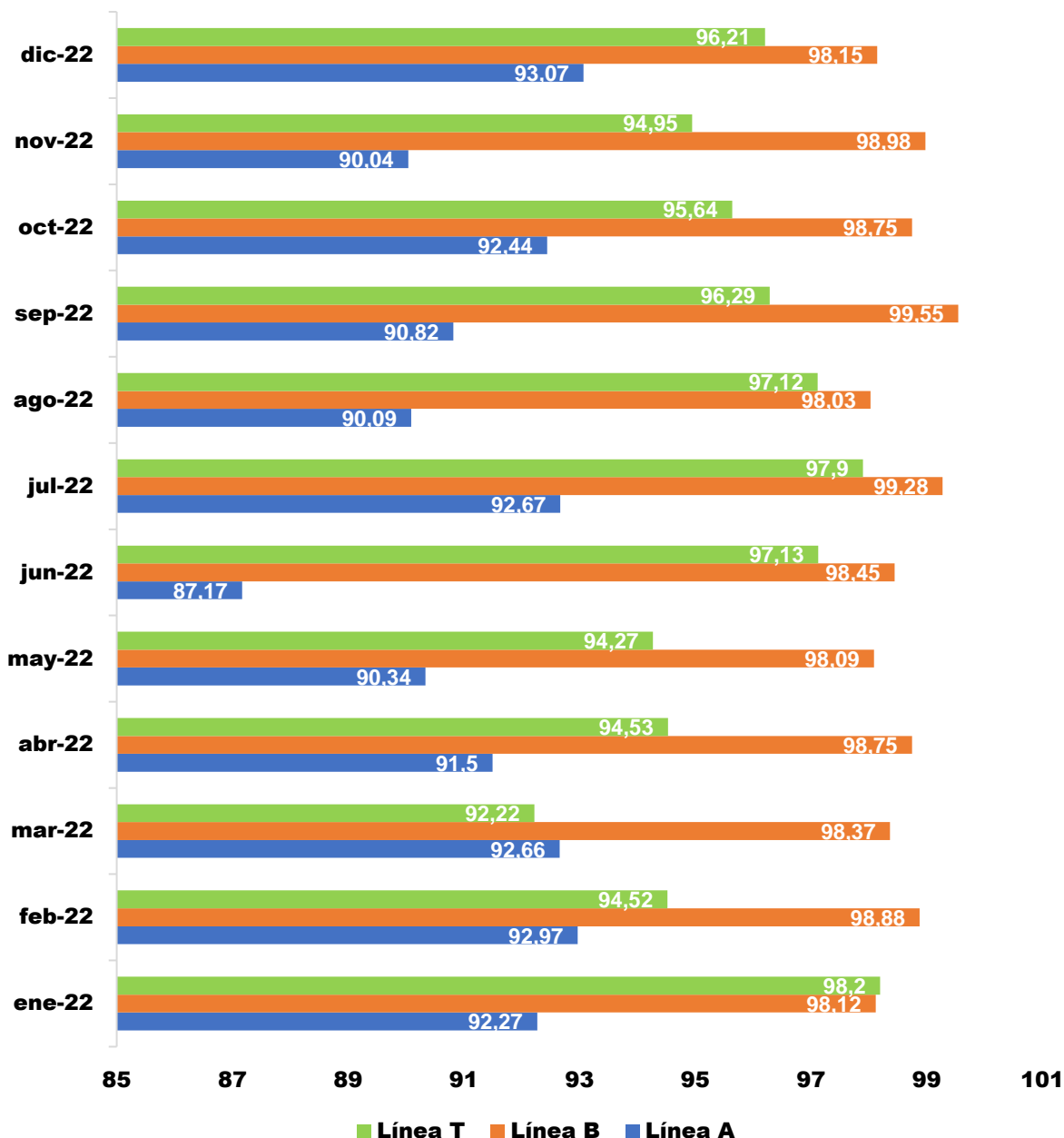
Adicionalmente, existe el índice de vehículos operativos, que indica la cantidad de unidades disponibles para operar con respecto al total de unidades de la flota planificadas para entregar a la operación, está calculado con **ponderado** de participación de cada una de las líneas que tiene cada medio de transporte (Metro, Tranvías, Buses y Cables Aéreos). Durante todo el año estuvo por encima del 99%

**Índice de calidad del tráfico:** es la medición de la **calidad del servicio prestado diariamente**, desde el punto de vista de las variaciones o afectaciones al tráfico de la flota que involucre los dos principales conceptos: minutos de atraso durante el día y vueltas cancelada; considerando, además, las operaciones en partes de una línea como porcentaje de afectación del servicio. A continuación, relacionamos las gráficas con los resultados mensuales de este indicador para los diferentes medios de transporte, Índice Calidad de Tráfico (ICT), donde cada línea tiene sus niveles de actuación definidos.



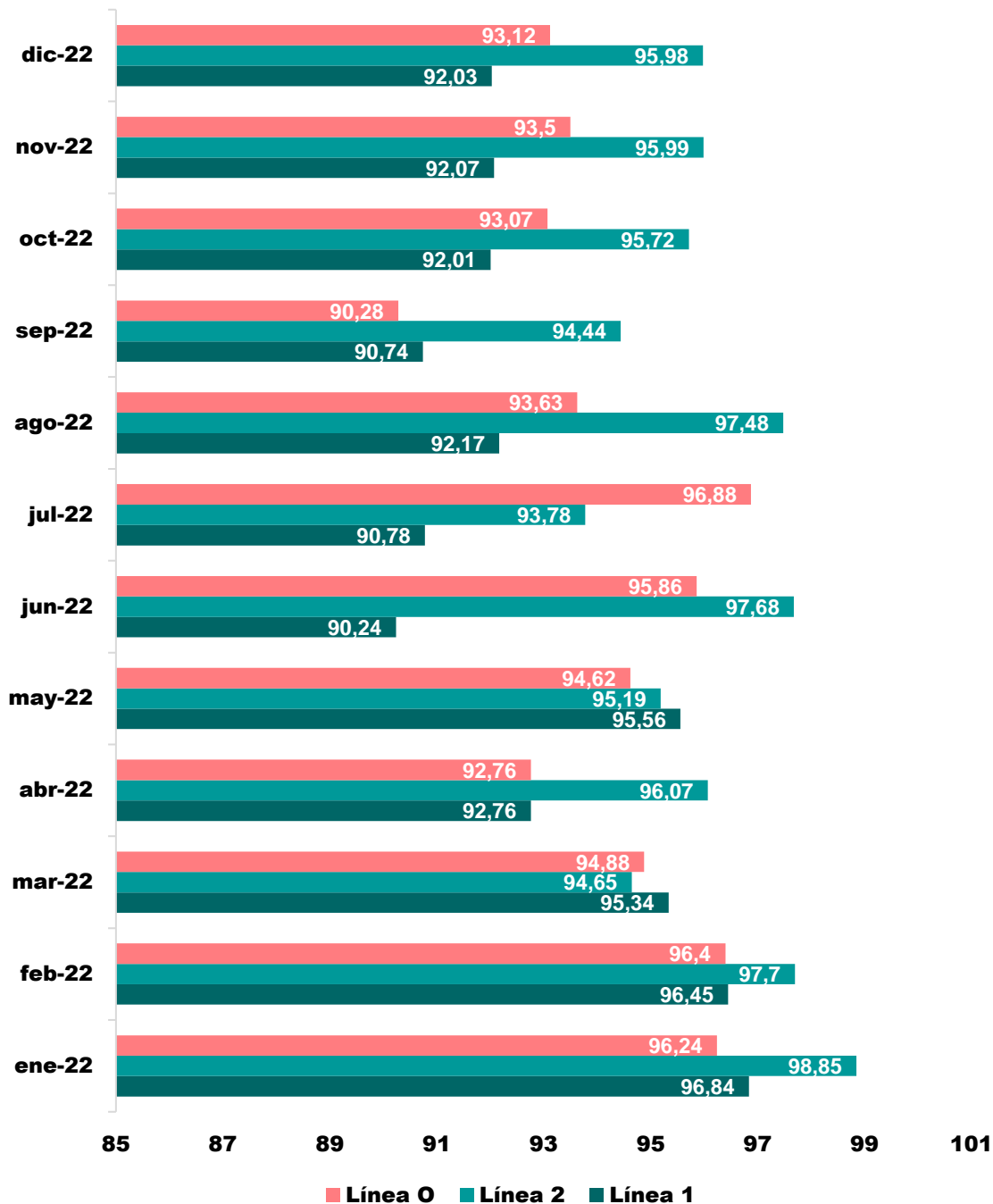


## Índice de Calidad de Tráfico Metro y Tranvía



Los niveles de abril y mayo se explican por marchas ciudadanas y manifestaciones que obligaron a prestar servicios en partes de la línea, el de junio se debe a la interrupción de la prestación de servicio por socavación de la quebrada la Cantera, los de agosto y septiembre se vieron impactados por atrasos por obturación de botones de emergencia debido a usuarios infractores y por episodios de salud como desmayos, mareos y ataques de epilepsia, mientras que el de noviembre se debe a novedades con personas en la vía.

### Índice de Calidad de Tráfico Buses

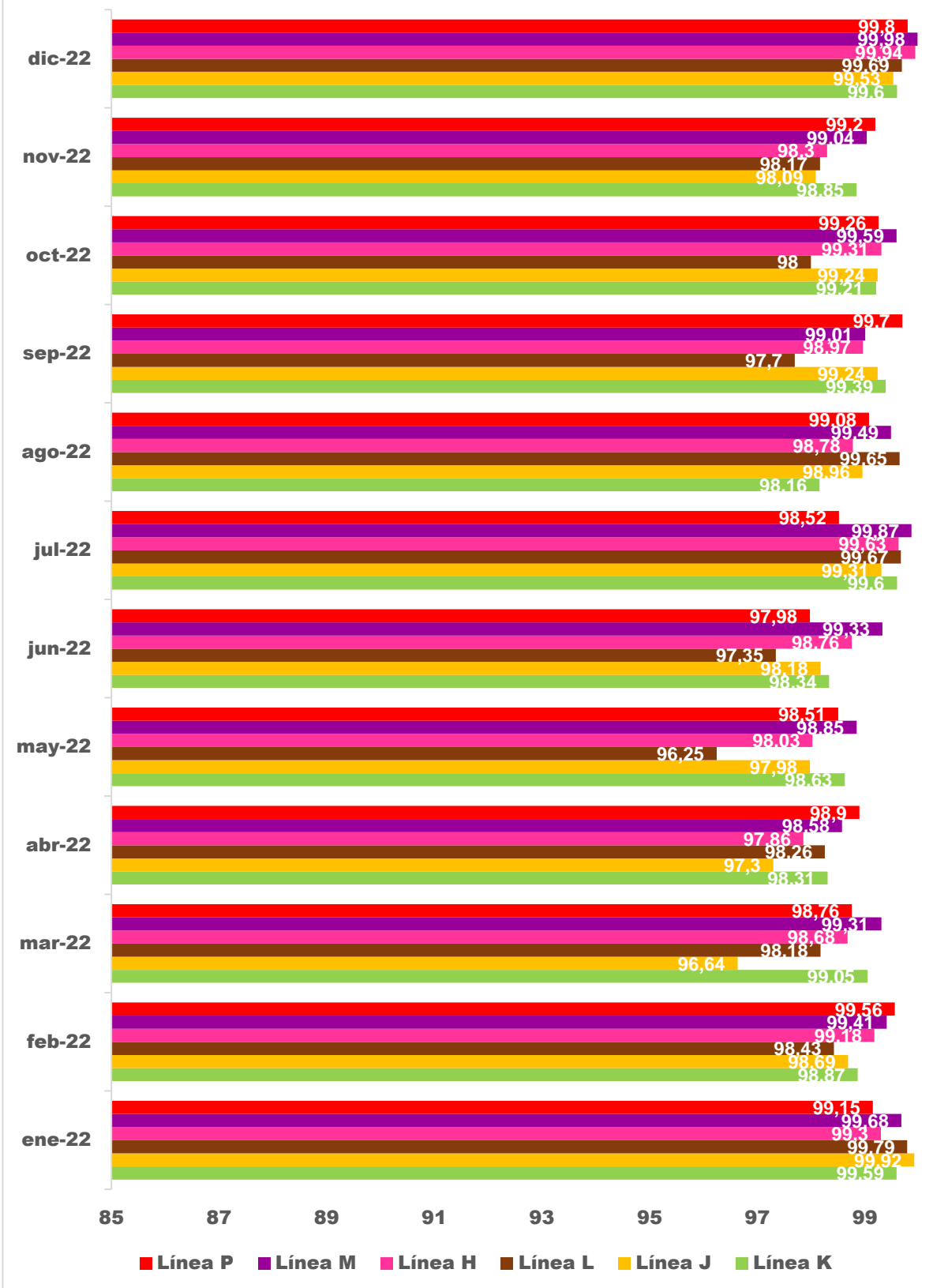


OBJ

Los niveles de abril y del segundo semestre (julio – diciembre) se deben a debe a interrupciones al servicio comercial por marchas ciudadanas y manifestaciones que obligaron a prestar servicios en partes de la línea.



### Índice de Calidad de Tráfico Cables Aéreos



**Índice medido de presentación:** este indicador hace seguimiento y control a las actividades de **aseo e iluminación** planeadas y ejecutadas en los vehículos de pasajeros. Durante todo el año estuvo en un 100%, lo que muestra que cumplimos íntegramente con los cronogramas. También medimos el estado de los vehículos y las instalaciones físicas (estaciones y paradas) en cuanto a la iluminación y limpieza. Durante todo el año estuvo por encima de 9,6.

**IL índice de limpieza (Trenes, Cabinas, VAUX o vehículos auxiliares, Tranvía):** con este indicador hacemos seguimiento a la **limpieza** de trenes, cabinas, vehículos auxiliares y Tranvía. Durante todo el año estuvo en 100%.

**Actualización de la máquina lavadora de trenes:** el proyecto consistió en contratar el servicio de suministro, montaje y puesta a punto de la actualización tecnológica de los equipos electromecánicos que componen la máquina lavadora de trenes, debido a la obsolescencia tecnológica y falta de suministros por fin de vida útil. Con esto logramos dar solución a la obsolescencia tecnológica y stock de repuestos comerciales, logrando conservar las funciones de la máquina y controlarlas bajo el plan de mantenimiento respectivo y así continuar brindando un servicio con los trenes en **óptimas condiciones de limpieza exterior**.

**Nivel de satisfacción del cliente con el ciclo del servicio:** para el 2022 el Nivel de satisfacción del cliente con el ciclo del servicio fue de **4,10/5,0** generando un resultado satisfactorio. Este indicador corresponde al grado de satisfacción del cliente al interactuar con la Empresa (CSAT) en los momentos de verdad del ciclo de la experiencia del cliente, específicamente las interacciones de la personalización del medio de pago tanto primera como segunda vía, canales de contacto, canales de comunicación, canales de recarga y validación. Sus resultados se toman en cuenta de las mediciones *in house* (con recursos propios) cuatrimestrales que se realizan, y se mide en una escala de 1 a 5, siendo 1 pésimo y 5 excelente. Para calcularlo se toman las calificaciones obtenidas de los clientes satisfechos que calificaron 4 y 5 y este número se divide entre el total de clientes encuestados.

**Nivel de satisfacción de clientes al ser escuchados y atendidos:** los resultados de este indicador en los cuatro trimestres del año fueron **95,16; 95,74; 95,64 y 93,38**; es decir, por encima del resultado satisfactorio que es 80. Corresponde a la cantidad de clientes encuestados satisfechos (con calificación de 5 y 4), con la atención que se les da a sus requerimientos, a través de los canales virtuales, telefónicos y físicos definidos por la Empresa para ello. La escala utilizada es 5 Muy satisfecho, 4 Satisfecho, 3 Ni satisfecho/ni insatisfecho, 2 Insatisfecho y 1 Muy insatisfecho y realizamos a través de encuestas a una muestra definida para ello. Su meta mínima es de 75 y de satisfacción 80.

**Nivel de experiencia del cliente:** para el 2022 el Nivel de experiencia del cliente fue de **4,41/5,0** generando un resultado satisfactorio y superando la meta establecida. Este indicador lo calculamos anualmente promediando los indicadores de satisfacción (4,06), recomendación (4,5) y esfuerzo (4,66) y corresponde a la medición que

realizamos para identificar el nivel de experiencia del cliente, es decir el impacto que genera la experiencia del cliente en los diferentes puntos de contacto o interacciones que tiene con la Empresa en todo el ciclo de experiencia del cliente, buscando fortalecer las relaciones de confianza con él, momentos memorables, generar acciones de mejora e impulsar el incremento de viajes en el sistema.

**Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing [417-3]:** la Empresa **no registró casos, procesos, multas o sanciones** por incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing, como publicidad, promoción y patrocinio.

## Seguridad física y operacional para el servicio

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Procesos que lo lideran:** Gestión del Ciclo del Servicio del Transporte
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 3 (Salud y bienestar).
- **Valor corporativo relacionado con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivo estratégico relacionado con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política de seguridad operacional, Política de seguridad vial, Política para la gestión de riesgos.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manual básico de atención de accidentes de tránsito para modo Tranvía; modelo de atención plan operacional ante eventos especiales de afluencia masiva; cartilla de Gestión de Mantenimiento; gestión de Siniestros; metodología para la aplicación de la estrategia mejorando la seguridad operacional; gestión operativa de riesgo público y convivencia ciudadana; manual de atención de emergencias por averías mecánicas y eléctricas; lineamientos para la atención básica de accidentes de tránsito en las líneas de buses; guía para construcción de los planes de mantenimiento del modelo de gestión de mantenimiento; guía para la Planificación, Programación y Ejecución en el Modelo de Gestión de Mantenimiento; bases del Modelo de Gestión de Mantenimiento; identificación de Intervenciones en el Modelo de Gestión de Mantenimiento; guía para la identificación y atención de Clave S.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la explotación de trenes; procedimiento para la explotación de tranvías; plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias; procedimiento para ejecución de ejercicios operacionales y de emergencia; procedimiento para la gestión del IMS; procedimiento para el análisis de incidentes o accidentes operacionales; procedimiento para la gestión de riesgos operacionales exportados por cambios o proyectos; procedimiento para la gestión del mantenimiento; procedimiento para la realización de los Análisis de Fallas; procedimiento de gestión de continuidad del negocio; procedimiento para la gestión de riesgos; procedimiento para el análisis de siniestros; procedimiento para la gestión del riesgo público; procedimiento para la atención de orden público; procedimiento para atención de emergencia por Huelga, Asonada, Motín, Conmoción Ciudadana (HAMCC); procedimiento para el aseguramiento de la seguridad integral; procedimiento para el registro de peligros y gestión de riesgos de seguridad operacional; procedimiento para la atención de artefacto explosivo; procedimiento para la gestión del peligro químico.

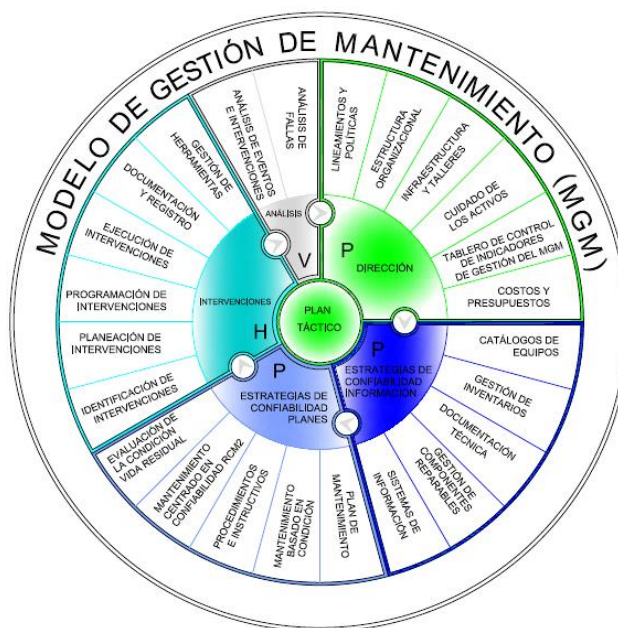
**Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance**

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, en cuanto las obligaciones contractuales tienen relación con atención a usuarios.
<b>Usuarios</b>	Receptor, se benefician de tener un entorno seguro.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, en lo relativo a la legislación sobre protección al consumidor.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, como responsable de la atención de los usuarios.
<b>Comunidad</b>	Receptor y verificador, dado que en ocasiones los impactos de la operación se dan en zonas aledañas a las instalaciones de la Empresa.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

**Gestión del asunto material en 2022**

**Modelo de Gestión de Mantenimiento:** nuestro modelo de Gestión del Mantenimiento contiene 25 elementos y está enmarcado el ciclo PHVA. En él estandarizamos las mejores prácticas de mantenimiento, desarrollando e implementando estrategias enfocadas en mantener una **alta disponibilidad** de los diferentes sistemas y equipos con los que apoyamos la operación comercial, aplicándolas para la mejora continua de la planeación, programación y ejecución de las actividades de mantenimiento partiendo de los datos y el análisis de los resultados de nuestros indicadores.



**Inversión total en mantenimiento:** Durante 2022 invertimos **\$98.861 millones** en mantenimiento, cifra en la que no están incluidos los gastos de nómina de la Gente Metro encargada de realizar estas tareas. El mantenimiento es el segundo rubro de

mayor tamaño en nuestra canasta de egresos, superado únicamente por gastos de personal.

**Mantenimiento Mayor Trenes CAF:** consiste en ejecutar las actividades y la compra de repuestos y materiales necesarios para realizar el mantenimiento de las unidades de tren de la serie CAF cada ciclo de 600.000 km, que fue alcanzado en 2022 por **35** de ellas. Para realizar este mantenimiento es necesario desmontar equipos claves del tren como las pinzas de freno, compresores y enganches entre otros para realizar una revisión y mantenimiento según la condición. La intervención de cada unidad fue planeada para realizarse en un periodo de 30 días teniendo en cuenta el detalle de las actividades a realizar. Durante 2022 cumplimos con el 100% de las actividades programadas. El valor de esta intervención fue de **\$32.062 millones**.

**Mantenimiento profundo flota de cabinas Línea J:** su objetivo es **restituir las condiciones de servicio** e incluye el de las diferentes partes que componen el cuerpo del vehículo o cabina con objeto de garantizar las condiciones técnicas de utilización, lo cual incluye:

- Galvanizado y cambio de repuestos parte alta cabinas línea J y cambio de todos los bujes.
- Reemplazo de toda la tornillería ubicada en suspensiones, sillas, espaldares, cuerpo de la cabina y mecanismos auxiliares, de condición similar o mejorada.
- Cambio remaches y tubtaras que presenten aflojamiento en cabinas, reparación de corrector y cambio de componentes.
- Ajuste, lubricación y montaje de brazos de maniobra instalando una (1) grasera.
- Cambio de rotulas tuercas y tornillos de barras tensoras.
- Limpieza interior de techos, supresión del doble techo (vísceras) e impermeabilización, reemplazar los remaches en el sky, perforación de puertas y columnas.
- Reparación de fisuras en cabinas.

Con el mantenimiento profundo preservamos la funcionabilidad y seguridad de las cabinas durante su ciclo de vida. El valor de esta intervención fue de **\$2.280 millones**.

**Mantenimiento mayor de los buses a gas natural vehicular (GNV):** en 2022 ejecutamos **12 mantenimientos** mayores a la flota GNV con una inversión de **\$2.054 millones**, que incluyeron reparaciones de motores de combustión interna, transmisiones automáticas, plataformas de personal con discapacidad (PcD), chasis, pisos, inspecciones completas de los sistemas: neumáticos, hidráulicos, articulación, puertas etc. Lo anterior para garantizar el buen funcionamiento de los equipos y garantizar su vida útil.

**Traslado e instalación de equipo de inspección de rieles:** el objetivo de este contrato fue realizar el traslado de un equipo inspector de rieles que se encontraba instalado en el vehículo RGH10 al vehículo DP-542-5. Este traslado permite una **mejor explotación** del inspector de rieles durante las actividades de mantenimiento, lo que



aportará en un mayor y mejor conocimiento del estado de la vía férrea, parte neurálgica para la operación segura del sistema metro. El valor de esta intervención fue de **\$210 millones**.

**Implementación de sistema de comunicación digital remota para la telemetría de la Línea J:** el objetivo de este contrato consistió en diseñar, desarrollar e implementar un sistema de comunicación digital como complemento al sistema de telemetría (lectura de datos a distancia), basado en el prototipo existente de la Línea J, mediante la digitalización de la información en tiempo real de las variables de operación. La implementación de este sistema permite digitalizar la información y enviarla a un punto remoto ubicado en un servidor externo en la nube, donde se almacenan las señales adquiridas y correspondientes a las variables de operación del metro cable de la Línea J. Los beneficios de esta implementación se ven reflejados en la **optimización de las labores** tanto de operación como de mantenimiento de la línea J, permitiendo mejorar la toma de decisiones operativas en tiempo real y suministrando información que permitirá predecir el comportamiento de los diferentes sistemas y equipos que componen la línea J. El valor de esta intervención fue de **\$119 millones**.

**Instalación de sistemas contra incendio para la protección de subestaciones:** durante el año 2022 realizamos la inversión de **\$4.689 millones** para la protección con sistemas de detección de incendios de **50 subestaciones** y protección con sistemas de extinción de **5 subestaciones**. Con estos sistemas protegemos el sistema de suministro de energía de la Empresa, haciéndolo cada vez más seguro.

**Renovación de equipos para el mantenimiento de la vía férrea:** nuestro Plan Rector de Tecnología Operativa plantea la estrategia de renovar las máquinas y tecnologías que apoyan las actividades de mantenimiento. En este caso, la reposición de equipos menores sirve para adquirir nuevos equipos reemplazando así los equipos antiguos o ya obsoletos, con el fin de tener tecnologías de punta para realizar las tareas de mantenimiento de manera más **confiable, segura y eficiente**, generando a su vez más confort al personal técnico que los opera y una mejor calidad de los trabajos ejecutados sobre la infraestructura férrea.

Con el presupuesto proyectado en la vigencia 2022 concretamos la compra de los siguientes equipos por valor de **\$376 millones**:

- Esmeriladora de rieles para atender el desgaste ondulatorio.
- Taladradora de durmientes manual.
- Desbarbadora hidráulica para soldaduras aluminotérmicas.
- Equipo *Calipri C2* para medición de desgaste de riel y toma de perfiles.

Dentro de las actualizaciones tecnológicas que realizamos, la más destacada es la compra del equipo *Calipri C2*, el cual reemplaza al equipo medidor de alturas análogo. Este equipo sirve para medir con tecnología láser (sin contacto) la altura del riel con una mayor precisión, lo cual suministra **información más precisa** para tomar decisiones acerca del desgaste de riel y el momento oportuno donde se debe

programar el cambio de este elemento, proporcionando así una mayor vida útil de los rieles y una optimización de los trabajos. También mide el perfil del riel y de la rueda, lo cual permite tener información precisa de cómo se está comportando la interfaz rueda riel y los esfuerzos de contacto, lo que nos ayuda a tomar acciones en la atención y mitigación del fenómeno del desgaste ondulatorio y defectos en rieles.

**Mantenimiento a los conmutadores bajo carga para los 3 transformadores de potencia de las subestaciones alimentadoras:** realizamos el mantenimiento preventivo del equipo encargado de **mantener los niveles de voltaje** en la red de distribución interna, actividad que se desarrolla cada 7 años en promedio y que, por la importancia del equipo, se debe realizar con personal certificado por el fabricante del equipo. Para esta ocasión, la empresa MR Reinhausen desplazó personal desde Brasil. Con este mantenimiento cumplimos los lineamientos para la gestión de activos que venimos desarrollando. El valor de esta intervención fue de **\$595 millones**.

**Equipo de Secado en Línea para Transformador:** instalamos tres equipos encargados de realizar la extracción de la humedad del papel que adquiere aislante de las bobinas de los tres transformadores de potencia instalados en las subestaciones de alimentación, en el marco de las políticas de gestión de activos que realiza la Empresa. El equipo permitirá mantener controlada la humedad en el papel de manera permanente, permitiendo con ello **incrementar la disponibilidad** de los transformadores. El valor de esta intervención fue de **USD 156 millones**.

**Reposición de transformador rectificador instalado en la subestación Estadio:** gestionamos la reposición de transformador necesario para alimentar uno de los rectificadores alimentadores de la catenaria del modo Metro, garantizando la **confiabilidad del sistema** de suministro de energía, específicamente en la alimentación de la catenaria de la línea B. El valor de esta intervención fue de **\$440 millones**.

**Instalación de protectores en vidrios panorámicos en la flota de buses a gas natural vehicular (GNV):** el corredor central de las líneas de buses está compuesto por individuos arbóreos, que por su crecimiento y expansión invaden la vía, afectando la libre circulación de los buses y generando daños (fisuras) en la parte superior de los vidrios panorámicos, dejando los buses en condiciones no operativas para el servicio comercial. Por lo anterior, instalamos en el 100% de la flota de buses GNV los protectores en la parte superior del vidrio panorámico, contrarrestando esta causa, esta mejora generó un ahorro estimado de **\$226 millones**.

**Reposición Compresores para red neumática:** el proyecto consistió en contratar el servicio de reposición de compresores para red neumática del Taller Bello debido a la obsolescencia tecnológica y falta de suministros que actualmente se presenta. Estos equipos tienen la función de comprimir aire del entorno externo y lo entregan a la red neumática con presión de aire de 10bar, lo cual permite ser utilizado para las diferentes actividades del mantenimiento de activos como: cambio de ruedas, mantenimientos preventivos para el sistema de puertas, soplados de equipos de tracción, inspecciones

mecánicas para trenes MAN, CAF, mantenimientos preventivos de vehículos auxiliares y actividades de pintura. Con la reposición logramos la **solución de la obsolescencia tecnológica** y stock de repuestos comerciales, logrando conservar sus funciones y que puedan ser controladas bajo el plan de mantenimiento respectivo. El valor de esta intervención fue de **\$425 millones**.

**Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios [416-1]:** con base en los eventos incluidos en el **Índice Medido de Seguridad**, en el que se consideran diferentes eventos que dan cuenta de impactos reales o potenciales en la seguridad de nuestros usuarios, podemos concluir que los de más significativos fueron los siguientes:

Evento reportado	Número de eventos ocurridos
Hurto a viajeros	79
Viajero alcoholizado o drogado	129
Viajero con objetos no permitidos	7
Accidentes de tránsito con lesionado	117
Accidentes de tránsito sin víctimas	593
Puertas abiertas de lado contrario	5
Rebasamiento de señales	17
Arrollamiento	15
Usuario en la vía	198
Usuario en zona de tránsito de cabina	1

Entre las acciones que desarrollamos para **disminuir o mitigar** los eventos que se contemplan en el indicador, se encuentran las siguientes:

- **Mesa de trabajo interinstitucional:** conformada por la Secretaría de Movilidad, Secretaría de Seguridad y Convivencia Ciudadana, Secretaría de Infraestructura y Metro de Medellín, cuyo objetivo es **fortalecer la seguridad** en las líneas de buses y tranvía. Con esta alianza hemos logrado aumentar los operativos de control de la movilidad en las zonas vulnerables del Sistema, control de personas en situación de calle, campañas de ornato, aseo y plan requisas.
- **Estrategias de Gestión Social y de Servicio al Cliente:** trabajamos en estrategias para fortalecer la seguridad física y de los **usuarios**, tales como:
  - Formación, campañas y eventos culturales dirigidos a los usuarios
  - Vigilancia permanente desde el CISE, Vigilancia Privada y Policía Metro
  - Actividades de aseguramiento con el personal operativo de Servicio al Cliente
  - Refuerzo de seguridad privada en estaciones críticas
- **Seguridad operacional:** contamos con un subproceso de Seguridad Operacional desde donde se lidera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), el cual en el año 2022 alcanzó un **94% de implementación** y a través del cual se desarrollan estrategias de monitoreo y gestión de los riesgos operacionales. Esto lo realizamos a través de una identificación constante de peligros, valoración de riesgos, gestión de los errores humanos, capacitación, seguimiento a la correcta ejecución de los

procedimientos y normas y el análisis de eventos operacionales que se presenten para identificar las causas, lecciones aprendidas y fortalecer el aprendizaje organizacional en materia de seguridad operacional.

- **Ejecución de simulacros:** realizamos los **11 simulacros** proyectados para el año 2022, adicionalmente participamos del simulacro Distrital del Municipio de Medellín, donde se evacuaron los 4 patios del sistema, el Puesto Central de Control (PCC), la estación Cisneros y la parada de tranvía Loyola. Estos ejercicios generaron acciones de mejora, las cuales incluimos en el Plan de acción del Plan de emergencias.
- **Plan de formaciones para emergencias:** cumplimos el Plan de formación de la **brigada nivel 1, 2 y Grupo Siwa** (grupo especializado en rescate en las líneas de cable aéreo) propuesto para el año 2022.
- **Plan de formación de seguridad vial.** cumplimos en un **100%** con el plan de formación en seguridad vial definido para el año 2022, impartiendo las formaciones para promover la movilidad segura en todos los actores viales de la Empresa, así como la actualización normativa para los miembros del comité de seguridad vial.
- **Guía para la identificación y atención de Clave S:** tiene como propósito entregar herramientas al personal Metro para hacer un adecuado abordaje de las situaciones que afectan el bienestar y la salud mental de los usuarios, que permitan **identificar y atender** de manera oportuna los eventos de Claves S y a las personas con estados de agitación emocional en las diferentes estaciones y paradas del Sistema Metro.
- **Seguridad física:** dentro del trabajo realizado en Coordinación de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana **atendimos 588 eventos de seguridad** en todo el sistema Metro, de los cuales ocho fueron falsas alarmas y 580 eventos reales atendidos a satisfacción, con un resultado de 531 reacciones y 49 prevenciones. Así mismo, atendimos 152 casos de agresiones y 142 delitos en sus diferentes modalidades como hurto, riñas entre otros. Por último, atendimos 137 eventos de incumplimiento al reglamento.

**Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios [416-2]: no hemos identificado incumplimientos** de la norma o códigos voluntarios, en el marco del SG-SST (Sistema de Gestión-Seguridad y Salud en el Trabajo). No obstante, se trabaja en la oportunidad de mejora en el marco del ciclo PHVA y la autoevaluación del SGSST que realizamos de manera anual, para da cumplimiento acorde a lo exigido por la Ley.

## Derechos Humanos

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Procesos que lo lideran:** Cultura Metro y Reputación Corporativa, Gestión del Ciclo del Servicio de Transporte
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas)
- **Otros principios y estándares externos:** Declaración Universal de los Derechos Humanos
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad. Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral, Extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5/10 en reputación corporativa.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política de habeas data.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Servicio de Vigilancia Privada en las instalaciones del Metro de Medellín Ltda.; protocolo de convivencia
- **Procedimiento que aborda el asunto:** Procedimiento para adquisición de predios para proyectos y obras de utilidad pública e interés social; procedimiento para la atención de acoso sexual contra las mujeres; procedimiento de atención de eventos de discriminación y/o violencia debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual.
- **Inquietudes planteadas por los grupos de interés en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2021 que se resuelven en esta Memoria:** ¿Qué planes hay en cuanto a accesibilidad universal?, ¿Cómo se atienden las situaciones de acoso sexual?, ¿Se tiene previsto incorporar a la Secretaría de las Mujeres de Antioquia en las iniciativas del Metro dirigidas a ellas?

[412-1] La guía para la gestión de este asunto material es la Declaración Universal de los Derechos Humanos promulgada por la ONU en 1948. Al analizarla, identificamos que los **posibles riesgos de vulneración** de estos derechos se encuentran en la interacción entre los usuarios y el personal de estaciones, en el manejo de los datos privados, en actuaciones que pudieran entenderse como discriminación a las personas o que pongan en riesgo su seguridad, incluyendo obstáculos a la movilidad de Personas con Discapacidad, y en afectaciones a la propiedad privada en desarrollo de los proyectos de infraestructura.

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, cuando sus obligaciones contractuales incluyen relacionamiento con usuarios.
<b>Usuarios</b>	Receptor, ejecutor y verificador, dado que al usar el servicio interactúa con Servidores y contratistas y pueden evaluar su comportamiento.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador desde el marco normativo.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, en la medida en que interactúa con los demás grupos de interés y ahí debe observar siempre el respeto por los Derechos Humanos.
<b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Verificador, dado que las conductas violatorias de los Derechos Humanos son objeto de denuncias periodísticas.
<b>Comunidad</b>	Receptor y verificador, en la medida en que la construcción de líneas y su posterior operación impacta aspectos como la vivienda.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022



**Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas [406-1]:** durante el periodo del año 2022 **no se recibieron casos** en los que se identifiquen conductas de discriminación laboral y tampoco identificamos casos de esta naturaleza en nuestra operación comercial. Los Mecanismos de Gobierno que garantizan estos resultados son, entre otros, el relacionamiento positivo en el marco de la Cultura Metro, los procedimientos internos que nos dan los lineamientos en el actuar con nuestros clientes, así como el Reglamento del Usuario y los estudios de afluencia, capacidades y accesibilidad. Igualmente hacemos **capacitación y re-entrenamiento** a nuestro personal en Cultura Metro, Experiencia del Cliente y Servicio, espacios que nos permiten tratar temas relevantes para que el actuar de la Gente Metro de cara a nuestros usuarios se desarrolle en el marco de nuestros principios y valores corporativos. Estos procedimientos dan soporte y orientación a los Servidores que se encuentran en las estaciones, para contrarrestar todo acto de discriminación que pueda presentarse.

**Derechos Humanos en la operación comercial [412-2]:** la experiencia de 27 años de operación muestra un muy bajo nivel de riesgo de afectación a los Derechos Humanos y, por tanto, consideramos que estos están garantizados por el cumplimiento estricto de la legislación vigente. Para mantener este compromiso avanzamos en la implementación del **Modelo de Experiencia del Cliente (DR1363)** con un enfoque que tiene al ser humano como eje estructurante (Human Centric), a fin de buscar satisfacer las motivaciones y deseos de las personas. En este sentido contamos con protocolos de actuación que garantizan la preservación de los derechos humanos de nuestros grupos de interés (DR1361). Aseguramos la atención de todos los ciudadanos en cuanto a PQRS (CS014 y Resolución 264), de manera que nos permite la mejora continua y la implementación de las acciones correctivas respectivas en el caso de que se vieran afectados los derechos humanos. Es así como logramos en 2022 implementar procedimientos para la **atención de eventos de discriminación y/o violencia** debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual (CS043) y atención de acoso sexual a las mujeres (CS040).

**Acciones afirmativas en la operación comercial [412-1]:** el reconocimiento y el respeto por la diversidad son inherentes al actuar corporativo entendiendo que en nuestro Sistema se movilizan personas plurales. En procura de continuar siendo un sistema seguro e incluyente con un enfoque diferencial en la atención a los usuarios según sus necesidades y en el marco del cumplimiento del reglamento del usuario con un servicio humanizado, desde Gestión Social, con apoyo de diferentes áreas, consolidamos en el año 2022 varios **procedimientos** para fortalecer el relacionamiento positivo con usuarios, así:

- **Procedimiento de atención de eventos de discriminación y/o violencia debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual:** busca prevenir y **atender toda forma de discriminación y/o violencia** por razón de la identidad de género, expresión de género u orientación sexual al interior del Sistema Metro para promover el respeto de los derechos

fundamentales de la población LGTBIQ+ en el marco de Cultura Metro como modo de relacionamiento positivo.

- **Acciones para prevención de acoso:** a fin de afianzar los conocimientos alrededor de los asuntos de género, implementamos un **grupo de estudio** que realizó nueve sesiones en 2022, en el que participaron profesionales de la dirección de comunicaciones, talento humano, riesgos, servicio al cliente, riesgo público y convivencia ciudadana, gestión social y Metro de la 80. Así mismo, en articulación con Gobernación de Antioquia implementamos en nuestra red la **campaña “Ninguna violencia contra ninguna mujer”** para conmemorar el 25 de noviembre, día internacional de la erradicación de las violencias contra las mujeres, con activaciones pedagógicas, el lanzamiento de un tren de la cultura y con espacios publicitarios en las estaciones con las piezas de la campaña. También activamos la **estrategia “Diálogos móviles”** de la Secretaría de las Mujeres del Distrito, con la que se busca sensibilizar a conductores y usuarios de las líneas de buses (1, 2 y O) sobre el acoso sexual en espacio público y las rutas de atención.
- **Acciones para PcD – Personas con Discapacidad:** realizamos permanentemente **acciones de relacionamiento** con entidades que agrupan a este tipo de usuarios, reuniones particulares con algunas de ellas: 3 en el CAME, 2 en el CAID, 2 con Reddis, 2 con Asanso, 2 con Autiscol. Así mismo, realizamos una reunión de la mesa de Gerenciando la Accesibilidad que es liderada por el Gerente General. Adicionalmente, participamos en el **Seminario de accesibilidad** liderado por el CAME, en el que se realizó un recorrido por estaciones con personas con diferentes discapacidades para identificar en terreno sus necesidades. Por último, en el año 2022 establecimos la **Mesa de Accesibilidad** como un mecanismo de gobierno en la Empresa, que se reúne cada 15 días para identificar las necesidades y requerimientos de nuestros usuarios que llegan por diversos medios y como poder atenderlos.

**Plan Maestro de Accesibilidad Universal – Fase 2 [412-1]:** entendemos la “Accesibilidad Universal” como el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. La **integración sistemática de los principios de la accesibilidad universal** a los componentes de la cadena del transporte (antes, durante y después del viaje) llevará a la concepción de la movilidad accesible, la cual busca garantizar el derecho fundamental de todos los ciudadanos de moverse por el territorio con autonomía, sostenibilidad, eficacia, calidad y seguridad.

En el año 2022 formalizamos el Grupo de accesibilidad universal el cual viene desarrollando la fase 2 del plan maestro de accesibilidad, enmarcado en nuestro direccionamiento 2021-2025. Durante 2022 la ejecución total de este plan fue del **45%**, cumpliendo con la meta establecida. En esta fase 2 se desarrollarán las siguientes etapas:

- Documentación y planificación.



- Toma de datos (actualización de algunos existentes desde fase 1) y participación ciudadana.
- Análisis y diagnóstico.
- Propuestas de actuación.
- Presentación y difusión del plan.
- Gestión y desarrollo del plan.

Durante el año 2022 avanzamos en el **análisis y diagnóstico**, y en la etapa de propuestas de actuación, las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

- Formalizamos el **grupo operativo de accesibilidad universal**, el cual tiene como objetivo principal trabajar alineado con las estrategias y lineamientos del grupo de trabajo estratégico de experiencia del cliente, para **avanzar en la implementación** del Plan Maestro de Accesibilidad, buscando dar cumplimiento a la normatividad relacionada con accesibilidad y mejorar la experiencia del cliente. Mediante la articulación de los profesionales que conforman la mesa, logramos realizar las actividades de análisis del estado actual, diagnóstico, definición de estrategias, concreción de planes, acciones y proyectos y priorización y planificación.
- Como resultado de la ejecución de las actividades anteriores, realizamos la **priorización de los proyectos** para los cuales se solicitó presupuesto para los siguientes años, que mostraremos a continuación. Para ello tuvimos en cuenta, entre otros aspectos, los diseños que se tienen disponibles y los cuales ya habían tenido una priorización anterior y la recopilación y análisis de las principales quejas, sugerencias, necesidades y expectativas de los usuarios, las cuales se reciben a través de canales como la Línea Hola Metro, buzones de sugerencias de las estaciones, redes sociales o manifestadas en las reuniones periódicas que realiza la empresa Metro con los diferentes líderes de grupos que trabajan por la accesibilidad en la ciudad de Medellín.

Estación	Tipo de intervención	Costo (en millones de \$)
Estrella	Diseño y construcción de 2 ascensores para cambio de autoportante y obras de urbanismo costado Nor-occidental	\$1.558
Sabaneta	Diseño y construcción de 2 ascensores externos y 2 ascensores internos para cambio de autoportante	\$2.558
Itagüí	Diseño y construcción de 1 ascensor para cambio de autoportante acceso nororiental	\$786
Envigado	Costado sur: adecuación interna sin cabezote y Urbanismo con 2 ascensores externos	\$4.066
Ayurá	Urbanismo con 2 ascensores externos y 2 ascensores internos	\$4.572
Aguacatala	Ascensores internos con puente interno y urbanismo con ascensor externo costado oriental (Incluye Interventoría)	\$7.868
Industriales	Diseño y construcción de 1 ascensor para cambio de autoportante y Actuación 1, 2 y 3	\$10.792

Estación	Tipo de intervención	Costo (en millones de \$)
Madera	Construcción de cubo más puente interno (actuación 1,2 y 3)	\$13.671
Bello	Adecuación acceso norte (Quitar taquilla central y volverla lateral, reubicar virgen, vulnerabilidad, losas para eliminar vacíos)	\$15.060
<b>Total de Intervención</b>		<b>\$ 60.932</b>

- Adicionalmente, realizamos acciones de relacionamiento como la reunión **“Gerenciando la Accesibilidad”** la cual contó con 18 asistentes en total, incluyendo al Gerente General de la Empresa. En esta reunión se presentaron los avances en temas de accesibilidad del año 2022 que tuvo la Empresa y se escucharon las observaciones por parte de los invitados respecto a la accesibilidad en el sistema de transporte masivo. La información recopilada en esta reunión sirvió como complemento para la estructuración del plan de trabajo de la mesa operativa de accesibilidad.
- También participamos en el **seminario “Ser capaz”** organizado por el CAME (Comité de Accesibilidad de Medellín) en el cual se presentaron las buenas prácticas y los avances en temas de accesibilidad implementados por el Metro. Adicionalmente realizamos una **brigada de inspección** a las estaciones Universidad y Hospital, por medio de la cual recopilamos información valiosa para la identificación de oportunidades de mejora en estas estaciones. Participamos además en las **reuniones** citadas por el CAME, el comité de discapacidad de Itagüí y en reunión y recorrido citados por Autisco (Asociación Autistas de Colombia), así como en una reunión particular con el colectivo Sin Escalas, con el fin de atender sus inquietudes sobre el trabajo de la empresa Metro en los temas de accesibilidad y particularmente para la discapacidad física.
- Con el colectivo ASANSO (Asociación Antioqueña de Personas Sordas), realizamos un **recorrido en línea T – Tranvía** con el fin de identificar las necesidades de los usuarios con discapacidad auditiva respecto de esta línea de transporte en temas de accesibilidad susceptibles de mejora. También nos articulamos con este colectivo para el futuro proyecto de automatización de puertas de las paradas del Tranvía, con el fin de encontrar alternativas viables que permitan garantizar la seguridad de las personas con discapacidad auditiva cuando las puertas se activen desde el Puesto Central de Control para cerrarse.
- Por último, participamos en una reunión sobre la **política pública de cuidadores**, en la cual se dieron lineamientos desde la Empresa y se identificaron actividades que desde la mesa operativa de accesibilidad se pueden trabajar para mejorar la calidad de vida de los cuidadores de personas con discapacidad.

**Implementación de la Política Pública de Protección a Moradores [412-1]:** para garantizar los derechos de los moradores en la ejecución de nuestros proyectos de infraestructura, tenemos como referente la **normatividad nacional y municipal**, así como los tratados internacionales frente a la protección de los habitantes de los territorios impactados.

A nivel municipal existe el acuerdo 145 de 2019, **Política Pública de Protección a Moradores Actividades Económicas y Productivas**, reglamentado por el Decreto 0818 de 2021, el cual propende por el restablecimiento, sostenimiento o mejoramiento de los modos y medios de vida de los moradores del territorio intervenido con ocasión a la obra pública, a través de hechos de reconocimiento y hechos de protección así:

Hechos	Acciones
<b>Hechos de protección</b>	La protección de las condiciones ambientales Las ventajas de localización La producción, gestión y acceso a la información Los procesos organizativos y comunitarios El acceso y sostenibilidad a la oferta institucional de bienes y servicios del Estado
<b>Hechos de reconocimientos</b>	Vivienda como patrimonio sociofamiliar y económico y el reconocimiento de la pluralidad en las formas de tenencia Las condiciones de habitabilidad de la vivienda y el entorno urbano y rural Los sistemas públicos a escala vecinal Las unidades económicas y productivas formales e informales para la sostenibilidad de los modos y medios de vida Las redes y tejidos socio-económicos de confianza, solidaridad y apoyo

Es importante destacar algunas de las **normas referentes** para la intervención en el proceso de gestión socio predial que aplicamos, tales como los principios internacionales de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, la Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, la Constitución Política de Colombia con sus artículos 58, 82 y 287, la Ley 388 de 1997, la Ley 1682 de 2013, el acuerdo 145 de 2019, el Decreto Municipal 0818 de 2021.

En el año 2022, la Empresa continuó adelantando procesos de adquisición predial para los proyectos de Tranvía de Ayacucho, Metro Cable Picacho y comenzó con el nuevo proyecto Metro Ligerero de la Avenida 80. En su desarrollo **se ha garantizado la protección a los moradores**, buscando la prelación de los derechos de la comunidad con respecto a los impactos inherentes de obras públicas e intervenciones urbanísticas que se ejecutan, restableciendo, mejorando y/o sosteniendo sus condiciones iniciales en el marco de un proceso de Gestión Socio-predial y entregando respuestas satisfactorias a las necesidades de la población impactada.

La protección a los derechos de los moradores siempre ha estado enmarcada en generar **igualdad, participación e inclusión** en las comunidades donde se desarrollen obras públicas. En el marco de la normatividad actual (Acuerdo Municipal 145 de 2019 reglamentado por el Decreto municipal 818 de 2021) se han adelantado socializaciones

y caracterizaciones de la población objeto de intervención, las cuales han permitido evaluar las condiciones especiales de cada familia al igual que las del sector, permitiendo ofrecer programas institucionales, reconocimientos y acompañamiento jurídico, técnico y social, con el fin de restablecer las condiciones de los moradores para que queden en iguales o mejores condiciones a las encontradas antes de la intervención.

**Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos:** como complemento a los documentos de referencia y a los procedimientos que buscan garantizar los derechos humanos, los Servidores recibieron formaciones que generan **conexión y empatía** con los demás, buscando movilizarlos a prevenir y atender toda forma de violencia. Para ello, se les proporcionaron herramientas para abrir sus mentes en espacios donde se trataron temas de diversidad, equidad, discapacidad, salud mental y Cultura Metro. Lo anterior permite generar un modo empático de atención de algunas necesidades especiales de los diferentes públicos y contar en las estaciones con personas competentes, no solo en el procedimiento, sino también capaces de desarrollar una mirada compasiva, siempre desde el amor y el respeto por el otro.

Durante 2022, a través de las áreas de Gestión del Talento Humano y Gestión Social, ejecutamos diversas estrategias para **prevenir violencias en contra de las mujeres, promover la equidad de género y el respeto por la diversidad**. Para tal fin contamos con el apoyo de la Secretaría de las Mujeres de la Alcaldía de Medellín y logramos abarcar público de la Gerencia Social y de Servicio al Cliente (Servicio al Cliente, Riesgo Público y Convivencia Ciudadana, Gestión Social y los Guías Educativos) con formación en diversidades sexuales, equidad de género, y taller para el ser, así:

- **Formación en diversidades sexuales:** durante el 2022, teniendo como aliados a las Secretarías de Mujeres y de Salud del Distrito de Medellín y al programa Antioquia región arcoíris de la Gobernación de Antioquia, logramos llevar a cabo **8 jornadas de formación con intensidad de 9 horas**, en las que se abordaron los temas: diversidad sexual e identidad de género, acoso sexual, masculinidades corresponsables y primeros auxilios psicológicos. A estas formaciones asistieron:

Formación diversidad y equidad	
Personal de Servicio al Cliente	76
Guías educativos	24
Personal de RPCC	23
<b>Total personas</b>	<b>123</b>
<b>Total horas</b>	<b>72 horas</b>

Adicionalmente, logramos incluir en las formaciones de aliados las temáticas de Género y diversidad, participando en un total de **10 sesiones** para Auxiliares bachilleres y Vigilancia Privada, impactando a un total de **240 personas** de la Policía y vigilancia privada, con un total de **15 horas** de formación.

- **Formación en Cultura Metro:** entendiendo que una de las premisas de la Cultura Metro es que “nadie da de lo que no tiene”, durante el 2022 llevamos a cabo formaciones para Servidores, contratistas y público externo sobre los fundamentos de la Cultura Metro, logrando realizar **70 formaciones** que contaron con la participación de **1.300 personas**.
- **Formación en temas de discapacidad:** formamos un total de **410 Servidores** en una jornada de **8 horas**, para un total de 3.280 horas de formación.

**Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos [410-1]:** durante 2022 implementamos un plan de formación al personal de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana -RPCC, así como a los contratistas que apoyan las labores de vigilancia pública y privada. El **100% del personal de RPCC** recibió al menos el 85% de las formaciones, inducciones o capacitaciones programadas, dado que los turnos rotativos en gran parte del personal de RPCC dificulta abarcar al 100% de los funcionarios. El 95% del personal de la Gerencia Social y de Servicio al Cliente recibieron a satisfacción las capacitaciones programadas, así:

- 42 funcionarios con denominación cargo crítico capacitados en OEA (situaciones de pánico).
- 50 nuevos Servidores formados en Seguridad y OEA.
- 6 cursos realizados a personal de Policía Nacional para un total de 194 miembros formados en gestión preventiva de seguridad y convivencia ciudadana Metro.
- 9 cursos realizados a personal de Vigilancia Privada, para un total de 171 guardas de seguridad y supervisores, formados y capacitados en prevención y gestión de riesgos, reporte y servicio al cliente desde la seguridad.
- También fueron formados el 100% del personal administrativo de RPCC en temas de diversidad de género y primeros auxilios psicológicos.

## Gestión social con usuarios y comunidad

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y 9 (Industria, innovación e infraestructura).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5/10 en reputación corporativa
- **Proceso que lo lidera:** Cultura Metro y Reputación Corporativa
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manejo preventivo galería de arte público
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión social integral en proyectos; Procedimiento para la gestión cultural; Procedimiento para la gestión educativa; procedimiento para la gestión de relaciones con la comunidad

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.
<b>Usuarios</b>	Receptor, se beneficia de los programas.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, como responsable del relacionamiento con usuarios y comunidad.
<b>Comunidad</b>	Receptor, se beneficia de los programas.
<b>Aliados</b>	Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

### Gestión social con usuarios y comunidad – Entorno cuidado

**Formalización de la mesa de entorno cuidado:** generamos el **mecanismo de gobierno corporativo** para oficializar la mesa de entorno cuidado, con la participación de las diferentes áreas que tienen incidencia en la gestión de este tema. En la gestión de 2022 se evidencian resultados de trabajo en equipo e integración interinstitucional.

**Atención de puntos críticos:** mediante el trabajo colaborativo de las diferentes áreas de la Empresa y la integración interinstitucional logramos **15 Jornadas integrales de intervención** en puntos críticos, enfatizando acciones de acuerdo con la priorización y los diagnósticos en campo realizados por las comisiones de la mesa interna de Entorno Cuidado. Además, tuvimos en cuenta los reportes de las diferentes áreas, para de este modo atender las principales necesidades de nuestros entornos Metro. Contamos con el apoyo de Centro Consentido, el Comité de Aseo y Ornato, las secretarías distritales de Inclusión Social, Medio Ambiente, subsecretaría distrital de Espacio Público, Policía Nacional y Emvarias. Las actividades abordaron necesidades como atención de habitantes de calle, aseo y ornato, levantamiento de cambuches y sensibilización ambiental.

### Gestión social con usuarios y comunidad – Relacionamiento con comunidad

Dentro del componente de relacionamiento buscamos **generar relaciones de confianza** e incentivar el sentido de pertenencia con las comunidades de las zonas de influencia de nuestra red de movilidad, mediante acciones enfocadas en el buen uso y cuidado de lo público que contribuyen a la sostenibilidad del sistema y la infraestructura, potenciando la Cultura Metro y contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad región.

**Relacionamiento con organizaciones sociales:** en 2022 sostuvimos **16 reuniones** con JAC (Juntas de Acción Comunal) y JAL (Juntas Administradoras Locales) de nuestras zonas de influencia, así:



- 7 reuniones con las JAL de comunas 1, 2, 4,8, 9, 10.
- 6 reuniones con JAC del Distrito Medellín de los barrios, Estadio- Velódromo, Aranjuez, El Pinal, Juan XXIII, Nuevo Occidente y Trece de Noviembre.
- 2 reuniones con JAC del barrio Cabañas del Municipio de Bello.
- 1 reunión con JAC del barrio Santa Cruz del Municipio de Itagüí.

**Mesas zonales interinstitucionales:** la articulación interinstitucional permite implementar acciones de forma articulada con distintas entidades de orden distrital y municipal, con el fin de atender situaciones y promover el buen uso de los espacios y entornos Metro. Durante el 2022, logramos la articulación con **16 mesas interinstitucionales** para un total de 73 reuniones.

**Relacionamiento entidades públicas y privadas (Alcaldías, entidades públicas, entidades privadas, ONG's):** el relacionamiento con Alcaldías municipales y Distritales de incidencia del Metro en el área metropolitana y con grupos u organizaciones sociales no gubernamentales de base, posibilitó potenciar acciones de intervención educativa en torno a los comportamientos ciudadanos positivos, al cuidado ambiental, de los entornos y de la infraestructura pública, además de acciones de impacto comunitario para el aseo, el ornato, el buen uso de los espacios públicos, la diversión, el entretenimiento y la reflexión. En 2022 logramos la articulación con organizaciones de base comunitarias y entidades públicas y privadas, representada en **19 reuniones con organizaciones comunitarias y 63 reuniones con entidades públicas y privadas.**

**Jornadas comunitarias (Amigos Metro y Apostolado la Aguja):** realizamos **80 jornadas comunitarias** del programa Amigos Metro y 12 jornadas comunitarias en la zona de influencia de línea K. Trabajamos articuladamente con líderes de la junta de acción comunal de Santo Domingo, Amigos Metro, Inder, Secretaria de Salud, mesa ambiental, Emvarias, Policía Nacional, Espacio Público, emprendimientos locales, entre otros, para generar consciencia sobre el adecuado manejo ambiental, disposición adecuada de desechos, cuidado de las mascotas y sana convivencia entre la comunidad.

Además, contamos con la participación de líderes de la Mesa Ambiental en jornadas de visitas, quienes implementaron **estrategias de sensibilización** a las familias para el manejo adecuado de los residuos, dejando capacidad instalada para depositar el aceite quemado, para luego venderlo a una empresa quien elabora jabones artesanales con dicho insumo. De esta manera, además de proteger el medio ambiente, estimulamos la generación de ingresos económicos adicionales para las familias y comunidad.

### **Gestión social con usuarios y comunidad – Gestión educativa con usuarios**

**Comportamientos no prosociales:** el indicador realiza seguimiento a los comportamientos no prosociales de los **usuarios en el sistema**, entendiendo comportamientos prosociales como cualquier conducta intencional que beneficia o que tiene consecuencias positivas en la sociedad (respeto, cooperación, empatía,



solidaridad, entre otras). A continuación, presentamos los eventos a los que les hacemos seguimiento y su ocurrencia en 2022:

Evento	Casos	Porcentaje
Usuario con objeto no permitido	7	1,66%
Caída de usuarios por obstáculo o piso húmedo	9	2,13%
Persona entre vehículo y plataforma	17	4,03%
Acoso sexual	98	23,22%
Agresión entre usuarios	106	25,12%
Usuario en la vía	185	43,84%
<b>Total</b>	<b>422</b>	<b>100%</b>

Para **mitigar la ocurrencia** de algunos de estos eventos realizamos campañas comunicacionales y pedagógicas con el apoyo de guías educativos y de nuestros medios corporativos de comunicación.

**Formación de usuarios:** en el programa de Formación de Usuarios que ejecutamos con los guías educativos realizamos diversas actividades durante todo el año. Sin embargo, vale rescatar la reactivación de la Tropa Pedagógica con la que se llevaron a cabo acciones formativas en estaciones, paradas y vehículos (todos los modos de transporte) promoviendo los comportamientos prosociales y previniendo el acoso sexual. Estas acciones tuvieron una gran aprobación por parte de nuestros compañeros de estaciones como por los usuarios. Realizamos **21 activaciones para la prevención del acoso sexual y 77 activaciones para promover comportamientos prosociales** (uso de audífonos, distribución uniforme en vehículos, despejar puertas, ceder el puesto, respetar la línea amarilla).

**Campaña #PuedesExpresarlo:** para la **prevención del acoso** activamos la estrategia #puedesexpresarlo con mensajes permanentes en centro de sonido y trenes, piezas en pantallas de estaciones y cartelera Infometro. Adicionalmente, realizamos la marcación de toda la flota de trenes CAF con el adhesivo de la estrategia “Puedes expresarlo” en los botones rojos que los usuarios presionan en casos de emergencia y sketches teatrales encaminados a la capacidad de agencia, a la solidaridad y al reporte de las situaciones de acoso sexual.

### Gestión social con usuarios y comunidad – Gestión educativa con la comunidad

**Salas de alfabetización digital:** las salas de alfabetización digital ubicadas en las estaciones Vallejuelos y Trece de Noviembre son escenarios de formación en competencias digitales y ciudadanas, como espacios pedagógicos creados por nuestra Empresa para cerrar la brecha digital en las comunidades y generar inclusión social. Durante el 2022, **17.793 usuarios** se beneficiaron de estos espacios. La oferta se complementa con actividades orientadas al fortalecimiento de habilidades prosociales en el marco de la Cultura Metro, como la hora del cuento, cine club y actividades lúdicas y creativas. A ellas, este año han asistido **2.480 personas**.

**Amigos Metro:** el programa Amigos Metro hace parte de las estrategias de formación de ciudadanía y de interacción de la Empresa en las zonas de su injerencia, en el marco del modelo de gestión educativo y cultural que promueve la convivencia ciudadana y la Cultura Metro a través del relacionamiento positivo con la comunidad, fundamentado en **buenas prácticas sociales, valores ciudadanos y el cuidado del entorno** dentro y fuera del Sistema.

En este sentido, en la perspectiva de Sostenibilidad, establecemos como objetivo estratégico “Extender la cultura metro a todos los grupos de interés ...”, para lo cual se ha implementado la estrategia de relacionamiento comunitario Amigos Metro, como una iniciativa de intervención y pedagogía social que propende por la **formación de ciudadanos** desde las dimensiones individual, familiar y comunitaria, abordando en todos los ámbitos la Cultura Metro.

El gran aporte, valor y capacidad distintiva de dicho modelo educativo y pedagógico ha posibilitado a través de un proceso formativo permanente, **cambios actitudinales** que se evidencian en la generación de una nueva cultura ciudadana y de convivencia en un sistema de transporte que empieza a reflejarse en la ciudad. Las actividades realizadas por componente fueron las siguientes:

Componente	Temáticas de los talleres	Barrios intervenidos	Sesiones realizadas	Inscritos
Semilleros infantiles	18	29	365	748
Escuela de familia	10	8	73	156
Escuela de líderes	1	8	68	90

En el componente de Jornadas de Cultura Metro en instituciones educativas intervinimos **55 de nivel básico y 5 de nivel superior** con un sketch teatral de Cultura Metro y un carrusel pedagógico titulado Somos parte de un mismo viaje, a los que asistieron en total 18.128 estudiantes.

**Programa de formación Cultura Metro:** este programa está autorizado por el SENA y certificado por el ICONTEC en la NTC 5581, dirigido a los bachilleres recién egresados de las instituciones educativas de las áreas de influencia del Sistema Metro, a quienes les entregamos elementos formativos desde la teoría y la práctica, que les permite desarrollar **competencias y habilidades para la empleabilidad** y multiplicar los elementos de la Cultura Metro en sus comunidades, extendiendo así la gestión social y cultural de la Empresa. Desde que el programa inició en el año 2004 al actual, hemos impactado un total de 524 personas con este programa. En el año 2022, impactamos **27 aprendices de Cultura Metro**.

**Programa de formación dual:** nuestra Empresa, en su interés de aportar al desarrollo de la comunidad, ha estructurado procesos de formación basados en su conocimiento y experiencia. Como parte de este propósito, a partir de febrero del año 2019, firmamos un acuerdo con el SENA para impartir conjuntamente un Programa Técnico de Formación Dual. En el año 2022 se certificaron **18 aprendices de la cuarta cohorte**, para un total de 65 aprendices certificados. El programa desarrollado durante el año

2022 es **Técnica en Electricista Industrial del SENA**, cuya duración es de 2208 horas totales, de las cuales 1.320 horas son lectivas. Allí nos encargamos de impartir 633 horas (el 48%), aportando tutores y ambientes de aprendizaje propios de la Empresa que permitan el desarrollo en contexto de las capacidades de los aprendices.

**Programa de formación en Conducción de Vehículos de pasajeros Tipo Metro:** la Empresa realiza el programa de formación en Conducción de Vehículos de pasajeros Tipo Metro, autorizado por el SENA y certificado por el ICONTEC en la NTC 5581, dirigido a estudiantes universitarios, quienes luego de aprobar el proceso formativo son contratados durante el tiempo de formación en su carrera universitaria por la Unión Temporal conformada por la Universidad de Antioquia, Universidad Nacional Sede Medellín y el Politécnico Jaime Isaza Cadavid para **prestar el servicio de conducción de trenes y tranvías** en La Empresa.

Este programa tiene un alto impacto social que garantiza a los estudiantes universitarios (conductores de trenes), la obtención de unos ingresos que les permiten financiar sus estudios superiores. A la fecha se han vinculado al programa aproximadamente 2.094 estudiantes universitarios que han cumplido su aspiración de culminar la carrera y acceder a mejores oportunidades. De ellos **56 estudiantes** lo hicieron en 2022, de los cuales 28 eran hombres y 28 eran mujeres.

### Gestión social con usuarios y comunidad – Gestión cultural

**MUME – Museo Metro:** durante el año 2022 realizamos la **restauración de 10 obras de arte** que se encuentran en exposición pública y que aportan al relacionamiento positivo con usuarios y ciudadanía en general. Igualmente, llevamos a cabo un plan de divulgación de contenidos alrededor de las obras de arte, mostrando con un sentido pedagógico la razón de las obras y las acciones de conservación necesarias para su óptimo estado, adelantando **7 entrevistas a expertos**. Así mismo, acompañamos **6 intervenciones** de arte urbano en las estaciones El Pinal, Villa Sierra, Exposiciones, San Javier, Poblado y Doce de Octubre, realizamos cuatro Trenes de la Cultura (Tren y tranvía de Lecturas Viajeras, Fiesta del Libro y Tren Conmemorativo del Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer) y **16 exposiciones de arte** en las salas de Itagüí y Suramericana. Adicionalmente acompañamos la instalación de exposiciones itinerantes en espacios no convencionales, como en el cabezote sur de Poblado y en el mezanine de Acevedo línea P, ambas en alianza con Comfama.

**Agenda Cultural:** las acciones culturales y artísticas que ofrecemos a toda la ciudadanía tienen el propósito de aportar a la construcción del bien común, al reconocimiento y la valoración de lo propio y a la convivencia basada en el respeto y la empatía. Desde ellas propiciamos la circulación de artistas, acercamos el arte y la cultura a nuestros usuarios y propendemos por la equidad y la inclusión a través de la reflexión. En el año 2022 llevamos a cabo un total de **119 actividades**, distribuidas así:

Tipo de actividad	Cantidad
Artística y cultural	62
Promoción de lectura	32
Museo Metro (MUME)	15
Con enfoque de equidad	11
Conversatorio	9
Comunitaria	3
Taller	1

Tuvimos **alianzas permanentes** con la Orquesta Filarmónica de Medellín, secretarías de cultura de los municipios de Sabaneta, Itagüí, Bello y La Estrella, promoviendo diferentes expresiones culturales de cada territorio en nuestras estaciones. Así mismo con el ELPAUER de Comfama, siendo nuestra red un escenario de artistas emergentes y empresas del sector creativo y cultural.

**Bibliometro:** durante el 2022 registramos un total **82.379 préstamos** en las seis Bibliometro (bibliotecas situadas en nuestras estaciones) que tenemos en nuestra red y alcanzamos más de **14.000 usuarios** con las acciones de promoción de lectura y escritura. Además, consolidamos las acciones “Biblioteca Humana” y “Voces emergentes” como una forma de reconocer y vincular a nuestros procesos a los usuarios del sistema y vecinos en territorio. Como una acción de relacionamiento mantuvimos durante todo el año la articulación con el Sistema de Bibliotecas Públicas por medio de las acciones: Regalando Palabras en las líneas M y P, las abuelas Cuenta cuentos, Club de lectura de jóvenes “El umbral” y Mujeres del alma mía.

**Palabras Rodantes y Medellín en 100 Palabras:** el programa Palabras Rodantes nos deja un balance altamente satisfactorio. Destacamos nuestra voluntad y la de Comfama, con quien desarrollamos este programa, para darles voz y reconocimiento a las mujeres escritoras, editoras, investigadoras, gestoras culturales y que hacen parte de la industria del libro, y las **10 publicaciones del año** dan fe de ello. Sabemos que con esta alianza continuaremos impactando de manera positiva a la ciudadanía y conquistando nuevos lectores. A los lanzamientos de Palabras Rodantes, que superaron los **1.600 asistentes**, los complementó una estrategia de divulgación y distribución que alcanzó de forma directa a **28.103 usuarios** del sistema Metro. En total fueron distribuidos **61.879 libros** en la red metro, bibliotecas, eventos de ciudad y otras articulaciones.

En 2022 llegamos a las 5° edición del concurso Medellín en 100 palabras. Fueron recibidos **10.050 relatos** y alcanzamos **5.740 usuarios** de nuestra red y zonas de influencia con talleres y activaciones.

## Gestión social con usuarios y comunidad – Gestión social Metro de la 80

[413-2] La Gestión Social de proyectos tiene como objetivo realizar una **intervención integral** mediante estrategias de participación ciudadana, pedagogía, organización y

gestión territorial, mitigación de impactos y comunicación para potencializar el capital social, la corresponsabilidad y la sostenibilidad del proyecto.

Dicha gestión social en proyectos se enmarca en la Cultura Metro planteando la **intervención en las diferentes etapas del ciclo de vida** del proyecto, a la luz del modelo de relacionamiento con los grupos de interés de la Empresa, lo que se constituye en pilar fundamental de la gestión de la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa.

Para realizar la gestión social estructuramos un plan que incorpora un **proceso de gestión educativa, social y cultural en el territorio**, generando equidad e inclusión social partiendo de las características del territorio y sus moradores. Este plan tiene como eje transversal el componente comunicacional, cuyo objetivo es mantener informada a la comunidad a través de diferentes medios y canales, con un lenguaje claro y con mensajes oportunos y veraces y soportar los contenidos de cada una de las estrategias para la conexión con la ciudadanía y potenciales usuario.

**Actividades sociales:** las actividades sociales que realizamos de acuerdo con el **plan de Gestión Social** durante el año 2022 son las siguientes:

Seguimiento general	Actividades	Participantes
Exposiciones itinerantes	31	7.500
Ferias institucionales	4	598
Socialización del proyecto con grupos de interés	390	8.884
Actividades de socialización	425	16.982
Jornadas de aseo y ornato	11	363
Jornadas de siembra	7	235
Talleres ambientales	5	87
Recorridos ambientales	7	125
Celebración Día del Medio Ambiente	1	170
Actividades ambientales	31	980
Cine con el Metro	15	1.895
Encuentros literarios	7	195
Ferias culturales	2	650
Tertulias	6	144
Celebración Navidad Comunitaria	9	1.140
Actividades culturales	39	4.024
Vacaciones recreativas	8	1.664
Actividades recreativas	8	1.664
<b>Total general</b>	<b>503</b>	<b>23.650</b>

Del ejercicio realizado, destacamos los siguientes logros:

- Generación de **conocimiento y apropiación** del Proyecto M80 con los líderes y la comunidad en general, a través de las diferentes actividades sociales, culturales, artísticas, ambientales realizadas.
- Relacionamiento constante y positivo con los **habitantes de zona de influencia** del proyecto Metro de la 80.

- Dar a conocer a los diferentes grupos de interés **el trazado, los beneficios sociales, ambientales, forestales** y demás del proyecto Metro de la 80.
- Posicionar con los habitantes de la zona de influencia el futuro Metro de la 80 como un proyecto **sostenible e incluyente**.

**Atención a la comunidad:** para la atención a la comunidad, en mayo de 2022 establecimos un punto de atención a través del operador social, el cual se encuentra ubicado en la Carrera 81 47 98 Barrio La Floresta, en el que atendimos **176 personas** durante el año. Teniendo en cuenta que el trazado del proyecto es extenso, propusimos exposiciones itinerantes de gran formato como estrategia para llegar a más personas, las cuales han contribuido con el ejercicio de informar a los ciudadanos del proyecto. Esta estrategia permite abarcar lugares y públicos estratégicos del corredor y de otros lugares masivos de la ciudad, lo cual permitió llegar a aproximadamente **7.500 personas en 31 espacios**.

**Atención de PQRSDf:** durante el 2022 atendimos **282 PQRSDf** (Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes, denuncias y felicitaciones) de las cuales 2 son denuncias por convocatorias falsas de empleo, 165 son peticiones y 114 son solicitudes. El componente socio predial, con 173 solicitudes, sigue siendo el componente de mayor interés en la consulta de los ciudadanos, seguido de la información general con 44 solicitudes y, por último, el componente técnico del proyecto con 33 solicitudes.



## Dimensión Ambiental

### Contribución a la descarbonización de la economía (cambio climático)

#### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y 13 (Acción por el clima).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 7 (Energía asequible y no contaminante).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Proceso que lo lidera:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.
- **Manual Integrado de Gestión:** Política de cambio climático.
- **Documentos de referencia:** Plan de adaptación y mitigación del cambio climático
- **Procedimientos que abordan el asunto material:** Procedimiento para la gestión de externalidades y huella de carbono

#### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
Proveedores	Ejecutor, en la medida en que al realizar actividades deben propender por disminuir el cambio climático.
Estado	Habilitador, por cuanto promulga políticas públicas al respecto.
Gente Metro	Ejecutor, en la medida en que al realizar actividades deben propender por disminuir el cambio climático.
Comunidad	Receptor, dado que se beneficia de las medidas para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

#### Gestión del asunto material en 2022

**Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático [201-2]:** nuestra planeación estratégica contempla la adaptación y mitigación del cambio climático como un factor predominante a la hora de desarrollar el Plan Rector de Expansión y la operación de los medios de transporte existentes (metro, tranvía, cables y buses). Con la ejecución de las diferentes líneas generamos la oportunidad de **implementar nuevos medios de transporte** que suman a la mitigación del cambio climático, reduciendo emisiones de CO2 y contribuyendo a las metas nacionales de reducción frente a los compromisos adquiridos en Kioto. Ahora bien, dentro de los factores que hacen parte de la operación de nuestra red, detectamos situaciones generadoras de oportunidades frente al mejoramiento de la Infraestructura y a la operación, de tal forma que beneficien directamente las condiciones de permanencia en el sistema tanto para el usuario como para la Gente Metro.



Nuestro mapa de riesgos contempla el **riesgo de “variabilidad climática”** como parte de la planificación frente a la variabilidad y el cambio climático. Para este riesgo consideramos diferentes tratamientos asociados a la política de implementación de zonas verdes para la planificación de proyectos, manual de construcción sostenible y el modelo de sostenibilidad de la Empresa, que tienen injerencia con la operación y permiten contrarrestar las posibles consecuencias del riesgo en la operación.

La variabilidad climática puede **generar incrementos en los gastos** de operación y/o reducción de ingresos para la Empresa, lo que afectaría la sostenibilidad. Efectos indirectos del cambio climático sobre la operación son, entre muchos otros:

- Los **veranos intensos** ocasionan sequías y disminución del nivel de los embalses, lo que se refleja en un incremento en el valor de la electricidad, debido a la activación de la generación térmica.
- En invierno se producen afectaciones por **tormentas eléctricas**, lluvias fuertes y/o inundaciones, lo que puede ocasionar suspensión del servicio en las líneas de cable aéreo, tranvía o metro, así como daños en estaciones, patios, oficinas, entre otras. Las crecientes de quebradas y ríos pueden producir socavación de sus canalizaciones y derrumbes de estructuras que soportan las vías.
- Tanto las condiciones de verano como de invierno afectan a los usuarios que utilizan el sistema por las zonas de acceso a las estaciones, generando **incomodidad** y desincentivando el uso de nuestra red.

**Emisiones directas de GEI (alcance 1) [305-1]:** para el caso de alcance 1, que corresponde a las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por las **actividades propias de la Empresa**, nuestras emisiones directas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) están asociadas a la quema de combustibles fósiles (Gas Natural en los buses de línea 1 y ACPM en vehículos auxiliares, motores de socorro y parque automotor) y fugas por utilización de extintores, entre otras. Para el año 2022, las emisiones de CO<sub>2</sub> fueron **4.909 t (toneladas)**.

**Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2) [305-2]:** en 2021 suscribimos un **contrato para el suministro de energía eléctrica renovable** para la operación del sistema por 15 años, lo que quiere decir que el equivalente a la energía que consumimos proviene de una energía limpia y responsable con el medio ambiente. Esta energía es generada a partir de fuentes de energía 100% renovables, como la energía solar, eólica e hidráulica que son catalogadas como energías que respetan el medio ambiente, dado que su producción no emite gases efecto invernadero. Una gran ventaja en la adquisición de energía renovable o energía verde es que permite mitigar los riesgos asociados al consumo de energía de origen fósil y, por supuesto, a la reducción de la huella de carbono. Según lo anterior, no generamos emisiones de gases de efecto invernadero al adquirir la energía que consumimos en la tracción de trenes, tranvías y cables. Por tanto, reportamos un **factor de emisión cero** en el alcance 2, sustentado en los certificados que compartimos a continuación:



Esta declaración de redención ha sido preparada para

## EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA

por

## EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP

confirmando la redención de

### 49 092

Certificados I-REC, que representan 49 092 MWh de  
electricidad generada a partir de fuentes renovables

Esta declaración se refiere a la electricidad consumida en

Col  
Colombia

en el período informado

2022-01-01 to 2022-06-30



## Evident



### Verificación de código QR

Verifique este documento escaneando el código QR a la izquierda e ingresando el  
código de verificación a continuación

### Código de verificación

4 3 3 5 8 9 1 1

<https://evident.app/public/certificates/es/r/1EwtS1tdp0wV6mw2YZjsmEyGL/17cAsUMmnlmmjLTc52AhC7+bMU6Fv55qmi>



Esta declaración de redención ha sido preparada para

## EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRA LTDA

por

## EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP

confirmando la redención de

### 49 662.000000

Certificados I-REC, que representan 49 662.000000 MWh de  
electricidad generada a partir de fuentes renovables

Esta declaración se refiere a la electricidad consumida en

Col  
Colombia

en el período informado

2022-07-01 to 2022-12-31



# Evident



### Verificación de código QR

Verifique este documento escaneando el código QR a la izquierda e ingresando el  
código de verificación a continuación

### Código de verificación

7 6 7 3 4 3 2 8

<https://evident.app/public/certificates/es/Mm3/rAvhzKb05uyCrqgXmm+5RfaeYLMNFPI8ERvFZgxFfgFxf4eltiq>

**Intensidad de las emisiones de GEI [305-4]:** según lo anterior, al sumar los alcances 1 y 2 obtenemos una **huella de carbono de 4.909 t de CO<sub>2</sub>**. Teniendo en cuenta que en 2022 transportamos 300,55 millones de usuarios, las toneladas emitidas por cada millón de usuarios transportados fueron de **16,34 t**.

**Reducción de las emisiones de GEI [305-5]:** el aumento o disminución que se logra observar en los alcances 1 y 2, se dan básicamente por la variación que en el tiempo se presentaban con los factores de emisión para la generación de electricidad. Adicionalmente, por la disminución de consumo de combustibles fósiles en las actividades de mantenimiento del sistema y por los cambios de tecnología en los vehículos nominales de la Empresa. Gracias a esto logramos la **disminución de 1.394 t** entre 2021 y 2022, como se observa a continuación:

Alcance	2018	2019	2020	2021	2022
Directa /Alcance 1	6.623	7.235	6.576	6.303	4.909
Indirecta/Alcance 2	16.096	13.435	17.673	0	0
<b>Total</b>	<b>22.719</b>	<b>20.670</b>	<b>24.249</b>	<b>6.303</b>	

**Energía solar fotovoltaica:** En 2022 continuamos evaluando la tecnología de generación solar fotovoltaica con resultados positivos. Los **350 paneles solares** que tenemos instalados generaron **114.053 kWh en 2022**, lo que quiere decir que la mitad de la energía que se consume durante el día en las estaciones Trece de Noviembre y El Pinal (línea M), Villa Sierra y Las Torres (línea H) y en la Sede Administrativa, proviene de la generación solar fotovoltaica. La energía generada permite el movimiento de las telecabinas al pasar por las estaciones, el funcionamiento del aire acondicionado, los computadores, las luminarias, los ascensores, torniquetes y motores, entre otros.

Entre los beneficios de este proyecto se cuenta la contribución a la calidad del aire y el medio ambiente, ya que desde que iniciamos la generación de energía solar fotovoltaica hemos dejado de emitir al medio ambiente **56,13 toneladas de CO<sub>2</sub>** de la industria energética. Además, teniendo un precio promedio anual de \$544 por kWh, esta generación representa un ahorro aproximado de **\$62 millones**. Al generar energía eléctrica con fuentes no convencionales disminuimos las emisiones de CO<sub>2</sub>, posicionándonos como organización líder que aporta a la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC) que lidera el Gobierno Nacional.

Adicionalmente, cuando la generación fotovoltaica es mayor al consumo de las estaciones, ha sido posible **exportar esta energía** a la red externa de Empresas Públicas de Medellín. El valor de esta energía exportada puede ser descontado del valor total de la factura mensual.

Con los resultados positivos de la tecnología solar fotovoltaica y los ahorros generados, se abre la posibilidad de **continuar con la implementación** de sistemas de generación solar fotovoltaica en nuevos proyectos de movilidad, así como con la instalación gradual de paneles fotovoltaicos en las estaciones existentes de Metro, Tranvía, Cables Aéreos

y Buses como parte de las estrategias de ahorro de energía y de contribución a la sostenibilidad.

## Consumo de energía, agua y otros recursos

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 12 (Producción y consumo responsables) y 13 (Acción por el clima).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 6 (Agua limpia y saneamiento).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política de gestión ambiental.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión integral del agua; procedimiento para la gestión ambiental

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.
<b>Usuarios</b>	Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, dado que establece políticas públicas al respecto.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, desde su deber de usar racionalmente los recursos.
<b>Clientes comerciales</b>	Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.
<b>Comunidad</b>	Receptor, se beneficia de un uso racional de los recursos

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

### Gestión del asunto material en 2022

**Consumo energético dentro de la organización [302-1]:** la energía es el insumo principal para la prestación del servicio de transporte, por lo que contamos con una red propia de estaciones y subestaciones para la distribución permanente de este recurso, la cual es abastecida por Empresas Públicas de Medellín. A esto sumamos el combustible fósil. El consumo total de energía para 2022 es de **455 TJ (Tera Joules)**, equivalentes al consumo de 67 mil hogares al año en Colombia, de los cuales el **79% provienen de electricidad generada a partir de fuentes renovables**. Una pequeña porción usada para iluminación es sustituida por paneles solares instalados en algunas de las instalaciones de la Empresa.

**Consumo de combustible en labores de mantenimiento:** mensualmente hacemos seguimiento al volumen de combustibles usado en labores de mantenimiento del área de trenes, siendo 85 galones el límite satisfactorio y 100 galones el máximo admisible. Durante **10 meses del año** cumplimos con el límite propuesto.

**Consumo ACPM vehículos automotores para el mantenimiento:** mensualmente hacemos seguimiento a la cantidad de combustible usado en los vehículos automotores, siendo 671 galones el límite satisfactorio y 682 galones el máximo admisible, límites que **cumplimos durante todo el año**.

**Intensidad energética [302-3]:** teniendo en cuenta el consumo energético dentro de la Empresa, y considerando que en 2022 transportamos 300,55 millones de usuarios, el consumo de energía por cada millón de usuarios transportados es de **1,51 TJ**.

**Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios:** como parte del control empresarial frente a los consumos energéticos, realizamos acciones a nivel de desempeño y operación del sistema, buscando la **optimización y reducción** como parte del compromiso con la sostenibilidad. Durante el año 2022, desarrollamos los siguientes proyectos:

- Medición Inteligente que permite **visualizar las variables eléctricas** en las subestaciones de las líneas A y B, incluye subestaciones de alimentación y especiales, en tiempo real por el operador técnico, a través de una plataforma especializada.
- La **velocidad de las líneas de cable** se ajusta según la demanda, lo que permite el ahorro de energía.
- La **iluminación de las cabinas** de Metrocable se enciende solo cuando hay usuarios dentro.
- Las **escaleras eléctricas** funcionan en automático, solamente en presencia de usuarios.
- La **iluminación de los compartimientos de viajeros** se enciende automáticamente dependiendo de la iluminación natural.
- Implementación de sensores, cambio de luminarias, programación de encendido y apagados de computadores y aires acondicionados.
- Los equipos de cómputo tuvieron un **cambio de monitores** VGA a planos.

**Modernización de equipos centrales de la red de área local [302-5]:** mejoramos la experiencia de comunicación para la gestión de la información entre nuestras diferentes sedes y estaciones, modernizando nuestros equipos centrales de la red de área local – Core LAN, con lo cual se incrementa la velocidad en la transmisión de datos y se reduce el consumo energético ponderado de este servicio en un **12%** (dato suministrado por el proveedor), en el marco de la normativa RoHS que promueve la reducción de residuos electrónicos y con ello el impacto en la salud humana.

**Equipos de cómputo con certificado ENERGY STAR [302-5]:** los equipos de cómputo renovados en 2022 cuentan con Certificados en ENERGY STAR (Agencia de Protección Ambiental). Un equipo con certificación ENERGY STAR® usa **entre un 25%**



y un **40%** menos de energía que un modelo estándar sin sacrificar la calidad ni el rendimiento. El ahorro energético se traduce en un ahorro económico derivado del ahorro energético anual aproximado de **\$14,5 millones**.

**Beneficios por la renovación de sistemas de aire acondicionados [302-5]:** durante el año 2022 instalamos **5 equipos** de aire acondicionado de **tecnología Inverter**, los cuales se adaptan y regulan la velocidad y la potencia en función de la temperatura del cuarto, evitando continuos arranques y paradas del sistema, generando un **ahorro energético del 60%** comparado con los equipos convencionales, información suministrada por los fabricantes y especialistas en estos sistemas.

**Cambio a iluminación LED [302-5]:** en 2022 realizamos el cambio de **282 luminarias** de tecnología HID alta intensidad de descarga tipo Metal Halide MH y tipo Sodio por luminarias LED de menor potencia, logrando una **reducción del 68,97% del consumo**, equivalente a **39,74 kWh** o 143.064 kJ (kilojulios). Con esto redujimos el consumo de energía en 205.772,4 kWh al año, obteniendo un ahorro anual para la empresa de \$96.095 millones solo por el concepto de ahorro en energía. A continuación, presentamos los cálculos que sustentan esta afirmación, con base en los datos suministrados por los fabricantes:

Item	Cantidad
Cantidad luminarias Cambiadas	282
Potencia de las luminarias anteriores en W	57.620,00
Potencia de las luminarias actuales en W	17.880,00
Ahorro % energía	68,97
Horas promedio de uso diario	12,63
Vr kWh (\$)	467,00
Ahorro anual en kWh	205.772,40
Ahorro anual en \$	96.095.710,80

**Ahorro de energía y otros recursos por modernización de la flota de trenes:** Gracias al cambio de materiales, por ejemplo, del piso de los trenes, evitamos la tala aproximada de **1.100 árboles**. Así mismo, aportamos a la salud visual mejorando los niveles de iluminación al interior del tren, y a la salud auditiva, disminuyendo el ruido generado por los trenes. En cuanto a la eficiencia energética, el ahorro anual de energía en toda la flota modernizada es de aproximadamente **9,9 GWh**, que equivalen al consumo de energía de 5.400 hogares y se traduce en **\$4.495 millones**.

**Tecnología más limpia en vehículos utilizados para el transporte de Servidores:** los vehículos utilizados en el contrato de transporte de Servidores contribuyen al cuidado del medio ambiente, ya que poseen tecnologías más limpias, como avance importante en la promoción y uso de transportes más sostenibles en el marco normativo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, donde se señala que los sistemas de movilidad deben ser asequibles, económicamente viables, orientados a las personas y respetuosos con el medio ambiente. En consecuencia, solicitamos **123 vehículos** con las siguientes características:



Tipo de vehículos	Número de vehículos	Tipo de combustible
Camionetas doble cabina con platón	1	Combustible natural (GNV) y gasolina
Camperos o camionetas	85	Combustible natural (GNV) y gasolina
	37	Híbrido (eléctrico y gasolina) o eléctrico

Esto hace parte del Plan de Movilidad Empresarial Sostenible que tiene la Empresa para brindar soluciones de movilidad y a su vez **reducir las emisiones generadas** por el desplazamiento que realizan sus colaboradores desde y hacia su lugar de trabajo, contribuyendo con la calidad del aire y las condiciones ambientales de Medellín y del Valle de Aburrá.

**Interacción con el agua como recurso compartido [303-1]:** las aguas para las actividades de **mantenimiento, limpieza y lavado de vehículos** las tomamos del acueducto de Empresas Públicas de Medellín, que capta sus aguas de los embalses de Piedras Blancas, La Fe y Río Grande. Estos pertenecen a cuencas diferentes a la cuenca del Río Aburrá Medellín, que no se considera una zona de estrés hídrico. Sin embargo, mensualmente llevamos el control del consumo del recurso y establecemos unos niveles de actuación anuales para monitorearlo y definir acciones correctivas, preventivas o de mejora necesarias.

Al estar certificados bajo la norma ISO 14001 y bajo el enfoque de ciclo de vida, identificamos los aspectos e impactos asociados a nuestras actividades con relación al recurso hídrico, el cual es vital para la operación, pero no representa el consumo principal para la prestación del servicio. Sin embargo, implementamos buenas prácticas ambientales en el **ahorro y uso eficiente del recurso**, que incluyen sensibilización continua con los contratistas frente al manejo adecuado del recurso. Dentro de estas está un **consumo de agua lluvia de 48 m<sup>3</sup>/año** para reemplazar el consumo de agua potable en actividades de limpieza en los garajes de los cables aéreos.

**Consumo de agua [303-5]:** en su mayoría el agua consumida es proveniente de aguas superficiales suministradas directamente por el operador de servicios públicos. Según sus medidores, durante el 2022 tuvimos un consumo de **78,77 megalitros** generado por todas las instalaciones de la Empresa. Siendo conscientes del uso racional de este recurso, realizamos el control mensual de los consumos basado en las facturas entregadas periódicamente.

**Consumo de agua en la máquina lavadora de trenes:** mensualmente hacemos seguimiento al volumen de agua usado en la máquina lavadora de trenes, siendo 16 metros cúbicos por millón de usuarios el nivel admisible y 17 metros cúbicos por millón de usuarios el máximo admisible, meta que cumplimos durante **siete de los 12 meses** del año.

**Ahorros por cambios cíclicos de rodamientos de las volantes principales:** el **ajuste de prácticas de mantenimiento** en las líneas de cable aéreo permite optimizar el funcionamiento de los elementos monitoreados, que a su vez se transforma en

confiabilidad de cada sistema. Para ello, hemos implementado **técnicas predictivas** como análisis de vibraciones, tribología (técnicas de mantenimiento predictivo encaminadas al mayor aprovechamiento de los aceites y las grasas utilizadas), entre otras. Gracias a esto, logramos optimizar el uso de los equipos y aumentar su confiabilidad, generando además los siguientes beneficios:

- Ahorros económicos por \$5.492 millones
- Disminución de **78,17% en el consumo de aceite**, pasando de 749,72 galones a 163,65 galones
- Disminución de **80,1% en la generación de residuos**, pasando de 16,18 t a 3,22 t.

**Reencauche de llantas en buses:** el reencauche es un proceso técnico industrial donde se reemplaza la banda de rodamiento de una llanta por un material nuevo con el objeto de prolongar su vida útil. El reencauche contribuye a la conservación de energía y a la reducción del uso de recursos naturales no renovables, debido a que una llanta reencauchada disminuye en un **83% el consumo de agua** y ahorra cerca de **15 galones de petróleo**. Además, el reencauche de un casco de llanta de camión requiere el **30% de energía**, en comparación con la fabricación de una llanta nueva. Por otra parte, el proceso del reencauche representa importantes beneficios económicos, pues la durabilidad de la llanta reencauchada es muy similar a la llanta original y su costo equivale entre el 25% y el 33% del valor de la llanta nueva. Este proceso nos generó un ahorro de **\$955 millones**.

**Disminución del consumo de aceite en los motores GNV:** gracias a la implementación de buenas prácticas de mantenimiento, en 2022 logramos la disminución del consumo de aceite de motor GNV en **5.691kg**, es decir un 50%, generando además un ahorro de \$25 por CPK (Costo por kilómetro).

**Reducción de consumos excesivos de corriente en las baterías de buses GNV:** al realizar el control de corrientes parasitas (excesivas) en los buses articulados y padrones de las líneas 1 y 2 de buses logramos disminuir el cambio de baterías. Cabe resaltar que las baterías dadas de baja son entregadas al fabricante, quien realiza una reutilización de algunos componentes como los bornes, placas y carcasa, lo cual impulsa la economía circular. En 2020 consumimos 160 baterías, mientras que en 2022 este consumo se redujo a 92, es decir un **42,5% menos**.

**Consumo racional de insumos en labores de mantenimiento:** mensualmente medimos el peso de los insumos para las labores de mantenimiento del área de trenes, teniendo 883 kg como límite satisfactorio y 900 kg como máximo admisible. En **nueve de los 12 meses** del año logramos la meta propuesta.

## Construcciones sostenibles

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Procesos que lo lideran:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles)
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 15 (Vida de ecosistemas terrestres).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política de gestión ambiental
- **Documentos de referencia que aborda el asunto:** Gestión integral de fauna
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión integral de flora, procedimiento para la gestión integral de fauna

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
Usuarios	Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno
Estado	Habilitador y verificador, por cuanto expide normas al respecto
Comunidad	Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del es fuera de la organización

### Gestión del asunto material en 2022

**Sitios operacionales en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas [304-1]:** el cable aéreo línea L se encuentra ubicado en una zona de gran biodiversidad biológica como es Parque Ecoturístico Arví, que se compone de cerca de **1.761 hectáreas** de bosque para el disfrute de la comunidad. La estación terminal del cable se encuentra ubicada en el corregimiento de Santa Elena, donde se desarrolla una protección frente a los recursos naturales incidentes en la zona (flora, fauna, recurso hídrico). La Empresa realiza el mantenimiento de los árboles ubicados en Arví mediante podas, aplicación de material vegetal picado, fertilización, plateo (dejar libre de malezas un área determinada alrededor de la planta) y limpieza. En cuanto a zonas verdes, realizamos de manera cíclica el mantenimiento alrededor de las 23 Pilonas de la Línea L y la rocería y jardinería de aproximadamente **14.000 m<sup>2</sup> en la servidumbre** entre las pilonas y en la Estación Arví.

**Impactos significativos de las actividades, productos y servicios en la biodiversidad [304-2]:** durante la vigencia 2022 desarrollamos de la Fase I del **Plan de Mantenimiento para el Manejo del Componente Arbóreo (PMMCA)**, que incluyó

el levantamiento y digitalización de los planos de las zonas verdes y su área de influencia. Es la primera de cinco fases que culminarán con la presentación y entrega del plan a la Autoridad Ambiental Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), con el objetivo de generar los mantenimientos preventivos, predictivos y correctivos de forma idónea y en el menor tiempo posible, primando así la integridad del componente arbóreo en términos estructurales, físicos y fitosanitarios de la mano con la normatividad ambiental de orden nacional, regional y local. Adicionalmente, logramos culminar el inventario forestal de todo el Sistema, obteniendo un saldo muy positivo de **10.350 individuos arbóreos** que aportan al aprovisionamiento de la oferta de servicios ecosistémicos de la ciudad-región.

En cuanto a la fauna, desde el año 2018 contamos con un plan para su manejo integral, buscando prevenir y mitigar los riesgos que se puedan presentar sobre la fauna por la operación del Sistema. Durante el 2022 realizamos **313 atenciones de fauna doméstica y silvestre** por parte del personal especializado en el manejo animales. Adicionalmente, realizamos monitoreos de diversidad biológica para comprender la tendencia en la abundancia y prever amenazas que puedan generarse a la fauna. Durante el 2022 realizamos ahuyentamientos de diferentes especies domésticas y silvestres y **20 reubicaciones de nidos de abejas o avispas** que representaban riesgo para la operación, el mantenimiento o los usuarios.

**Hábitats protegidos o restaurados [304-3]:** con el PMMCA (Plan de Mantenimiento para el Manejo del Componente Arbóreo) intervinimos los 10.350 individuos arbóreos identificados en el inventario forestal con el soporte técnico de talento humano de calidad, lo que ha traído impactos positivos para la sostenibilidad de la Empresa y contribuye a mejorar la calidad del aire y de la temperatura en los **85 km<sup>2</sup> de zonas verdes** donde están ubicados. Asimismo, garantizamos una gestión efectiva, eficiente y oportuna que contribuye a los pilares de sostenibilidad de la ciudad-región.

Adicionalmente, como parte del manejo integral de zonas verdes realizamos **1.270 podas, 216 siembras** de plantas, intervención de **3.502 árboles**, intervención de **62 jardines en piso y 18 en altura** y rocería de **7 millones de m<sup>2</sup>** en la vía, en las partes interna y externa, plazoletas (Metro y cables), Patio de Bello (Sede Administrativa, talleres, torre de control, vías internas y plataformas de estacionamiento), subestaciones de energía, entorno de las 23 pilonas del Metrocable Arví, Tranvía, Línea 1 de buses y los predios propiedad de la Empresa.

## Movilidad sostenible

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 3 (Salud y bienestar), 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y 13 (Acción por el clima).
- **Concepto orientador:** Externalidades, es decir la cuantificación económica de los beneficios sociales, económicos y ambientales que nuestra operación trae a los habitantes del Valle de Aburrá. Las cuantificamos anualmente aplicando una metodología desarrollada por el Centro

Nacional de Producción Más Limpia y ajustada nuevamente a partir de una consultoría realizada en 2016.

- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión de externalidades y huella de carbono

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
Usuarios	Receptor, beneficiario de las mejoras en el entorno
Comunidad	Receptor, beneficiario de las mejoras en el entorno

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

### [203-2] Gestión del asunto material en 2022

**Emisiones evitadas gases efecto invernadero:** los elementos del Sistema evitan distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de gases efecto invernadero descargadas a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a evitar el calentamiento global. En 2022 evitamos la emisión de **413.998 t de CO<sub>2</sub>**, la misma cantidad de CO<sub>2</sub> que **capturan 900.000 árboles** (la ciudad de Medellín cuenta con 600.000 árboles en el entorno urbano) y que para 2021 fue de 420.011 t de CO<sub>2</sub>. El beneficio económico en 2022 es valorado en **\$218.189 millones**, contribución que nos convierte en líderes de la agenda nacional de descarbonización.

**Emisiones evitadas de contaminantes atmosféricos:** el Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de contaminantes atmosféricos descargados a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a evitar afecciones a la salud humana. En 2022 evitamos la emisión de **23.742 t** de contaminantes a la atmósfera, cantidad que para ser transportada requeriría de **2.666 camiones de basura**, frente a 23.166 t en 2021. El beneficio económico de 2022 es valorado en **\$143.133 millones**. En el cálculo de estas emisiones incluimos el material PM 2,5, del que en 2022 evitamos la emisión de **75 t**, equivalente a **2,6% de las emisiones del Valle de Aburrá** por fuentes móviles (parque automotor). En 2021 esta cifra fue de 134 t.

**Consumo de combustible evitado:** El Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos consumo de combustibles fósiles, contribuyendo a la seguridad energética del país. En 2022, gracias a que nuestros usuarios decidieron movilizarse en nuestra red en lugar de hacerlo en otros medios de transporte, se dejaron de consumir **47 millones de galones de combustible fósil** (diésel y gasolina), beneficio social estimado en **\$447.000 millones** y cantidad con la que se podrían dar **1.174 vueltas a la tierra en avión**. Las cifras para 2021 fue de 47,7 millones de galones de diésel.

**Ahorro de tiempo promedio:** los usuarios del Sistema emplean menos tiempo en trayectos equivalentes, entre modos del Sistema y el Transporte Público Colectivo. En 2022 los viajeros ahorraron un total de **173.959.800 h** en el año, beneficio estimado en **\$1,49 billones** y que representa que un usuario de la red Metro tenga **medio periodo de vacaciones adicional** al año. En 2021 los viajeros ahorraron un total de 165.759.285 h en el año.

**Ahorro económico:** los viajeros del Sistema pagan menos dinero por efecto tarifario de viaje en trayectos equivalentes, entre modos del Sistema y el Transporte Público Colectivo. En 2022 ahorraron un total de **\$1,9 billones**, frente a \$1,21 billones en 2021. Para el año 2022, un usuario que utiliza el sistema tiene un ahorro anual equivalente a **1,9 salarios mínimos mensuales legales vigentes**.

**Afecciones de salud evitadas:** el Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de gases efecto invernadero y contaminantes atmosféricos descargados a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a reducir la contaminación del aire y con ello evitando afecciones de salud. En 2022 evitamos **8.549 afecciones**, frente a 207.744 en 2021, un beneficio social estimado en **\$88.919 millones**, inversión necesaria para construir **66 centros básicos de salud**, con capacidad para atender 197.000 pacientes al año

**Incidentes viales evitados:** el Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y otros modos de movilidad motorizada particular, evitando incidentes viales. En 2022 evitamos **17.830 incidentes**, frente a 10.411 en 2021, un beneficio social estimado en **\$315.167 millones**. El ahorro económico proveniente de los accidentes evitados por la operación del sistema es similar a la inversión realizada para **construir un Metrocable**.

**Servicios ecosistémicos – Fijación de carbono:** Las iniciativas de siembra y mantenimiento de árboles desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá. En 2022 intervinimos **48 Ha** (hectáreas) de zonas verdes, área equivalente a **3,5 Jardines Botánicos de Medellín**, y realizamos mantenimiento a **13.243 árboles**. El beneficio social de ambas actividades está estimado en **\$1.459 millones**.

**Servicios ecosistémicos - Agua para usos potable, riego, limpieza, etc.:** Las iniciativas de captación de agua lluvia desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá. En 2022 captamos **210m<sup>3</sup>**, un beneficio social estimado en **\$850.172**.

**Servicios ecosistémicos – recreación y turismo:** Las iniciativas de proveer accesibilidad a los usuarios a sitios de recreación y turismo desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá. En 2022 movilizamos **654.981 usuarios** en el Metrocable Arvi, un beneficio social estimado en **\$4.959 millones**.



**Contribución al desarrollo económico: \$11.846 millones** aportados a otros sectores económicos en 2022 mediante contratos con proveedores (**5,52% del valor** de los contratos de bienes y servicios asociados a la operación).

**Total externalidades:** Para 2022, los **beneficios económicos, sociales y ambientales** netos totales promovidos por el sistema en la sociedad en general ascendieron a **\$4,48 billones**.

## Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 3 (Salud y bienestar), 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), 12 (Producción y consumo responsables) y 13 (Acción por el clima).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 6 (Agua limpia y saneamiento).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir a la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** La política de gestión ambiental establece que la Empresa se compromete a hacer uso de los recursos naturales requeridos para la operación del sistema bajo los conceptos de producción más limpia y ecoeficiencia, con una actuación proactiva frente al control, prevención, mitigación, compensación y repotenciación de los impactos ambientales generados con la prestación del servicio.
- **Documentos de referencia que aborda el asunto:** Gestión integral de residuos, plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión integral de residuos; procedimiento para la administración del centro de acopio de residuos;
- **Inquietudes planteadas por los grupos de interés en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2021 que se resuelven en esta Memoria:** Impacto ambiental del reencauche de llantas

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos
<b>Usuarios</b>	Ejecutor, receptor y verificador, en el marco de la corresponsabilidad que le atañe para mantener limpio el Sistema
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, desde la formulación del marco normativo
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos
<b>Clientes comerciales</b>	Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos



## Comunidad

Receptor y verificador, como beneficiario de las buenas prácticas en la materia y reclamante cuando no se aplican.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2021

**Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua [303-2]:** respecto a los vertimientos que generamos, estos provienen de actividades domésticas y no domésticas. Los correspondientes a las **aguas residuales domésticas** proceden de las actividades rutinarias de cada una de las instalaciones que descargan al alcantarillado público. Para las **aguas residuales no domésticas**, contamos con sistemas de tratamiento de agua residual no domésticas, cuyos componentes del sistema se ajustan a la normatividad ambiental vigente en vertimientos. Los parámetros que son monitoreados para asegurar el cumplimiento normativo corresponden a los niveles permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015. Una vez las aguas residuales no domésticas son tratadas con sus sistemas respectivos, se procede a verterlas al alcantarillado público.

**Vertido de agua [303-4]:** respecto a la gestión de los vertidos que generamos en las instalaciones de la Empresa, en la actualidad contamos con **nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas** y continuamos con la gestión para llevar a cabo la conexión al alcantarillado público en Patios de Bello.

**Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos [306-1]:** para garantizar la operación de nuestra red de movilidad requerimos ejecutar actividades de mantenimiento preventivos y correctivos, tanto en las instalaciones como en los vehículos de pasajeros, lo que requiere un consumo de diferentes tipos de insumos que generan residuos no aprovechables, aprovechables y peligrosos que son **gestionados con empresas autorizadas** por la autoridad ambiental para su tratamiento o disposición final. Esta gestión se extiende a los contratistas y proveedores de la Empresa a través de los requerimientos definidos en los anexos contractuales.

**Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos [306-2]:** contamos con un **plan de manejo integral de residuos** que busca establecer directrices frente al manejo y la disposición final óptima de cada uno de los residuos generados por las actividades de la Empresa, transmitiendo este lineamiento a los Servidores Metro y sus familias, los proveedores y la comunidad en general. Para esta gestión contamos con un contratista que se encarga de todas las etapas del plan, entregando los residuos para tratamiento y disposición final a gestores autorizados por la autoridad ambiental.

**Residuos generados, clasificación y destinación final [306-3, 306-4, 306-5]:** los datos representan la cantidad de **residuos generados en todas las instalaciones de la Empresa** durante el año 2022, incluyendo todos los modos de transporte y los generados por las actividades administrativas, operativas y de mantenimiento. Los

residuos están clasificados en no destinados a eliminación (clasificados en aprovechables y peligrosos aprovechables) y destinados a eliminación (clasificados en no aprovechables, peligrosos no aprovechables y especiales no aprovechables). A continuación, detallamos su clasificación, la destinación final y la cantidad generada en 2022:

Clasificación	Destinación final	Cantidad (t)
Aprovechables	Aprovechamiento/Reciclaje	30,26
Peligrosos aprovechables	Recuperación	14,42
<b>Total no destinados a eliminación</b>		<b>44,68</b>
No aprovechables	Relleno Sanitario	216,97
Peligrosos no aprovechables	Incineración	13,18
Especiales no aprovechables	Escombrera/Relleno sanitario	35,64
<b>Total destinados a eliminación</b>		<b>265,79</b>
<b>Total</b>		<b>310,47</b>

**Reparación de partes externas de los vehículos tranviarios:** por las características de operación del corredor tranviario, en ocasiones nuestras unidades se ven afectadas por colisiones con otros actores viales, debido a invasión del corredor o incumplimiento a las normas de tránsito por parte de externos. Producto de estas colisiones se pueden ver afectadas las piezas externas de fibra de vidrio y poliéster, las cuales no son cambiadas por piezas nuevas, sino que se intervienen por parte de nuestros técnicos para recuperarlas, ampliando así su vida útil, con el gran beneficio de **evitar la generación de residuos finales** que afectan el medio ambiente. Otro impacto positivo es la generación de ahorros y eficiencias presupuestales al reducir la compra de este material; como se evidencia a continuación:

	Ahorros por reparación de revestimientos - pintura			
	2019	2020	2021	2022
<b>Valor por compra de cambio de piezas por nuevas (en millones de \$)</b>	\$1.340	\$1.546	\$1.188	\$1.342
<b>Valor atención de piezas con reparación interna (en millones de \$)</b>	\$65	\$64	\$49	\$57
<b>Ahorros (en millones de \$)</b>	\$1.275	\$1.482	\$1.138	\$1.285

## Dimensión Económica

### Sostenibilidad financiera

#### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Procesos que lo lideran:** Gestión de servicios financieros, gestión de Cívica servicios de ciudad, gestión de servicios urbanos y desarrollo inmobiliario, gestión de servicios por negocios de conocimiento.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Alcanzar un margen EBITDA superior al 23 %, Maximizar ingresos tarifarios, Alcanzar un 15% de ingresos no tarifarios, Obtener recursos de fuentes externas y alternativas, Maximizar la rentabilidad de los activos.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manual de operaciones de crédito público; políticas contables; manual de ocupación para el aprovechamiento económico; estandarización de análisis tributarios en compra y venta de bienes y servicios; política para el manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para realizar operaciones de crédito público de empréstitos y asimilada de leasing financiero; Procedimiento para el manejo de los recursos de las Cuencas y empresas del SITVA en el Administrador Financiero; procedimiento para la planeación y modelación financiera; procedimiento para elaboración del flujo de caja; procedimiento para programación y control del calendario tributario; procedimiento para la identificación de oportunidades de los negocios asociados a la captura de valor; procedimiento para la estructuración de negocios para la captura de valor del suelo y el aprovechamiento de infraestructura; procedimiento para Implementar los negocios estructurados; procedimiento para la gestión de negocios de conocimiento; procedimiento de selección de aliados estratégicos para desarrollo de proyectos inmobiliarios a riesgo; procedimiento para depuración y saneamiento de la Información contable y financiera; procedimiento retención, autorretención y declaración anual de Industria y Comercio ICA; procedimiento para la elaboración de la declaración del impuesto sobre las ventas – IVA; procedimiento para realizar la declaración de retención en la fuente; procedimiento para la generación de la información exógena a reportar a la DIAN; procedimiento para gestión de inversiones; procedimiento para venta de productos o servicios de ciudad; procedimiento para gestionar los recursos cofinanciables del Metro de la 80; procedimiento para la administración del Fondo de Reposición y Repotenciación.
- **Inquietudes planteadas por los grupos de interés en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2021 que se resuelven en esta Memoria:** ¿En qué consiste la financiación a través de bonos sostenibles?

Entendemos la sostenibilidad financiera como la situación en la que los ingresos tarifarios y no tarifarios, sumados a los aportes de nuestros socios y del Gobierno Nacional, son **suficientes para cubrir** tanto las inversiones necesarias para construir y expandir la red (Capex) como los costos que se derivan de las actividades propias de la prestación del servicio (Opex).

Es preciso tener en cuenta que los sistemas de transporte público masivo requieren de grandes capitales, tanto para su construcción, como para su operación. Al mismo tiempo, para cumplir con su propósito de ser una alternativa de movilidad asequible, deben ofrecer tarifas económicas y acordes con la realidad socioeconómica de los habitantes del territorio en el que operan. Esto implica que en la mayoría de los casos

las tarifas que se cobran a los usuarios se fijan por debajo de la tarifa técnica, es decir, el valor que debería tener cada viaje si se pretendiera que la tarifa cubriera todos los costos del Sistema. De ahí la importancia de buscar **fuentes de financiación diferentes a la tarifa**.

Para dar cuenta del manejo de nuestras finanzas con miras a garantizar esta sostenibilidad, presentamos nuestros **resultados financieros** (balance general y resultado integral), así como el valor económico generado y distribuido.

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Usuarios</b>	Receptor, se beneficia de las tarifas.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, como formulador del marco normativo.
<b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Habilitador y verificador, crea las condiciones para la sostenibilidad financiera y vela por su logro.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, desde su deber de hacer uso eficiente de los recursos.
<b>Clientes comerciales</b>	Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.
<b>Aliados</b>	Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2021

### Balance General

- **Activos:** al cierre del año 2022 presentamos un **valor de activos de \$5.194.498 millones**, con un incremento en el total de activos de 1,9 % en el Estado de Situación Financiera. Este incremento se genera principalmente:
  - En el rubro de Inversión de administración de liquidez derivado de la **constitución de nuevos CDT** a razón de un nivel de tasas más atractivas en el mercado de valores, y para la **captura de valor por títulos indexados a IBR**, que a su vez brindan una cobertura natural frente a los pasivos de la empresa.
  - En el rubro de préstamos por cobrar, se desembolsaron en diciembre de 2022, **USD 2 millones a la Sociedad EOMMT SAS Quito**, empresa constituida entre la Empresa Metro de Medellín y Trasdev Group Trasdev “EOMMT S.A.S” bajo las leyes ecuatorianas, con el objetivo de llevar a cabo la prestación de servicios especializados para la operación del Metro de Quito y la coordinación e integración de los contratos relacionados con la operación de la primera línea Metro de Quito”.

Activo (Cifras en millones de \$)	2022	2021	Variación 2021 - 2022
Efectivo y equivalentes	\$187.771	\$222.232	-15,51%
Inversiones	\$426.989	\$337.782	26,41%
Cuentas por cobrar	\$209.799	\$212.958	-1,48%
Préstamos por cobrar	\$17.243	\$7.113	142,41%
Inventarios	\$97.741	\$94.472	3,46%
Propiedad, planta y equipo	\$3.922.819	\$3.881.801	1,06%
Otros activos	\$332.135	\$341.185	-2,65%
<b>Total activos</b>	<b>\$ 5.194.498</b>	<b>\$ 5.097.543</b>	<b>1,90%</b>

- Pasivos:** nuestro pasivo total a 2022 ascendió a \$6.707.206 millones, registrando un aumento del 1,42% frente a \$6.611.225 millones al cierre de 2021. El aumento más representativo se generó en el rubro de **provisiones en un 317%**, por valor de \$12.441 en litigios y demandas por parte de los concesionarios SAO y MDO con ocasión de la operación de las Cuencas 3 y 6. En la actualidad las pretensiones de la demanda incluyen, entre otros, incumplimientos en los pagos de la vigencia 2020 y 2021, los cuales dependían de la transferencia de recursos para el Fondo de Estabilización Tarifaria -FET- a cargo del Municipio de Medellín con ocasión del convenio CN 2011-0008 suscrito entre el Municipio de Medellín y el Metro.

Pasivo	2022	2021	Variación 2021 - 2022
Préstamos por pagar	\$6.403.268	\$6.296.352	1,70%
Cuentas por pagar	\$196.261	\$225.942	-13,14%
Beneficios a empleados	\$42.760	\$40.317	6,06%
Provisiones	\$16.365	\$3.924	317,04%
Otros pasivos	\$48.552	\$44.690	8,64%
<b>Total pasivos</b>	<b>\$ 6.707.206</b>	<b>\$ 6.611.225</b>	<b>1,42%</b>

- Patrimonio:** el nivel patrimonial de la Empresa cerró con un saldo negativo de \$1.512.708 millones con una **variación de 0,06%** frente al \$1.513.681 millones del año anterior, por la aplicación de la utilidad del ejercicio 2022 por \$5.141 millones.

## Resultado Integral

	2.022	2.021	Dif.	Var %
<b>Ingresos de actividades ordinarias</b>	<b>\$694.761</b>	<b>\$515.830</b>	<b>\$178.931</b>	<b>35%</b>
Bienes comercializados	\$4.305	\$4.277	\$28	1%
Servicios de transporte	\$669.524	\$494.930	\$174.594	35%
Otros servicios	\$20.932	\$16.623	\$4.309	26%
<b>Costos de ventas</b>	<b>\$584.178</b>	<b>\$547.789</b>	<b>\$36.389</b>	<b>7%</b>
Bienes comercializados	\$3.267	\$2.854	\$413	14%
Servicio de Transporte	\$580.911	\$544.935	\$35.976	7%
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$110.583</b>	<b>-\$31.959</b>	<b>\$142.542</b>	<b>446%</b>
<b>Gastos operacionales</b>	<b>\$63.257</b>	<b>\$43.257</b>	<b>\$20.000</b>	<b>46%</b>
<b>De administración, operación y ventas</b>	<b>\$47.559</b>	<b>\$41.072</b>	<b>\$6.487</b>	<b>16%</b>
Sueldos y salarios	\$12.035	\$10.913	\$1.122	10%
Contribuciones imputadas	\$25	\$13	\$12	92%
Contribuciones efectivas	\$2.882	\$2.699	\$183	7%
Aportes sobre la nómina	\$441	\$357	\$84	24%
Prestaciones sociales	\$6.038	\$5.377	\$661	12%
Gastos de personal diversos	\$1.139	\$776	\$363	47%
Generales	\$16.322	\$13.698	\$2.624	19%
Impuestos, contribuciones y tasas	\$8.677	\$7.239	\$1.438	20%
<b>Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones</b>	<b>\$15.698</b>	<b>\$2.185</b>	<b>\$13.513</b>	<b>618%</b>
Deterioro de inversiones	\$3	\$3	\$0	0%
Deterioro cuentas por cobrar	\$2.157	\$23	\$2.134	9278%
Deterioro de inventarios	\$58	\$166	-\$108	-65%
Depreciación de propiedades, planta y equipo	\$594	\$620	-\$26	-4%
Provisión litigios y demandas	\$12.886	\$1.373	\$11.513	839%
<b>Pérdida operacional</b>	<b>\$47.326</b>	<b>-\$75.216</b>	<b>\$122.542</b>	<b>163%</b>
<b>Ingreso transferencia y subvenciones</b>	<b>\$157.108</b>	<b>\$587.809</b>	<b>-\$430.701</b>	<b>-73%</b>
<b>Otros Ingresos</b>	<b>\$76.621</b>	<b>\$51.301</b>	<b>\$25.320</b>	<b>49%</b>
Financieros	\$51.589	\$19.625	\$31.964	163%
Ajuste por diferencia en cambio	\$12.989	\$10.905	\$2.084	19%
Ingresos diversos	\$11.918	\$20.763	-\$8.845	-43%
Reversión pérdidas por deterioro de valor	\$125	\$8	\$117	1463%
<b>Gasto transferencia y subvenciones</b>	<b>\$337</b>	<b>\$430</b>	<b>-\$93</b>	<b>-22%</b>
<b>Otros Gastos No Operacionales</b>	<b>\$275.571</b>	<b>\$234.598</b>	<b>\$40.973</b>	<b>17%</b>
Comisiones	\$19.230	\$0	\$19.230	100%
Ajuste por diferencia en cambio	\$17.030	\$7.202	\$9.828	136%
Financieros	\$234.398	\$224.863	\$9.535	4%
Pérdidas método de participación patrimonial	\$1.538	\$2.076	-\$538	-26%
Pérdida participación negocio conjunto	\$1.584	\$283	\$1.301	460%
Gastos diversos	\$1.783	\$174	\$1.609	925%
Devoluciones, rebajas y descuentos	\$8	\$0	\$8	100%
<b>Utilidad (pérdida) neta del período</b>	<b>\$5.147</b>	<b>\$328.866</b>	<b>-\$323.719</b>	<b>-98%</b>
<b>Otro Resultado Integral</b>	<b>-\$1.904</b>	<b>-\$794</b>	<b>-\$1.110</b>	<b>-140%</b>
Pérdidas por planes de beneficios a Empleados	-\$1.904	-\$794	-\$1.110	140%
<b>Resultado integral total del año</b>	<b>\$3.243</b>	<b>\$328.072</b>	<b>-\$324.829</b>	<b>-99%</b>

<b>EBITDA</b>	<b>\$ 209.426</b>	<b>\$ 57.966</b>
<b>Margen EBITDA</b>	<b>30,14%</b>	<b>11,23%</b>

- **Servicio de transporte:** El servicio de transporte en la vigencia 2022 presentó un **incremento de la afluencia de usuario de 35,6%** pasando de 189,9 millones de viajes a 257,4 millones en comparación a la vigencia 2021, logrando un aumento de sus ingresos en un 35,28% por servicio de transporte.

Este aumento se generó debido a que en la que en la vigencia 2021 se presentaron las siguientes contingencias que afectaron la afluencia de pasajeros:

- En el mes de marzo y abril de 2021, se presentó contingencia por **hundimiento** en la línea A.
- En abril de 2021 se presentaron **restricciones de movilidad** en el sistema por aumento de casos de contagio COVID 19.

Adicionalmente en junio de 2021 entro en operación el **Cabe Picacho** el cual ha aportado nuevos ingresos por movilidad de pasajeros a la empresa.

Los 257,4 millones de viajes, se encuentran representados en **ingresos tarifarios por \$564.488 millones**, cantidad a la que se le suman \$73.375 millones por concepto de otros servicios de transporte público masivo, que comprenden la remuneración por la operación en troncal y pre troncal del SITVA (Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá) y \$31.661 de Recaudo Control y comunicación para dar como resultado los **\$669.524 millones de ingresos por el servicio de transporte público masivo**. Los ingresos por viajes pagos cumplieron con la meta presupuestada para el año 2022 excediendo en un 105,6% los viajes presupuestados \$243,8 millones.

- **Negocios Asociados:** Los ingresos por negocios asociados corresponden a negocios de conocimiento, negocios de captura de valor y negocios de gestión de servicios de ciudad. Como en los servicios de transporte, los ingresos por nuevos negocios para el 2022 presentan un aumento frente a los niveles del 2021 de un **11%**, principalmente en los servicios prestados en la UEN Cívica a través de los servicios de recaudo de rutas integradas, a nivel inmobiliario mayor captura de valor de espacios y módulos, y negocios publicitarios por nuevos negocios.
- **Transferencias y subvenciones [201-4]:** con relación al rubro de ingresos no operacionales se presentaron variaciones asociadas al rubro de **transferencias y subvenciones**, así:
  - **Recursos Cofinanciados Proyecto Metro de la Avenida 80:** en virtud del convenio de cofinanciación y la cesión plena de recursos para llevar a cabo el Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80, recibimos del Municipio de Medellín **\$61.068 millones** para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.
  - **Rentas pignoradas:** percibimos **\$68.168 millones**, conformados por los recursos de rentas de tabaco y gasolina, destinados por las entidades



territoriales (Departamento y Municipios) para el cumplimiento del pago de la deuda del Metro, estipulada en el acuerdo de reestructuración.

- **Rentas de Gasolina despignorada Municipios del Valle de Aburrá:** para el año 2022, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público expidió las resoluciones No.0840, No. 1283 y No. 1681, a través de las cuales se autorizó a los municipios la reorientación de la renta de gasolina, en atención a la facultad otorgada a la Nación en el artículo 127 de la Ley 2159 de 2021. Es así como logramos la suspensión de la pignoración de estas rentas, destinadas inicialmente al pago de la deuda con la nación por la construcción de las líneas A y B, para reorientarlas a la operación y así mitigar el impacto generado en el marco de las emergencias sanitarias por la pandemia Covid-19. Estos acuerdos los logramos con los municipios de Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, Envigado, Caldas y La Estrella, percibiendo **\$20.338 millones** en 2022.
- **Recursos Deuda con la Nación:** en la vigencia 2022, en cumplimiento del acuerdo de pago de la Deuda Nación, recibimos subvenciones por **\$5.881 millones**, correspondientes al 40% que asume la Nación en los vencimientos de la deuda externa.
- **Ejecución de Proyectos:** en el marco de nuestro objeto social, ejecutamos los proyectos de infraestructura de transporte del Valle de Aburra. Para la vigencia 2022 reconocimos como ingreso por subvención la ejecución derivada del proyecto Tranvía y Cable Picacho por valor de **\$1.652 millones**, lo anterior bajo la cesión de titularidad parcial por parte del Distrito de Medellín.
- **Otros ingresos no operacionales:** la implementación de medidas como **descuentos por pronto pago y la optimización del GMF** por transaccionales contribuyeron a generar estos ingresos, así:
  - **Ingresos financieros descuentos pronto pago:** a partir del segundo semestre del año 2021 **reactivamos la política** de descuentos por pronto pago, la cual se mantuvo vigente durante el período 2022. Gracias a esto obtuvimos beneficios mutuos de liquidez para proveedores y optimización nuestra caja:

Descuentos por pronto pago		
	Valor mes	Valor año corrido
Base facturación	\$2.348	\$11.598
Descuento	\$25	\$256

Cifras en millones de \$

- **Optimización del GMF (Gravamen a los movimientos financieros) por transaccionales:** gestionamos pagos a través de la **planificación de flujos de caja** futuros constituidos en CDT transaccionales, mediante los cuales realizamos pagos directos a proveedores, generando así optimización de recursos destinados al gravamen financiero:

Beneficio GMF		
	Valor mes	Valor año corrido
CDTs transaccionales	\$16	\$520
Cuenta recursos cofinanciación Nación	\$0	\$584
<b>Total</b>		<b>\$1.104</b>

Cifras en millones de \$

La **información detallada** de los Estados Financieros se encuentra publicada en la página Web del [Metro de Medellín/Quienes somos/ Informes corporativos](#).

**Valor económico directo generado y distribuido [201-1]:** la información sobre la creación y la distribución del valor económico indica de forma básica **cómo una organización ha generado riqueza para los grupos de interés**, el cual se relaciona según el principio de devengo, una norma contable que establece que las transacciones o hechos económicos se registren en el momento en que ocurren, con independencia de la fecha de su pago o de su cobro. A continuación, detallamos el valor económico generado y el valor económico distribuido, para finalmente mostrar el valor económico retenido para las vigencias 2022, 2021, 2020 en cifras comparativas, teniendo presente que durante el año 2020 y parte de 2021 se presentó la afectación económica derivada de la pandemia Covid-19:

Valor económico generado (en millones de \$)	2022	2021	2020
Servicio de transporte*	\$637.863	\$464.978	\$348.484
Nuevos negocios	\$56.898	\$51.331	\$45.291
Otros ingresos (Incluye subvenciones) *	\$233.730	\$638.632	\$198.085
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$928.491</b>	<b>1.154.940</b>	<b>\$591.860</b>
Diferencia		0	\$ 0
Valor económico distribuido (en millones de \$)	2022	2021	2019
Personal	\$167.599	\$153.093	\$146.090
Proveedores	\$295.571	\$288.401	\$249.176
Comunidad	\$7.827	\$6.759	\$3.375
Impuestos	\$9.142	\$6.228	\$5.469
Servicio deuda Nación	\$211.442	\$212.244	\$211.932
Servicio deuda banca comercial	\$21.708	\$11.092	\$12.734
Servicio deuda banca externa	\$1.130	\$1.452	\$1.822
Otros Costos operacionales (Incluye depreciación)	\$208.925	\$146.805	\$140.958
<b>Total</b>	<b>\$923.344</b>	<b>\$826.075</b>	<b>\$771.567</b>
Diferencia		\$-	\$ -
<b>Valor económico retenido</b>	<b>\$5.147</b>	<b>\$328.866</b>	<b>\$(179.707)</b>

\*Saldo correspondiente a costos operaciones (Incluye depreciaciones)

**Bonos sostenibles:** La emergencia económica, social y ecológica causada por la pandemia del Covid-19 dejó fuertes consecuencias en nuestra situación financiera. Pese a que el número de pasajeros que movilizamos se ha recuperado, los ingresos que dejamos de percibir en el marco de la emergencia generaron un **déficit operacional**. Esto debido a que hicimos todos los esfuerzos por mantener la operación en condiciones óptimas de calidad y servicio para nuestros usuarios, además de mantener una capacidad operativa que permitiera garantizar los porcentajes de aforo



definidos por el Gobierno Nacional para asegurar el distanciamiento físico dentro de los sistemas de transporte masivo del país. Este déficit operacional dejó un vacío en la caja de la Empresa que no se recuperará en el tiempo.

Con el fin de garantizar la operación en las condiciones mencionadas, en el año 2020 se adoptaron **medidas temporales de protección de la caja** (como el aplazamiento de inversiones no esenciales) que permitieran contar con los recursos para financiar nuestro capital de trabajo. En principio las inversiones previstas solo han sido desplazadas en el tiempo, mas no eliminadas, por tratarse de intervenciones necesarias para el mejoramiento de la operación a mediano y largo plazo. Dentro de ellas se encuentran la reposición y modernización de material rodante (vehículos de pasajeros y vehículos auxiliares) y la reposición de infraestructura de transporte y reposición de equipos electromecánicos.

De acuerdo con lo anterior, como medida de financiamiento estructural por sus múltiples beneficios, en 2022 adelantamos la estructuración de una **emisión de Bonos de Deuda Pública Interna Sostenibles** como alternativa para la consecución de los recursos necesarios para continuar con nuestros planes de inversión en el corto y mediano plazo. Adicionalmente, con esta emisión se pretende también **reestructurar la deuda comercial vigente**, destinada a financiar principalmente CAPEX (Adquisición de trenes), pero también capital de trabajo en medio de la situación generada por la pandemia. Ante este panorama, la emisión de bonos posibilitaría la **recomposición de dicha deuda**, aliviando el flujo de caja gracias a las condiciones financieras en términos de modalidades de amortización y pago de intereses, y permitiría **liberar recursos de caja** en el corto plazo y hasta el final de la vigencia de la operación y, finalmente, abrir la posibilidad a obtener **mayores plazos de financiación**, alineados a la vida útil del material rodante y de los demás proyectos que desarrollamos.

El 13 de septiembre de 2022 se llevó a cabo la **revisión de la emisión** de bonos de deuda pública por parte de la firma Fitch, quien asignó la calificación de ‘AAA(col)’ a la “Emisión de Bonos de Metro de Medellín”. Adicionalmente, esta emisión de bonos cuenta con la opinión de segundas partes adelantada por KPMG, donde se certifica el **cumplimiento de “emisión sostenible”**. Estos bonos se han etiquetado como *sostenibles*, pues los proyectos a financiar tienen impactos positivos en ambas dimensiones *ambiental y social*. A continuación, presentamos una breve descripción de los proyectos incluidos para ser financiados con la emisión de bonos:

Nombre del proyecto	Objetivos
Modernización de trenes	Modernizar la flota MAN (los 42 trenes con los que iniciamos operación) permitirá ampliar su vida útil y recuperar sus estándares operacionales, dando solución a los problemas de obsolescencia tecnológica que afectan su disponibilidad y la prestación del servicio comercial con los criterios de calidad definidos por el Emisor. Con la prolongación de la vida útil pretendemos implementar el principio de la economía circular, buscando la reutilización y reciclaje de diversas piezas. La modernización de trenes permitirá minimizar el consumo energético, controlar ruido y utilizar materiales más amigables con el medio ambiente.

Recomposición de deuda actual	La deuda original la utilizamos para la adquisición de nueva flota de trenes y para garantizar la operación del Metro de Medellín durante la crisis sanitaria del Covid-19, con el propósito de movilizar mayor cantidad de usuarios, atender la demanda y mejorar el servicio. Aumentar los pasajeros movilizados induce a evitar mayor cantidad de emisiones atmosféricas de CO <sub>2</sub> , contaminantes atmosféricos, reducir tiempos de viaje, mejorar la economía de los usuarios, generar mejores servicios ecosistémicos para el territorio, evitar la accidentalidad del Valle de Aburrá y contribuir con la disminución de casos de enfermedades respiratorias, entre otras.
Proyecto de Accesibilidad Universal	Para todos los usuarios con y sin discapacidad, incentivamos el uso de sistemas de transporte limpio a través de la articulación de los conceptos de accesibilidad universal y urbanismo de aproximación, generando diferentes beneficios para los grupos de interés, enfocados en mejorar la calidad de vida representada en la disminución de enfermedades debido a la menor emisión de contaminantes atmosféricos por la utilización de la energía eléctrica. Adicionalmente, el urbanismo de aproximación brinda y promueve la generación de servicios ecosistémicos para el territorio, eliminando diferentes tipos de barreras: físicas, sociales, ambientales, comunicacionales y actitudinales.
Infraestructura energética	Comprende la adquisición de energías renovables para las diferentes instalaciones de la Empresa, la implementación de autoabastecimiento eléctrico a través de la generación de energía solar fotovoltaica en estaciones, el consumo de energía verde para el abastecimiento de la operación y el funcionamiento de instalaciones de la Empresa. Estas medidas aportan a la descarbonización de los medios de transporte.

Al cierre de la vigencia 2022 logramos la **inscripción en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE)** en la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Toda la información relevante al respecto de la emisión puede ser consultada en el Sistema Integral de Información del Mercado de Valores (SIMEV), página perteneciente a la SFC.

Esperamos adelantar el **proceso de colocación** de la emisión en la vigencia 2023, para lo que revisamos periódicamente el mercado en conjunto con nuestro estructurador Credicorp Capital y su asesor jurídico Baker McKenzie, con el fin de encontrar las condiciones más favorables.

**Enfoque fiscal [207-1]:** conscientes de nuestra responsabilidad en el desarrollo social y económico de los países en los que realizamos nuestra actividad económica, **cumplimos responsablemente** con el pago de impuestos en las jurisdicciones exigibles por la norma, con el compromiso de cumplir con la ley, respetando tanto su letra como su espíritu. Por ello, nuestra política fiscal se encuentra alineada con la misión y valores, aspirando a ser reconocidos públicamente como una Empresa íntegra y responsable en materia fiscal. Esta política debe ser socializada para garantizar su conocimiento y cumplimiento efectivo por todos los Gerentes y empleados de Metro de Medellín.

En virtud de lo anterior, adoptamos las **decisiones fiscales de forma responsable**, conforme a una interpretación razonable de la normatividad tributaria vigente sobre la cual tributamos, según la actividad económica que desarrollamos. Así mismo, tomamos en cuenta el desarrollo fiscal para la toma de decisiones, adecuándonos a la política fiscal establecida y adoptada.

De igual manera, existen **normatividad y procedimientos internos** que aseguran la adopción de las posiciones fiscales, evitando prácticas de planificación fiscal abusivas con el fin de mantener la transparencia y aplicar así los principios normativos que nos rigen.

Todo esto nos lleva a que nuestra estrategia fiscal vaya **más allá de lo que exige la Ley**, cumpliendo con la normatividad, pagando oportunamente nuestros impuestos, actuando con transparencia, colaborando oportunamente con las administraciones de impuestos y disponiendo de sistemas de control para la prevención de riesgos fiscales. Nuestro aporte contribuye a que el Gobierno pueda invertir en gastos sociales que benefician a la ciudadanía, mediante cuatro principios:

Principio	Descripción	Acciones
<b>Cumplimiento responsable</b>	Somos conscientes de nuestra responsabilidad en el desarrollo económico del país y debemos <b>cumplir a cabalidad con la ley</b> , evitar prácticas de planeación abusiva fiscal, suministrando la información veraz y oportuna y priorizando las vías de resolución de conflictos con las administraciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de la normatividad tributaria vigente en el Estado Colombiano</li> <li>• Estructura organizada y sistemas adecuados para cumplir con las obligaciones tributarias</li> <li>• Equipo profesional en continua formación.</li> </ul>
<b>Eficiencia fiscal</b>	Conciliamos las obligaciones fiscales para que se nos permita <b>detectar y corregir errores</b> antes de presentarlas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura fiscal alineada con el negocio</li> <li>• Aplicación de beneficios fiscales accesibles en la entidad</li> </ul>
<b>Prevención de riesgos fiscales</b>	Nos comprometemos a potenciar una relación con principios de <b>confianza, profesionalidad, colaboración y de apoyo</b> con las administraciones tributarias Departamentales, Municipales y Nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega oportuna de información exógena a las administradoras de impuestos.</li> <li>• Adopción del ecosistema de factura electrónica con enlace directo a la Administración de Impuestos Nacionales</li> <li>• Verificación Sarlaft con el fin de dar seguridad de las relaciones fiscales de la entidad</li> </ul>
<b>Transparencia</b>	Nos comprometemos a <b>evitar la evasión de impuestos</b> en el país y en los demás países en el caso que desarrollemos servicios en otras jurisdicciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No conformamos parte de entidades artificiosas para ocultar o reducir la transparencia de nuestras actividades</li> <li>• No tenemos presencia en paraísos fiscales, salvo que sea necesario por motivos del negocio</li> </ul>

Durante 2022, la Empresa respondió a las siguientes características tributarias:

- Contribuyente del **Impuesto de Renta y Complementarios**.
- **Gran Contribuyente**, según Resolución DIAN No 9061 del 10 de diciembre de 2020.
- **Agente Autorretenedor del Impuesto sobre la renta** según Resolución DIAN #008958 de 22 octubre 2014.

- Agente Autorretenedor del Impuesto sobre la renta por concepto de **rendimientos financieros** según Resolución DIAN #1492 del 20 de febrero de 2018.
- Agente de **Retención en la fuente**.
- Obligada a reportar **información exógena** (Medios Magnéticos DIAN).
- **Excluidos del cálculo de renta presuntiva**, según numeral 4 del artículo 191 del Estatuto Tributario Nacional.
- Responsables de **IVA**
- Agente retenedor de **IVA**
- **Exportador de servicios** (Exento)
- Contribuyente del **Impuesto de Industria y Comercio** en los Municipios de Medellín, Bello, Envigado, Itagüí y Sabaneta.
- Agente de **retención del Impuesto de Industria y Comercio** en los municipios de Medellín, Bello, Envigado, Itagüí y Sabaneta a las diferentes tarifas dispuestas por los respectivos acuerdos municipales.
- **Autorretenedor del Impuesto de Industria y Comercio** en los Municipios de Medellín, Bello, Itagüí y Sabaneta.
- Agente de retención de la **Contribución especial sobre los contratos de obra pública**.
- Agente de retención de la **Tasa Pro-Deporte y Recreación**, según el Acuerdo 018 de 2020 del Municipio de Medellín.

En el transcurso del tiempo, hemos generado pérdidas fiscales en el Impuesto de Renta y Complementarios debido al costo financiero de la deuda a largo plazo para la construcción de las líneas A y B y a los ingresos no constitutivos de renta por concepto de subvenciones. Estas pérdidas **pueden compensarse** en los siguientes años cumpliendo algunas reglas establecidas en el Estatuto Tributario, y generando algunos efectos importantes. En efecto, según el artículo 146, podemos compensar dichas pérdidas con las rentas liquidadas ordinarias que obtengamos en los 12 años o periodos gravables siguientes. Al cierre del año 2022 presentamos pérdidas compensables acumuladas por valor de \$483.708 millones.

Como estrategia fiscal, en 2022 gestionamos la **exclusión de IVA** para el proyecto de Modernización de trenes, obteniendo resultados satisfactorios en la captura de beneficios por un valor de \$3.862 millones.

**Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos [207-2]:** la integración de nuestro enfoque fiscal se basa en la **gestión normativa, en los procedimientos internos y normalizados**, todos ellos sometidos al código de ética, enfocados a mitigar los riesgos fiscales.

Nuestro **equipo fiscal** está integrado por profesionales expertos en las disciplinas tributarias, los cuales son responsables de la gestión de todos los asuntos fiscales de los diferentes negocios y en la particularidad del sistema tributario, tanto a nivel nacional como municipal y departamental. Los profesionales están en formación continua, lo que les permite afianzar sus conocimientos y mantener sus competencias.



Nuestra gestión de riesgos se basa en la existencia de procesos, sistemas y controles internos. Por ello, hemos implementado **procesos documentados** en los cuales identificamos las personas o áreas responsables en cada una de las etapas de la gestión tributaria, donde se definen las actividades que deben realizarse de cara a la preparación de la liquidación, presentación y pago de las declaraciones tributarias. Por lo tanto, los procesos de gestión tributaria aseguran la **confiabilidad y trazabilidad** de la información, sobre la cual establecemos una revisión previa a la presentación. Es importante tener en cuenta que el ERP corporativo SAP que utilizamos es un sistema de información que garantiza la integridad de la información y minimiza la posibilidad de “error humano” en materia fiscal.

El control sobre los riesgos fiscales se complementa con procedimientos y controles que garantizan **integridad en la información** de la naturaleza contable empleada en los procesos tributarios. Estos se evidencian en:

- **Auditorías quincenales** a las causaciones de los impuestos, con el fin de poder identificar a tiempo alguna inconsistencia.
- **Análisis tributarios** a cada uno de los negocios de la entidad, tanto nacionales como internacionales.
- **Análisis tributarios** en la adquisición de bienes y servicios y capacitaciones.
- **Actualización** en materia tributaria al equipo.
- **Elaboración de la cartilla guía** para la Entidad referente a los lineamientos generales para el manejo contable y tributario de los contratos más relevantes o recurrentes que se celebren.

Adicionalmente existen **intervenciones y evaluaciones periódicas** que realiza la revisoría fiscal, tales como:

- **Asesoría permanente** en los campos contables, tributario, financiero, de costos, presupuestales, normativo, legal, nomina, compras internacionales, sistemas de recaudo y los demás que sean propios del desarrollo de la entidad.
- **Colaboración con las entidades gubernamentales** de regulación y control y rendición de los informes a que haya lugar.
- **Revisión y verificación constante** de la normatividad aplicable en cuanto a la suscripción de las declaraciones tributarias.
- Respuestas a requerimientos.
- Evaluación de **riesgos en procedimientos tributarios** con el fin de mejorar los controles en dicho proceso.
- **Recomendaciones** que emiten para mejorar y optimizar los procesos contables en cuanto a la planeación y el cierre.

También contamos con un **asesor tributario externo** que nos actualiza oportuna y permanentemente en cambios en la legislación tributaria y contable que puedan afectar las operaciones de la empresa y nos emite conceptos ante consultas e inquietudes que



le formulemos de acuerdo con la normatividad vigente nacional, internacional, departamental y municipal.

Por último, tenemos implementado el **sistema SARLAFT** para prevenir el riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo, lo cual ayuda a evidenciar un posible incumplimiento, conducta extraña y la prevención de delitos que puedan afectar nuestra integridad en relación con la fiscalidad. De ser detectadas, estas conductas deben ser reportadas a la oficial de cumplimiento para su tratamiento inmediato.

**Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal [207-3]:** de acuerdo con los principios que guían nuestra política fiscal, nos comprometemos a apoyar un sistema tributario efectivo y a mantener relaciones con las administraciones tributarias, tanto de los países como de los departamentos y municipios donde operamos, a través del respeto, la transparencia y la confianza. Contamos con un **grupo interdisciplinario de Servidores** que se activa cada que surgen actualizaciones o una nueva normatividad tributaria, con el objetivo de estudiarla, evidenciar los impactos y permitir anticiparnos en la gestión de los asuntos fiscales, ante posibles cambios normativos y la minimización de riesgos e impactos.

A modo de ejemplo, en 2022 participamos **en mesas de trabajo interdisciplinarias** para estudiar y proponer modificaciones e inclusiones dentro del proyecto de reforma tributaria con el Ministerio de Transporte (Unidad SIMUS) y con la ANDI, con efectos de la pasada reforma tributaria Ley 2277 de 2022 sancionada el 13 de diciembre de 2022, siempre con miras al establecimiento de un sistema tributario más justo y efectivo que se encamine en la sostenibilidad financiera de la Empresa. Esta interrelación permitió conocer de primera mano las principales preocupaciones de los grupos de interés (Metro de Medellín, SIMUS y ANDI) y facilitó la comprensión de la magnitud de nuestra contribución fiscal en el país.

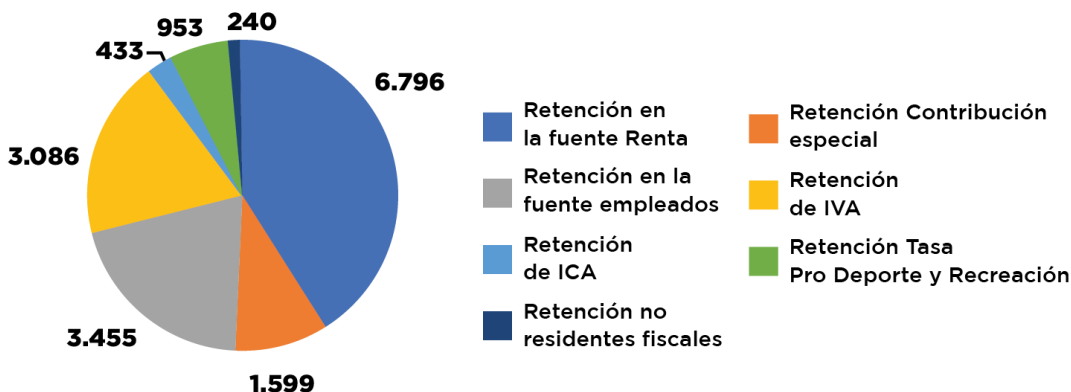
**Información País por País [207-4]:** para la vigencia 2022 desarrollamos nuestras actividades en la **jurisdicción de Colombia**, dentro de los Municipios de Medellín, Bello, Itagüí, Sabaneta y Envigado. Adicionalmente, ejercimos operaciones en **Ecuador**, país miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), por lo que la distribución de potestad tributaria en el impuesto sobre la renta deberá seguir las reglas establecidas en la Decisión 578 de 2004.

Al cierre de la vigencia 2022 teníamos un total de 1.917 Servidores, por lo que durante la vigencia de 2022 realizamos pagos por **\$3.144 millones** a la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia, por concepto de retención en la fuente.

También pagamos **impuestos que retenemos a terceros** en el curso de nuestras operaciones, actuando en debida forma como agentes de retención en la fuente por concepto de renta, IVA, ICA, Contribución especial y Tasa Pro-Deporte y Recreación y recaudadores de IVA, los cuales se discriminan de la siguiente manera para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2022:

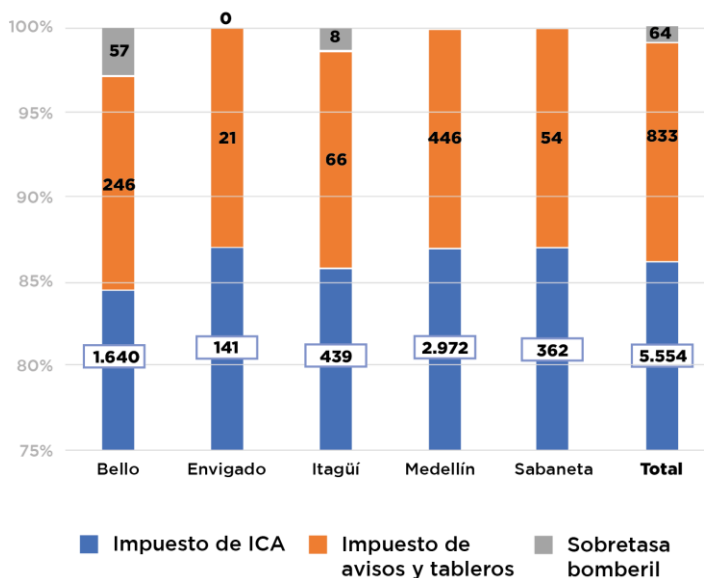


## Impuestos recaudados de terceros



Cifras expresadas en millones de pesos

Realizamos operaciones en varias jurisdicciones dentro del territorio colombiano, las cuales nos hacen **contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio** en dichos Municipios y a contribuir en ellos. En la vigencia 2022 el resultado es el siguiente:



Cifras expresadas en millones

La información presentada dentro de la jurisdicción fiscal está de acuerdo con los estados financieros consolidados y auditados.

## Proyectos de expansión

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 10 (Reducción de las desigualdades).
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de usuarios en un día típico laboral.
- **Manual Integrado de Gestión:** Planes Rectores.
- **Metodologías internacionales:** PMO (Project Management Office).
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Guía metodológica para la gestión de riesgos en proyectos; metodología para la gestión de proyectos y programas; metodología para la estructuración de proyectos; lineamientos para la planeación del proyecto; metodología para la gestión de proyectos adaptativos.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la planeación de proyectos; procedimiento de estructuración de proyectos; procedimiento para el inicio de proyectos; procedimiento para la ejecución y seguimiento de proyectos; procedimiento para el cierre de proyectos; procedimiento para la elaboración y actualización de planes rectores.
- **Inquietudes planteadas por los grupos de interés en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2021 que se resuelven en esta Memoria:** ¿A qué hace alusión la letra E, con que se nombrará la línea del Metro de la 80? ¿Qué relación existe entre Tren del Río y el Tren de Cercanías? ¿Quién lidera el proyecto del Metro de la 80? ¿En qué plan está incluido el Metrocable hacia La Estrella?

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Ejecutor, como apoyo en la ejecución de proyectos.
<b>Usuarios</b>	Receptor, se beneficia de los proyectos.
<b>Transportadores</b>	Receptor, se beneficia de los proyectos.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, desde sus funciones de planeación del territorio.
<b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Habilitador y verificador, pues aprueba los proyectos y vigila su correcta ejecución.
<b>Gremios y asociaciones</b>	Verificador, pues hace seguimiento a la ejecución de los proyectos.
<b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Verificador, pues hace seguimiento a la ejecución de los proyectos.
<b>Comunidad</b>	Receptor y verificador, se beneficia de los proyectos y alerta sobre impactos negativos.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2021

**Metro de la 80 [203-1]:** el Metro Ligero de la Avenida 80 -Línea E, en alusión a Ecociudad- es un corredor ferroviario de transporte de pasajeros de mediana capacidad que cuenta con una longitud de **13,25km**, cuyo trazado inicia en la estación Caribe en el norte de la línea A hasta la estación Aguacatala, en el sur de Medellín.

El proyecto facilitará la conexión de la ciudad-región, enriqueciendo la red de movilidad operada por el Metro. Cerca de un millón de personas de la zona centro-occidental de

la ciudad, equivalentes al **38% de sus habitantes**, se beneficiarán directamente con la futura Línea E, considerada como un proyecto estratégico de movilidad sostenible, de transformación urbana, movido con energía eléctrica y generador de Cultura Metro, características con las que se aportará al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

El 4 de febrero de 2022 publicamos la información sobre el **contrato principal** para consulta de parte de los interesados y posibles oferentes en nuestro sistema de contratación ADPROS, con el fin de que realizaran los análisis necesarios para presentar ofertas en el mencionado proceso. Esto tomando en cuenta la estructuración legal y financiera por parte de la FDN (Financiera de Desarrollo Nacional) y la estructuración técnica por parte nuestra.

De acuerdo con las fechas establecidas en las condiciones habilitantes y de evaluación, el día 5 de agosto de 2022 fue recibida una oferta, con la cual se realizaron las etapas establecidas de: subsanación, informe de habilitación, solicitud de clave de oferta económica, informe de evaluación y finalmente concluir en la **adjudicación del contrato**. El contrato fue adjudicado el 18 de octubre del 2022 a la **UT Metro 80** – Medellín, conformada por las firmas CRRC de Hong Kong, Mota Engil Portugal y Mota Engil Colombia, consorcio que aportó su RUT, lo que permitió que el 11 de noviembre de 2022 se llevará a cabo la firma del contrato 4396C entre los representantes de la UT Metro 80 y la Empresa.

En cuanto al **proceso de interventoría**, el 12 de diciembre de 2022 adjudicamos el contrato al Consorcio LRT 80 conformado por las empresas Egis Consultoría SAS, Egis Rail S.A., Estudios Técnicos S.A.S., Ardanuy Colombia S.A.S. y Sading Group S.A.S. Este contrato, con el cual se realizará el seguimiento integral al Contrato Principal del proyecto del Metro de la 80, se firmó el veintiuno 21 de diciembre del 2022, teniendo como fecha prevista para la firma del acta de inicio el mes de febrero del 2023.

En el año 2022 realizamos la **actualización del estudio ambiental y social** del proyecto y se estableció un área de influencia, la cual se caracterizó en los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos. Con esta información realizamos una evaluación de los **posibles impactos tanto positivos como negativos** y establecimos los instrumentos de seguimiento, control y prevención (Plan de Manejo Ambiental, Plan de Monitoreo y Seguimiento y Plan de Gestión del Riesgo), con el objetivo de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos y potenciar aquellos positivos.

A continuación, enunciamos algunos de los resultados que se obtuvieron con el estudio:

- En el área de intervención del proyecto hay **8.909 árboles**, estimamos que el **64%** de estos individuos se preservarán mediante medidas de conservación (5.379 individuos) y trasplante (394 individuos).
- Estamos gestionando los permisos de siembra de los árboles según el plan de Plan de Reposición Arbórea. Se tienen identificados a la fecha **7.683 nuevos árboles**, de los cuales 5.846 serían en el corredor del proyecto. El resto (1.829)

estarán en un nuevo espacio público que entregaremos en el Ecoparque de la Quebrada La Mina.

- Actualmente **proyectamos sembrar 5.846 árboles** en el área de intervención del Proyecto (sobrepasando el 1:1 la reposición en el área de intervención). Por consiguiente, el área de intervención del proyecto (Corredor de la 80) pasará de tener 8.909 árboles a tener **11.225** entre árboles, arbustos y palmas con funciones ecológicas.
- Planteamos diseñar, implementar y monitorear **pasos de fauna** a lo largo del corredor y cercano a él, donde se ha identificado necesidad, según el estudio de conectividad ecológica.
- Según el Decreto 598 de 2019 “Por medio del cual se define el manejo y protección para la preservación de los árboles y Palmas, Patrimonio Natural y Cultural del Municipio de *Medellín* y se asignan unas funciones”, dentro del área de intervención del Proyecto, se tienen identificados un total de **8 árboles patrimoniales** que serán preservados por el Proyecto.

**Proyecto Tren del Río:** Nuestro Plan Maestro contempla un corredor ferroviario de alcance regional con un trazado paralelo a la línea A, como corredor complementario a dicha línea para la atención de los viajes de largo recorrido dentro del Valle de Aburrá que no tiene como destino el centro de Medellín. El Departamento de Antioquia ha acogido este corredor como **proyecto detonante** para cumplir el objetivo de la reactivación del sistema férreo en Antioquia. El Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “*Unidos Por La Vida*” incluye inversiones en el sistema férreo para todas sus subregiones, como una nueva oportunidad de desarrollo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Esta iniciativa avizora un horizonte positivo de acuerdo con la finalidad y ejecución de las políticas y gestiones del Gobierno Nacional y Departamental en el sector férreo.

Uno de los tres tramos del proyecto Ferrocarril de Antioquia, que busca rehabilitar el corredor férreo entre los municipios de Amagá y Puerto Berrío, coincide ampliamente con el corredor planteado en el Plan Maestro del Metro, y tiene especial vocación para la movilización regional de pasajeros, conectando los diez municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, **desde Caldas hasta Barbosa**. Este es el “Tramo 2”, denominado Tren del Río y coloquialmente conocido como tren de cercanías, proyecto que lidera la Gobernación de Antioquia por medio de la entidad Promotora Ferrocarril de Antioquia, de la cual nuestra Empresa es socia, y que comprende un recorrido de 46,5 km, aprovechando en cerca del 86,3% la franja del antiguo corredor férreo.

Aunamos esfuerzos con la Promotora Ferrocarril de Antioquia para la estructuración, preparación y presentación de los requisitos técnicos exigidos en la resolución número 20203040013685 del 29/09/2020 de Ministerio de Transporte, para cumplir las condiciones de ley que permitan acceder a la cofinanciación por parte de la Nación del “Segmento Funcional 1 del Tren del Río”, el cual se extiende **desde la Estación Barbosa hasta la Estación Aguacatala de la línea A**, ubicada en el Municipio de Medellín. En el año 2022, una vez radicados los documentos, realizamos diferentes

mesas de trabajo articuladas con el Ministerio de Transporte para atender las observaciones realizadas a los documentos y de esta forma continuar con el propósito de lograr el aval técnico requerido para la cofinanciación.

**Caracterización línea S:** el 29 de diciembre de 2022 iniciamos la ejecución del contrato para desarrollar los **estudios en la fase de caracterización** de un corredor de transporte masivo de pasajeros para el Valle de Aburrá (Medellín, Bello, Envigado y Sabaneta), denominado Línea S, así como el de interventoría, como parte del convenio derivado N° 827 de 2021, suscrito con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Distrito de Medellín -Secretaría de Movilidad- y el Metro de Medellín Ltda.

**Estructuración de estudio para 5 corredores urbanos de movilidad:** presentamos al Área Metropolitana del Valle de Aburrá una propuesta de asistencia técnica para llevar a cabo los estudios de prefactibilidad de cinco corredores de movilidad en el Valle de Aburrá, que se encuentran identificados y seleccionados en el instrumento de planificación denominado *“inventario de líneas de deseo de corredores de movilidad”*, así como en el *“Plan Rector de Expansión”*, cuyo alcance comprende la aplicación metodológica para los corredores urbanos de movilidad para realizar los estudios a nivel de prefactibilidad de cinco corredores urbanos de movilidad, de tal manera que con estos se puedan **identificar las tecnologías de transporte a incorporar en cada uno de los corredores**, para en una etapa posterior desarrollar los estudios de factibilidad sobre los corredores que se determinen, con el fin de ser presentados al Gobierno Nacional para su cofinanciación. Lo anterior, se pretende desarrollar con base en acuerdo entre El Distrito Medellín a través de la Secretaría de Movilidad, los municipios de Itagüí y La Estrella, el Área Metropolitana y la Empresa, por medio de un convenio interadministrativo de cooperación, para la elaboración y ejecución de los estudios a nivel de prefactibilidad de cinco (5) corredores urbanos de movilidad en el Valle de Aburrá.

**Modernización de trenes [203-1, 303-5]:** durante el 2022 continuamos con el proceso de Modernización de Trenes, alcanzando un total de **22 unidades puestas en operación** comercial y superando el 50% de la flota compuesta por 42 trenes MAN. Con esta labor logramos atender la obsolescencia tecnológica y aumentar la vida útil de los trenes en al menos 25 años más.

## Compras sostenibles

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de Abastecimiento de bienes y servicios.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 9 (Industria, innovación e infraestructura) y 12 (Consumo responsable).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 10 (Reducción de las desigualdades).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad, Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



- **Códigos y reglamentos:** Reglamento de contratación, adoptado por la Junta Directiva mediante la Resolución 151 de 2017.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Guía para la elaboración y estructuración de los contratos internacionales del Metro de Medellín; políticas de pago para el área de Tesorería; guía para análisis de riesgos de contratos.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la estructuración de contratos de bienes para almacén; procedimiento para realizar supervisión o interventoría; procedimiento para la planeación, control y seguimiento operacional a los contratos; procedimiento precontractual para la adquisición de bienes y servicios en la Empresa; procedimiento para atención de reclamaciones y requerimientos de los contratos; procedimiento para las compras públicas sostenibles.

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, en cuanto al marco normativo y su correcta aplicación.
<b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Habilitador, en cuanto a la formulación del marco normativo.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor, dado que son los Servidores quienes deben velar por la correcta aplicación de las normas.
<b>Clientes comerciales</b>	Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.
<b>Aliados</b>	Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.

Dado que los receptores son grupos de interés externos, el alcance del asunto es fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

**Programa de gestión de proveedores:** en el marco de nuestro Direccionamiento Estratégico adelantamos acciones para establecer el programa “Gestión de proveedores en el Metro de Medellín”, soportado en tres pilares: Registro y Validación de Proveedores, Evaluación desempeño proveedores y Gestión de mejora continua y gestión de resultados. Buscamos **alinear las diferentes actividades** que hoy se tienen con este grupo de interés a partir de una guía basada en principios y valores compartidos que garanticen la sostenibilidad mediante la mejora continua de competencias administrativas, comerciales, técnicas y financieras. El fin principal es potenciar las relaciones de confianza con los proveedores. A continuación, explicamos gráficamente este programa:



## Pilares del programa “Gestión de Proveedores”



Mediante procesos de co-creación diseñamos un **procedimiento de registro** que se basa en la segmentación de los proveedores según su categoría de compra, se actualizan los documentos del registro y a partir de allí establecemos estrategias para relacionarnos con los oferentes, siguiendo diferentes formas para captar beneficios económicos. Por su parte, en el pilar de **evaluación de proveedores**, medimos de manera óptima y precisa el rendimiento de un proveedor en la cadena de abastecimiento durante y posterior a la ejecución del contrato, estableciendo las acciones de mejora necesarias para mantener relaciones de beneficio mutuo con nuestros proveedores.

**Aplicabilidad Ley 2024 de 2020 de pago a plazos justos:** para la vigencia 2022, acogimos dentro de nuestras políticas de pago a proveedores el Decreto 1733 del 22 de diciembre de 2020 que reglamenta la Ley 2024 de Pago a plazos justos. Allí se establece que para el período 2022 y en adelante el límite de tiempo máximo para pago a proveedores no deberá superar los **45 días calendario**, contados a partir de la radicación de las facturas o documentos equivalentes, como medida de transparencia y protección de la relación positiva con nuestros proveedores. No obstante, los períodos de plazo pueden ser superiores teniendo en cuenta las condiciones especiales que se deriven en consenso de la contratación entre las partes

**Evaluación de proveedores:** medimos, con indicadores específicos, el resultado del desempeño de los proveedores para cada uno de los contratos ejecutados en el año, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos: Cumplimiento en el tiempo de entrega, Calidad de los bienes y servicios, Gestión administrativa, Cumplimiento de la legislación Ambiental, Cumplimiento de la legislación SGSST y Servicio postventa. El resultado global de los proveedores evaluados en 2022 fue de **4,93 sobre 5**.

**Día del Proveedor:** en el marco de nuestra Cultura Metro, como mecanismo para fortalecer el relacionamiento positivo con los actuales y potenciales proveedores, el 29 de noviembre realizamos el segundo día del Proveedor Metro, encuentro que fue presencial en el auditorio de la sede administrativa. Realizamos este encuentro para crear, potenciar y fortalecer lazos que nos unen aún más con nuestros proveedores.

En este espacio resolvimos inquietudes frecuentes a la hora de relacionarse con nuestra Empresa, específicamente con el proceso de Abastecimiento de Bienes y Servicios, tratando temas como cifras relevantes 2021, plan anual de adquisiciones, seguridad y salud en el trabajo, supervisión de contratos, plataforma ADPROS, entre otros. Contamos con una asistencia de **96 empresas representadas por más de 130 personas**. Así mismo, en la encuesta de satisfacción que realizamos sobre el evento, obtuvimos un resultado promedio de **4,8/5** y comentarios muy positivos sobre el mismo.

**Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con criterios sociales [414-1]:** cuidamos los impactos sociales dentro de nuestros procesos contractuales, considerando su nivel de riesgo, las características de la actividad a contratar y los peligros a los que están expuestos los trabajadores para establecer controles asociados al cuidado de la salud y seguridad. Durante 2022 realizamos verificación de cumplimiento de requisitos de seguridad y salud en el trabajo a los contratos que prestan servicio al interior de la Empresa. A 31 de diciembre habíamos realizado **verificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo- SGSST a 117 contratos de 122 activos**, que traduce un 96% de contratos evaluados en su implementación de su SGSST de acuerdo a la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. El otro 4% son personas naturales, a las cuáles no se les solicita el sistema de gestión en SST.

**Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas [416-1]:** en 2022 realizamos verificación del SGSST a 117 contratos de 122 activos que realizan actividades al interior de la Empresa, empleando una plataforma de control de contratistas en la cual cada uno de ellos debe ingresar los registros que acreditan el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. De ellos, 23 contratos obtuvieron calificación moderadamente aceptable, 10 contratos se catalogaron como en nivel crítico, a los cuales se les realiza acompañamiento para cerrar los planes de mejoramiento, y 15 contratos presentaron niveles de acuerdo de servicio. Como consecuencia de estas evaluaciones, **al 21% de los contratos evaluados a 31 de diciembre de 2022 les establecimos acuerdos de nivel de servicio** y requieren acompañamiento para los planes de mejora, mientras que a dos contratistas les hicimos llamado de atención a través de un oficio escrito por parte del supervisor para atender los requerimientos en seguridad y salud en el trabajo. Ninguna de las medidas adoptadas consideró el fin de la relación contractual.

**Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales [308-1]:** En 2022 realizamos 274 procesos de contratación de bienes y servicios según las necesidades empresariales, que se

definen en línea con las exigencias que en materia ambiental apliquen legalmente. Según las directrices internas, tenemos establecido el documento “Anexo de Medio Ambiente”, a través del cual definimos los requerimientos que debe cumplir cada uno de los contratistas según la legislación ambiental vigente y las consideraciones o requisitos ambientales empresariales. En consecuencia, **el 100% de los contratistas debe pasar filtros de selección de acuerdo con los criterios ambientales.**

Adicionalmente, según directrices del Distrito de Medellín y del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, hemos desarrollado mecanismos para garantizar compras públicas innovadoras, sostenibles y socialmente responsables de bienes y servicios, a los cuales les definimos los respectivos criterios para la contratación.

**Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas [308-2]:** Los proveedores que participan en los diferentes procesos precontractuales son evaluados según los impactos ambientales que inciden en las compras o servicios a contratar. Para ello, establecemos controles a través de los anexos de medio ambiente para el control, la corrección o la mitigación de los impactos ambientales que se puedan ocasionar en la ejecución de los contratos. Contamos con un contratista encargado de realizar el control y seguimiento ambiental a todos los contratistas de la Empresa, según los requisitos establecidos en los anexos de medio ambiente. La información del control operacional se registra en una plataforma digital donde se puede realizar la trazabilidad de la información. Para el año 2022 definimos anexo de medio ambiente para los 274 contratos realizados, **realizamos 1.231 seguimientos por todo tipo de actividad y 835 seguimientos periódicos.**

## Investigación, desarrollo e innovación

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 9 (Industria, innovación e infraestructura), 13 (Acción por el clima).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 7 (Energía asequible y no contaminante).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Tenemos visión integral y espíritu innovador.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer el ecosistema de innovación.
- **Procedimientos que abordan el asunto material:** Procedimiento para el aseguramiento metrológico; procedimiento para la homologación y sustitución; procedimiento para la protección de la propiedad intelectual; procedimiento para la gestión de la innovación.

### Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
Proveedores	Receptor y ejecutor, se beneficia de esquemas de desarrollo de proveedores y apoya la ejecución de algunas ideas innovadoras.
Usuarios	Receptor, se beneficia de mejoras en el servicio.

Grupo de interés	Rol
Gente Metro	Ejecutor y receptor, en la medida en que promueve ideas innovadoras y se beneficia de incentivos por hacerlo.
Aliados	Ejecutor, apoyan la implementación de algunas ideas innovadoras.

Dado que los receptores son grupos de interés internos y externos, el alcance del asunto se da tanto dentro como fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

**Sistema corporativo de innovación [METRO – 01]:** Este sistema involucra acciones relacionadas con la **investigación y desarrollo de oportunidades y soluciones**, así como con la gestión de la capacidad innovadora en la Gente Metro. Su objetivo es potenciar la innovación de manera que se convierta en motor para la transformación, crecimiento y supervivencia de la Empresa.

En lo que se refiere a **actividades de investigación**, en 2022 tratamos los temas que enunciamos a continuación, en conjunto con universidades locales:

- Desarrollo de lubricantes nanoestructurados
- Estudio de perfiles de cabeza de riel en la vía permanente
- Estudio para la soldadura por fricción de componentes ferroviarios (TSP-1094)
- Estudio del estado de los apoyos de neopreno de las vigas del viaducto
- Estructuración e inicio de análisis técnico-prospectivo del estado de las subestaciones de tracción -SETs- y la red de suministro de energía del Metro de Medellín, en el marco de las Redes Inteligentes y la cuarta revolución Industrial -4RI

En desarrollo se encuentran las acciones relacionadas con el programa de homologación, sustitución y reparación de partes y repuestos y la ejecución de proyectos corporativos (Metro digital, con cada uno de sus componentes, modernización de la señalización, modernización de trenes, entre otros), así como la **estructuración y desarrollo de prototipos** resultantes de ideas generadas por los públicos de interés. Entre estos últimos se cuentan la torre purificadora de aire, los proyectos “Marco verde” y “Más arte”, la conducción automática de trenes sin conductor con sistema *Automatic Train Operation* (ATO), la estructuración de un modelo de gestión de activos, la estructuración técnica para implementar un simulador de conducción para tranvías y el registro tecnológico de la modernización de la señalización y los trenes de primera generación (con herramientas 4.0).

**Implementación del modelo Metro 4.0:** este programa busca identificar e implementar una **plataforma maestra gestora de datos** de los sistemas de cara a la operación, el mantenimiento, la prestación del servicio y la comunicación de información a los usuarios. La fase 1 estipula la incorporación del Centro de Información al Ciudadano (CIC); Centro Integrado de Seguridad y Emergencias – (CISE); ferrocarriles digitales; subestaciones digitales y Centro de Control de Infraestructura

(CCIF), permitiendo la interacción con SAP y la gestión del Plan Rector de Tecnología Operativa (PRTO). Esto facilita el uso de la ciencia de datos para la predicción de situaciones, previsión de eventos y optimización de procesos y recursos corporativos.

El modelo representará importantes **ahorros en la operación, mantenimiento y prestación del servicio** de todos los modos de transporte y facilitará la toma de decisiones transversales y estratégicas frente a los mismos temas. Inclusive, sobre la gestión que actualmente realiza el personal.

Los avances durante 2022 fueron los siguientes:

- **Estructuración del programa** con el acompañamiento de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)
- Estructuración y presentación del componente **“Plataforma gestora de datos”** ante el comité de inversiones, en el que avalamos la implementación de los componentes CISE fase 2 y medición de variables de energía
- Implementación de un **piloto del Centro de Control de Infraestructura (CCIF)** para identificar cómo podría masificarse una solución que impacte de manera positiva toda la infraestructura operativa del Sistema.
- Estructuración del **primer borrador de especificaciones técnicas** para la plataforma gestora de datos.
- Publicación del **estudio de mercado no vinculante de la plataforma** con el fin de tenerla técnicamente viable al momento en que se aprueben los recursos.
- Estructuración y **presentación del proyecto Ferrocarril digital** ante el comité de inversión.

**Gestión permanente de la propiedad intelectual de la Empresa – componente interno:** este componente busca potenciar un **personal con capacidades para innovar** en el día a día, llevándolos a identificar oportunidades y soluciones y desarrollando aquellas que son de valor para la Empresa. Los hitos alcanzados durante 2022 fueron:

- Actividades con las áreas a través del **programa padrinazgo** para fortalecer la capacidad innovadora de la Gente Metro.
- Acompañamiento a las áreas en la ejecución de **sesiones de ideación y trabajo colaborativo** para la identificación de necesidades/oportunidades y solución de problemas.
- Levantamiento de **oportunidades a trabajar en 2023**, las cuales podrán tratarse como retos internos o externos o sesiones de trabajo colaborativo con el personal y externos, cuando así aplique.
- Desarrollo de un **taller de innovación** en el que participaron algunos de los proveedores de la Empresa mostrando sus avances en tecnología con el fin de motivar al personal a pensar “fuera de la caja”
- Gestión de la **sala de innovación** buscando, además, opciones que nos permitieran su mejoramiento

- Gestión de la **vigilancia estratégica** de la Empresa, desarrollando búsquedas de nivel táctico que apoyen la gestión del Plan Rector de Tecnología Operativa (PRTO) y la estructuración de proyectos y prototipos
- Gestión del **programa de innovación abierta**, en el que invitamos a la comunidad a participar en dos retos. Recibimos un total de once ideas, las cuales no cumplían con los parámetros de los retos
- Gestión del **programa de innovación social** para el desarrollo de capacidades de los Servidores del área de gestión social frente a este tema, la identificación de oportunidades y el diseño e implementación de soluciones

**Gestión permanente de la propiedad intelectual de la Empresa – componente externo:** los hitos en este componente durante 2022 fueron los siguientes:

- Gestión de relaciones para la **protección de las marcas** Nuestro Metro y Cultura Metro ante el Metro de Bogotá
- Gestión de trámites relacionados con **marcas y signos distintivos, patentes y derechos de autor**
- Gestiones internas para fortalecer la **protección por derechos de autor** de los desarrollos realizados por el personal
- Levantamiento del **portafolio de publicaciones y dominios** de cara al monitoreo de su utilización
- Levantamiento de información para identificar **desarrollos susceptibles de proteger**
- Realización asesorías para fortalecer el **desempeño organizacional** en este tema, uno de los resultados relevantes de esta será la guía de valoración de los activos de propiedad intelectual.
- **Nuevas marcas:** Nuestro Metro (categoría 41), Metro Go (categoría 39). Realizamos la búsqueda de cara a la protección de las marcas MUME (Museo Metro) y HUB Ferroviario (compartida).

**Materiales y/o componentes desarrollados con el programa de homologación y sustitución:** en el año 2022 homologamos **30 componentes**, con lo que el total acumulado llega a 793 piezas. Estos componentes fueron fabricados nacionalmente cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad, una muestra de apoyo a la industria local. Para desarrollar esta actividad contamos con contratos de metrología, caracterización y fabricación de prototipos. Las piezas homologadas más representativa fueron:

- **Rediseño de soportes sensores de camino para Línea K:** por obsolescencia de los sensores de camino, optamos por implementar e instalar sensores inductivos de última generación, ya que estos **optimizan los tiempos en las intervenciones**, son más duraderos y son de fácil adquisición. Estos están instalados en unos soportes metálicos y debido a la geometría de los nuevos sensores se debieron modificar para garantizar las cotas de censado.
- **Palanca accionamiento CV Tranvía (espadín):** la palanca para accionamiento CV Tranvía (espadín) se utiliza cuando el pivote Translohr está en posición de



"reposo". El accionamiento manual del mecanismo puede realizarse gracias al distribuidor hidráulico que permite un retorno directo del líquido contenido en el cilindro al depósito de la central. Mediante el brazo palanca de accionamiento manual unido a la mordaza y a la palanca para accionamiento CV Tranvía (espadín), el operador puede **efectuar el movimiento de la placa monobloque del pivote** en caso de reparación o conservación. Su acción necesita una maniobra completa para liberar el espadín.

- **Brazo Soporte Señal Peatonal Tranvía:** este soporte permite que los diferentes tipos de señales fundamentales (semáforos) se puedan fijar a este brazo y luego anclarlas en el mástil por medio de tornillos o zuncho para poder garantizar a los conductores el paso seguro del vehículo por el corredor tranviario; de igual manera la visualización a los vehículos automotores y peatones que hacen desplazamiento por todo el corredor. Realizamos mejoras en cuanto a los **materiales de fabricación e instalación**.
- **Buje Inferior Soporte Brazo Suspensión MAN:** buje fabricado en Nylon 6 tipo Cast ubicado en parte superior de la tuerca X hace parte del sistema de freno electromagnético de los vehículos de pasajeros. Con la tuerca X, es un **elemento que permite el mantenimiento del reglaje de la fuerza del patín** (compresión al subir y bajar por efecto de la generación del campo magnético) sobre los rieles, cuando se activa o desactiva el sistema de frenos electromagnéticos.
- **Fusible Mecánico TQ mini bloqueo Wolpac UEN:** pieza fabricada en latón UNS C36000 laminado, que **sirve de fusible (pieza de sacrificio)** entre el solenoide de un interruptor y el trinquete de bloqueo que al generarse un sobre esfuerzo por su accionamiento este se fractura protegiendo el interruptor

**Nuevas patentes concedidas:** patente obtenida en Chile y Colombia para el **Dispositivo y método de compensación de tensión**, sistema que permite la captura de energía de frenado para reutilizarla en el arranque del tren.

**Avances en la Implementación del plan de reconocimiento como Unidad de I+D+i por Colciencias:** realizamos las actividades necesarias para estandarizar los requisitos de la norma NTC5801 – Sistema de gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación, incluyendo una auditoría interna para identificar la pertinencia de optar por la certificación en 2022, la cual tuvo concepto positivo. En consecuencia, solicitamos al Icontec el análisis de cumplimiento frente a la norma y como resultado **fuimos certificados en septiembre**, lo que requirió la reestructuración de los procesos relacionados con vigilancia estratégica y gestión de la innovación, de manera que responda a las necesidades de la certificación. Este hito marca el inicio de nuestra búsqueda de reconocimiento como unidad de IDi (Investigación, desarrollo e innovación) por parte de Colciencias, cuyo plazo de implementación es 2025 y que comenzará a ser gestionado a partir de 2023.

## Gestión Ética y Buen Gobierno

### [3-3] Enfoque de gestión del asunto material



- **Proceso que lo lidera:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:** 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:** 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas).
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Códigos:** Código de buen gobierno.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** Política pública de transparencia administrativa y probidad.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manual para el debido tratamiento de datos personales; manual del SARLAFT – FPADM; política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional; lineamientos para atender las visitas de vigilancia, inspección y control de las autoridades competentes; manual de políticas internas para el Tratamiento de Datos Personales.
- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para atención de peticiones, quejas, reclamos denuncias y demás solicitudes por los diferentes canales; procedimiento para atención de procesos administrativos sancionatorios; procedimiento para la Revisión por la Dirección; procedimiento de conocimiento y monitoreo de los empleados y colaboradores; procedimiento de conocimiento y monitoreo de Socios y miembros de la Junta Directiva; procedimiento para el reconocimiento de litigios y demandas; procedimiento para el reporte de actualización de bases de datos personales; procedimiento de conocimiento y monitoreo de Clientes; procedimiento de conocimiento y monitoreo de proveedores; procedimiento para la identificación, declaración y gestión conflictos de interés; procedimiento para la gestión normativa y la actualización de los requisitos legales; procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado; procedimiento para planificación, ejecución y seguimiento de auditorías.

## Grupos de interés para los que el asunto es material y alcance

Grupo de interés	Rol
<b>Proveedores</b>	Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.
<b>Usuarios</b>	Receptor, se beneficia de una administración transparente.
<b>Estado</b>	Habilitador y verificador, en cuanto a la formulación del marco normativo y la revisión de nuestro actuar.
<b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Habilitador, receptor y verificador, en cuanto a la formulación del marco normativo y la revisión de nuestro actuar.
<b>Gente Metro</b>	Ejecutor y receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.
<b>Clientes comerciales</b>	Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.
<b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Verificador, desde su rol de fiscalizador de la gestión de lo público.
<b>Aliados</b>	Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.

Dado que los receptores son grupos de interés externos y externos, el alcance del asunto es dentro y fuera de la organización

## Gestión del asunto material en 2022

**Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental [307-1]:** para el año 2022 **no se presentaron multas ni sanciones** no monetarias significativas frente a incumplimientos de normas en materia de medio ambiente.

**Gestión presupuestal:** se destaca el **fenecimiento de la cuenta** por parte de la Contraloría General de Medellín con una opinión del proceso de la Gestión Presupuestal “*limpia o sin salvedades*”, un concepto “*favorable*” a la Gestión de la Inversión y Gasto y un concepto de la Gestión Financiera “*Efectivo*”, lo que arrojó una calificación de 96,7%, evidenciando el correcto manejo de los fondos y bienes y el cumplimiento de la Gestión Fiscal de *Economía, eficiencia y eficacia*.

**Incumplimiento de la leyes y normativas en los ámbitos social y económico [2-27, 419-1]:** conscientes de la importancia del cumplimiento legal, la Empresa, por medio de un equipo interno y multidisciplinario, realiza de manera permanente una vigilancia a la normativa expedida por las diferentes autoridades, con el fin de identificar su aplicabilidad y las obligaciones que genera. Lo anterior permitió que, en el año 2022, la Empresa **no haya sido sujeto de multas o sanciones** por incumplimiento de normativas en materia social o económica. Durante la vigencia 2022 a nivel contable y tributario el Metro de Medellín Ltda, cumplió la normatividad vigente y no se pagaron multas o sanciones de carácter económico.

**Sanciones en importaciones:** con la implementación de los procedimientos de la certificación como Operador Económico Autorizado (OEA) fortalecieron los procesos de revisión de las importaciones de la Empresa, lo cual ha facilitado continuar con el indicador *Sanciones en importaciones* en **cero sanciones**, rescates y aprehensiones. Lo anterior es el resultado de los esfuerzos en controlar el proceso de nacionalización y hacer seguimientos con revisiones y verificaciones previas, lo cual es evidencia del compromiso de la Empresa con la Seguridad de la Cadena de Suministro internacional.

**Proyectos de norma identificados como prioritarios gestionados:** conscientes del impacto que pueden generar los cambios normativos y la importancia de un marco legal que contribuya a la sostenibilidad de los sistemas de transporte, decidimos crear una **metodología de gestión normativa** y un indicador, que permite evaluar la efectividad de las acciones que emprendemos para identificar y gestionar su marco legal aplicable.

Es así como, en el año 2022, identificamos **53 normas de interés para la Empresa**, lo que implicó adelantar una gestión de análisis y presentación de observaciones a las mismas, de conformidad con los procedimientos legales que regulan el trámite para la expedición de normas o proyectos específicos de regulación impulsados por la autoridad u órgano competente.

Producto de estas gestiones, logramos, para la vigencia 2023 que, en la ley de presupuesto general de la Nación - Ley 2276 de 2022, se incluyera por tercer año consecutivo la facultad para que la Nación autorice a las entidades territoriales la posibilidad de **suspender la pignoración de las rentas de la sobretasa de la gasolina** para destinarlas a los sectores afectados por el Covid-19. En consecuencia,

los Municipios del Valle de Aburrá y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín podrán destinar dichos recursos para la operación del Sistema de Transporte del Valle de Aburrá, y así contribuir a superar el déficit generado durante la Pandemia. En virtud de lo anterior, antes de finalizar el año 2022 algunos de los municipios del Valle de Aburrá a través de sus Concejos Municipales aprobaron la suspensión de la pignoración de la sobretasa de la gasolina y la entrega de los recursos al Metro de Medellín en la vigencia 2023. Por último, se logró incluir en la mencionada ley un artículo que permite a la nación cofinanciar con las entidades territoriales, los déficits de los sistemas de transporte generados en la vigencia 2022.

Por otra parte, debido a la declaratoria de inexequibilidad de la base gravable de la sobretasa a la gasolina, se definió un plazo hasta junio de 2019 para que el Congreso de la República definiera la ley que fijara la nueva base gravable y las tarifas. Para la Empresa fue importante **estar al tanto y apoyar en las definiciones** que se realizaron, verificando el impacto para el cumplimiento del Acuerdo de Pago Nación, que se atiende, en parte, con el recaudo de la renta de la sobretasa a la gasolina.

Con la definición de la nueva base gravable y las nuevas tarifas, no se generó impacto en el recaudo en el corto plazo y se definió que a partir de 2023 las tarifas se actualizarán con la variación del IPC al 30 de noviembre del año anterior. Si bien el cumplimiento del Acuerdo de Pago no afecta el flujo operativo de Metro de Medellín, el mayor recaudo si permitirá que los municipios tengan **mayor margen para el pago del acuerdo** y que se puedan canalizar otros recursos para apoyar los planes de inversión en términos de corredores de transporte adicionales, como Metro de la Avenida 80, del Metro de Medellín.

**Respuesta a PQRSD (Peticiónes, quejas reclamos, sugerencias y denuncias) y Derechos de petición dentro de los tiempos establecidos:** los resultados de este indicador en los cuatro trimestres del año fueron **99,81; 99,75; 99,8** y **98,38**, siempre por encima de la meta mínima que es **95**. Corresponde a la cantidad de PQRSD y Derechos de Petición que respondimos dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de servicio por la Empresa.

**Respuesta a PQRSD (Peticiónes, quejas reclamos, sugerencias y denuncias):** el resultado en los cuatro trimestres del año fue de **99,92; 99,87; 99,92** y **97,77**, siempre por encima de la meta mínima de 95. Corresponde a la cantidad de PQRSD que respondimos dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de servicio por la Empresa para ello, en un período de tiempo específico: Información general 5 días, Gestión ambiental 8 días y Temas Cívica 13 días.

**Respuesta a Derechos de Petición:** El resultado en los cuatro trimestres del año fue de **97,99; 99,49; 99,56** y **99,7**, siempre por encima de la meta mínima de 95. Corresponde a la cantidad de Derechos de Petición que se respondieron dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de

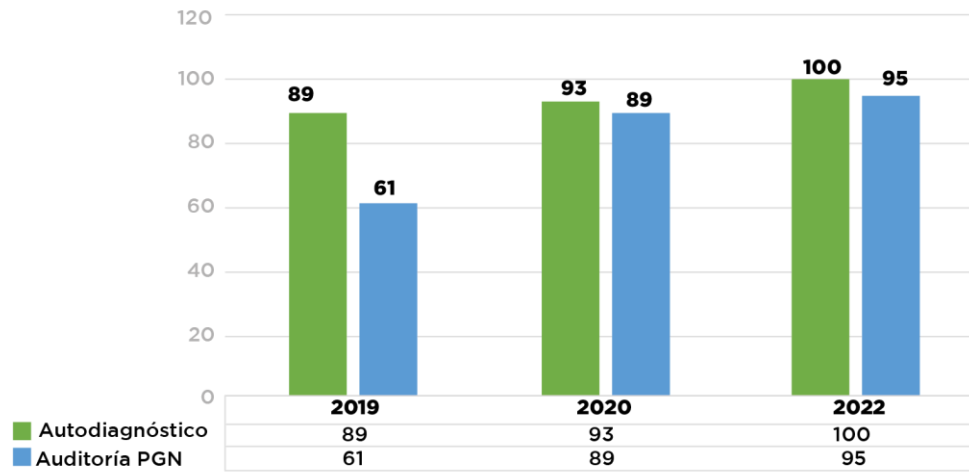
servicio por la Empresa para ello, en un período de tiempo específico: peticiones y sugerencias 8 días, Reclamos y denuncias 13 días, Consultas 28 días.

Si bien los indicadores de PQRSD y Derechos de petición se acercaron a los resultados máximos esperados, **continuamos implementando acciones para que podamos mejorar** estos resultados, como por ejemplo: seguimiento semanal al cumplimiento de los tiempos en las respuestas a las PQRSD, apoyo permanente ante dudas e inquietudes para la atención de casos de la mano del área de Gestión Legal, generación de alertas desde los sistemas de información para el vencimiento de los tiempos de atención, entre otros.

**Índice de Control Interno:** para 2021 obtuvimos una **calificación de 79,1** en el índice de Control Interno que mide el nivel de avance en la implementación del Modelo Estándar de Control Interno MECI en las entidades objeto de aplicación de la LEY 87 DE 1993. Este indicador es superior en 4% al obtenido en 2020 y significa un avance de casi 12 puntos porcentuales con respecto a la primera medición. En 2022 establecimos un programa de cierre de brechas, con el que además de ajustarnos a las obligaciones y buenas prácticas en la materia, se pretende incrementar este indicador a niveles superiores a 90 puntos en 2025. Destacamos la calificación del Componente *Ambiente de Control* y la *Línea de Defensa Estratégica* con los que obtuvimos una calificación superior a 85 puntos, lo que da cuenta del compromiso de la Empresa con el Sistema Institucional de Control Interno. Con esta calificación, nos ubicamos como la **quinta entidad del conglomerado** del Distrito y entre las **10 entidades públicas de su grupo par a nivel nacional**.

**Índice De Transparencia y Acceso a la Información Pública – ITA:** el ITA es un indicador que permite conocer el nivel de cumplimiento de la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública (Ley 1712 de 2014). Desde el año 2019, la Procuraduría General de la Nación realiza medición como entidad competente para ello. Durante el año 2022 continuamos fortaleciendo nuestro reporte ITA con la actualización de nuestra página web de cara a las exigencias normativas de la Resolución 1519 del 2020, sobre nuevos estándares de contenidos para la Transparencia en el Acceso a la Información, Accesibilidad Web, Seguridad Digital Web y Datos abiertos. En el presente año, la Empresa obtuvo un nivel de cumplimiento de **95 puntos sobre 100 evaluados**.

### Comparativo resultado ITA 2019-2020-2022



## Tabla de Contenidos GRI

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Contenidos generales</b>			
GRI 102 Contenidos generales	2-1 Detalles organizacionales	7	
	2-2 Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	Portada	
	2-3 Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	Portada	
	2-4 Actualización de la información	Portada	
	2-5 Verificación externa	Portada	
	2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	27, 33, 40	
	2-7 Empleados	8	
	2-8 Trabajadores que no son empleados	8	
	2-9 Estructura de gobernanza y composición	16	
	2-10 Designación y selección del máximo órgano de gobierno	16	
	2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	16	
	2-12 Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	17	
	2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	Portada	
	2-15 Conflictos de interés	20	
	2-19 Políticas de remuneración	16	
	2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	3	
	2-23 Compromisos y políticas	22, 23	
	2-24 Incorporación de los compromisos y políticas	23	
	2-27 Cumplimiento de la legislación y las normativas	146	
	2-28 Afiliación a asociaciones	42	
	2-29 Enfoque para la participación de los grupos de interés	43	
	2-30 Convenios de negociación colectiva	71	
<b>Temas materiales</b>			
GRI 3: Temas materiales 2021	3-1 Proceso de determinación de los temas materiales	48	
	3-2 Lista de temas materiales	49	
<b>Desempeño económico</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	117	
GRI 201 Desempeño económico	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	125	
	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	102	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
	201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	57	
<b>Presencia en el mercado</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
GRI 202 Presencia en el mercado	202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	53	
<b>Impactos económicos indirectos</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	111, 130	
GRI 203 Impactos económicos indirectos	203-1: Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	134, 136,	
	203-2: Impactos económicos indirectos significativos	114	
<b>Prácticas de adquisición</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	134	
GRI 204 Prácticas de adquisición	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	41	
<b>Anticorrupción</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	142	
GRI 205 Anticorrupción	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	21	
	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	21	
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	21	
<b>Fiscalidad</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	117	
207 Fiscalidad	207-1 Enfoque fiscal	127	
	207-2 Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	129	
	207-3 Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	131	
	207-4 Presentación de informes país por país	131	
<b>Energía</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	105	
GRI 302 Energía	302-1 Consumo energético dentro de la organización	107	
	302-3 Intensidad energética	108	
	302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	108, 109	
<b>Agua y efluentes</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	105	
GRI 303 Agua y efluentes	303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	110	



Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	117	
	303-5 Consumo de agua	110, 136	
<b>Biodiversidad</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	110	
GRI 304 Biodiversidad	304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	112	
	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	112	
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	113	
<b>Emisiones</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	100	
GRI 305 Emisiones	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	103	
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	103	
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	106	
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	106	
<b>Residuos</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	114	
GRI 306 Residuos	306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	117	
	306-3 Residuos generados	117	
	306-4 Residuos no destinados a eliminación	117	
	306-5 Residuos destinados a eliminación	117	
<b>Cumplimiento ambiental</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	142	
GRI 307 Cumplimiento ambiental	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	146	
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	134	
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	140	
	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	140	
<b>Empleo</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
GRI 401 Empleo	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	41	
	401-3 Permiso parental	56	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	61	
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	62	
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	63	
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	64	
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	65	
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	65	
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	66	
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	66	
	403-8 Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	68	
	403-9 Lesiones por accidente laboral	68	
	403-10 Dolencias y enfermedades laborales	69	
<b>Formación y enseñanza</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	59	
GRI 404 Formación y enseñanza	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	59	
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	57, 60, 61	
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	56	
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	52	
	405-2 Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	53	
<b>No discriminación</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	84	
GRI 406 No discriminación	406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	86	
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	70	
407 Libertad de asociación y	407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	71	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
negociación colectiva			
<b>Prácticas en materia de seguridad</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	84	
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	93	
<b>Evaluación de Derechos Humanos</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	84	
GRI 412 Derechos Humanos	412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	86, 87, 88, 90	
	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos		
<b>Comunidades locales</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	92	
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos –reales y potenciales– en las comunidades locales	100	
<b>Evaluación social de los proveedores</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	134	
GRI 414 Evaluación social de los proveedores	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	139	
	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	139	
<b>Seguridad y salud de los clientes</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	78	
GRI 416 Seguridad y salud de los clientes	416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	84, 139	
	416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	85	
<b>Marketing y etiquetado</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	71	
GRI 417 Marketing y etiquetado	417-3 Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	79	
<b>Privacidad del cliente</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	142	
GRI 418 Privacidad del cliente	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	21	
<b>Cumplimiento socioeconómico</b>			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	142	

# Memoria de Sostenibilidad 2022



Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
GRI 419 Cumplimiento socioeconómico	419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	146	