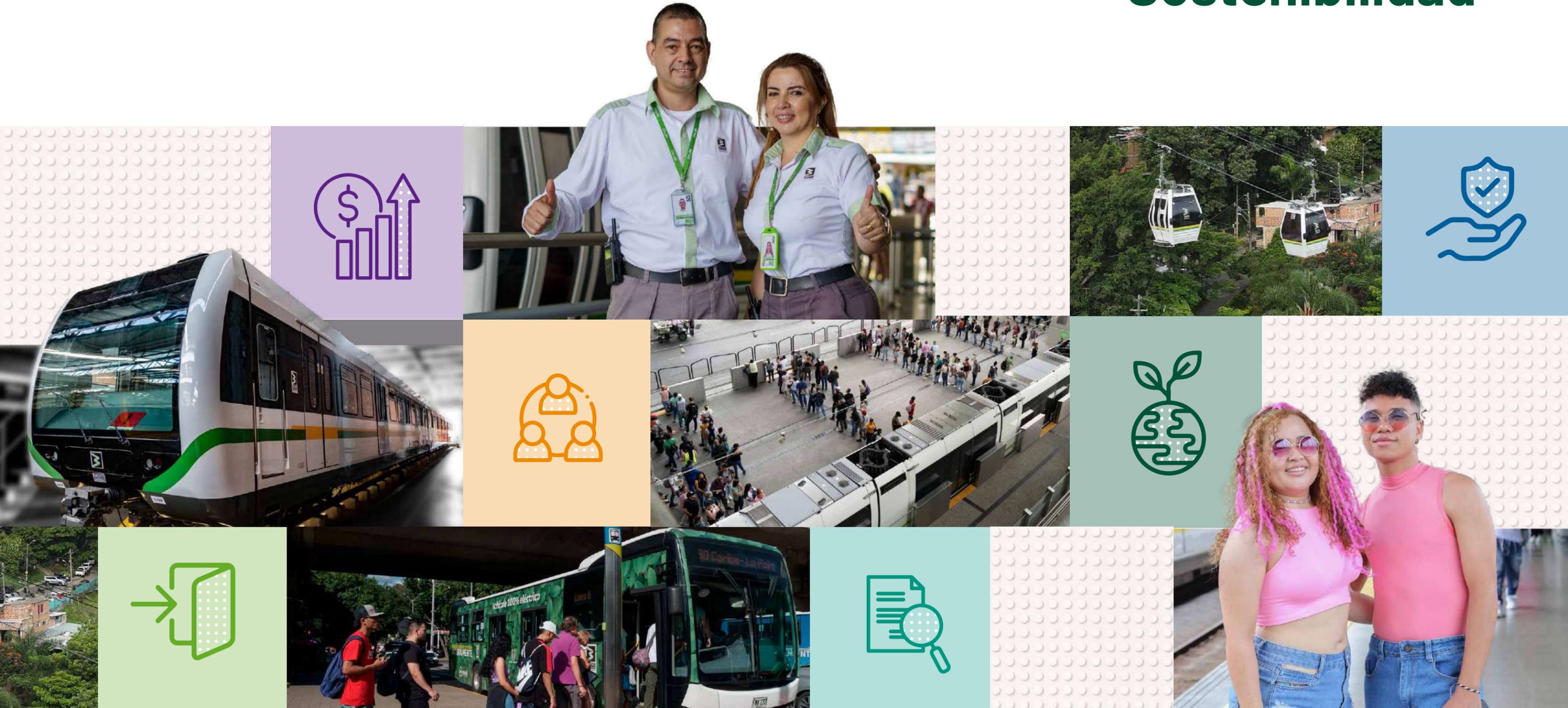




# 2023

## Memoria de Sostenibilidad





**[2-2, 2-3]** La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. presenta anualmente su Memoria de Sostenibilidad, por lo que la información de este documento corresponde al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, coincidiendo con los periodos de presentación de nuestros informes financieros. Si bien contamos con participaciones en otras sociedades, estas son minoritarias, por lo que no las incluimos en nuestros estados financieros ni en nuestra Memoria de Sostenibilidad. Cualquier solicitud con respecto a la información aquí presentada puede dirigirse al correo electrónico [comunicaciones@metrodemedellin.gov.co](mailto:comunicaciones@metrodemedellin.gov.co).

**[2-14]** Los datos que presentamos en este documento fueron recopilados por cada área de la Empresa por solicitud de la Dirección de Comunicaciones a todos los integrantes del Comité de Gerencia, quienes designaron equipos dentro de sus áreas para reunirlos. Una vez compilada la información, la Dirección de Comunicaciones elaboró un primer borrador que fue revisado por el Comité de Gerencia. Los ajustes solicitados fueron incorporados y validados por nuestra Junta Directiva, de donde resultó la versión definitiva que fue aprobada por nuestra Junta de Socios, para finalmente ser divulgado a nuestros grupos de interés.

**[2-5]** Adicionalmente, desde el 2021 y por solicitud de nuestra Junta Directiva, contratamos con un tercero la verificación de nuestra Memoria de Sostenibilidad. En consecuencia, para realizar la comprobación de este documento, el 2 de enero iniciamos un proceso contractual con el fin de seleccionar una empresa idónea para este fin. Luego de surtirse los pasos establecidos en nuestro Manual de Contratación, el contratista seleccionado fue el Icontec, quien, según el objeto y los alcances establecidos en el contrato, emitió el informe de verificación el 5 de abril, actuando como tercero independiente (este informe está disponible en la página 190).

## Contenido

	<h3>Introducción</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sostenibilidad y estrategia</li> <li>Logros 2023</li> </ul>		<h3>Sobre la Memoria de Sostenibilidad</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de grupos de interés</li> <li>Comunicación con grupos de interés</li> <li>Definición de materialidad</li> </ul>		<h3>Dimensión Económica</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sostenibilidad financiera</li> <li>Proyectos de expansión</li> <li>Compras sostenibles</li> <li>Investigación, desarrollo e innovación</li> </ul>
	<h3>Sobre la Empresa</h3> <p><b>Arquitectura empresarial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas</li> <li>Estrategia</li> <li>Procesos</li> <li>Estructura</li> <li>Medición y control</li> </ul> <p><b>Sistema de Gestión Integral</b></p> <p><b>Políticas de Gestión</b></p> <p><b>Afiliación a asociaciones</b></p> <p><b>Servicio de transporte público de pasajeros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características de nuestros viajeros en 2023</li> <li>Estrategia de canales de recarga del medio de pago</li> </ul> <p><b>Negocios Asociados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Negocios de conocimiento</li> <li>Gestión urbana</li> <li>Unidad Estratégica de Negocios (UEN) Cívica</li> </ul>		<h3>Dimensión Social</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Condiciones de trabajo justas</li> <li>Formación integral de la Gente Metro</li> <li>Servicio</li> <li>Seguridad integral y gestión de riesgos</li> <li>Derechos Humanos</li> <li>Gestión social con usuarios y comunidad</li> </ul>		<h3>Dimensión Gobernanza</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno corporativo</li> <li>Gestión y cumplimiento legal</li> </ul>
					<h3>Externalidades</h3>
			<h3>Dimensión Ambiental</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contribución a la descarbonización de la economía</li> <li>Consumo de energía, agua y otros recursos</li> <li>Estructura verde</li> <li>Manejo integral de residuos</li> </ul>		<h3>Anexos</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de contenidos GRI</li> <li>Certificación de verificación externa</li> </ul>



# Introducción

Sostenibilidad y estrategia

Logros 2023



**[2-22]** Es muy satisfactorio para mí, como Gerente General, presentar la Memoria de Sostenibilidad 2023 del Metro de Medellín, documento en el que damos cuenta de los beneficios que generamos durante este año a nuestros grupos de interés en las dimensiones **Social, Ambiental, Económica** y de **Gobernanza**. Por décimo año consecutivo empleamos la Guía GRI (Global Reporting Initiative) como el estándar para presentar los resultados de nuestra gestión, decisión que está totalmente alineada con la estrategia corporativa.

## Sostenibilidad y estrategia

**N**uestra Cultura Metro, entendida como el modo de relación positiva con nosotros mismos como individuos, con las personas que nos rodean y con el entorno, nos invita a conocer las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés. Este concepto de Cultura Metro abraza todo nuestro direccionamiento estratégico. A partir de la interacción permanente con estos grupos, y también desde un proceso sistemático de revisión que describiremos en el contenido de esta Memoria, pudimos identificar 359 necesidades y expectativas, que fueron unas de las fuentes que empleamos para seleccionar los asuntos sobre los que entregamos información.

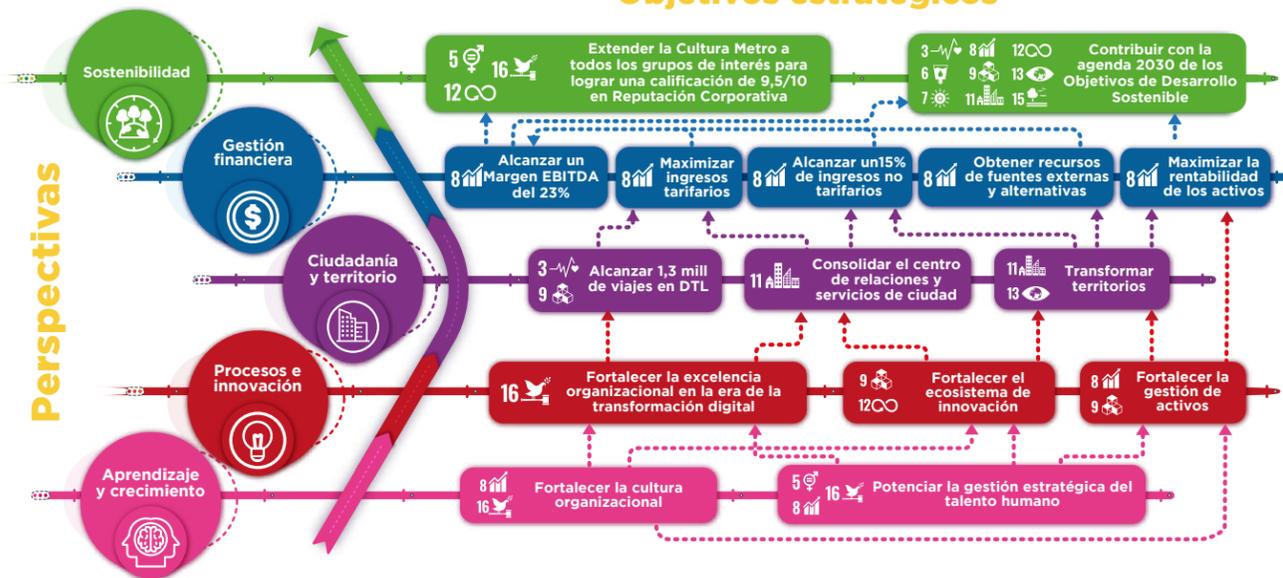
Por otro lado, nuestra estrategia incluye la **sostenibilidad** como concepto esencial en varios de sus componentes. **Nuestro propósito superior se enfoca en generar calidad de vida para las personas, integrar y transformar territorios, contribuyendo con la sostenibilidad de la región.** Además, nuestro direccionamiento estratégico, construido según la metodología de cuadro de mando integral, tiene la sostenibilidad como perspectiva más relevante, por cuanto sus objetivos se fundamentan en los resultados de las demás perspectivas. Siguiendo una lógica de lectura ascendente para este modelo, se podría incluso concluir que toda nuestra gestión empresarial apunta finalmente a los dos objetivos de la perspectiva sostenibilidad.



Mapa estratégico



Objetivos estratégicos



Adicionalmente, contamos con un modelo de sostenibilidad que aplicamos como herramienta para definir las estrategias, pautas y acciones con el fin de que la prestación del servicio, los negocios y el desarrollo de proyectos tengan continuidad y generen integración de la movilidad con las dinámicas del territorio, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este modelo nos permite asociar y alinear nuestros objetivos estratégicos con ODS específicos, tal como se puede apreciar gráficamente en el mapa estratégico.

Lo anteriormente expuesto nos da las bases para seleccionar los asuntos sobre los cuales entregamos información en nuestra Memoria de Sostenibilidad, en un ejercicio de Cultura Metro como relacionamiento positivo, y también de comunicación pública y transparente. Para dar cuenta de cómo los gestionamos durante 2023 seleccionamos los contenidos propuestos por la Guía GRI que consideramos podrían ser de utilidad, los cuales están indicados entre corchetes a lo largo del documento. Como complemento, seleccionamos algunos indicadores de proceso, producto e impacto de nuestra Empresa que también ayudan a entender cómo gestionamos los asuntos materiales.



# Logros 2023

En las siguientes páginas haremos una relación detallada de nuestra gestión de 2023 en el marco de la sostenibilidad. Sin embargo, quiero referirme brevemente a los logros más significativos de cada una de las dimensiones.

En la dimensión social destacamos las excelentes condiciones laborales que disfrutaron nuestros Servidores y Servidoras. Las personas que laboran en nuestra Empresa disfrutaron de beneficios representados en actividades de bienestar y calidad de vida, un programa de préstamo para vivienda y una póliza patronal de vida, entre otros programas. Esto se ve reflejado en los resultados de la encuesta de cultura, en la que el 85% de los participantes dijo que considera que su trabajo es reconocido. Adicionalmente, el salario más bajo en nuestra Empresa equivale a 1,96 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV).

En cuanto al servicio, avanzamos en la implementación del **modelo de experiencia del cliente**, y adoptamos diversas estrategias de atención al usuario para mejorar las condiciones y la calidad del servicio. Gracias a ellas, el nivel de experiencia del cliente fue de 4,31 sobre 5, generando un resultado satisfactorio que supera la meta establecida de 4,30. Este modelo nos reta a seguir trabajando para continuar ofreciendo un mejor servicio cada día, con la mayor cercanía y empatía.

En lo que se refiere a derechos humanos, continuamos con el trabajo en pro de la diversidad, equidad e inclusión que hemos realizado desde el inicio de nuestra operación comercial. En 2023, nos enfocamos en entender cada vez más las necesidades y expectativas de poblaciones como la LGTBI+ y la de personas con discapacidad, para lo cual hemos mantenido un relacionamiento estrecho y directo con sus integrantes y también con los colectivos y agremiaciones que representan estos grupos poblacionales. Un hito en este aspecto es el mantenimiento de equipos e infraestructura relacionada con la accesibilidad, al que en 2023 destinamos alrededor de \$2.000 millones.

Otro grupo de acciones de Cultura Metro, a las que les hemos dado continuidad a lo largo de nuestra historia, son las relacionadas con la gestión social con usuarios y comunidad. En 2023 realizamos actividades tan significativas como la puesta en marcha de seis Trenes de la Cultura, que son trenes conmemorativos que incluyen piezas internas y externas, mediante las cuales rendimos homenaje a personajes destacados como el maestro Fernando Botero, con ocasión de su fallecimiento, y a la pianista Teresita Gómez. La amplitud y variedad de las acciones que destacamos en este asunto material nos demuestra que, después de la pandemia del covid-19, tenemos de nuevo una presencia plena en el territorio a través de nuestras actividades de formación y cultura.

En diciembre de 2023 entregamos la última unidad de tren modernizada, que servirá durante 25 años más a las generaciones actuales y futuras





## Los beneficios económicos, sociales y ambientales que generamos a todos los habitantes del Valle de Aburrá en 2023 equivalen a \$4,87 billones.

Pasando a la dimensión ambiental, registramos con gran satisfacción que generamos menos impactos negativos en los recursos naturales con respecto a 2022. En efecto, nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> por cada millón de usuarios transportados pasaron de 16,24 t a 14,81 t, mientras que el consumo de energía bajó de 1,51 TJ (terajoules) por usuario transportado a 1,41 TJ. En cuanto al agua, el consumo total de este recurso pasó de 78,77 megalitros a 69,2 megalitros. Únicamente presentamos un aumento en la generación de residuos, pues pasamos de 310,47 t en 2022 a 537,49 t en 2023, lo que se explica por el aumento de residuos especiales, principalmente madera (que además puede ser reciclada), a causa de la modernización de la flota de trenes.

**Logramos estos resultados gracias a la aplicación del concepto de ecoeficiencia,** que nos invita a realizar nuestra actividad económica consumiendo menos recursos naturales. Esto lo complementamos con medidas de protección de fauna y flora, representadas en 304 atenciones a casos de fauna doméstica y silvestre por parte del personal especializado, así como en la intervención y el cuidado de 11.707 individuos arbóreos, entre otras acciones.

En la dimensión económica registramos con satisfacción el incremento de los ingresos tarifarios, que pasaron de \$637.863 millones en 2022 a \$735.611 en 2023, jalonados por un incremento de 12,4 millones de

viajes. En cuanto a los ingresos por negocios asociados o no tarifarios, estos también crecieron en un 35%, pasando de \$56.898 millones en 2022 a \$76.552 en 2023. A este incremento de los ingresos no tarifarios contribuyó significativamente el inicio de operaciones del Metro de Quito a finales de 2023.

En cuanto a los proyectos de expansión, durante 2023 iniciamos la ejecución del contrato principal y del contrato de interventoría del Metro de la 80, el segundo proyecto más grande de transporte masivo de nuestra ciudad-región, después de la construcción de las líneas A y B, que beneficiará cerca de un millón de habitantes de Medellín. El Tren del Río, otro de los proyectos incluidos en nuestro Plan Rector de Expansión, continuó recibiendo nuestro acompañamiento y asesoría técnica para lograr la cofinanciación por parte de la Nación.

**También destacamos la finalización exitosa del proyecto de la modernización de la flota de trenes de primera generación,** otro gran proyecto incluido en nuestro Plan Maestro 2006-2050 "Confianza en el Futuro". Gracias a las capacidades de nuestra Gente Metro y de la industria local, logramos que los 42 trenes con los que empezamos operación en 1995 quedaran "como nuevos" y listos para prestar servicio 25 años más. La inversión en este proyecto fue la mitad de lo que habría costado reponer la flota.

**En cuanto a Gobernanza, destacamos que no registramos sanciones ni multas, tampoco casos de corrupción.** Las reclamaciones que recibimos las atendimos dentro de los plazos establecidos y dando cumplimiento a lo definido en el marco legal aplicable a la Empresa, como muestra de nuestro actuar transparente.

Por último, quiero detenerme en las externalidades, que son los beneficios económicos, sociales y ambientales que les generamos a todos los habitantes del Valle de Aburrá. Siguiendo metodologías internacionales validadas por terceros y perfeccionadas por nuestros técnicos, calculamos el valor monetario de aportes tan significativos como la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y contaminantes atmosféricos, menor consumo de diésel, ahorro de tiempo y dinero, disminución de accidentalidad vial y enfermedades respiratorias que propicia nuestra operación. Para el 2023 la valoración de estas externalidades positivas fue de **\$4,87 billones.**

Los invitamos a conocer el detalle de estas y otras cifras y datos que dan cuenta de la manera en que gestionamos los asuntos materiales para nuestros grupos de interés.



**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General



# Sobre la Empresa



Arquitectura empresarial

Sistema de Gestión Integral

Políticas de Gestión

Afiliación a asociaciones

Servicio de transporte público de pasajeros

Negocios Asociados



**[2-1]** La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., conocida comercialmente como Metro de Medellín, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado de nivel distrital, cuyos socios son el Departamento de Antioquia y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, cada uno de ellos con una participación de 50%. Nuestra sede central o sede administrativa está ubicada en el municipio de Bello (Antioquia), y nuestra operación la desarrollamos principalmente en el Valle de Aburrá, subregión del departamento de Antioquia.

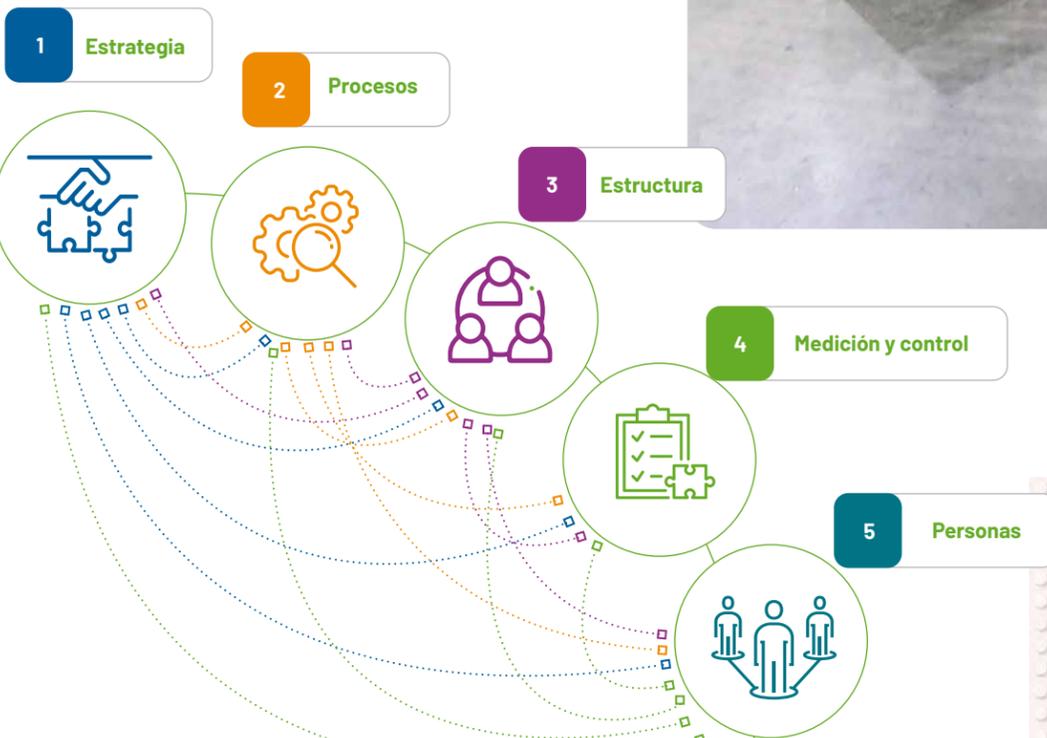
**[2-6]** Nuestras dos fuentes de ingresos, es decir las actividades aguas abajo en la cadena de suministro, son la actividad esencial y los negocios asociados, siendo el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía la actividad esencial. En cuanto a los negocios asociados, estos se dividen en Negocios de Conocimiento (asesorías y servicios), Negocios de Captura de Valor (gestión urbana y aprovechamiento de infraestructura) y Negocios de Gestión de Servicios de Ciudad (Cívica - recaudo). Más adelante explicaremos en detalle cada uno, mientras que en el asunto material compras públicas sostenibles describiremos el relacionamiento con proveedores, que constituye las actividades aguas arriba de la cadena de suministro.

# Arquitectura empresarial

**L**a arquitectura empresarial describe la Empresa como una relación articulada del conjunto de elementos que la componen, garantizando la alineación desde los tres niveles: estratégico, táctico y operativo, con el fin de optimizar la generación de productos y servicios que conforman la propuesta de valor para los grupos de interés.

**Nuestra arquitectura empresarial consta de cinco elementos: estrategia, procesos, estructura, personas y medición y control.**

## Arquitectura empresarial



**Ella es Katerin Tatiana González,** profesional 2 del área de tranvías y una de las 622 mujeres que hace parte de nuestra Gente Metro

## Personas

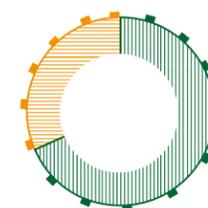
Partimos de que las organizaciones están formadas por personas con capacidades, actitudes, habilidades, conocimiento y competencias para desempeñar adecuadamente los procesos y lograr la estrategia. Nuestras políticas de selección, rotación, formación, entre otras, son fundamentales para atraer y desarrollar el talento necesario para lograr los objetivos estratégicos que nos hemos planteado.

El componente de personas lo gestionamos a partir de la experiencia del empleado, donde identificamos, definimos, implementamos y monitoreamos las interacciones del empleado con la Empresa desde su convocatoria hasta el retiro, y que impactan positivamente su retención, compromiso, desempeño y desarrollo. Sobre esto daremos más detalle en el asunto material condiciones de trabajo justas.

**[2-7, 405-1]**  
Al 31 de diciembre de 2023, nuestra planta de personal estaba conformada por

**1.993 servidores,**  
entre empleados públicos y trabajadores oficiales, de los cuales

**Mujeres 31,21%**  
622 mujeres



**Hombres 68,79%**  
1.371 hombres.

Esto, con respecto a 2022, representa un **incremento de 76 Servidores**, pues a 31 de diciembre de ese año contábamos con 1.917. En cuanto al porcentaje de hombres y mujeres, para esa fecha era el 69,43% hombres y el 30,57%, mujeres, lo que representa un incremento en la participación femenina.



Es importante tener presente que, por la actividad que desarrollamos al comportarnos como Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE), estamos en competencia con el sector privado. Esto implica que, en muchos aspectos, entre ellos nuestro régimen jurídico laboral, nos regimos por el derecho privado, y por esta razón no contamos con la figura de carrera administrativa. En vez de esto, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto Ley 3135 de 1968, la gran mayoría de las personas vinculadas laboralmente a

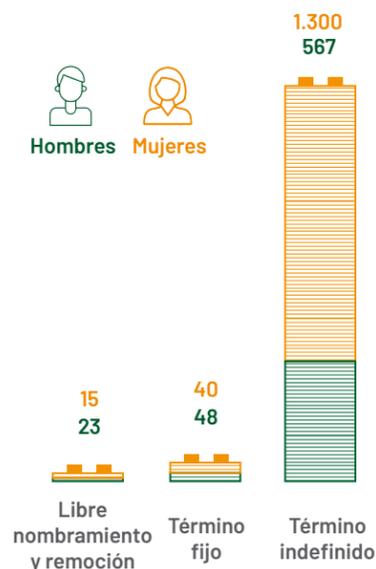
nuestra Empresa son trabajadores oficiales, mientras que un pequeño grupo son empleados públicos. En ambos casos, estas personas se denominan servidores públicos y en nuestra Empresa tenemos definidos claramente los requisitos de formación y experiencia que deben cumplir quienes aspiran a ocupar un cargo, pero existen diferencias que explicamos a continuación:

- **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. Esta clasificación corresponde a las personas que desempeñan actividades de dirección o confianza, que en nuestra Empresa serían los jefes, directores y gerentes.

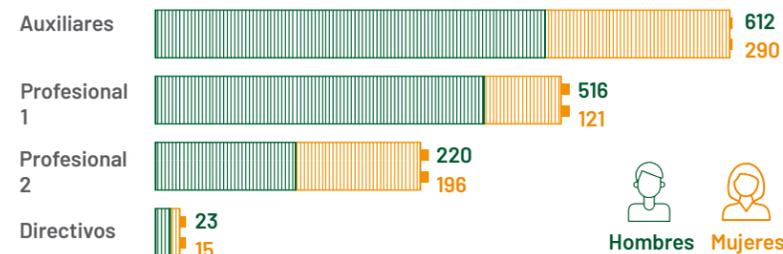
- **Trabajador oficial:** se vincula a una entidad pública a través de un contrato laboral, que regula el régimen del servicio que va a prestar. En las EICE, como la nuestra, la regla general es que los Servidores sean de este tipo.

**[405-1]** En el gráfico siguiente mostramos la distribución por sexo de los trabajadores oficiales y de los empleados públicos a 31 de diciembre de 2023, todos ellos vinculados a término indefinido, así como la de unos pocos Servidores vinculados a término fijo:



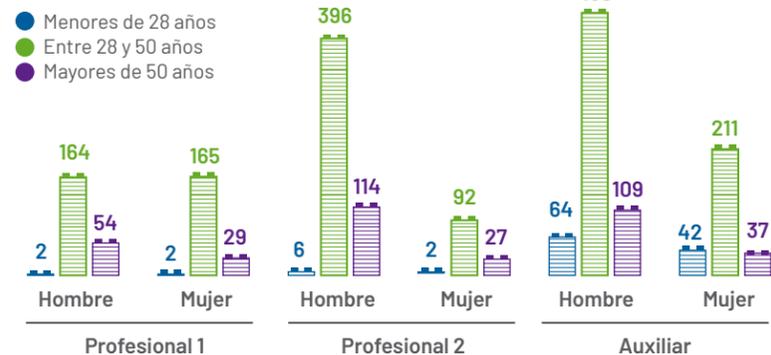
1,9% de la Gente Metro es empleado público, 4,42% es trabajador oficial con contrato a término fijo y 93,68% es trabajador oficial con contrato a término indefinido.

**En cuanto a distribución por sexo y nivel, tenemos lo siguiente:**



El 45,25% de la Gente Metro tiene cargo de Auxiliar, el 31,96% de Profesional 2, el 20,87% de Profesional 1 y el 1,92% de directivo

Por último, en lo que se refiere a la distribución por sexo, nivel y edad, 118 (6,04%) de los Servidores son menores de 28 años, 1.467 (75,04%) tiene una edad entre 28 y 50 años y 370 (18,93%) mayores de 50. Estos datos corresponden a los niveles auxiliar, Profesional 2 y Profesional 1.



En cuanto a nuestro Comité Directivo<sup>1</sup>, actualmente está conformado por 15 mujeres y 23 hombres, lo que representa una participación femenina del 39,47%. Por otra parte, 22 miembros del Comité Directivo, es decir, el 57,89%, tienen una edad entre los 30 y los 50 años, mientras que los demás (el 42,11%) son mayores de 50 años.

<sup>1</sup> Comité Directivo: Gerente General, Gerentes Auxiliares, Secretaria General, Directora de Comunicaciones y Relaciones Públicas y jefes.

# Conocer

las necesidades y expectativas de nuestra Gente Metro es fundamental para poder ofrecerles un programa pertinente de bienestar y calidad de vida

**Resultados encuesta sociodemográfica**

En el año 2023 realizamos el diagnóstico de bienestar, con el apoyo de Comfama, inspirado en modelos internacionales que permitieran una mirada a la realidad sociodemográfica de la población en diferentes aspectos, para orientar un modelo de gestión del bienestar de los empleados traducido en proyectos y programas que impacten en necesidades sentidas.

La participación en la encuesta fue de 1.466 Servidores, correspondiente al 75% de la población, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 1,3%.

**740**  
(50%)

de las personas encuestadas son mayores de 40 años.

**1.224**  
(83%)

de las personas encuestadas sienten que su salario es correspondiente con sus funciones.

**1.406**  
(96%)

Sienten que su tarea tiene un propósito.

**1.100**  
(75%)

Consideran que la Empresa es incluyente.

**1.244**  
(86%)

de las personas encuestadas sienten que su trabajo es reconocido.

**1.257**  
(85%)

Se ven creciendo dentro de la organización

**526**  
(36%)

de las personas encuestadas son cabeza de hogar

**1.425**  
(97%)

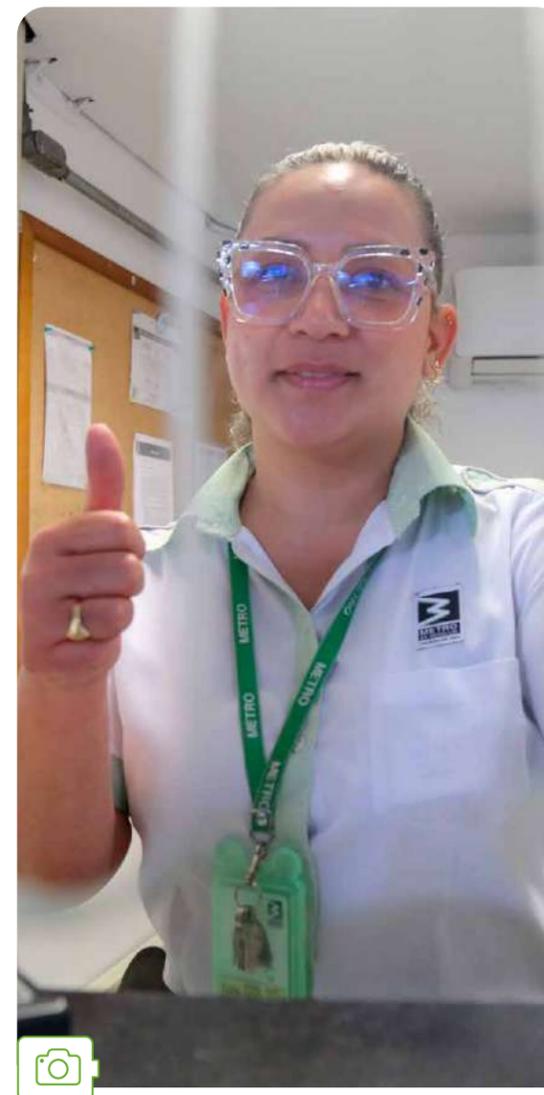
Consideran que la Empresa, por medio de su producto, servicio o procesos, genera valor en la sociedad.



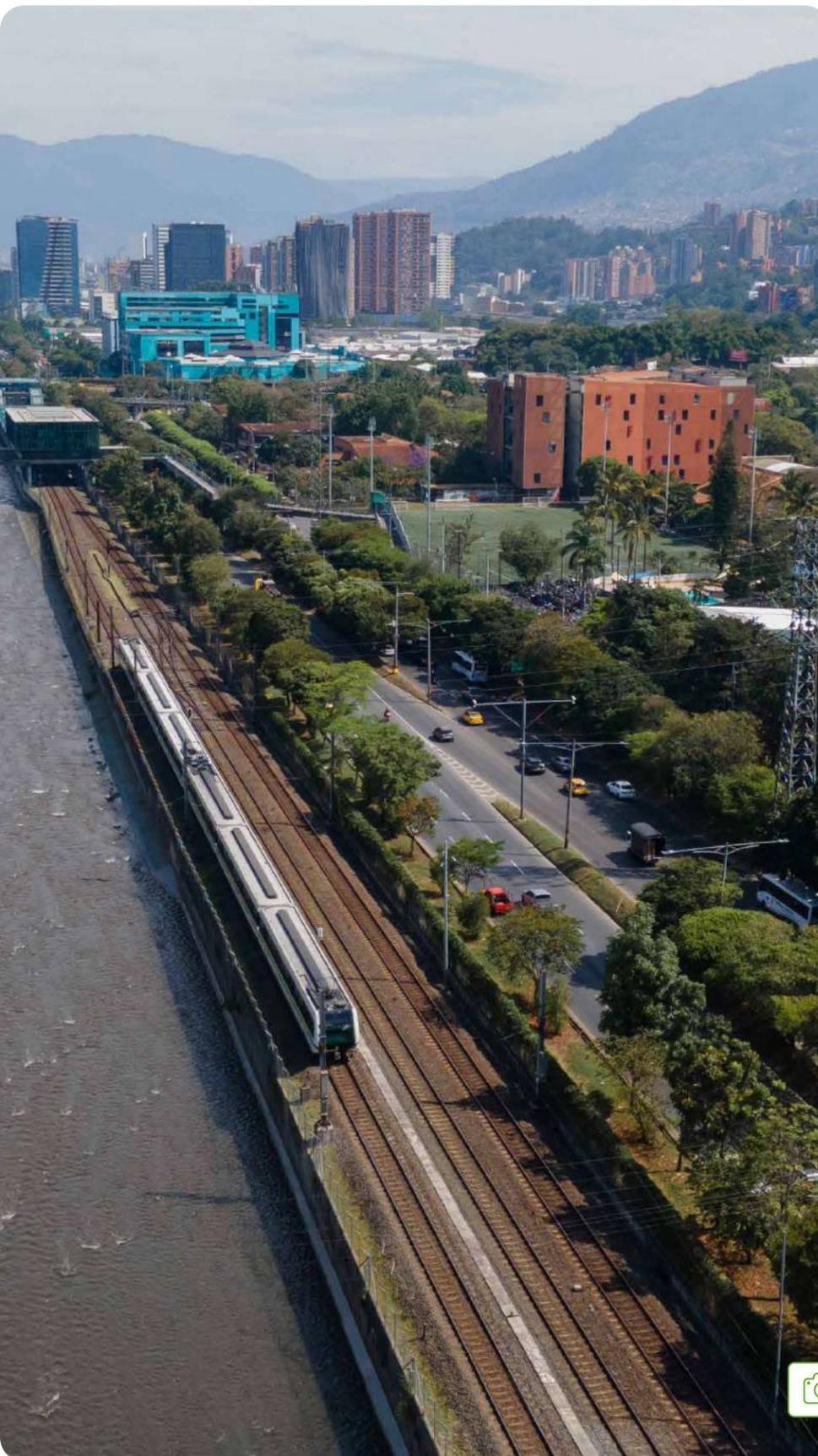
Con los hallazgos y la caracterización sociodemográfica creamos el plan de bienestar para el año 2024, con el objetivo de minimizar las brechas y generar programas a la medida de las necesidades de nuestros Servidores.

**887**  
(61%)

de las personas encuestadas son casados.



El reconocimiento de la diversidad de género nos permite seguir configurándonos como un sistema de transporte seguro para todas las personas



### Estrategia

Para construir un marco de crecimiento sostenible es necesario que la Empresa conceptualice adecuadamente su 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. En nuestro caso, la estrategia está enmarcada en nuestro Plan Maestro 2006-2050 "Confianza en el Futuro", horizonte temporal que indica que su visión es de largo plazo, aunque se cristaliza a través de planes estratégicos quinquenales (corto plazo).

El Plan Maestro provee el direccionamiento estratégico, con políticas diseñadas metodológica y coherentemente para dirigir el crecimiento y desarrollo de la Empresa durante los próximos años. Se ha convertido en un instrumento de planificación que permite prever el desarrollo y el ordenamiento de la Empresa en el futuro, en el marco de la vocación del territorio metropolitano y de sus conexiones regionales y nacionales. Se soporta en cuatro pilares para su construcción e implementación:

**Nuestro Plan Maestro 2006 – 2050** "Confianza en el Futuro" tiene en cuenta realidades como las particularidades geográficas de la ciudad – región en la que operamos

## El Plan Rector de Expansión

del Sistema es el más conocido de nuestros Planes Rectores, pero requiere de los otros para implementarse de manera equilibrada y sostenible



**Horizonte de tiempo:** el horizonte de tiempo son los períodos de planificación a corto, mediano y largo plazo.

- Corto plazo: 2021 al 2025.
- Mediano plazo: hasta 2035.
- Largo plazo: hasta 2050.

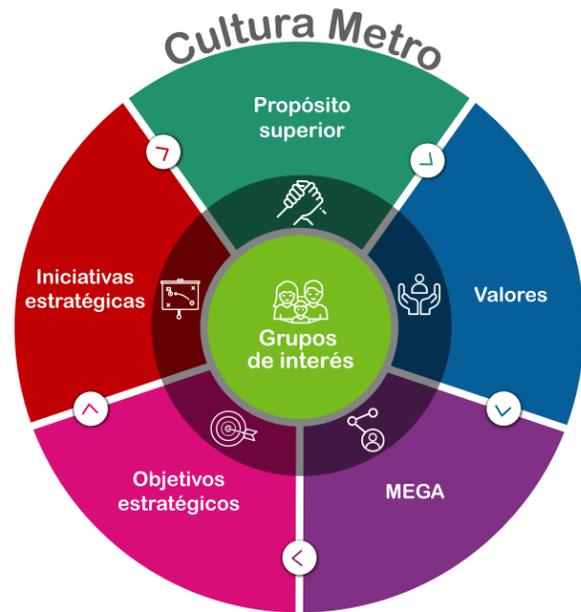
**Planes rectores:** son herramientas de planificación de las acciones organizacionales a corto, mediano y largo plazo, que definen el qué se va a hacer para inducir el logro del propósito superior, la MEGA y los objetivos estratégicos, garantizando la permanencia de la Empresa en el

tiempo. Los cinco planes rectores son:

- **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 la 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 del Sistema.
- **Plan Rector de Tecnología Operativa (PRTO):** acciones relacionadas con la actualización, mejora, repotenciación, reposición y mantenimiento de las tecnologías e infraestructuras 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.



**Direccionalismo Estratégico:** está enmarcado en nuestra Cultura Metro como modo de relación positivo, se centra en los grupos de interés buscando satisfacer sus necesidades y expectativas, para lo cual definimos el propósito superior, los valores corporativos, la MEGA, los objetivos y las iniciativas estratégicas, y enfocamos nuestros esfuerzos en alcanzarlos. Por su importancia para comprender el sentido de esta Memoria, así como la metodología empleada para su construcción, abordaremos los grupos de interés en el capítulo correspondiente a la elaboración de la Memoria de Sostenibilidad. Por otra parte, los objetivos estratégicos los desarrollaremos en el mapa estratégico, mientras que las iniciativas estratégicas son un nivel de detalle que consideramos prescindible para el contexto de esta Memoria de Sostenibilidad.



**Propósito Superior:** generamos calidad de vida para las personas e integramos y transformamos territorios, contribuyendo con la sostenibilidad de la región.

**MEGA:** 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%.

**Valores Corporativos**



- Soy humilde, sirvo desde mi función.
- Estar aquí es mi decisión, disfruto lo que hago.
- **Desarrollo mi ser**, cultivo mi dimensión humana.



- Soy curioso, audaz y transformo errores en oportunidades.
- Trabajo colaborativamente, aportando ideas para crear.
- **Construyo** con lo que tengo.



- La calidad es mi sello personal.
- Aprendo cada día, comparto mi conocimiento.
- Trabajo en equipo, soy parte de un todo.



- Acepto y valoro al otro en su diversidad.
- Trato a todos por igual, con calidez y empatía.
- **Construyo** relaciones de confianza.



- Cuido mi salud.
- Cumpro las normas.
- Cuido mi empresa, mi entorno y los recursos.



**La modernización de nuestra flota de trenes de primera generación,** concluida en diciembre de 2023, es uno de los proyectos de nuestro Plan Rector de Tecnología Operativa

**Instrumentos de gestión**

▪ **Mapa Estratégico 2021-2025:** es la representación gráfica a través de la metodología de Cuadro de Mando Integral que agrupa, en una relación de causa-efecto, las perspectivas, los objetivos estratégicos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

▪ **Plan Estratégico:** es la herramienta que permite el despliegue de la estrategia hasta el nivel de indicadores. El Plan Estratégico agrupa las perspectivas, objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas, acciones estratégicas y los indicadores de producto e impacto.

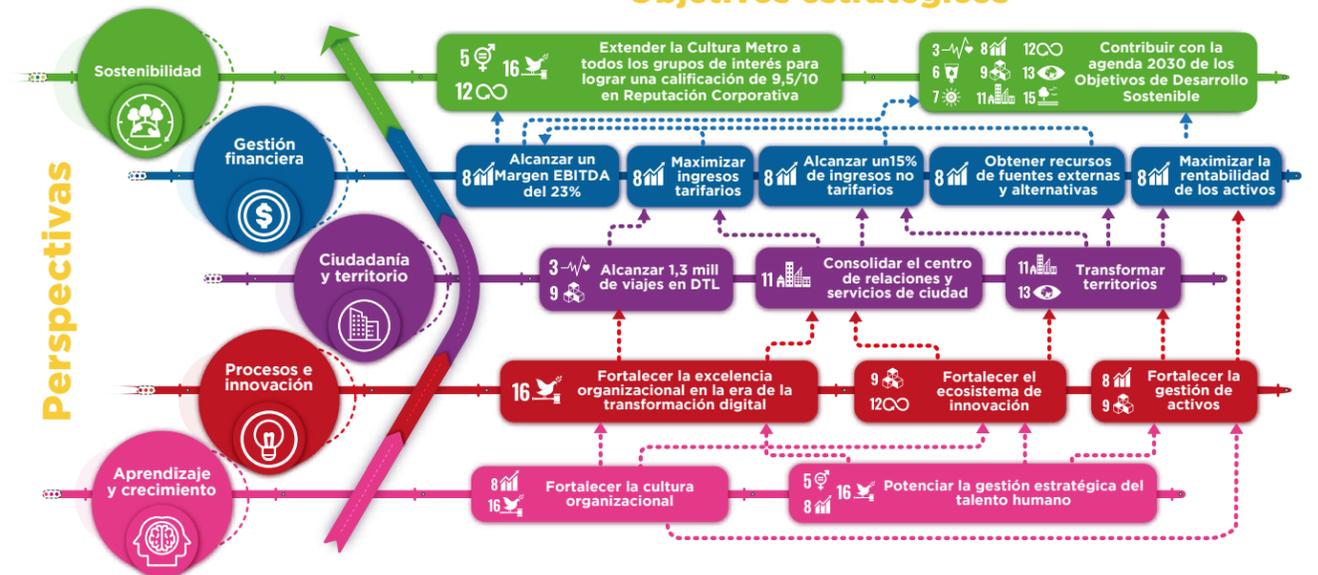
▪ **Seguimiento a la planeación y la gestión:** este instrumento permite realizar el seguimiento periódico al avance en la estrategia, a través de los resultados de los indicadores de producto e impacto.

**Mapa estratégico**

**ODS**



**Objetivos estratégicos**



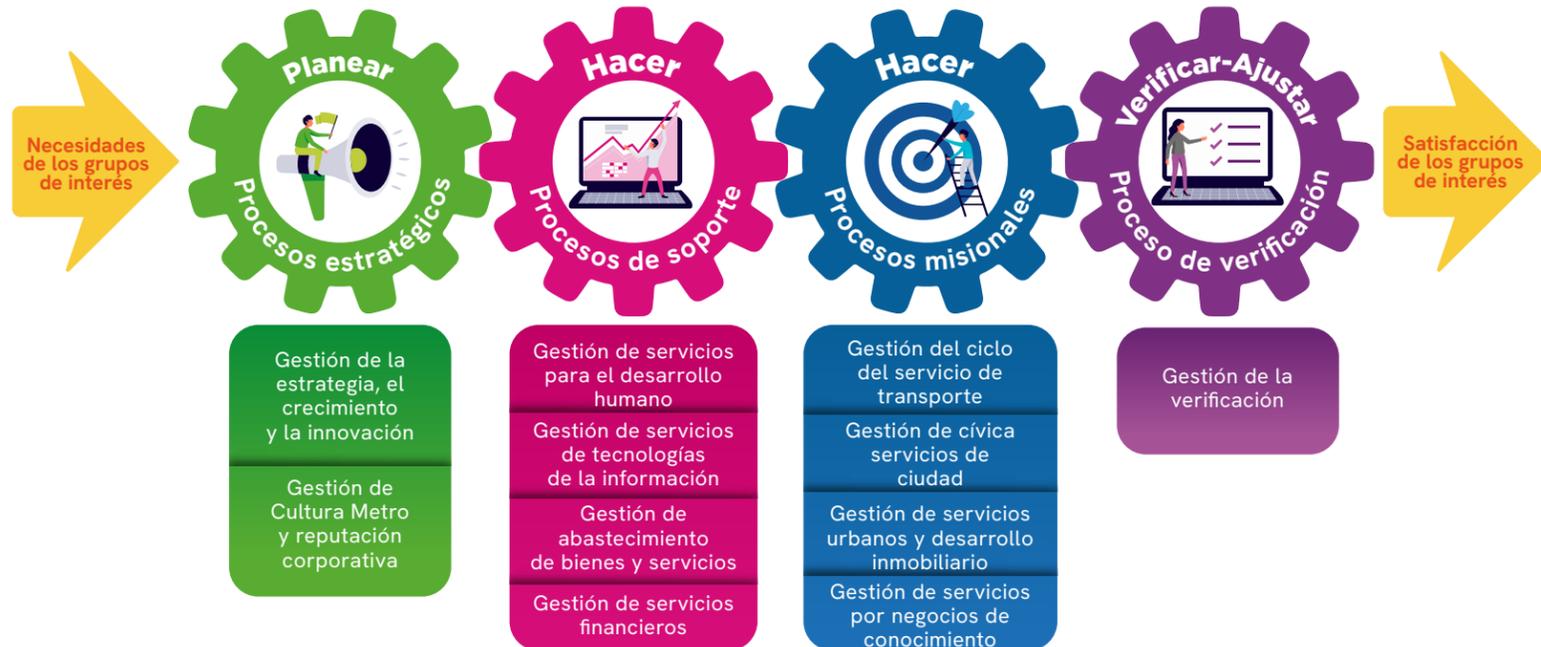


**Documentar adecuadamente** los procedimientos contribuye a que prestemos con seguridad el servicio a nuestros usuarios, incluyendo la operación de sistemas como el de cables aéreos, que aquí supervisa un Servidor

**Procesos**

La gestión por procesos es una forma de enfocar el trabajo, donde se persiguen 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 en que la Empresa se organiza 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 cómo se va a ejecutar la estrategia.

**Mapa de procesos:** 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 direccionamiento estratégico. Es el equivalente a la cadena de valor y se enfoca en la satisfacción de nuestros grupos de interés.



**Pirámide documental:** es la estructura a través de la cual documentamos nuestros procesos. En la explicación de la gestión de los asuntos materiales involucramos los componentes de esta pirámide.

**Ficha de Proceso**

Documento que suministra evidencia objetiva de la ejecución de las actividades dentro de un procedimiento. Se almacena en cualquier medio de soporte de datos (electrónico, gráfico, escrito, visual, grabación de voces, planos, entre otros).

**Manuales**

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 aplicables. Por su parte, el 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.

**Procedimiento**

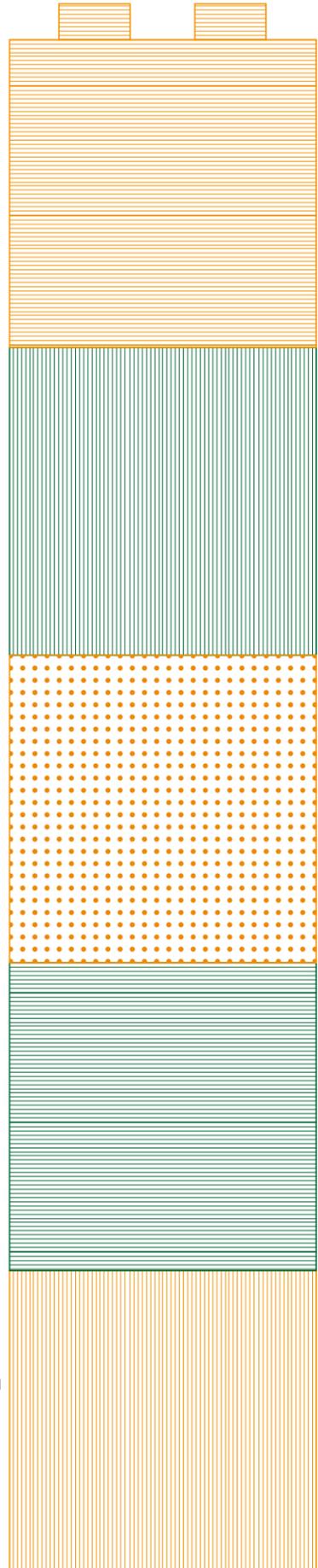
Es la descripción de las actividades en forma secuencial, ordenada y lógica, que especifica el cómo realizar el proceso, el objetivo y los responsables de las actividades necesarias para satisfacer los requerimientos del cliente. Este es acordado y entendido por todo el personal que tiene responsabilidad en el mismo y su realización es de estricto cumplimiento para no alterar el resultado deseado, la seguridad de las personas o de los equipos.

**Documentos de referencia (DR)**

Son la fuente 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.

**Registro**

Es la descripción del proceso a un primer nivel de detalle e incluye orientación a resultados, secuencia lógica de transformación y generación de valor e indicadores de gestión, que permitan medir el desempeño de los procesos.





**Estructura**

Nuestra 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 analizamos las capacidades del personal y los mecanismos de coordinación y alineación. También establecemos la cantidad y naturaleza de personal requerido para ejecutar los procesos y da respuesta a la pregunta con quién se realizarán los procesos.

**Estructura administrativa - organigrama:** la estructura administrativa expresa las relaciones que guardan entre sí las áreas que integran nuestra Empresa, es decir, los roles y responsabilidades, y evidencia la línea de autoridad y comunicación. A continuación, detallamos la estructura administrativa aprobada mediante la Resolución de Junta Directiva 161 de 2018 y ajustada en mayo de 2020 por medio de la Resolución 0306:

La Cultura Metro está presente en el relacionamiento de los jefes con sus equipos de trabajo, y contribuye al logro de los objetivos de las diferentes áreas y gerencias



Secretaría General	Gerencia Administrativa	Gerencia Financiera	Gerencia de Operaciones y Mantenimiento	Gerencia Social y de Servicio al Cliente	Gerencia de Planeación	Gerencia de Abastecimiento y Logística	Gerencia de Desarrollo de Negocios
Gestión Legal Administración Documental	Gestión del Talento Humano Administración de Riesgos Gestión de Tecnologías de Información	Planeación Financiera Tesorería Gestión Contable	Sistema Operativo Trenes Tranvías Cables Aéreos Buses Ingeniería Infraestructura	Gestión Social Servicio al Cliente	Planeación Estratégica Investigación, Desarrollo e Innovación Ejecución de Proyectos de Infraestructura	Gestión Estratégica de Abastecimiento Logística y Gestión Transaccional Contratación	Gestión Urbana Negocios UEN Cívica

# Sistema de Gestión Integral



[2-23, 2-24]

En el contexto nacional e internacional existen unas normas técnicas que contienen los lineamientos que debemos acatar para

demostrar que nuestra Empresa tiene un sistema de gestión adecuadamente implementado para cumplir con los objetivos de este sistema. En el Metro de Medellín tenemos tres sistemas de gestión implementados y certificados en ISO y un sistema certificado en norma nacional NTC (Norma Técnica Colombiana). Estos cuatro sistemas conforman el Sistema de Gestión Integral.

**Sistema de gestión de la calidad**

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización, que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. En 2022 obtuvimos la recertificación anticipada en la Norma ISO 9001:2015.

**Sistema de gestión ambiental**

Este sistema busca proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medioambiente y responder a las

condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. En 2022 obtuvimos la recertificación en la Norma ISO 14001:2015.

**Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo**

El propósito de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y el deterioro de la salud de los trabajadores por factores relacionados con su labor, así como proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. En 2022 obtuvimos la renovación anticipada de la certificación en la Norma ISO 45001:2018.

**Sistema de gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación**

Este sistema fomenta la gestión de I+D+i y asegura que no se pierdan actividades susceptibles de generar conocimiento para lograr mayor sostenibilidad. En 2002 obtuvimos la certificación en la norma NTC 5801:2018.

**Medición y control**

Define las herramientas de planificación 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.

Contamos con **18 políticas de gestión** que dan lineamientos para ejecutar adecuadamente las actividades incluidas en varios de los asuntos materiales que tenemos identificados



# Políticas de Gestión

**N**uestra Empresa 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, prestamos 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 de carácter voluntario que asumimos.

Para ello, contamos con el procedimiento para la definición y gestión de políticas, que las define como directrices, guías o lineamientos para orientar la acción de la Empresa, que establecen un criterio general de ejecución que coadyuva al logro de los objetivos. Su formulación está a cargo de gerentes, directores o jefes y su aprobación le corresponde a la Junta Directiva o al Gerente General cuando su formulación obedezca a exigencias legales; de lo contrario, serán aprobadas por los Gerentes Auxiliares, Secretaria General o Directores que las lideren. En cuanto a su divulgación, hay establecidos medios como los grupos primarios, la Metronet (Intranet corporativa) y mediante publicación en el Sistema de Gestión Integral.

**A continuación, presentamos el listado de nuestras políticas y los asuntos materiales con los que se relacionan.**

Su texto completo está disponible para consulta en nuestro sitio web, en <https://www.metrodemedellin.gov.co/quienes-somos/transparencia/> numeral 2 (Normativa).

Política	Asuntos materiales con que se relaciona
Política de gestión integral	Servicio.
Política de tratamiento de información y datos personales	Gestión y cumplimiento legal.
Política de seguridad vial	Seguridad integral y gestión de riesgos.
Política de seguridad y salud en el trabajo	Seguridad integral y gestión de riesgos.
Política de gestión documental	Gestión y cumplimiento legal.
Política de seguridad operacional	Seguridad integral y gestión de riesgos.
Política de gestión ambiental	Contribución a la descarbonización de la economía; consumo de energía, agua y otros recursos; manejo integral de fauna y flora; manejo integral de residuos.
Política de cambio climático	Contribución a la descarbonización de la economía.
Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional - OEA	Gestión y cumplimiento legal.
Política de seguridad y privacidad de la información	Seguridad integral y gestión de riesgos.
Política cero papel	Consumo de energía, agua y otros recursos.
Política de tecnologías de la información	Gestión legal.
Política de gestión de activos	Sostenibilidad financiera.
Política para la gestión de riesgos	Seguridad integral y gestión de riesgos.
Política de la innovación y el conocimiento	IDI.
Política para el manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja	Sostenibilidad financiera.
Política de desconexión laboral	Condiciones de trabajo justas.
Política de propiedad intelectual	IDI.



La trayectoria de nuestra Empresa ha estado marcada por el cumplimiento riguroso de las políticas de gestión. Esto garantiza, entre otros, el cuidado de nuestro recurso humano y la mitigación del riesgo

## Afiliación a asociaciones

**C**omo 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 relevantes para nuestra gestión a las cuales pertenecemos son:

- Lonja de Propiedad Raíz
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
- Instituto de Auditores Internos (IIA, por sus siglas en inglés)
- Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (Alamys)
- Asociación Nacional de Exportadores (Analdex)
- Fenalco Antioquia
- Advancing Public Transport (UITP, por sus siglas en inglés)
- Organización Internacional de Transporte por Cable (Oitaf, por sus siglas en inglés)



# Servicio de transporte público de pasajeros

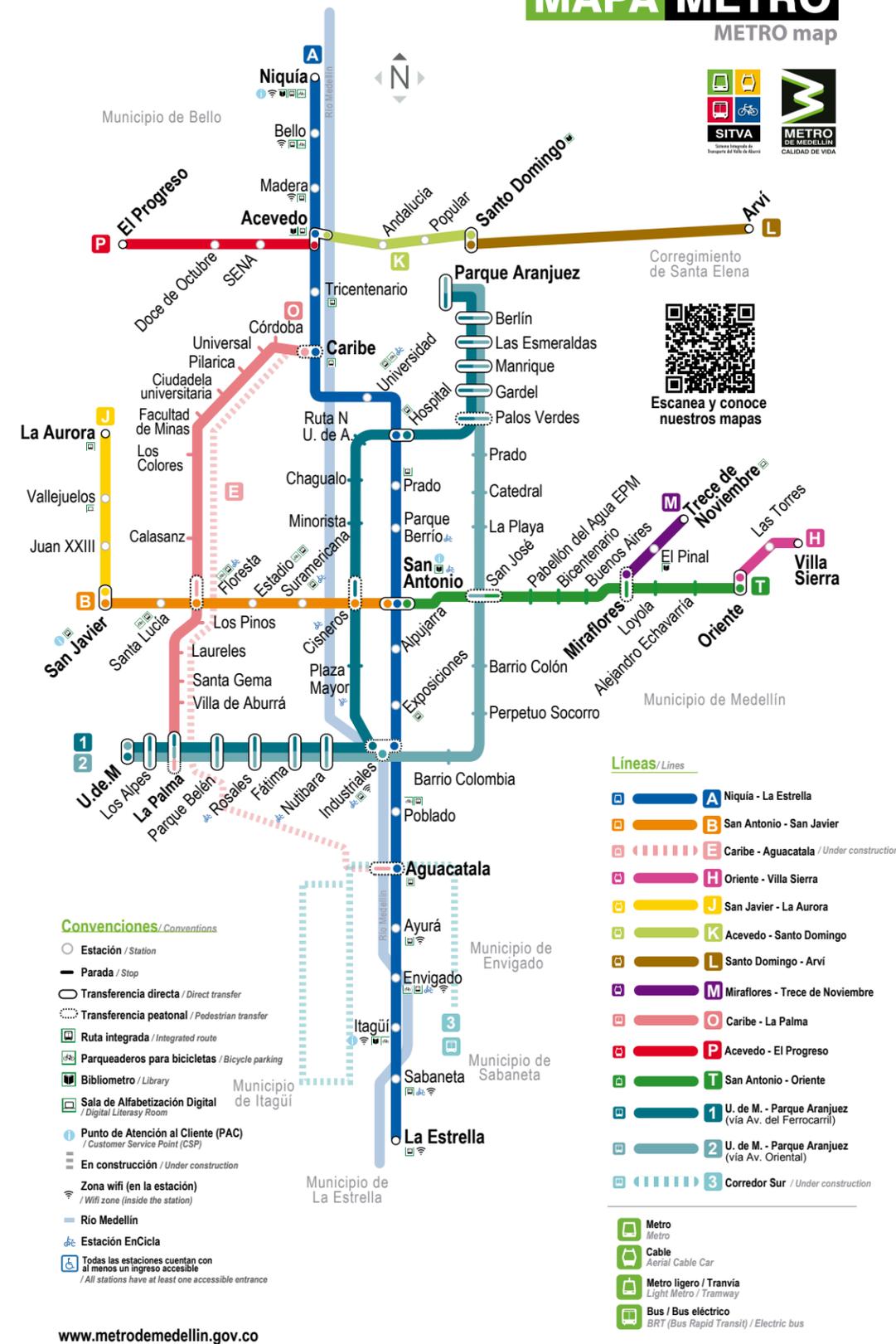
**E**l negocio esencial de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. es el servicio de transporte público de pasajeros en el Valle de Aburrá, subregión del departamento de Antioquia conformada por los municipios de Girardota, Barbosa, Copacabana, Bello, Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, así como por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (ciudad núcleo), con una población de 4.146.548<sup>2</sup> habitantes. Para servirla, contamos con una red distribuida en el territorio según se aprecia en el mapa:

<sup>2</sup>Según proyecciones del DANE.

Con doce líneas y más de 62 kilómetros de trazado a lo largo y ancho del Valle de Aburrá, movilizamos en 2023 a más de 311 millones de personas



## MAPA METRO



Todas nuestras líneas operan con energías limpias, lo que explica muchos de los impactos positivos que generamos en el medioambiente



La red Metro está conformada por 12 líneas que incorporan tecnología metro, de cable aéreo, BRT y tranvía, con las siguientes características técnicas:

Tecnología	Energía	Líneas	Longitud de las líneas	Estaciones, paradas y paraderos	Flota
Metro	Eléctrica	2 (líneas A y B)	31,3 km	26 estaciones	80 unidades de tren, de tres coches cada una
Cable aéreo	Eléctrica	6 (líneas H, J, K, L, M y P)	14,62 km	14 estaciones	499 telecabinas
Buses de Rápido Tránsito (BRT)	Eléctrica y Gas Natural Vehicular	3 (líneas 1, 2 y O)	12,5 km troncal	22 paradas y 24 y paraderos	111 buses padrones y 31 buses articulados
Tranvía	Eléctrica	1 (línea T)	4,2 km	6 paradas y 2 estaciones	12 vehículos tranviarios



**Nuestro Metro contribuye** a la conexión de los jóvenes de la ciudad-región con sus sueños. Sus sonrisas lo demuestran



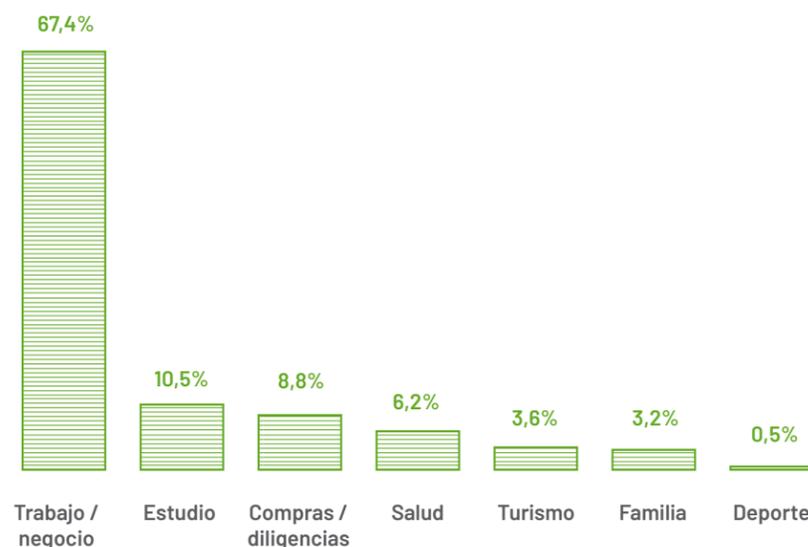
### ¿Quiénes viajaron con nosotros en 2023?

La red anteriormente descrita tiene la capacidad de movilizar 86.078 pasajeros hora/sentido. Durante 2023 movilizamos 311.822.615 viajeros, lo que representa un aumento de 3,89% con respecto a los 300.156.370 movilizadas en 2022, evidenciando así la recuperación casi total de los efectos de la pandemia, toda vez que en 2019 transportamos 318.447.000. Por día típico laboral, el promedio de viajeros en 2023 fue de 1.217.734, superior a los 1.163.516 movilizadas en 2022.

Según la encuesta origen-destino, realizada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en 2023, diariamente se realizan 6.131.727 viajes en el Valle de Aburrá, de los cuales 962.930 se realizan en nuestra red, es decir, un 16% del total.

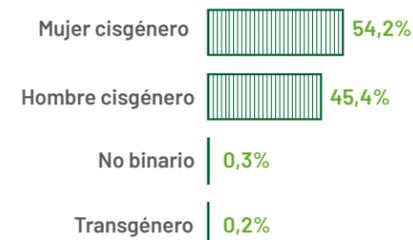
En 2023, nuestra Empresa contrató con la empresa Consenso S. A. S. la medición del nivel de satisfacción de los clientes, con una muestra de 1.711 usuarios encuestados en la red Metro. Con base en este trabajo, caracterizamos a nuestros usuarios de la siguiente manera:

#### Principal motivo de viaje en la red Metro



En la misma encuesta obtuvimos datos que nos permiten identificar el perfil sociodemográfico de nuestros usuarios. En lo que se refiere a género, se aprecia mayor preponderancia de mujeres que de hombres. En cuanto a estrato, el 86,7% pertenece 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:

#### Distribución por género



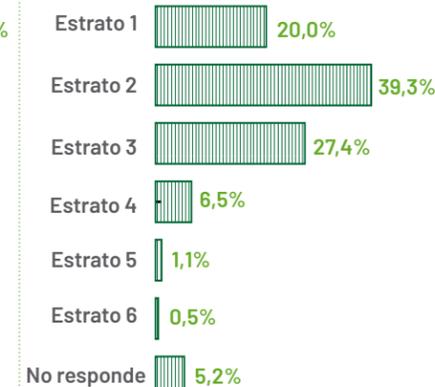
#### Distribución por escolaridad



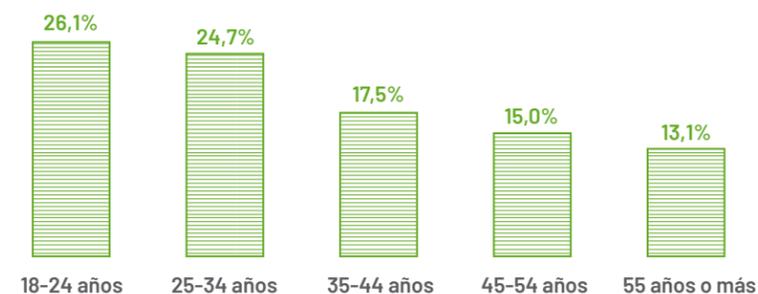
#### Distribución por ocupación



#### Distribución por estrato



#### Distribución de usuarios por edad



### Estrategia de canales de recarga del medio de pago

Para hacer uso de la red de movilidad, las personas cuentan con el sistema de recaudo Cívica, que puede usarse mediante tarjeta física sin contacto o mediante una app instalada en el celular, que genera un código QR. Los canales de recarga disponibles son los siguientes:

- Máquinas de Recarga Automática:** contamos con 134 máquinas automáticas de recarga para las tarjetas, instaladas en las estaciones y paradas de nuestra red.
- Red de Recarga Externa:** contamos con 1.179 puntos de recarga externa para las tarjetas en las zonas de influencia del SITVA, ubicados en los puntos de la red GANA.
- Servicio Cívica Empresarial:** 30 empresas e instituciones inscritas, ofreciendo el servicio de recargas y venta de tarjetas.
- App Cívica Nequi, Bancolombia a la Mano y app Personas Bancolombia:** en estos canales mejoramos la experiencia del cliente mediante la recarga y activación de saldo a través de NFC con dispositivos móviles.
- App Cívica:** en 2023 contabilizamos más de 200.000 nuevos registros, se hicieron más de 2,7 millones de viajes con código QR, más de 7.000 pagos con código QR en establecimientos comerciales y más de 420.000 transacciones de recarga.



# Negocios asociados

# C

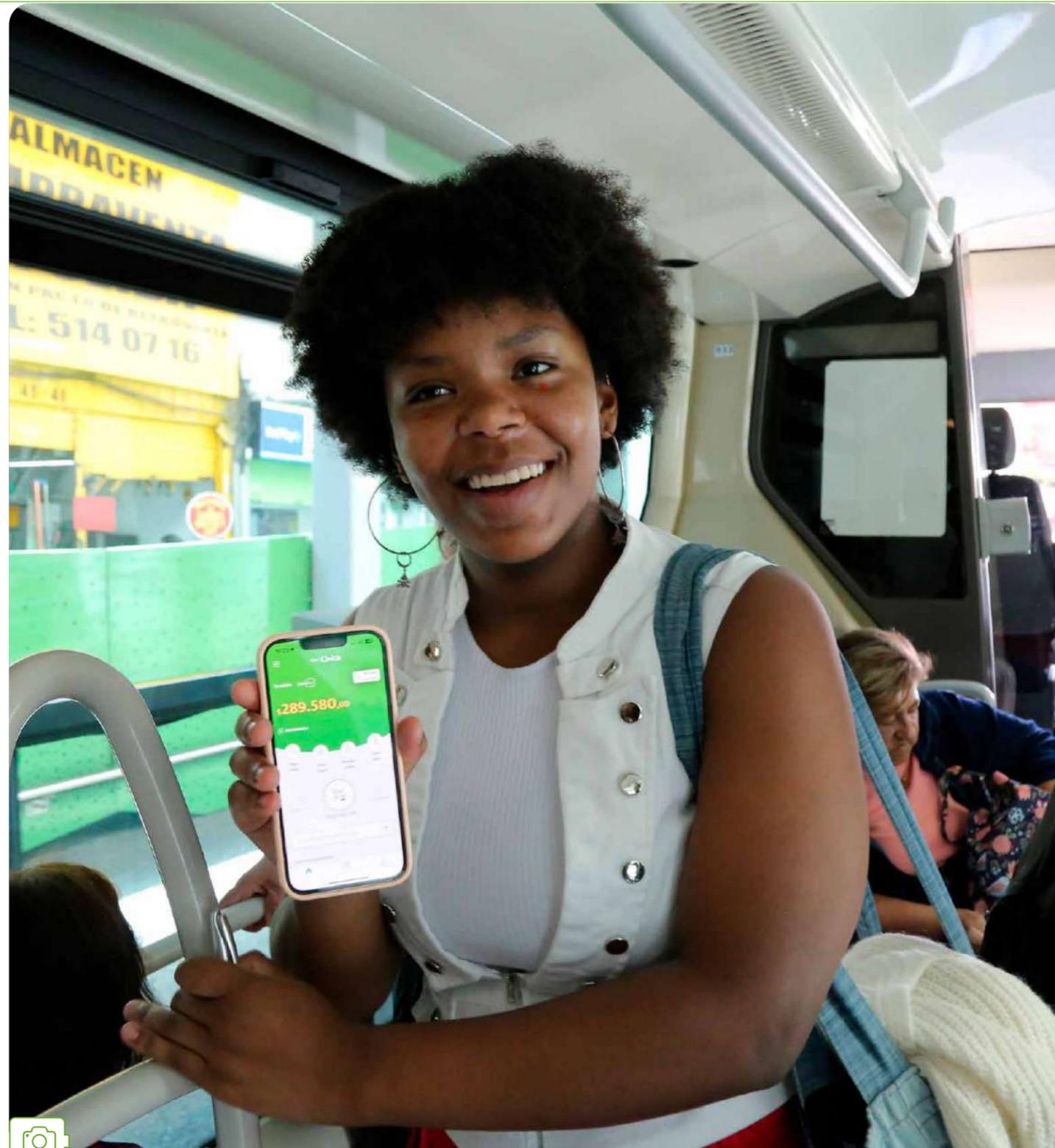
[2-6]

omo 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 la trayectoria organizacional, 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 como un eje articulador que brinda sostenibilidad social y financiera a los sistemas. En 2023 presentamos 36 ofertas técnicas, que derivaron en la suscripción de tres contratos internacionales y cuatro nacionales, así:



**La multicanalidad para la recarga del medio de pago les permite a nuestros usuarios tener multiplicidad de opciones para acceder a la red Metro de forma sencilla y ágil**

Nuestra estrategia de canales busca introducir nuevas alternativas de recarga, en línea con la transformación digital y con lo que identificamos en otros metros del mundo

### Operación del Metro de Quito

Desde el año 2022 firmamos el contrato de operación para el Metro de Quito, en unión con la multinacional francesa Transdev, por un valor de USD189 millones. Para tales efectos, se constituyó en Ecuador la Empresa Operadora Metro de Medellín Transdev EOMMT, en la que tenemos una participación del 49%.

El 1 de diciembre de 2023 inició con éxito la operación del sistema, luego de un año de alistamiento, formación en Cultura Metro y asistencias técnicas por parte del Metro de Medellín y la empresa Transdev. En ese año ejecutamos asistencias técnicas para la operación del sistema a la empresa EOMMT por valor de USD915.000 en Formaciones y USD107.000 en Cultura Metro.

### Formación conductores en Bolivia

Durante la vigencia 2023 ejecutamos el contrato para formar y entrenar a un grupo de conductores por valor de USD171.000.

### Regiotram

Realizamos la consultoría a la empresa Regiotram (Cundinamarca, Colombia) para apoyarlos en el desarrollo del modelo de cultura, el cual llamaron Cultura Regio. Este contrato tuvo un valor de \$796 millones.

### Interventoría de Cables de Bogotá

Realizamos la interventoría al desarrollo de la factibilidad del cable Centro Histórico de Bogotá, realizado por el IDU.

### Tienda Metro

En alianza con la Corporación Mundial de la Mujer y su marca De mis manos, inauguramos nuestra primera tienda Metro en la estación San Antonio, donde exaltamos el trabajo de los artesanos y artistas locales, a la vez que contribuimos con la generación de ingresos recurrentes para la empresa y generamos posicionamiento de la marca Negocios Metro.

### Aceleradora de Empresas

En línea con el objetivo estratégico de tener un fondo acelerador de empresas y contribuir con la cultura de la innovación, desarrollamos con la empresa Créame una transferencia metodológica para generar capacidades de clasificación e incubación de ideas de negocios en el interior de la Empresa.

### Pasantía con Metrolínea 1 - Metro de Bogotá

Desde el año 2020 establecimos un acuerdo marco con el consorcio Metrolínea 1, constructores y operadores de la Línea de Metro de Bogotá, de la cual se derivó, en la vigencia 2023, una pasantía que tuvo como objeto una transferencia de conocimiento en temas administrativos y operativos.



Así lucirá la zona aledaña a la estación Envigado, en la línea A, con el desarrollo del proyecto del plan parcial de Peldar, generando transformación positiva en el entorno



## 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 nuestra Empresa, 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. Con el fin de habilitar esta área de negocio, desde el año 2018 incluimos en nuestros estatutos la función de ser operador urbano. En junio de 2019, la Alcaldía de Medellín nos delegó, a través del convenio 4600082073 de 2019, como operador urbano para desarrollar el Área de Intervención de los Corredores del Sistema de Transporte Masivo del Metro de Medellín según el Plan de Ordenamiento Territorial, adelantando actuaciones urbanísticas y operaciones urbanas en los polígonos asociados a los corredores de transporte masivo de Medellín. Gracias a esto hemos obtenido los siguientes logros:



Nuestra red de movilidad genera transformaciones positivas en el entorno, y con las operaciones urbanas las potenciaremos aún más

- **Elaboración de Metodología para la planificación de corredores de transporte, aplicada al Metro ligero de la 80**, que ha permitido el aprovechamiento inmobiliario y la formulación de cinco planes parciales y planes maestros de desarrollo alrededor del corredor.
- **Gestión del suelo en el marco del ordenamiento territorial, entre los que se destacan:**
  - **Instrumentos de planificación:** formulación y gestión de planes parciales, planes maestros y operaciones urbanas especiales.
  - **Instrumentos de intervención del suelo:** anuncio de proyectos, declaratorias de utilidad pública y procesos de intervención y adquisición.
  - **Instrumentos de financiación:** obligaciones urbanísticas, venta de derechos de construcción, Tax Increment Financing [TIF], instrumento que sirve para financiar grandes proyectos urbanos a través de las rentas futuras recurrentes de impuestos a la propiedad, generando una financiación anticipada de infraestructura y bienes públicos, con el fin de mejorar la zona objeto de intervención), aprovechamiento económico del espacio público y Áreas de Revitalización Económica, plusvalía por obra pública.

- **Fortalecimiento en los procesos de planificación y gestión del suelo del Metro de Medellín** e interacción con los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del Valle de Aburrá, y formulación de instrumentos como:

**Plan Parcial para Peldar:** logramos la monetización de los predios de la Empresa que serían destinados al sistema público, los cuales se traducen en 62.001 m<sup>2</sup> de aprovechamiento (22.000 m<sup>2</sup> en vivienda y 40.001 m<sup>2</sup> en otros usos).



Este logro representa un potencial de ventas de **\$278.000 millones**,

generando ingresos extraordinarios estimados en \$48.000 millones gracias a nuestro aporte en suelo. Además, anticipamos una utilidad neta de \$6.000 millones.

**Plan Maestro para la estación intermodal La Estrella (municipio de Sabaneta):** se crean oportunidades de 38.000 m<sup>2</sup> de aprovechamiento.



Este logro es significativo, representando un potencial de venta de **\$1,2 billones de pesos**.

Una vez completado el desarrollo inmobiliario, anticipamos ingresos extraordinarios por valor de \$106.000 millones.

**Plan Parcial El Progreso, asociado al Metro de la 80:** contempla la ubicación del patio taller, con una edificabilidad de 43.000 m<sup>2</sup>, y habilita cerca de 57.000 m<sup>2</sup> de espacio público y un potencial de 3.540 unidades de vivienda.



Este logro es significativo, representando un potencial de venta de **\$248.000 millones**.

Una vez completado el desarrollo inmobiliario, anticipamos ingresos extraordinarios por valor de \$43.000 millones.



El relacionamiento positivo con el Congreso de la República contribuye con la implementación de instrumentos de gestión del suelo

#### Instrumentos de gestión del suelo y de financiación

Implementamos diferentes instrumentos de los Planes de Ordenamiento Territorial con el fin de generar los recursos necesarios para desarrollar los territorios alrededor de la infraestructura de transporte. Algunos de los instrumentos gestionados son:

- **TIF:** entre 2019 y 2022, en conjunto con la Alcaldía de Medellín, realizamos un estudio alrededor de la implementación de la estrategia de financiación de proyectos a través de Tax Increment Financing (TIF), con el Banco Mundial. La conclusión es que las áreas de

renovación alrededor del corredor Metro de la 80 pueden aportar cerca de \$660.000 millones. Dicho estudio se le entregó a la Secretaría de Hacienda de Medellín para que presente ante el Concejo Distrital la adopción del instrumento.

- **Derecho Real Accesorio de Superficie (DRS):** según la Guía DNP de 2022 "Derecho Real Accesorio de Superficie en Infraestructura de Transporte" se define así: "Es un instrumento contractual de captura de valor del suelo que permite el aprovechamiento urbanístico por parte de un tercero de las áreas disponibles en la infraestructura

Así se verá la estación La Estrella y sus alrededores cuando finalice el proyecto inmobiliario Dynamia



de transporte a cambio de una retribución". Hemos promovido este instrumento desde 2018, y se ha incluido en los Planes Nacionales de Desarrollo en 2019 y 2023. También participamos activamente en las mesas de trabajo de la consultoría realizada por el Departamento Nacional de Planeación, interactuando, además, con el Ministerio de Hacienda, Ministerio de Vivienda y la Superintendencia de Notariado y Registro. Estamos a la espera de la reglamentación complementaria por parte del Ministerio de Vivienda. Logramos caracterizar los proyectos para la zona de los patios del Metro de la 80, estación La Estrella y estación San Germán. En total tenemos proyectos por 85.555 m<sup>2</sup> que son aprovechables por este instrumento.

- **Áreas de Revitalización Económica (ARE):** también llamadas Business Improvement District internacionalmente. Participamos en la reglamentación para implementar la figura, permitiendo la aplicación de este instrumento en el marco de los negocios del Metro de Medellín, de los cuales tenemos un proyecto formulado "Centro Histórico de Medellín", por 5,8 hectáreas y tres adicionales caracterizados para las estaciones Expositivas, Industriales y Poblado.

#### Desarrollos inmobiliarios y urbanos

Los negocios de captura de valor plantean 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. En 2023 destacamos los siguientes logros:

- **Formulación** de la metodología para la captura de valor del flujo de pasajeros, que representó un reconocimiento de sus aportes en un futuro desarrollo inmobiliario por alrededor de \$7.000 millones.
- **Identificación** y caracterización de 40 iniciativas para desarrollos inmobiliarios en todas las líneas del sistema existentes y futuras, que representan 358.000 m<sup>2</sup> para actividades de comercio y servicios, y 1.588 unidades de vivienda.
- **Avance** en la prefactibilidad de cinco iniciativas de desarrollo inmobiliario.
- **Avanzamos** en la factibilidad de una iniciativa de desarrollo inmobiliario para la estación La Estrella.



**Estación Parque Berrío, en la línea A.**  
Uno de los puntos claves del centro histórico de Medellín



### Aprovechamiento económico del espacio público

Habilitamos nuevos usos comerciales que les permitan a todos nuestros usuarios el acceso a bienes y servicios. Para ello, el 17 de julio de 2023 suscribimos con la Alcaldía de Medellín las actas que formalizan el convenio 4600082066 de 2019 para la administración del espacio público, que nos confiere competencias propias de la administración con explotación económica para la conservación y mantenimiento de los bienes inmuebles, elementos constitutivos del espacio público de propiedad del Distrito de Medellín, ubicados cerca de la infraestructura de transporte y sus áreas de influencia. En 2023 avanzamos en la formulación de cuatro proyectos para las estaciones Industriales, Poblado, Parque Berrío y Estadio que tienen un área de intervención de 36.167 m<sup>2</sup>.

La estación La Estrella tiene un enorme potencial para convertirse en una importante centralidad del sur del Valle de Aburrá, lo que potenciamos con nuestra iniciativa de

desarrollo inmobiliario



### Aprovechamiento de la infraestructura de transporte

Esta sublínea de negocio tiene como objetivo la captura de valor del flujo de pasajeros a través de la optimización de los espacios existentes y proyectados a lo largo de nuestra red, para la cual hemos implementado estrategias de gestión concretadas en los siguientes logros que le representaron a la Empresa ingresos anuales por valor de \$11.000 millones durante el año 2023:

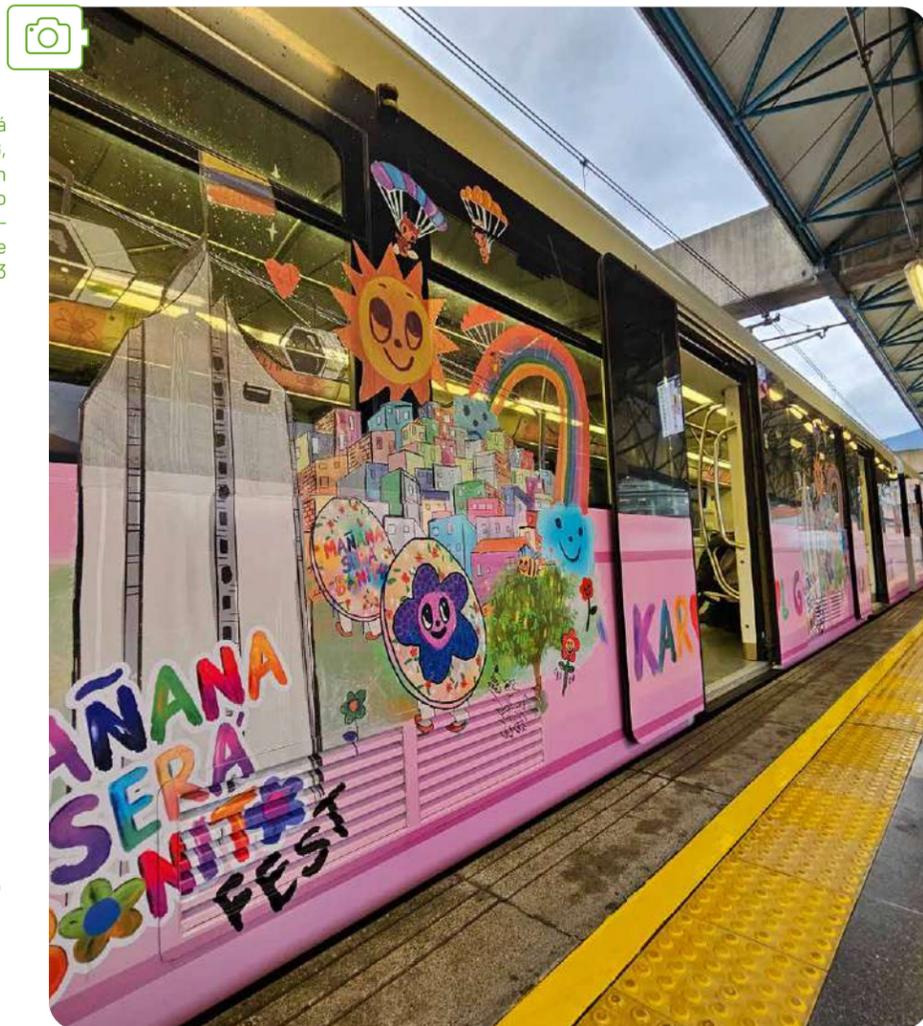
- **Administración** de más de 500 locales comerciales, ubicados en plazoletas y estaciones. De los que estuvieron ocupados en 2023, 192 estaban destinados a negocios de alimentos, 138 a comercio en general y servicios, 39 corresponden a antenas y equipos de telecomunicaciones, 40 a oficinas y taquillas, 30 a espacios de autoservicio, 14 a baños públicos y seis correspondían a lotes de parqueaderos. Estos inmuebles son comercializados por Mattis, nuestro gestor inmobiliario, que brinda información necesaria para la renta de un espacio a todo

aquel que esté interesado en hacerlo.

- **Adecuación** y apertura de espacios comerciales a diez grandes marcas tales como Tiendas D1, entre otros, facilitando servicios a los usuarios en las estaciones y diversificando el mix comercial de clientes dentro de los espacios comerciales del sistema.
- **Finalización** de la etapa 1 de instalación de puntos de autoservicios en ocho estaciones, renovando el servicio a los usuarios y estructuración e inicio de implementación de la etapa 2, con una cobertura de seis estaciones de las líneas A y B, y que cuentan con una ocupación superior al 90% desde su lanzamiento.
- **Formulación** de dos proyectos de aprovechamiento de infraestructura en las estaciones Exposiciones y San Antonio, que generarán ingresos anuales por valor de \$1.540 millones una vez se encuentren ejecutados.



El tren de 'Mañana será bonito tour', de Karol G, fue comercializado en el marco de este evento que movió a la ciudad-región en diciembre de 2023



**Actividades de publicidad y BTL**

Durante el 2023 comercializamos más de 27.000 m<sup>2</sup> y fortalecimos nuestra presencia en DOOH (vallas digitales), posicionándonos como un medio innovador y líder en publicidad exterior. Las principales categorías que pautan en estos espacios son alimentos y bebidas, telecomunicaciones, apuestas, comercio y educación. Hemos potenciado el aprovechamiento de los espacios dentro de la infraestructura del sistema Metro, visibles para la pauta comercial de los anunciantes, materializando los siguientes logros y generando ingresos anuales por valor de \$9.000 millones:

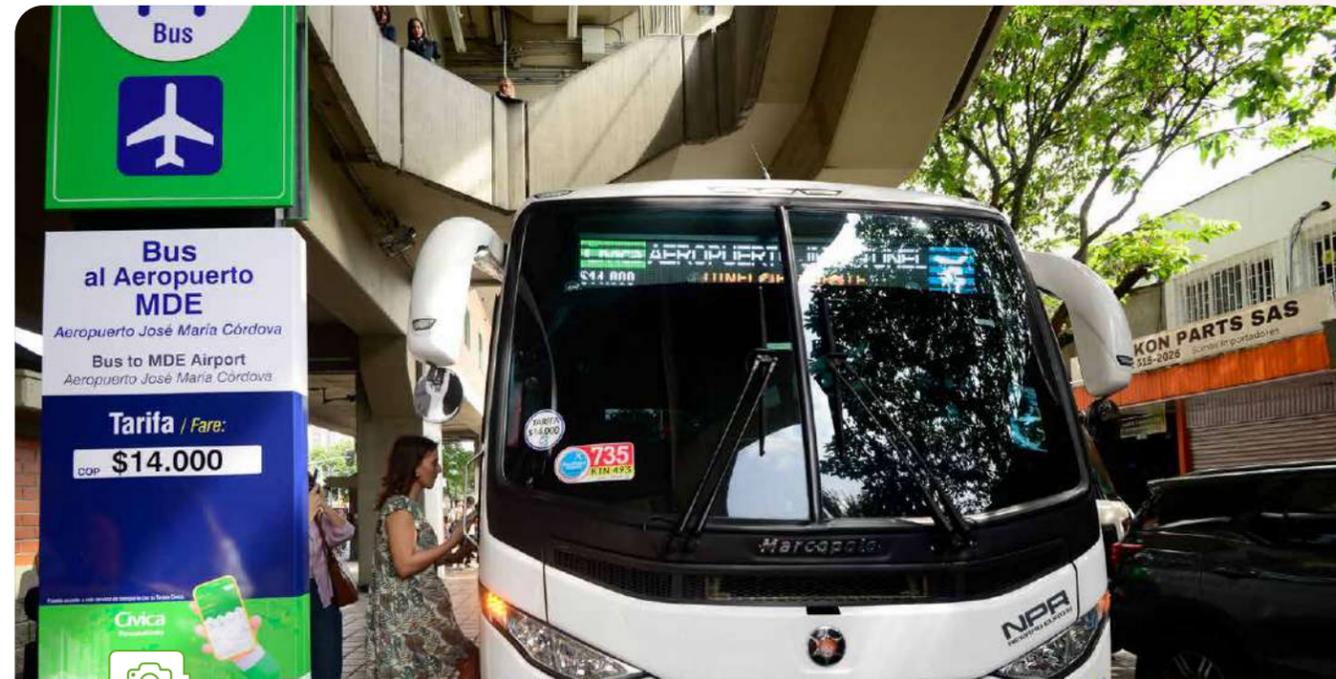
- **Más de 10.700 m<sup>2</sup>** están siendo aprovechados económicamente para pauta comercial y activación de marca.
- **Instalación de 21 pantallas LED** de gran formato con 198 m<sup>2</sup>, distribuidas en las estaciones de las líneas A y B del sistema Metro, instaladas desde 2020.
- **18 mega mupis** (pantallas de aproximadamente 85") ubicadas en 13 estaciones de las líneas A y B del sistema Metro, instalados en 2023 con una inversión realizada por el comercializador de más de \$2.000 millones.
- **Comercialización del 30%** del exterior de vehículos del sistema, tales como metro, buses y tranvía.

**Saneamiento de activos inmobiliarios**

Los predios a título de la Empresa representan hoy un valioso activo y oportunidades para rentabilizarlos en nuestro beneficio, no solo a través del transporte como negocio principal, sino también como mayor valor en la venta de activos. A la fecha, administramos 833 predios propios y 124 entregados en administración. Producto del saneamiento predial hemos generado ahorros por concepto de impuesto predial por más de \$9.000 millones. Adicionalmente, administraremos 1.232 predios que serán comprados en el proyecto Metro de la 80.

**Proyecto WiFi**

Continuamos con la implementación del proyecto en estaciones con el fin de brindar conectividad gratuita a nuestros usuarios. Actualmente, 17 estaciones cuentan con servicio gratuito de WiFi, con lo cual hemos impactado a más de 100.000 usuarios en promedio diario. Para 2024 proyectamos que 29 estaciones de las líneas A y B cuenten con el servicio de red gratuito y el inicio de las pruebas en los trenes.



En 2023, la empresa Combuses vinculó su recaudo a Cívica permitiéndole a los usuarios del Metro de Medellín llegar al Aeropuerto José María Córdova usando su tarjeta Cívica

**Unidad Estratégica de Negocios (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. Asimismo, incluye los negocios relacionados con la comercialización del medio de pago. Para el año 2023 tenemos los siguientes logros en la gestión:

Hoy somos los recaudadores de **34 empresas** de transporte.

**2.188 buses** con Cívica.

**196 rutas** integradas con Cívica en el Valle de Aburrá.

**2 rutas** intermunicipales con Cívica en el Valle de San Nicolás.

**1.179 puntos** de recarga externos.

**30 clientes** empresariales.

**603.000 usuarios** registrados en la app Cívica.

**4 billeteras** digitales para recarga de tarjeta Cívica.

**7.800.000 tarjetas** Cívica activas.

**134 máquinas** de recarga automática de tarjeta Cívica.

**552 millones** de transacciones en 2023.

**1,07 billones** de pesos administrados en 2023.



# Sobre la Memoria de Sostenibilidad

Gestión de grupos de interés

Comunicación con grupos de interés

Definición de materialidad



Anexos

## Gestión de grupos de interés

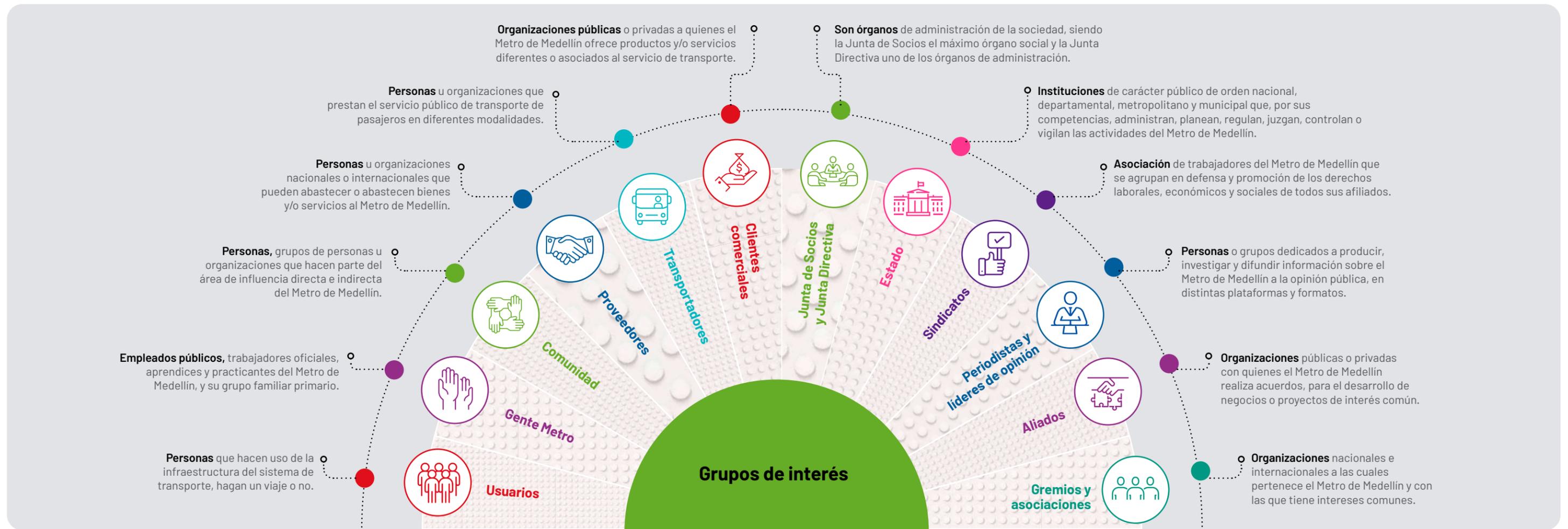
# C

[2-29]

Como expusimos anteriormente, los grupos de interés son el centro de nuestro direccionamiento estratégico. Asimismo, sus necesidades y

expectativas son las entradas del mapa de procesos, y la satisfacción de estas es el resultado relevante. Concebimos los grupos de interés como aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones cuyas necesidades y/o expectativas podrían verse afectadas por nuestras decisiones y actividades (criterio de impacto) o aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones cuyas acciones y/u opiniones podrían afectar de manera significativa nuestras decisiones y operaciones (criterio de influencia).

En nuestro Sistema de Gestión Integral hay un procedimiento que establece que cada cinco años, en el penúltimo año de vigencia del direccionamiento estratégico, debemos realizar una revisión de los grupos de interés. En consecuencia, en 2019 llevamos a cabo un proceso amplio de consultas internas, en el que participaron gerentes, jefes y profesionales de todas las áreas para identificar los grupos con los que tenían un mayor relacionamiento. Como resultado, obtuvimos el siguiente listado de grupos de interés, con su respectiva definición organizacional, así:



El procedimiento de gestión de grupos de interés también establece que debemos identificar sus necesidades y expectativas en el penúltimo año del direccionamiento estratégico, y realizar una revisión a mediados del periodo. Por esta razón, en 2019 realizamos un ejercicio que nos permitió identificar internamente estas necesidades y expectativas, que luego fueron contrastadas y evaluadas con los grupos de interés mediante encuestas virtuales con todos ellos y los grupos focales con los grupos prioritarios (Gente Metro, usuarios, comunidad, proveedores y transportadores). Este ejercicio arrojó como resultado un listado de 313 necesidades y expectativas que abordamos con acciones que los procesos venían ejecutando y con estrategias de relacionamiento que estuvieron vigentes entre 2021 y 2022.

Para la revisión de mitad del periodo estratégico 2021-2025, revisamos 37 documentos internos que entregaron información sobre nuevas necesidades y expectativas de los grupos de interés, así:

- **Preguntas** en la socialización de la Memoria de Sostenibilidad.
- **Resultados** del estudio de experiencia del empleado.
- **Resultados** del estudio propio de reputación.
- **Informe** de PQRSDF (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, denuncias y felicitaciones).
- **Informe** de hechos relevantes (IHR).
- **Monitoreo** de redes sociales.
- **Monitoreo** de medios.
- **Actas** e informes del Grupo de Análisis de Afluencia y Capacidades.
- **Actas** e informes del Comité de Ética (antes Comité Institucional de Transparencia Administrativa y Probidad).
- **Grupo** de trabajo para fuentes de financiación.
- **Lectura** social del territorio.
- **Encuesta** anual de satisfacción de transportadores.
- **Actas** e informes de reunión mensual con transportadores.
- **Informe** de reuniones periódicas con gremios.
- **Estudio** de clima laboral.
- **Estudio** de riesgo psicosocial.
- **Medición** de cultura.
- **Actas** o informes COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- **Proyectos** de gestión del cambio.
- **Medición** de nivel de experiencia del cliente.
- **Actas** e informes del Comité de Seguridad Operacional.
- **Actas** e informes del grupo de trabajo estratégico de experiencia del cliente.
- **Actas** e informes del grupo de trabajo táctico de experiencia del cliente.
- **Comentarios** o preguntas del Día del proveedor.
- **Actas** e informes del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno.
- **Actas** e informes del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- **Informes** de citaciones al Concejo.
- **Bitácoras** de reuniones con congresistas y miembros de la rama ejecutiva.
- **Actas** e informes del Grupo financiero.
- **Actas** e informes de la mesa de fortalecimiento del modelo de gobierno corporativo.
- **Informe** de PQRSDF asociados a proyectos.
- **Actas** e informes de la mesa de entorno cuidado.
- **Encuesta** anual de satisfacción de clientes comerciales.
- **Análisis** del pliego de peticiones del sindicato.
- **Revisión** de redes y página web del sindicato.
- **Informe** de derechos de petición realizados por el sindicato.
- **Sistema** de gestión de mejoras.



Las necesidades y expectativas identificadas en 2019 las consideraron aún vigentes en la mayoría de los casos, por lo que luego de la revisión documental el listado inicial fue de 617 necesidades y expectativas, pues a las 313 del primer ejercicio les sumamos 304 nuevas. Posteriormente, los gerentes y jefes de áreas con mayor relacionamiento con los grupos de interés realizaron una depuración teniendo en cuenta criterios como que lo que fuera de estricto cumplimiento legal no debería ser considerado como necesidad o expectativa, así como su conocimiento de cada uno de los grupos. Como resultado, el listado definitivo de necesidades y expectativas quedó conformado por 359. Para mayor facilidad, creamos unas categorías o enfoques que permitieran agrupar temas similares. A continuación, presentamos los enfoques y los grupos de interés que manifestaron necesidades o expectativas relacionadas con el enfoque y sus cantidades:

**Grupo de interés**

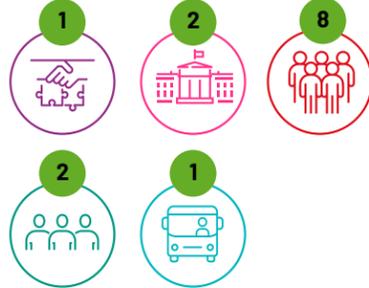
 <b>Usuarios</b>	 <b>Gente Metro</b>	 <b>Sindicato</b>
 <b>Comunidad</b>	 <b>Proveedores</b>	 <b>Periodistas y líderes de opinión</b>
 <b>Transportadores</b>	 <b>Clientes comerciales</b>	 <b>Aliados</b>
 <b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	 <b>Estado</b>	 <b>Gremios y asociaciones</b>

● Número de necesidades y expectativas

**Bienestar en el trabajo y equilibrio con la vida familiar**



**Capacidad del sistema**



**Comunicación y relaciones con otros**



**Condiciones de trabajo**



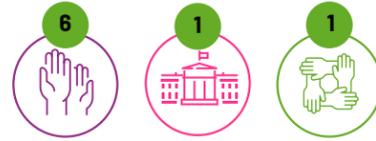
**Cumplimiento legal**



**Derechos humanos**



**Desarrollo del personal**



**Experiencia en el uso del servicio**



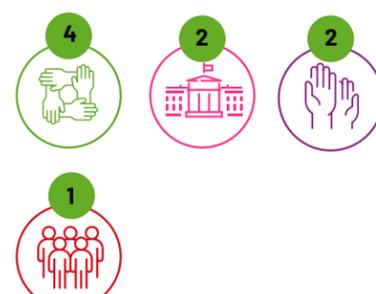
**Gestión social con usuarios y comunidad**



**Innovación**



**Protección y cuidado del medioambiente**



**Sistema de recaudo**



**Sostenibilidad financiera**



**Seguridad y salud en el trabajo**



**Seguridad integral**



**Transparencia y ética**



Con este listado de necesidades y expectativas procedimos a consultar internamente si desde los diferentes procesos de la Empresa se estaban adelantando acciones para satisfacerlas, o si estaba proyectado hacerlo. Luego de la revisión, concluimos que para cada necesidad o expectativa estábamos realizando al menos una acción para atenderla. En consecuencia, determinamos que no formularíamos estrategias de relacionamiento para el periodo 2024 -2025, pues sería añadir una carga extra e innecesaria a los procesos.

Para reportar la manera en que atendemos estas necesidades y expectativas, el enfoque de gestión de cada asunto material abordado en esta Memoria de Sostenibilidad indica los enfoques relacionados, y en las acciones realizadas en 2023 detallamos las acciones que estamos implementando para atenderlas.



# Comunicación con grupos de interés

**C**ultura Metro es un modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno. Para ello hemos dispuesto de una amplia plataforma de medios corporativos y espacios de relacionamiento a través de los cuales informamos a nuestros grupos de interés sobre los impactos que les generamos en lo social, ambiental, económico y gobernanza. A continuación, enunciamos estos medios y los grupos de interés a los que se dirigen.



	Proveedores	Usuarios	Transportadores	Estado	Junta de Socios y Junta Directiva	Sindicatos	Gente Metro	Clientes comerciales	Gremios y asociaciones	Periodistas y líderes de opinión	Aliados	Comunidad
Boletín Vía Positiva						X	X					
Boletín Estación Familia						X	X					
Intranet						X	X					
Cartelera y pantallas internas						X	X					
TV Metro		X									X	
Eventos para empleados						X	X					
WhatsApp Bussines						X	X			X		
Señalética interna						X	X					
Boletines electrónicos internos						X	X					
Sitio web	X	X						X		X	X	
Periódico Nuestro Metro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pantallas en estaciones		X										
Megafonía en estaciones		X										
Redes sociales (X, Facebook, Instagram, LinkedIn, You Tube)		X								X	X	
Estación Metro		X									X	
Señalética externa		X									X	
Línea Hola Metro (Call center)		X									X	
Reuniones con comunidad											X	
Charlas académicas								X	X		X	X
Memoria de Sostenibilidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rondas de medios, atenciones a medios y ruedas de prensa										X		
Boletines de prensa										X		
Encuentros periódicos	X		X	X	X				X			
Visitas y recorridos				X				X	X	X	X	X
Stand en eventos	X		X					X	X			
Boletín electrónico externo	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X

**Campaña Cultura Metro soy yo:** esta campaña publicitaria tuvo piezas comunicacionales gráficas, auditivas y audiovisuales que fueron publicadas o emitidas en nuestros medios propios, y también mediante pauta en medios masivos. Su propósito es fortalecer los comportamientos prosociales en los usuarios, en el marco de la Cultura Metro.

**Participación en eventos internos:** 150 Servidores asistieron a Conexión Metro, evento en el que el Gerente General e integrantes del Comité de Gerencia compartieron información de primera mano sobre la gestión de la Empresa y sus logros. Asimismo, 1.550 Servidores y Servidoras participaron del Espíritu Metro, evento anual en el que renovamos nuestro compromiso con la Empresa y sus valores corporativos. Por último, 100 Servidores y Servidoras que se vincularon a la Empresa en 2023 asistieron al encuentro de bienvenida con el Gerente General.

**Lanzamiento de la nueva Metronet:** en septiembre, renovamos nuestra Intranet corporativa, con un diseño mucho más amigable con el usuario y con más facilidad para encontrar información de interés.

**Satisfacción con los medios internos de comunicación:** mediante encuesta enviada en diciembre por correo electrónico, a la que respondieron 504 Servidores y Servidoras, la satisfacción con nuestros medios internos de comunicación es de 4,48/5.

**Redes sociales:** contamos con 1.790.028 seguidores en redes sociales, para quienes en 2023 gestionamos 76.311 publicaciones y mensajes, entre ellos 19.370 respuestas de carácter pedagógico. Por otra parte, para relacionarnos con los seguidores más fieles de modo presencial y sensibilizarlos sobre las complejidades de nuestra operación, realizamos un recorrido al que asistieron 15 personas.

**Relacionamiento con periodistas:** enviamos 55 boletines de prensa, atendimos 505 requerimientos de medios de comunicación, realizamos cinco ruedas de prensa, una ronda de medios en Bogotá y dos locales, lo que dio como resultado la publicación de noticias valoradas en \$60.000 millones aproximadamente. Además, para fortalecer el relacionamiento positivo de nuestros voceros con los medios de comunicación realizamos tres sesiones de un taller diseñado internamente para entregarles a miembros del Comité Directivo y algunos profesionales 1, herramientas útiles para una mejor interacción con los periodistas, en las que participaron 40 personas.

**Socialización de la Memoria de Sostenibilidad:** en mayo realizamos 17 sesiones de socialización de nuestra Memoria de Sostenibilidad 2022 a todos los grupos de interés, con una asistencia de 1.768 personas.

**Posicionamiento de marca y reputación positiva:** gracias a este relacionamiento positivo con los grupos de interés, ocupamos la posición 35 entre las 100 marcas más reputadas de Colombia, según Merco Empresas. Conservamos el primer lugar que hemos ocupado en las 18 versiones que se han realizado de la encuesta de percepción ciudadana 'Medellín cómo Vamos' como la empresa pública más admirada del Distrito por conocimiento y favorabilidad, y logramos una calificación de 8,9/10 en el estudio propio de reputación corporativa.



Con la Memoria de Sostenibilidad, año tras año nuestra Empresa informa a sus grupos de interés cómo impacta los temas materiales (economía, medio ambiente y personas) desde su quehacer

# Definición de materialidad

Según la Guía GRI, los temas materiales son aquellos que representan los impactos más significativos de la Empresa sobre la economía, el medioambiente y las personas, incluidos los impactos sobre los derechos humanos. En el marco de la responsabilidad social y la sostenibilidad empresarial, las organizaciones debemos informar a nuestros grupos de interés sobre la manera en que gestionamos estos temas.

**[3-1]** Para definir el contenido de este informe 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:** concretamos 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 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.

En el nuevo asunto material **seguridad integral** agrupamos las acciones que adelantamos en diferentes componentes de este concepto, y que antes reportábamos de manera fragmentada

**[3-2]** Tomando como base el ejercicio descrito anteriormente, así como lo dispuesto en el procedimiento de gestión de grupos de interés, en 2023 realizamos actividades de contacto con los grupos de interés, así este fuera indirecto y por medio de documentos internos, y de priorización de impactos, entendiendo que las necesidades y expectativas dan cuenta de asuntos que los grupos de interés consideran que los están impactando. Por otra parte, también tuvimos en cuenta que el direccionamiento estratégico con el que construimos la matriz de materialidad en 2017 fue reemplazado en 2021, lo que implica una revisión de la estrategia.

**[2-4]** Teniendo en cuenta lo anterior, podemos concluir que en 2023 realizamos un ajuste parcial a nuestra matriz de materialidad. Sin embargo, los nuevos contenidos que aparecieron como resultado de este ejercicio pudieron incluirse en los temas materiales que venimos trabajando desde 2018, aunque efectuamos algunos cambios de nombre, para hacerlos más claros, y los agrupamos de diferente manera, como los exponemos a continuación:

- **Los asuntos materiales** seguridad y salud en el trabajo y seguridad física y seguridad operacional para el servicio fueron agrupados en un único asunto material llamado Seguridad integral, para darle cabida a otros temas relacionados con seguridad que estaban quedando por fuera. Esto en atención a la preponderancia que

tiene la seguridad integral en el direccionamiento estratégico de la Empresa.

- **El asunto material Libertad de asociación** lo integramos al asunto material derechos humanos, entendiendo que la libertad de asociación es uno de los Derechos Humanos, sin cambiar los temas que hemos reportado en años anteriores.
- **El asunto material Construcciones sostenibles** cambió su nombre a Estructura verde, sin modificar los temas abordados.
- **El asunto material Movilidad sostenible** cambió de nombre a Externalidades, y pasó a ocupar un capítulo único. Esto porque antes estaba en la Dimensión Ambiental, pero las externalidades abarcan aspectos económicos, sociales y ambientales. Sin embargo, los temas reportados son los mismos de años anteriores.
- **Creamos un nuevo capítulo**, llamado Dimensión Gobernanza, en el que damos cuenta de la gestión de los asuntos materiales Gobierno corporativo y Gestión y cumplimiento legal. Anteriormente, estos dos asuntos los reportábamos como Gestión ética y buen gobierno, dentro del capítulo Dimensión Económica. Al abordarlos en un capítulo aparte nos sintonizamos con la tendencia global de tratar la sostenibilidad desde un enfoque ASG (Ambiente, Sociedad y Gobernanza), al tiempo que mostramos la relevancia que ha tomado el gobierno corporativo en nuestro actual direccionamiento estratégico.



En consecuencia, los temas materiales que abordaremos en esta Memoria son:

- Condiciones de trabajo justas
- Formación integral de la Gente Metro
- Servicio
- Seguridad integral y gestión de riesgos
- Derechos Humanos
- Gestión social con usuarios y comunidad

- Contribución a la descarbonización de la economía
- Consumo de energía, agua y otros recursos
- Estructura verde
- Manejo integral de residuos



- Sostenibilidad financiera
- Proyectos de expansión
- Compras sostenibles
- Investigación, desarrollo e innovación

- Gobierno corporativo
- Gestión y cumplimiento legal



EXTERNALIDADES

Los cambios introducidos en el listado de temas materiales no tienen efectos sobre la información presentada

# Dimensión social

- Condiciones de trabajo justas
- Formación integral de la Gente Metro
- Servicio
- Seguridad integral y gestión de riesgos
- Derechos humanos
- Gestión social con usuarios y comunidad





[3-3]

**Grupos de interés**  
para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Receptor de los beneficios legales y extralegales



**Sindicatos**

Verificador, en su labor de defensa y promoción de los derechos laborales



**Estado**

Habilitador y verificador, en lo concerniente a legislación laboral



**Comunidad**

Receptor, como beneficiario de políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad



**Junta de Socios y Junta Directiva**

Habilitador, en cuanto aprueba varias de las políticas relacionadas

# Condiciones de trabajo justas



**Inquietudes planteadas por los grupos de interés, en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2022, que se resuelven en esta Memoria:** ¿Qué se está haciendo para que haya más mujeres en cargos de mantenimiento?



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento Programa de vivienda, procedimiento para gestionar el derecho efectivo a la desconexión laboral, procedimiento para la gestión del desempeño, procedimiento para la creación o actualización de cargos, procedimiento para nómina y seguridad social, procedimiento para trámites de estado de gestación y nacimiento o adopción de hijos de servidores, procedimiento de certificación y pago de bonos pensionales y cuotas partes, Selección, vinculación y movimientos de personal, procedimiento para desvinculación de personal



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**

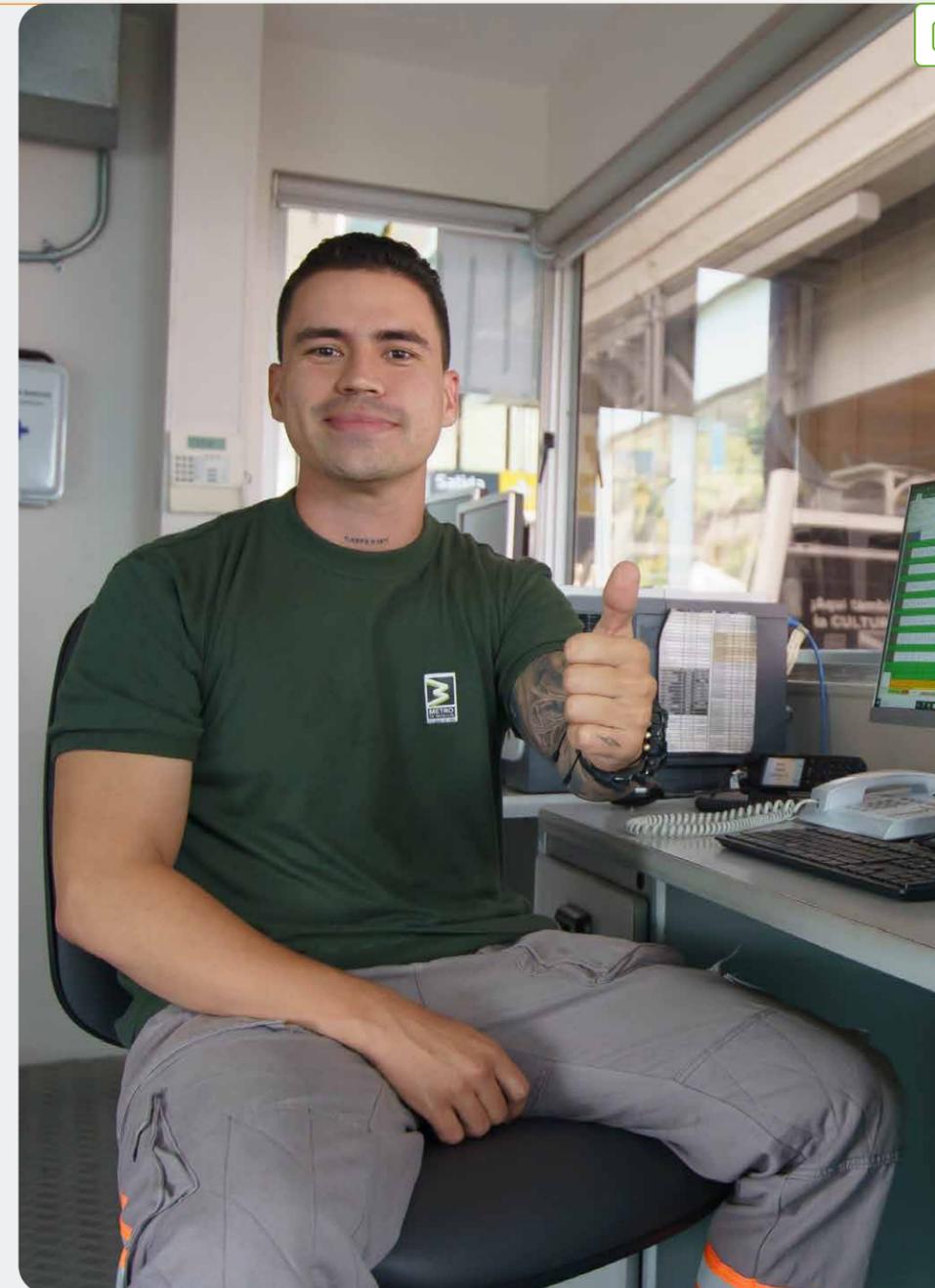


Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto

**10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES**



**5 IGUALDAD DE GÉNERO**



**Los Servidores y las Servidoras Metro** son la primera ventana de nuestra Cultura Metro. De ahí la importancia de la repotenciación cultural



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Gente Metro**



**Comunidad**



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 14**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Bienestar en el trabajo y equilibrio con la vida familiar, condiciones de trabajo

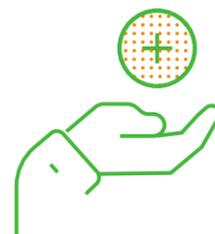
## Enfoque de gestión del asunto material



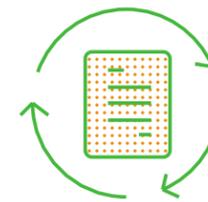
**Políticas relacionadas con el asunto:** Política de desconexión laboral



**Proceso que lidera la gestión del asunto:** Gestión de servicios para el desarrollo humano



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** Servimos con alegría y pasión



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Programa de bienestar y calidad de vida, metodología para la gestión del desempeño.



**Objetivo estratégico relacionado con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano



## Gestión del asunto material en 2023

### Experiencia del empleado

**implementada:** para continuar fortaleciendo la experiencia del empleado, realizamos acciones encaminadas a reforzar la importancia del endomarketing, entendido como las vivencias, experiencias y momentos de verdad que tiene el empleado en la Empresa. Asimismo, fortalecimos la marca empleadora como una Empresa aspiracional para la ciudadanía, es decir, como un lugar atractivo para trabajar. Algunas de las acciones ejecutadas o en proceso de implementación son:

- El acompañamiento a jóvenes estudiantes del CUÉE (Comité Universidad Empresa Estado), quienes se acercan a conocer nuestra Empresa y su posibilidad de aspirar a ser algún día parte de ella.
- Convenio con Comfama bolsa de empleo para personas con discapacidad (entrevistas experienciales y todo el proceso de acompañamiento para su vinculación laboral).
- Ferias de emprendimiento y mercados campesinos.
- Carta con propuesta de valor a la persona seleccionada en el proceso de selección.
- Hemos fortalecido acciones del clima laboral con algunos equipos, lo que impacta directamente en la experiencia del empleado.
- Ejecución de sesiones de trabajo que permitieron generar espacios de reflexión y planificación de acciones de mejora en el mapa de experiencia del empleado.
- Encuentro de Servidores nuevos con el Gerente General.

### Plan de automatización e integración del talento humano implementado:

en el año 2023 llevamos a cabo la implementación de la Fase I de Success Factors (Talento en Línea): Autoservicio del empleado. En los cinco meses transcurridos desde su implementación se tramitaron aproximadamente 5.500 solicitudes y avanzamos en la integración con nómina.

### Plan de repotenciación cultural implementado:

durante el año 2023 adelantamos estrategias para apalancar el plan de trabajo de repotenciación de cultura, tales como actividades de Caja de la Cultura, pildoras para la comunidad de Líderes Yammer, desarrollo del proceso de gestión del desempeño y acompañamiento en el desarrollo posterior a la entrega de medición del clima laboral.

Además, realizamos la medición de liderazgo y acompañamiento para cierre de brechas y retroalimentación. Para ello llevamos a cabo pruebas psicotécnicas, teniendo como participantes a directivos, Profesionales 1 con personal a cargo y Profesionales 1, luego de las cuales realizamos sesiones de retorno de resultados y creación de planes de desarrollo.

Dentro de las acciones del plan de repotenciación de cultura también implementamos la medición de Cultura mediante una encuesta enviada a todos los Servidores Metro (con diferenciaciones según los grupos direccionados), así como sesiones de grupos focales con líderes, Servidores Metro y contratistas. Por último, elaboramos un diagnóstico final de cultura para el año 2023 y un plan de trabajo de acciones para el fortalecimiento de las brechas que se identificaron para alcanzar la Cultura Metro. Todo lo



**En nuestra Empresa** promovemos la igualdad y garantizamos que la asignación salarial se define según requisitos del cargo, sin distinción de sexo

## La encuesta de cultura organizacional nos permite identificar qué tanto vivimos la Cultura Metro al interior de la Empresa

anterior con el acompañamiento de un contratista experto en estos temas. En cuanto a desarrollo de personas se realizaron sesiones de trabajo con la Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas, Gestión de Tecnologías de Información, Gestión Urbana, Gestión Legal y Brigada de Emergencia.

### Encuesta de cultura organizacional:

con el fin de fortalecer la Cultura Metro, como nuestra cultura organizacional, durante el año 2023 realizamos la encuesta de medición, cuyo objetivo era evaluar y comprender las percepciones, comportamiento y apropiación de los valores corporativos de los servidores de la Empresa, lo que nos permitió identificar áreas de fortaleza, áreas de mejora y posibles acciones para cerrar brechas entre la Cultura Metro y la cultura organizacional actual.

Para el cumplimiento de este objetivo desarrollamos las siguientes fases: investigación de datos cualitativos, aplicación de la encuesta Mytho, aplicación de test, frases, entrevistas grupales, individuales y observaciones. Finalmente, realizamos un análisis de la información con la triangulación de las fuentes de información.

En el proceso de diagnóstico participaron 1.007 Servidores que respondieron una encuesta virtual. También realizamos 11 entrevistas a miembros del Comité de Gerencia y al jefe de Gestión del Talento Humano, nueve entrevistas grupales con la participación de 80 personas y cuatro visitas de recorrido por diferentes estaciones, patios y garajes de la Empresa.

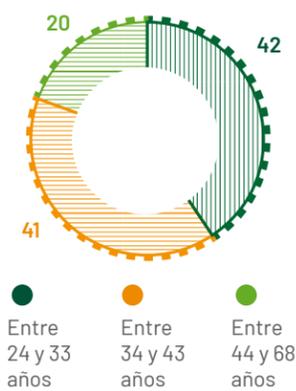
**Efectividad en la selección:** la efectividad del proceso de selección durante el año 2023 es del 96,2%, teniendo como referencia las vinculaciones laborales de Servidores que al 31 de diciembre de 2023 tienen más de 180 días de haberse vinculado a la Empresa.

### Nuevas contrataciones y rotación de personal:

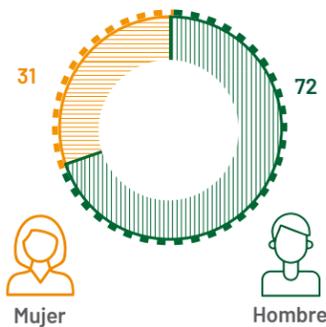
durante el año 2023, y con el fin de contribuir al logro de la estrategia de la Empresa, seleccionamos talento humano competente, de conformidad con los valores corporativos, competencias y con el potencial para aportar a los objetivos organizacionales. Para esto realizamos 103 movimientos internos, detallados por sexo y rango de edad de la siguiente manera:



**Movimientos internos por rango de edad**

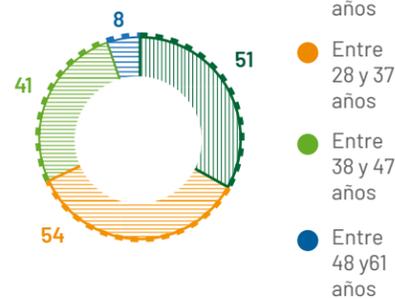


**Movimientos internos por sexo**



**[401-1]** Adicionalmente, realizamos 154 contrataciones de personal externo o vinculaciones nuevas, aportando de esta manera al desarrollo profesional y personal de nuestros colaboradores y a la generación de empleo del país. La distribución de la contratación por sexo y edad fue la siguiente:

**Contrataciones por rango de edad**

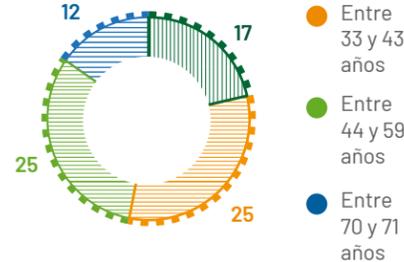


**Contrataciones por sexo**

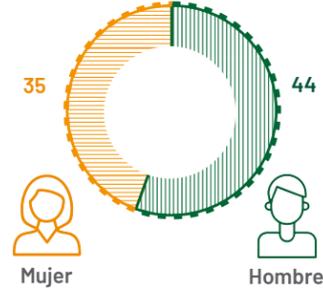


En relación con el nivel de rotación, durante el año 2023 registramos 79 desvinculaciones, generando los siguientes índices de rotación de personal general y por sexo:

**Desvinculaciones por rango de edad**



**Desvinculaciones por sexo**



Sexo	Número de servidores	IRP <sup>3</sup>
Femenino	44	9,6%
Masculino	35	4,3%
<b>Total, general</b>	<b>79</b>	<b>5,9%</b>

<sup>1</sup>IRP=  $\frac{A+D}{2} \times 100$  **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.

**Vinculación laboral de personas con discapacidad:** para dar cumplimiento al Decreto 2011 de 2017, relacionado con el porcentaje de vinculación laboral de personas con discapacidad en el sector público, actualmente tenemos 37 Servidores con discapacidad, de los cuales 32 cuentan con el respectivo certificado emitido por la Secretaría de Salud y cinco están pendientes por realizar el trámite de la certificación.

**Adecuaciones en infraestructura:** en 2023 realizamos 28 estudios e inspecciones de puestos de trabajo con énfasis ergonómico para identificar condiciones susceptibles de mejorar, gestionadas en su totalidad. Además, realizamos dos estudios de puesto de trabajo con énfasis psicosocial, los cuales no arrojaron recomendaciones para la Empresa.

# El programa de bienestar

hace parte del salario emocional, que contribuye con la atracción y retención de talento, así como con la satisfacción de la Gente Metro

**Ratios entre el salario de categoría inicial estándar por género y el salario mínimo local [202-1]:** según el salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) para Colombia, en 2023, tanto para hombres como para mujeres nuestra asignación básica para la categoría inicial ese mismo año fue de 1,96 salarios mínimos legales vigentes.

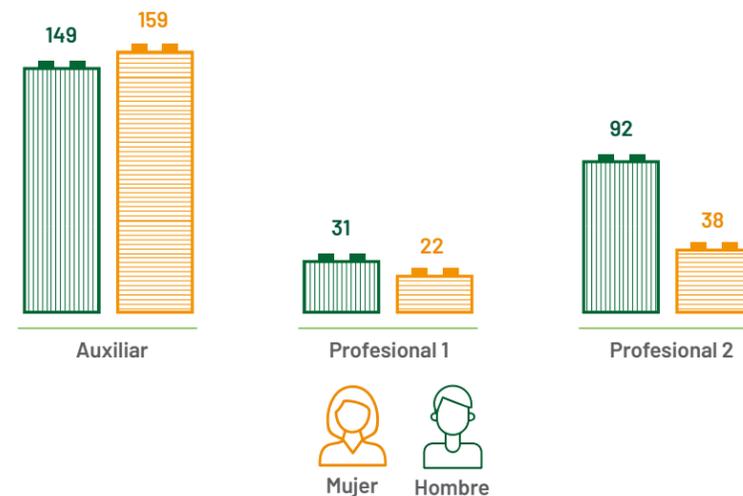
**Equidad salarial entre hombres y mujeres:** en nuestra Empresa la asignación salarial se establece en función de los requisitos del cargo, independientemente de si el ocupante de este es hombre o mujer, lo cual se muestra en la siguiente tabla:

Nivel	Ratio salario base <sup>4</sup>	Remuneración mujeres vs hombre <sup>5</sup>
Directivo <sup>6</sup>	83,17	1,00
Profesional 1	62,51	1,00
Profesional 2	90,87	1,00
Auxiliar	84,59	1,00

**Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de su desempeño y del desarrollo de su carrera [404-3]:** el modelo de evaluación del desempeño implementado en la Empresa es de periodicidad anual, con una etapa de concertación de objetivos, mínimo dos seguimientos y una evaluación final, la cual, para 2023, tiene fecha de cierre el 15 de febrero de 2024.

Al 31 de diciembre de 2023, 491 (24,94%) de los 1.968 Servidores<sup>7</sup> han recibido su evaluación de desempeño correspondiente al periodo de análisis de este informe, distribuidos por sexo y por nivel, como mostramos a continuación:

**Servidores con evaluación de desempeño por sexo y nivel**



<sup>4</sup> Ratio salario base=100 x(Salario base del nivel)/(Salario base promedio)  
<sup>5</sup> (Remuneración base de las mujeres)/(Remuneración base de los hombres)  
<sup>6</sup> Se excluye el cargo de Gerente General, dado que la asignación salarial no se encuentra definida en las curvas salariales de la Empresa.  
<sup>7</sup> 25 servidores su fecha de vinculación fue después del 30 de junio de 2023, por lo tanto, no se les realiza evaluación.



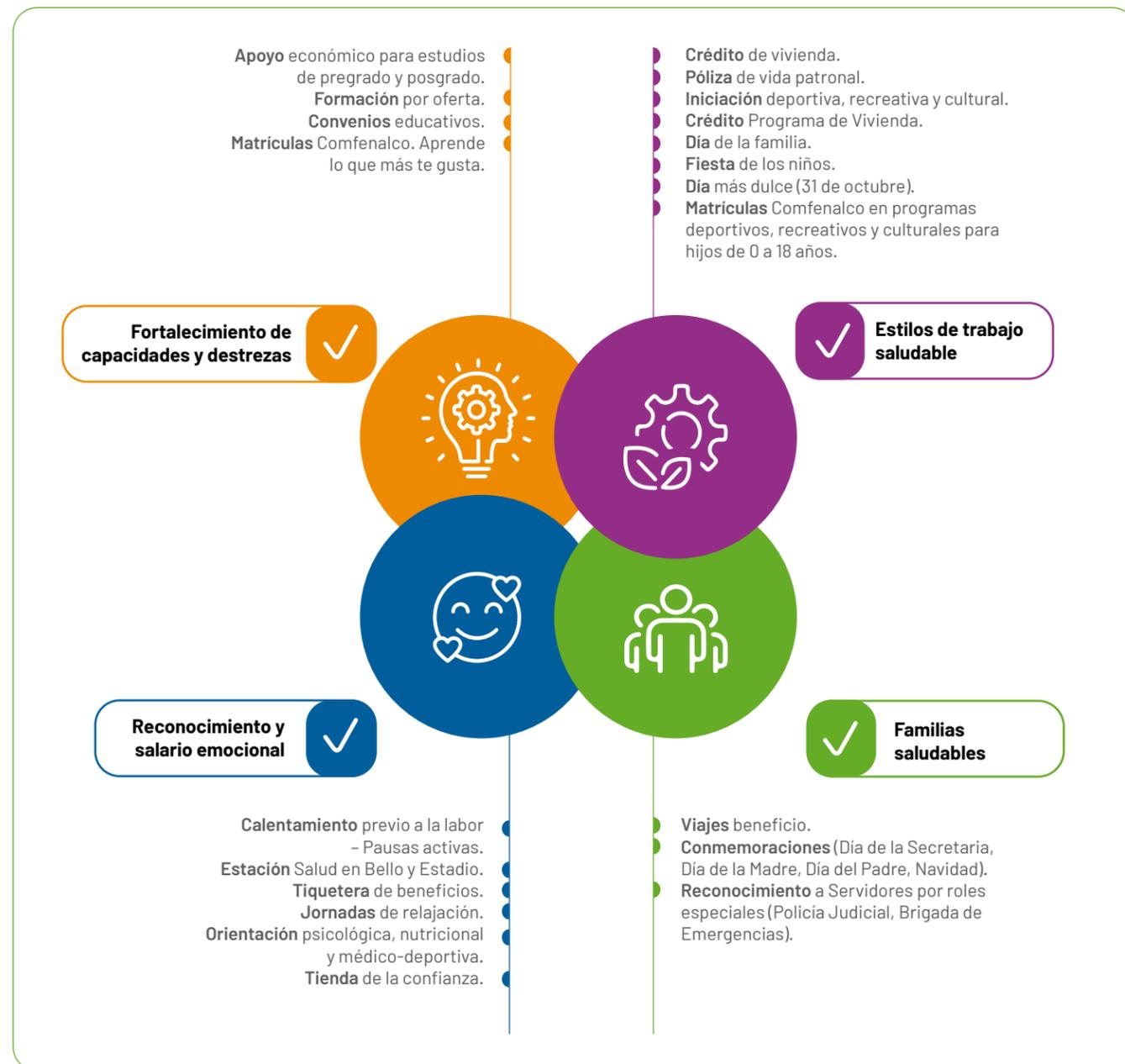
A finales de 2023 iniciamos el proceso de fortalecimiento de metodología de gestión del desempeño para el 2024, por medio del planteamiento de objetivos en cascada, con el fin de alinearlos con la planeación estratégica de la Empresa.

**Programa de bienestar:** para nuestra Empresa es importante fortalecer continuamente el Programa de Bienestar y Calidad de Vida para los Servidores. Su finalidad es contribuir

al balance personal, laboral, familiar y social, teniendo como insumos diagnósticos organizacionales tales como clima organizacional, riesgo psicosocial y estudio socioeconómico y familiar que permiten conocer percepciones de los trabajadores y sus familias. El Programa de Bienestar y Calidad de Vida contempla programas, acciones y beneficios que acompañan las condiciones 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, y en las que realizamos las acciones y programas que indicamos a continuación:



En 2023, 34 Servidores y Servidoras Metro fueron beneficiados por el programa de vivienda de la Empresa, ayudándoles a cumplir sus sueños



**Teletrabajo:** durante 2023 formalizamos el teletrabajo y vinculamos en esta modalidad laboral a 131 Servidores.

**Permiso parental [401-3]:** en el año 2023, 13 mujeres y 27 hombres tuvieron derecho al permiso parental (Licencia de maternidad para las mujeres y Ley María para los hombres) y todos se acogieron a este. Adicionalmente, el 100% se reintegraron a laborar una vez terminó su licencia. 31 de los 34 Servidores (el 91,11%) que hicieron uso del permiso parental en el 2022 seguían activos al 31 de diciembre de 2023, de los cuales 24 eran hombres y 7 mujeres.

**Póliza de vida patronal:** desde el año 2014 otorgamos a todos los Servidores una póliza de vida patronal, a través de la cual pretendemos amparar a sus familias en caso de que el Servidor llegara a fallecer. Dicha póliza contempla un amparo básico de

vida por muerte por cualquier causa, que se duplica en caso de muerte accidental. En 2023 se presentó el deceso de cuatro Servidores, lo que generó una reclamación de amparo de vida de \$569 millones. La póliza, además, dispone de amparos que cubren incapacidad total o permanente, enfermedades graves, auxilio funerario, bono canasta y dos rentas que les permiten a los Servidores recibir recursos para su recuperación y subsistencia durante su ausencia laboral, en caso de hospitalización o cirugía ambulatoria con incapacidad posquirúrgica. Durante el año 2023 tramitamos 101 reclamaciones de rentas por hospitalización o cirugía y seis por enfermedades graves, lo que representó desembolsos por \$443 millones.

**Programas de vivienda:** a través del programa de vivienda hemos beneficiado 393 Servidores con

un presupuesto total ejecutado de \$18.365 millones. En 2023, 104 Servidores se postularon para obtener este beneficio, de los que se beneficiaron 34 (25 auxiliares y nueve Profesionales 2) con un desembolso de \$4.749 millones.

**Satisfacción con los programas de bienestar y pertinencia:** la calificación promedio de la satisfacción con los programas de bienestar fue de 4,7/5, según encuesta diligenciada por los participantes. Resaltamos el buen nivel de satisfacción de las actividades con prejubilados, brigadistas y policía judicial, Estación Salud y pausas activas. En cuanto a pertinencia, la calificación promedio fue de 4,8/5. Destacamos la buena evaluación de programas como Estación Salud, pausas activas, reconocimiento a brigadistas, policía judicial y programa de prejubilados.



**La formación integral** de la Gente Metro busca fortalecer sus habilidades para servir con idoneidad a nuestra ciudad-región



**Programas de ayuda a la transición [404-2]:** el programa de prepensionados de la Empresa "Hacia un nuevo camino en tu vida" tiene como objetivo brindar acompañamiento a los Servidores en proceso de pensión por vejez, con asesorías y actividades especiales que permitan gestionar el cambio y recibir de una manera positiva esta nueva etapa de su vida. Está dirigido a personas que se encuentran a tres años o menos de su edad de pensión.

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. Para el año 2023 se tuvo la participación de 38 personas.

**Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación [201-3]:** la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada -Metro de Medellín Ltda.-, para servidores y exservidores vinculados antes de la ley 50 de 1990 (junio de 1995), tiene recursos financieros que cubren su pasivo pensional y realiza 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 para conocer

el valor del pasivo pensional. Durante 2023, la Empresa realizó pagos por bonos pensionales por un valor de \$219 millones y por concepto de cuotas partes un valor de \$158 millones.

Luego de la entrada en vigor de la Ley 50 de 1990, a partir del 1 de julio de 1995, la Empresa realiza los aportes a pensión de manera mensual según la normatividad legal vigente y en el fondo elegido por cada servidor. Para el año 2023 los aportes fueron:

Entidad	Nro. Servidores	%	Valor año 2023
Pensión privada	1.272	62%	\$8.668
Pensión pública	798	38%	\$6.242
<b>Total</b>	<b>2.070</b>	<b>100%</b>	<b>\$14.910<sup>8</sup></b>

<sup>8</sup> Estos datos pueden variar por ajustes al cierre 2023

# Formación integral de la Gente Metro



[3-3]

**Grupos de interés para los que el asunto es material**



**Gente Metro**

Receptor de la formación y de sus beneficios



**Usuarios**

Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro



**Aliados**

Ejecutor de algunos de los programas de formación



**Proveedores**

Ejecutor de algunos programas contratados con ellos y receptor de otros



**Estado**

Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro



**Comunidad**

Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro



**Cientes comerciales**

Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**  
Desarrollo del personal



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Estado**



**Comunidad**



**Cientes comerciales**



**Gente Metro**



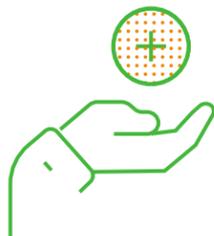
**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 9**



**Inquietudes planteadas por los grupos de interés, en el ejercicio de socialización de la Memoria de Sostenibilidad 2022, que se resuelven en esta Memoria:**  
¿Las certificaciones obtenidas por los servidores en la Universidad Corporativa les sirven en el mundo laboral?  
¿Cómo hacer para que la experiencia se reconozca?



**Enfoque de gestión del asunto material**



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** construimos juntos resultados sobresalientes



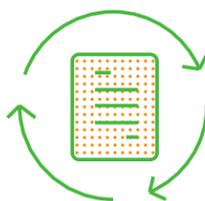
**Objetivo estratégico relacionado con el asunto:** fortalecer la cultura organizacional



**Proceso que lidera la gestión del asunto:** gestión de servicios para el desarrollo humano



**Procedimientos que abordan el asunto:** procedimiento para gestión de eventos formativos



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** lineamientos para la gestión del conocimiento



A través de nuestro programa de apoyo económico para estudios de pregrado y postgrado, apoyamos el desarrollo profesional de quienes trabajan en nuestra Empresa



Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto

**4 EDUCACIÓN DE CALIDAD**



**Gestión del asunto material en 2023**

**Universidad Corporativa:** fue creada en 2015 y actualmente cuenta con 5 escuelas activas: Escuela de Operaciones, Escuela de Liderazgo y Alta Gerencia, Escuela de Formadores, Escuela de Cultura Metro y Servicio y Escuela de Conocimiento e Innovación. Su diseño curricular está compuesto por un modelo pedagógico y evaluativo que se desarrolla a través de mallas curriculares, las cuales son impartidas por nuestros 13 instructores y los más de 60 facilitadores que componen nuestra red interna.

**Durante el 2023 obtuvimos los siguientes resultados:**

Escuela	Resultados
Cultura Metro y Servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 cohortes graduadas en total</li> <li>275 personas certificadas, de las cuales 147 lo hicieron en 2023</li> <li>56 horas de formación por persona</li> </ul>
Liderazgo y Alta Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>En 2023 certificamos 143 Servidores en el nivel de profundización</li> <li>Todo el Comité Directivo (ocho horas por persona)</li> <li>Profesionales 1 con personal a cargo (16 horas por persona)</li> </ul>
Conocimiento e innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>En 2023 graduamos tres cohortes</li> <li>71 personas certificadas</li> <li>36 horas formativas en promedio por persona</li> </ul>
Formadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>38 facilitadores internos y 13 instructores graduados</li> <li>80 horas de formación por persona</li> </ul>
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>39 cargos operativos formados con malla curricular y guías de aprendizaje</li> <li>6 grupos de conducción de trenes, 2 grupos de conducción de tranvías y 2 grupos de conductores de buses</li> </ul>

**Programas para desarrollar las competencias de los empleados**

**[404-2]:** con relación al desarrollo profesional, durante 2023 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. Durante 2023 ejecutamos 17 programas, en los que pudieron participar todos los Servidores.

Así mismo, para fortalecer las aptitudes de los empleados, 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. En total, ofrecimos 79 programas que representaron 26.112 horas de formación, de las cuales 15.719 fueron aprovechadas por hombres y 10.393 por mujeres.



**Cumplimiento del plan anual de formación:** ejecutamos 54 de 56 formaciones planeadas, para un cumplimiento total de un 96,43%. La inversión total en la ejecución del plan de formación fue de \$1.239 millones.

**Promedio de horas de formación al año por persona [404-1]:** durante el año 2023, ofrecimos diferentes eventos formativos, entre los que se incluyen los programas para desarrollar las competencias de los Servidores, para una media en horas de formación de 51,31 horas por servidor, distribuidos por sexo y nivel según mostramos a continuación:

Sexo	Total horas persona de formación	Cantidad de servidores al 31/12/2023	Media de horas de formación al año
Hombre	72.684,3	1.371	53
Mujer	29.568,5	622	47,5
<b>Total</b>	<b>102.252,8</b>	<b>1.993</b>	<b>51,3</b>

Nivel	Total horas persona de formación	Cantidad de servidores al 31/12/2023	Media de horas de formación al año
Directivo	1.666,3	38	43,8
Profesional 1	23.225,5	416	55,8
Profesional 2	37.176,5	637	58,4
Auxiliar	40.184,5	902	44,5
<b>Total</b>	<b>102.252,8</b>	<b>1.993</b>	<b>51,3</b>

**Apoyo a estudio [404-2]:** con el fin de acompañar a los Servidores en el fortalecimiento de sus capacidades y destrezas, nuestro Programa de Bienestar tiene un área de intervención denominada "Fortalecimiento de capacidades y destrezas" a través de la cual el Servidor tiene la posibilidad de aprender, integrarse y participar en actividades formativas, deportivas, recreativas, culturales y organizacionales diseñadas para él y sus compañeros. El aprendizaje obtenido puede permitir nuevas posibilidades de empleabilidad e ingresos adicionales a la economía familiar. Los tres programas son:

- **Apoyo económico para estudios de pregrado y posgrado:** en 2023 se beneficiaron 49 servidores

para una inversión de \$117 millones. Todos los Servidores de la Empresa pueden postularse para la realización de estudios de pregrado (en carrera universitaria o ciclos de profesionalización) y postgrado (especialización, maestría o doctorado). Además, los integrantes de los Grupos Especiales de la organización (Brigada de Emergencias y Servidores con funciones de Policía Judicial) pueden postularse para estudios técnicos, tecnológicos o diplomados relacionados con el papel desempeñado en el grupo especial del que hacen parte.

- **Convenios educativos:** con el fin de contribuir en el desarrollo de los Servidores y facilitar sus posibilidades y las de su grupo



En una fórmula que suma el conocimiento de la Empresa y de la academia, la formación les permite a Servidores y Servidoras ampliar su conocimiento relacionado con el trabajo que desempeñan

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.

- **Programa "Aprende lo que más te gusta":** cursos de formación en artes u oficios, desarrollo humano, formación físico-deportiva, idiomas o tecnologías.

**Formación por oferta:** son programas de formación continua ofrecidos en el mercado (congresos, seminarios, cursos). El valor invertido en el año 2023 para Servidores Metro fue de \$245 millones, impactando 129 personas.

# Servicio



**[3-3] Grupos de interés para los que el asunto es material**



**Gente Metro**  
Ejecutor, como encargado de la atención de los usuarios.



**Usuarios**  
Receptor y verificador, dado que usa la red para su desplazamiento y emite opiniones al respecto en diferentes canales.



**Estado**  
Habilitador y Verificador, dado que el Metro presta un servicio público regulado y vigilado por el Estado.



**Proveedores**  
Ejecutor, en la medida en que algunas obligaciones contractuales incluyen atención a usuarios.



**Gremios y asociaciones**  
Verificador, dado que las alteraciones en el servicio afectan el desplazamiento normal de trabajadores a sus puestos de trabajo.



**Transportadores**  
Ejecutor, debido a que las rutas integradas son percibidas como parte integral del servicio.



**Periodistas y líderes de opinión**  
Verificador, dado que las alteraciones en el servicio afectan la cotidianidad y se vuelven noticia

**El modelo de experiencia del cliente es una muestra de adopción de mejores prácticas internacionales, en beneficio de nuestros usuarios**



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 62**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Experiencia en el uso del servicio, sistema de recaudo



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Usuarios**



**Comunidad**



**Transportadores**



**Estado**



**Clientes comerciales**



### Enfoque de gestión del asunto material



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Servimos con alegría y pasión



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión del ciclo de servicio del transporte



**Manual que aborda el asunto:** Manual del Servicio de Transporte



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Servicio al cliente Metro en el marco de CX (Experiencia del cliente), modelo de experiencia del cliente en el Metro de Medellín; Plan operacional ante eventos especiales de afluencia masiva



**Nuestra planificación del servicio nos permite entregarles resultados sobresalientes a quienes viajan con nosotros, garantizando la disponibilidad de equipos para la operación**



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para identificar y medir la satisfacción de usuarios; Procedimiento para atención de PQRSDF; procedimiento para la atención de los usuarios en los PAC; procedimiento para la planificación del servicio de transporte; Procedimiento para implementación mejoras y optimización sistema Cívica; Procedimiento atención requerimientos concepto Cívica; Procedimiento para la satisfacción de clientes de servicios de ciudad; Procedimiento para el modelo Origen Destino; Procedimiento para la planificación del servicio de transporte



**Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto:**



### Gestión del asunto material en 2023

#### Modelo de experiencia del cliente implementado:

nuestro modelo de experiencia del cliente está centrado en el ser humano, mientras que nuestro ciclo de experiencia del cliente busca generar experiencias memorables en el uso de nuestra red de movilidad.

La implementación de la iniciativa estratégica para la gestión de la experiencia del cliente se materializa en la implementación del Modelo de experiencia del cliente para el diseño de productos, servicios o procesos, que nos permitan mejorar las interacciones con nuestros clientes, superando sus expectativas, e impulsar su nivel de satisfacción y recomendación hacia la marca. Para lograr dicho propósito, diseñamos un plan de implementación transversal a todo el quinquenio 2021 - 2025, con el fin de poder gestionar la implementación del Modelo de experiencia del cliente. Su avance en 2023 fue del 100% conforme a las actividades planificadas, cumpliendo así la meta establecida en el quinquenio y dando paso a la

fase de consolidación del modelo en lo que resta del quinquenio del plan estratégico.

Entre los avances más significativos logrados en 2023 destacamos los siguientes:

- **Socialización** de los documentos guía que soportan todas las premisas, lineamientos y los componentes del modelo de experiencia del cliente en los grupos primarios de las áreas de la Empresa.
- **Formaciones** a Servidores y contratistas en temas de experiencia del cliente.
- **Formaciones** de experiencia del cliente en las 5 cohortes de la Escuela de Cultura Metro y Servicio realizadas en el año.
- **Participación** de los mecanismos de gobierno para la gestión de las acciones estratégicas y tácticas en el marco de la experiencia del cliente.
- **Diseño** de la cartilla de experiencia del cliente conforme a los resultados obtenidos en la medición del nivel de madurez de la experiencia del cliente en estaciones y paradas del Sistema.

- **Actividades** de formación al grupo InfluenciadoreX para potenciar sus habilidades como promotores de la experiencia del cliente en la Empresa.
- **Ejecución** del plan de comunicaciones interno sobre las temáticas de experiencia del cliente.
- **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, así como mediante la formulación de indicadores y tableros de resultados para su seguimiento.
- **Actualización** de los arquetipos de clientes.
- **Adopción** de los mecanismos para la mejora continua para la implementación de acciones de Referenciones en temas de experiencia del cliente, con distintas entidades y empresas.



**Cumplimiento ANS Operación y Servicio:** durante 2023 logramos un nivel satisfactorio en las atenciones de las incidencias de los equipos de acceso y recarga, que durante todo el año estuvieron por encima de la meta establecida de 90/100. Esto debido a que implementamos planes de mejora como capacitaciones y reubicación de bases de atención de los técnicos en sitio para la atención de averías.

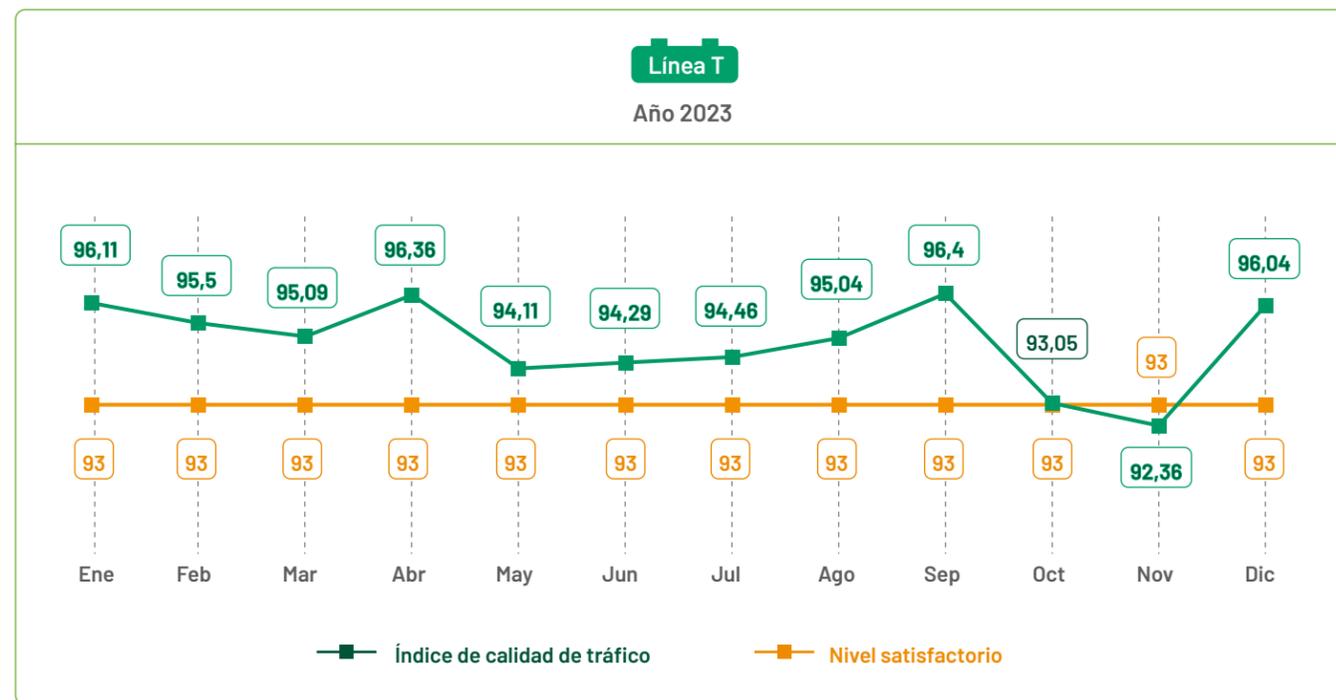
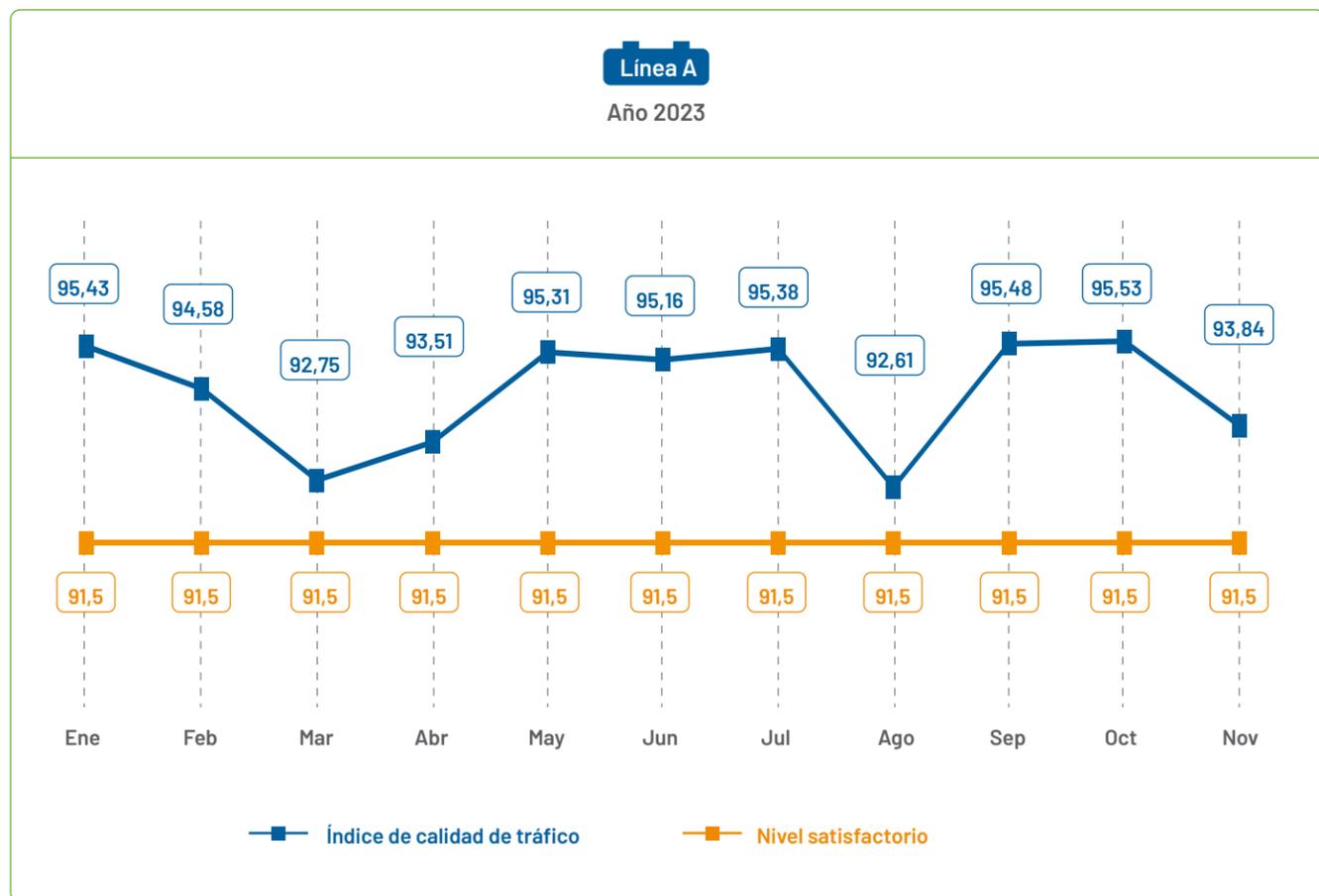
**Índice de vehículos operativos para la operación:** durante los cuatro trimestres de 2023 este indicador estuvo por encima del nivel de actuación satisfactorio, establecido en 99/100. Esto quiere decir que los vehículos, equipos y sistemas que hacen parte de la operación estuvieron disponibles para prestar el servicio.

**Vehículos operativos:** este indicador mide la cantidad de vehículos disponibles para operar con respecto al total de vehículos de la flota planificados para entregar a la operación. Durante todo 2023 estuvo por encima del nivel de actuación satisfactorio de 98,5/100, lo que demuestra la efectividad de nuestra planificación del servicio.

**Índice de calidad de tráfico:** es la medición de la percepción de la calidad del servicio prestado diariamente, como resultado de las desviaciones o afectaciones a la programación establecida para la prestación del servicio, que involucra los dos principales conceptos: minutos de atraso durante el día y vueltas canceladas en el ejercicio.

Este indicador está parametrizado con los niveles de actuación entre mínimos y satisfactorios, que son diferentes para cada modo de transporte.

- Líneas férreas (A, B y T): Los niveles de actuación para estas líneas están establecidos respectivamente en 91,5/100, 97,8/100 y 93/100. Durante todos los meses de 2023 el indicador de estas líneas estuvo por encima de satisfactorio, con excepción de la línea B en abril debido a cierre de la estación Estadio motivado por disturbios generados por hinchas y de la línea T en octubre por invasión de peatones el 31 de octubre y una falla técnica que fue atendida por nuestro personal de mantenimiento.



## Factores externos

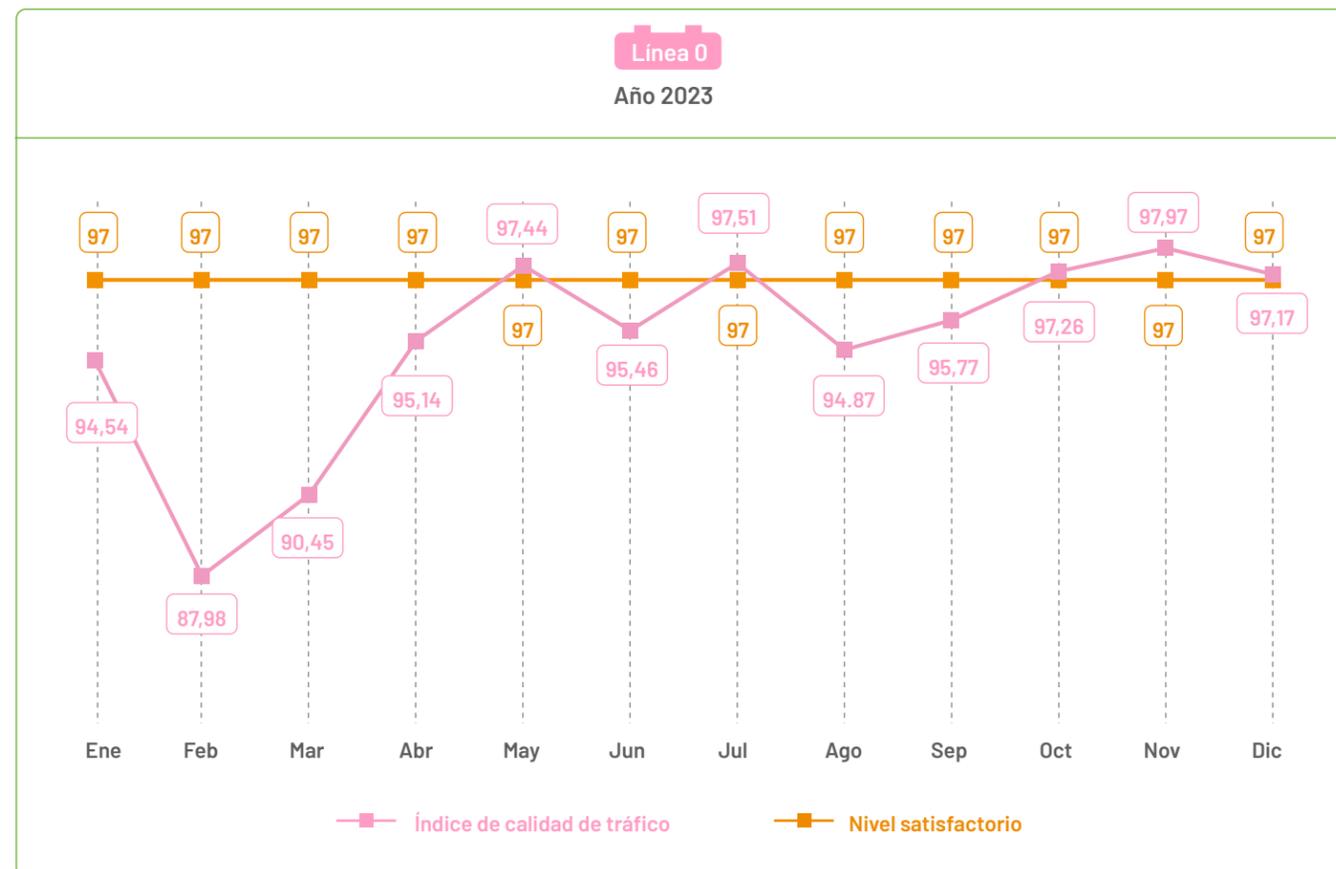
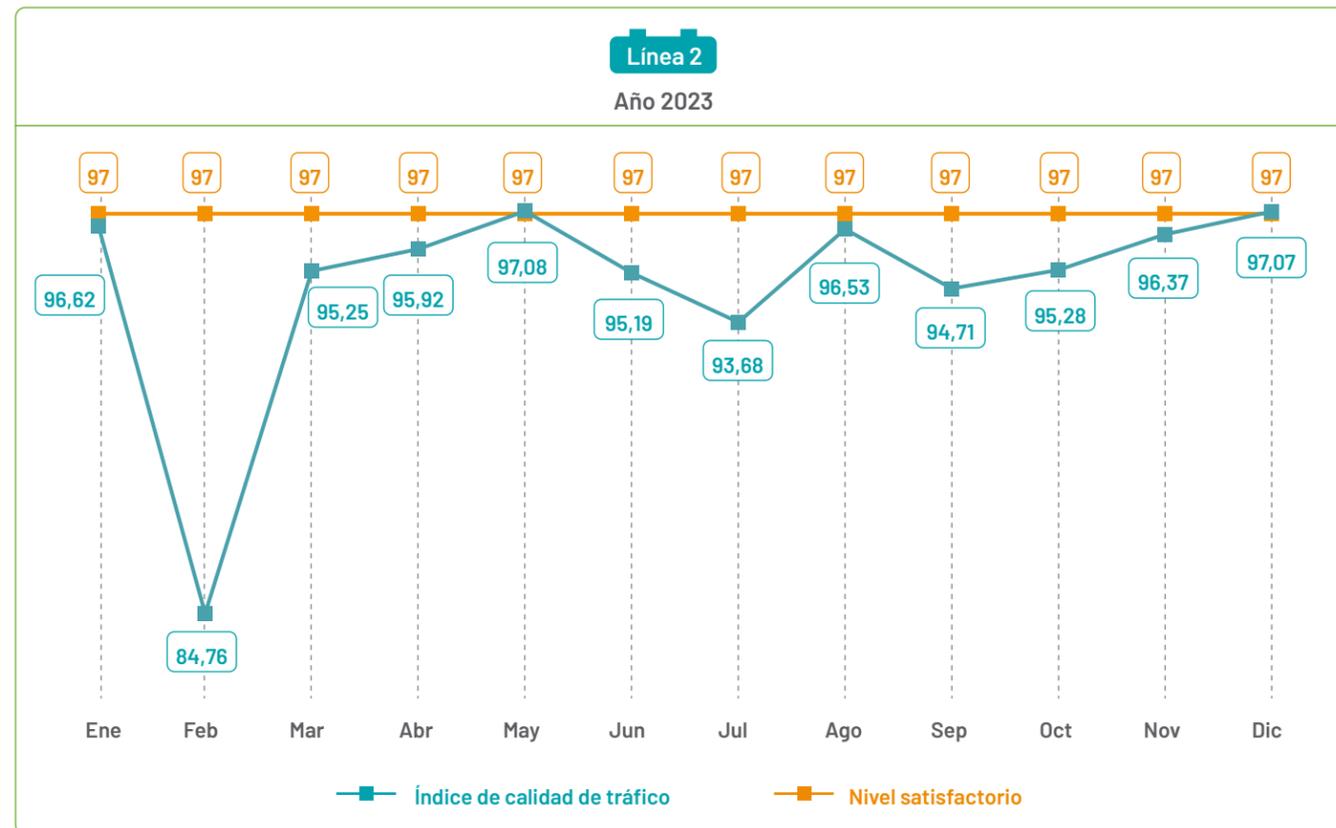
como el clima, así como el mal comportamiento de nuestros usuarios y de actores viales, pueden interferir en el cumplimiento de los índices de calidad de tráfico establecidos para cada una de nuestras líneas



**Índice de calidad de tráfico líneas de buses 1, 2 y 0:** los niveles de actuación satisfactorios para estas líneas están establecidos en 96,2/100 para la línea 1 y en 97/100 para las líneas 2 y 0. Su cumplimiento depende en una proporción muy alta de la garantía de tránsito ininterrumpido de la flota de buses, pero al compartir vía con

vehículos y peatones, los corredores sufren constantemente invasiones al carril por tránsito de motos, accidentes de tránsito entre vehículos externos o vehículos externos y buses, lo cual afecta el cumplimiento de las vueltas programadas. Dentro de las causas que generan los atrasos están la invasión del carril por motos

o vehículos, ocupación por parte de peatones debido a manifestaciones, desfiles o acontecimientos como *Halloween*, accidentes de tránsito y reparaciones a la malla vial. Por estas razones, en ningún mes de 2023 alcanzamos los niveles satisfactorios, como se muestra a continuación:



## Las extensiones

de horario que programamos en 2023 sumaron un total de 680 minutos. Adicionalmente, la línea L operó durante dos lunes por temporadas vacacionales, día en el que habitualmente está cerrada por mantenimiento programado



**Índice de calidad de tráfico líneas de Metrocable (líneas H, J, K, L, M y P):** el nivel de actuación satisfactorio para todas nuestras líneas de Metrocable está establecido en 98,8/100, cuyo cumplimiento se ve comprometido por condiciones meteorológicas como lluvias y vientos, lo cual obliga a parar el sistema para garantizar la seguridad de los usuarios y de la operación. A continuación, presentamos el comportamiento durante 2023.

**Índice de calidad de tráfico cables aéreos**



**Índice medido de presentación:** este indicador sirve para medir el estado de nuestros vehículos y las instalaciones físicas (estaciones y paradas) en cuanto a la iluminación y limpieza. Durante todo 2023 el promedio estuvo por encima de 9,8, superior al nivel de actuación satisfactorio definido. Esto evidencia el esfuerzo permanente por mantener un entorno cuidado en nuestra red.

**Extensiones de horario:** para ofrecer un servicio comercial acorde a las necesidades de nuestros usuarios, atendemos las novedades por eventos de ciudad, los cuales exigen extensiones horarias. En 2023 realizamos 15, así:



Las 15 extensiones de horario que implementamos en 2023 suman 680 minutos, más dos días de operación de línea L el lunes

**Extensiones de horario**

Fecha	Motivo	Duración
3 de abril	Apertura de línea L (Metrocable Arvi) el lunes santo por vacaciones de Semana Santa (usualmente cierra los lunes)	9 horas (de 9:00 a.m. a 6:00 p.m.)
29 de abril	Partido de fútbol entre Atlético Nacional y Deportivo Independiente Medellín	30 minutos (de 11:00 p.m. a 11:30 p.m.)
3 de mayo	Partido de fútbol entre Deportivo Independiente Medellín y Metropolitanos FC por Copa Libertadores	30 minutos (de 11:00 p.m. a 11:30 p.m.)
30 de junio	Fiestas de Sabaneta	1 hora (de 11:00 p.m. a 12:00 a.m.)
17 de julio	Jornada Medellín despierta	1 hora (de 11:00 p.m. a 12:00 a.m.)
31 de julio	Apertura de línea L (Metrocable Arvi) el lunes santo por Feria de las Flores (usualmente cierra los lunes)	9 horas (de 9:00 a.m. a 6:00 p.m.)
6 y 7 de agosto	Feria de las Flores en Medellín	1 hora (de 10:00 p.m. a 11:00 p.m.)
13 de agosto	Partido de fútbol entre Atlético Nacional y Atlético Bucaramanga	45 minutos (de 10:00 p.m. a 10:45 p.m.)
9 de septiembre	Partido de fútbol entre Atlético Nacional y Deportivo Independiente Medellín	15 minutos (de 11:00 p.m. a 11:15 p.m.)
18 de septiembre	Partido de fútbol entre Deportivo Independiente Medellín y Millonarios	40 minutos (de 11:00 p.m. a 11:40 p.m.)
23 de noviembre	Partido de fútbol entre Atlético Nacional y Millonarios	40 minutos (de 11:00 p.m. a 11:40 p.m.)
1 y 2 de diciembre	Concierto de Karol G (Extensión pagada por los organizadores del evento)	2 horas (de 11:30 p.m. a 1:30 a.m.)
7, 9, 15, 16 y 22 de diciembre	Jornadas Medellín despierta	1 hora (de 11:00 p.m. a 12:00 a.m.)
8 de diciembre	Jornadas Medellín despierta	1 hora (de 10:00 p.m. a 11:00 p.m.)
13 de diciembre	Partido de fútbol entre Deportivo Independiente Medellín y Atlético Junior	40 minutos (de 11:00 p.m. a 11:40 p.m.)



### Mejoras implementadas en los PAC:

con el fin de mejorar las condiciones de la atención en nuestros Puntos de Atención al Cliente, en 2023 realizamos las siguientes modificaciones:

- Cambios en los equipos de cómputo, así como en los escáneres necesarios para los procesos de personalización de la tarjeta Cívica.
- Modificación de los horarios de atención, con el objetivo de poder atender a los usuarios en horarios que se ajustan a sus necesidades. Anteriormente era de lunes a viernes de 7:30 a. m. a 4:30 p. m., y actualmente es de lunes a viernes de 10:30 a. m. a 7:30 p. m.
- Mejoras en el proceso de captura de información, para mejorar la calidad del dato.
- La mejora de la personalización vía web fue implementada en 2018, con el objetivo de que nuestros usuarios cuenten con alternativas para generación de su medio de pago, con el fin de mejorar su experiencia en el tiempo de fila. En diciembre de 2023 iniciamos pruebas en el PAC de la estación Acevedo, que consisten en que el usuario que vaya a personalizarse por primera vez haga un proceso de registro a través de Cívica transaccional en la web y termine su proceso en el PAC, reclamando su tarjeta Cívica.

### Nivel de satisfacción de clientes al ser escuchados y atendidos:

los resultados en los cuatro trimestres del año fueron 95,5/100, 96,13/100, 96,2/100 y 95,92/100. Si bien en todos los trimestres cumplimos con la meta establecida de 80/100, continuamos trabajando para ser mejor calificados a través del análisis de la información, la curva de aprendizaje y conocimiento de los canales y su atención, la generación de acciones de mejora, en pro de la satisfacción de nuestros usuarios y apuntando al servicio basado en la estrategia de experiencia.

## El nivel de experiencia

del cliente es un indicador que nos impulsa siempre a mejorar el servicio que prestamos a nuestros usuarios

### Nivel de satisfacción del cliente con el ciclo del servicio:

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 en las interacciones de la personalización del medio de pago, tanto de primera como de segunda vía (primera vez o renovación), al igual que en los canales de contacto, comunicación, recarga y validación.

Para calcularlo, tomamos en cuenta los resultados de las mediciones de satisfacción que realizamos tres veces en el año por medio de encuestas enviadas vía correo electrónico a nuestros usuarios y que medimos en una escala de 1 a 5, siendo 1 pésimo y 5 excelente. Luego, tomamos las calificaciones obtenidas de los clientes satisfechos que calificaron 4 y 5, y este número se divide entre el total de clientes encuestados.

Para el 2023, el nivel de satisfacción del cliente con el ciclo del servicio fue de 3,91 sobre 5, generando un resultado un poco por debajo de lo obtenido en 2022. Vale la pena mencionar que para esta medición las interacciones del uso de los canales para la recarga del medio de pago,

específicamente las máquinas de recarga automáticas y la app Cívica, son aquellas donde se pueden generar mayores acciones para mejorar la satisfacción de los usuarios.

### Respuesta a PQRSD y derechos de petición dentro de los tiempos establecidos:

en los cuatro trimestres del año, el cumplimiento de este indicador fue de 98,11/100, 98,61/100, 99,84/100 y 99,78/100, siempre por encima de la meta de 95/100.

Continuamos implementando acciones para mejorar estos resultados, las cuales están asociadas a la implementación de un CRM propio desde el mes de diciembre de 2022, como su estabilización, uso y procesos de mejora continua.

Adicionalmente, tenemos otras acciones como seguimiento semanal al cumplimiento de los tiempos en las respuestas a las PQRSD y derechos de petición, generación de alertas desde los sistemas de información para el vencimiento de los tiempos de atención, apoyo permanente ante dudas e inquietudes para la atención de casos de la mano del área de Gestión Legal.



Por último, las capacitaciones y refuerzos realizados del CRM son un componente clave para trabajar en la mejora de estos resultados, así como el soporte permanente ante dudas e inquietudes sobre la atención de las PQRSD y DP; todo esto en pro de la satisfacción de nuestros usuarios y apuntando al servicio basado en la estrategia de experiencia.

### Nivel de experiencia del cliente

[METRO - 01]: en el 2023, el nivel de experiencia del cliente fue de 4,31 sobre 5, generando un resultado satisfactorio y superando la meta establecida del 4,30.

Este indicador lo calculamos anualmente promediando los indicadores de satisfacción (4,00), recomendación (4,48) y esfuerzo (4,45), y corresponde a la medición que realizamos para identificar el nivel de experiencia del cliente de la Empresa.

Este concepto lo entendemos como el impacto que generamos en los clientes respecto a su interacción con los diferentes puntos de contacto que tiene con nosotros en todo el ciclo de experiencia del cliente. En otras palabras, este indicador busca determinar cómo se siente el cliente luego de relacionarse con nosotros.

Nuestro propósito es que este indicador sea lo más cercano a una calificación de 5, lo que nos permite cumplir con nuestra promesa de marca, fortalecer nuestros lazos de confianza, ofrecer más momentos memorables y, además, generar acciones para lograr su fidelización, lo que tendría efectos positivos para la Empresa, como el incremento de viajes en el sistema.



**Nuestra Gente Metro** está siempre dispuesta a atender a las personas que viajan con nosotros



[3-3]

### Grupos de interés

para los que el asunto es material



#### Gente Metro

Receptor, en la medida en que debe cumplir las normas y se beneficia de entornos seguros y protegidos.



#### Proveedores

Receptor, dado que varios de los procedimientos que abordan este asunto los incluyen en el alcance.



#### Estado

Habilitador y verificador en lo concerniente a la legislación laboral.



#### Sindicatos

Verificadores, en su labor de defensa y promoción de los derechos laborales.



#### Clientes comerciales

Receptor, ya que varios de los procedimientos que abordan este asunto los incluyen en el alcance.

# Seguridad integral y gestión de riesgos



**Procedimientos que abordan el asunto:** procedimiento para la gestión de riesgos; procedimiento para el análisis de siniestros; procedimiento para la gestión de accesos a Data Centers; procedimiento gestión de incidentes de seguridad y privacidad; procedimiento para ejecución de trabajos de alto riesgo; procedimiento para la identificación y valoración de riesgos laborales; procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo; procedimiento para la gestión de medicina laboral; procedimiento para la evaluación de la exposición de riesgos higiénicos; procedimiento para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo; procedimiento para el reporte e investigación de accidentes incidentes y enfermedades laborales; procedimiento para gestionar el programa de promoción de la salud "Te cuidas, Te cuido"; metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos; programa de protección contra caídas y espacios confinados; procedimiento para la gestión del riesgo público; procedimiento para la atención de artefacto explosivo; procedimiento para la atención de orden público; procedimiento para el análisis de incidentes o accidentes operacionales; procedimiento para la gestión del peligro químico; procedimiento para ejecución de ejercicios operacionales y emergencias; procedimiento para el aseguramiento de la seguridad integral; procedimiento para la gestión de reportes y riesgos operacionales; procedimiento para la gestión de la seguridad vial; procedimiento para la gestión de mantenimiento; procedimiento para gestionar averías operativas.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** política para gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional; guía de análisis de riesgos contractuales; guía metodológica para la gestión de riesgos en proyectos; guía gestión de continuidad del negocio Metro; manual de gestión de riesgos; política de seguridad y privacidad de la información; metodología para la elaboración de la matriz de peligros cuali-cuantitativa de riesgos higiénicos; metodología para la valoración cuantitativa de agentes químicos; metodología para el análisis de la información de higiene; metodología para la evaluación cuantitativa de iluminación; metodología para la evaluación cuantitativa de ruidos; metodología para la evaluación cuantitativa de temperaturas; manual básico de atención de accidentes de tránsito para el modo tranvía; metodología para la aplicación de la estrategia, mejorando la seguridad operacional; gestión operativa de riesgo público y convivencia ciudadana; lineamientos para la atención de accidentes de tránsito en líneas de buses; cartilla de gestión de mantenimiento; 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; lineamientos para la atención de averías en las líneas A y B para vehículos de pasajeros.



Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

3 SALUD Y BIENESTAR



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:



Usuarios



Sindicato



Gente Metro



Proveedores



Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 20



Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: seguridad integral, seguridad y salud en el trabajo.

### Enfoque de gestión del asunto material



**Proceso que lidera la gestión del asunto:** Gestión de servicios para el talento humano; gestión del ciclo del servicio de transporte.



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano, Alcanzar 1,3 millones de viajes en un Día Típico Laboral.



## Gestión del asunto material en 2023

Por medio de la seguridad integral, nuestra Empresa gestiona la continuidad en la prestación del servicio con los atributos de rapidez, cobertura, economía y seguridad. A la continuidad están asociados los conceptos de supervivencia, rentabilidad y crecimiento. Para gestionarla, contamos con ocho componentes, que son: seguridad operacional, seguridad física, seguridad patrimonial, seguridad laboral (seguridad y salud en el trabajo), seguridad ambiental, seguridad blindaje social, seguridad de la información y seguridad vial. La seguridad ambiental está explicada en la dimensión correspondiente, mientras que la seguridad blindaje social la abordamos en el asunto material gestión social con usuarios y comunidad.

Como logro transversal, destacamos la consolidación del equipo de cumplimiento, conformado por el Oficial de Seguridad de la Información, el Oficial de Privacidad y el Oficial de Ética y Cumplimiento. Todos ellos son Profesionales 1 adscritos al área de Administración de Riesgos, buscando independencia de las áreas que operan los controles técnicos. Su función es velar por el cumplimiento de las obligaciones legales y voluntarias en los frentes técnico, legal y ético. Su labor está relacionada con impactos del asunto material gestión y cumplimiento legal, por lo que allí expondremos más en detalle los resultados de su gestión.

A continuación, detallamos la gestión en 2023 de los seis componentes mencionados inicialmente.

La presencia en sitio de las personas encargadas de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos permite que los controles implementados sean los adecuados



## Seguridad y salud en el trabajo

### Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo [403-1]:

este Sistema lo implementamos de acuerdo a los lineamientos definidos en el capítulo 6 del decreto 1072 de 2015, del Ministerio del Trabajo y tiene como alcance identificar los peligros y valorar los riesgos laborales que surgen como resultado de la ejecución de las actividades realizadas por los Servidores de la Empresa, 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 45001:2018 con vigencia hasta el 29 de agosto de 2025. Igualmente, contamos con documentos de referencia y procedimientos que establecen lineamientos claros en la materia.

### Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes [403-2]:

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 Servidores, independientemente de su forma de contratación y vinculación, que nos permite identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de priorizarlos y establecer los controles necesarios. Garantizamos la calidad de los procesos realizando una actualización anual de los peligros, los priorizamos y definimos los controles de acuerdo con el Procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo, donde identificamos los peligros de acuerdo con el cargo y los roles. Contiene los siguientes ítems:

- Descripción de la actividad:** identificamos y caracterizamos las actividades asociadas al cargo que se va a analizar.



- **Descripción de la tarea:** identificamos y caracterizamos las tareas críticas asociadas al cargo que se va a analizar.
- **Estado de operación rutinaria o no rutinaria:** determinamos el estado de operación en la que se realiza la actividad. Se marca acción rutinaria cuando la actividad que forma parte de la operación normal de la Empresa se ha planificado y es estandarizada. Se marca actividad no rutinaria, es decir, la 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:** identificamos el área general, las instalaciones físico-locativas y las zonas donde se realiza la actividad.

Al ser los pioneros en el uso de telecabinas como sistema de transporte masivo, las mejoras que introducimos relacionadas con su operación segura por parte del personal tienen potencial de convertirse en parte del negocio de asesorías y consultorías



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.

Estos procesos se tienen en cuenta en la revisión por la Dirección, que prevé el análisis y evaluación de la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, así como su seguimiento y control, y la implementación de acciones correctivas.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo define que es responsabilidad de la Gente Metro y contratistas informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo, y cuando lo hacen, se suspende la actividad hasta que se hayan establecido los controles

necesarios para eliminarlos. Así mismo, promueve la participación de los Servidores en el marco de la Cultura Metro por medio del programa Ruta Cero haciéndolos partícipes en el reporte de errores, transgresiones y condiciones inseguras por medio de la herramienta Human Scan, en la cual pueden realizar dichos reportes de manera anónima o confidencial para protegerlos frente a posibles represalias.

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 peligros y analizar los riesgos, cumpliendo lo establecido en el procedimiento para gestionar los cambios en la Empresa.

## La observación atenta

y consciente de la manera en que los Servidores y Servidoras ejecutan las tareas diarias permite identificar modificaciones de equipos y maquinaria que podemos implementar para incrementar la seguridad

Durante el 2023, los cambios más significativos fueron:

- **Sistema de izaje de reductor y motores del contorno de la línea K:** es un sistema que permite desplazar de forma segura y eficiente el reductor y los motores principales desde la plataforma electromecánica hasta el garaje donde se realiza el mantenimiento.
- **Automatización plataformas móviles de abordaje a trenes San Antonio:** sistema que permite desplazar de forma ágil y segura las plataformas de abordaje de la estación San Antonio línea B, de forma automática, a través de equipos electromecánicos.
- **Equipo de transporte para elementos de gran tamaño en estación La Aurora:** instalación de un puente grúa, tipo monorriel, con trolley eléctrico, que permite sujetar, izar y desplazar equipos de gran tamaño y de hasta cinco toneladas entre el cuarto de motores y el laboratorio de cables aéreos.
- **Utilajes para el mantenimiento y almacenamiento de equipos de trenes y tranvías:** estos permiten la manipulación de elementos de dimensiones no uniformes y pesos considerables. También implementamos la adecuación de escalerillas en los trenes para la evacuación a la vía férrea, lo que disminuye de forma importante los riesgos para los usuarios cuando se debe realizar esta actividad.
- **Estudio de arco eléctrico para etiquetado de tableros de media tensión de corriente alterna y corriente directa en subestaciones de energía:** la información contenida en estas etiquetas de seguridad advierte el nivel de riesgo por arco eléctrico (explosión, quemaduras o electrocución) al que está expuesto un Servidor que deba interactuar con el equipo, identificándose con esta información cuál es el equipo de protección personal (EPP) requerido para las actividades de mantenimiento.
- **Equipo remolcador para el desplazamiento de bogies:** facilita el transporte de los bogies sobre los rieles y reduce el riesgo de lesiones por sobreesfuerzo, pues disminuye la carga física y dinámica a la que están expuestos los Servidores que participan en la actividad.
- **Bancos para el mantenimiento de baterías:** facilitan actividades de mantenimiento debido a que permiten ubicar de manera organizada los elementos utilizados en la rutina y minimizan la manipulación de los módulos de baterías, reduciendo los esfuerzos mecánicos del personal de mantenimiento.
- **Baranda móvil de protección vía 103 Norte:** construcción de dos barreras mecánicas que mitigan el riesgo en los trabajos en altura en la zona de pantógrafo de los trenes de pasajeros.
- **Sistema de realidad aumentada para inspección de equipos y armarios eléctricos:** permite visualizar especificaciones y datos técnicos de los tableros eléctricos y sus componentes en diferentes dispositivos electrónicos, tales como celulares, tabletas o gafas de realidad aumentada. Además, despliega guías técnicas y de seguridad para la manipulación de equipos, e incluso suministra el listado de herramienta necesaria para intervenir los tableros ya configurados.



**Alex Ariel García,** representante de los trabajadores en el Comité de Convivencia Laboral, durante una ronda de divulgación a la Gente Metro sobre lo que se entiende por acoso laboral

Por último, evaluamos 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 aplicamos el procedimiento para el reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, definimos 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]: nuestra Empresa cuenta con varios servicios de salud con el fin de gestionar los riesgos que puedan generar afectaciones en la salud de los Servidores:

- **Medicina del trabajo:** contamos con un médico especialista en seguridad y salud en el trabajo, responsable de la gestión e implementación de programas para la prevención de las afectaciones en la salud que se puedan desarrollar en los Servidores.
- **Consultorio médico:** contamos con un espacio privado y habilitado para las atenciones en salud de los servidores, como seguimientos médicos, atención de emergencias médicas y valoraciones nutricionales, deportivas y psicológicas.
- **Exámenes médicos ocupacionales:** los aplicamos de acuerdo con los riesgos asociados a cada proceso en casos de ingreso, periódicos, posincapacidad, cambio de cargo y retiro.
- **Programas de vigilancia epidemiológica:** contamos con tres programas de vigilancia epidemiológica (osteomuscular,

- psicosocial y protección auditiva), que nos permiten 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 médica:** realizamos una revisión de manera mensual del 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 de manera anual en el cual evidencia el estado de salud de todos los Servidores. Esto nos permite generar planes de acción tendientes a la prevención de enfermedades y promoción de la salud. Los Servidores tienen la responsabilidad de acudir por su cuenta a estos exámenes durante su jornada laboral.



El mantenimiento de los Metrocable exige que nuestro personal esté adecuadamente capacitado para trabajar en alturas, por lo que las capacitaciones en este tema tienen gran relevancia en los planes de formación

### Participación de la Gente Metro, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo

[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 que 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 de 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 dentro de la Empresa, a fin de abrir espacios de participación para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en función de sustentar prácticas saludables que motiven la adquisición de hábitos seguros. Es liderado por la Gerencia Administrativa, a través del área

de Talento Humano, y está conformado por cuatro miembros que representan a los trabajadores y cuatro que representan a la Empresa, con sus respectivos suplentes. Es presidido por un miembro elegido por la Empresa y los integrantes se reúnen de manera mensual o de manera extraordinaria de ser necesario. Participan en la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, y realizan inspecciones de seguridad planeadas y acompañamientos a los diferentes procesos de la Empresa.

- **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 cuatro miembros que representan a los trabajadores y cuatro que representan a la Empresa, con sus respectivos suplentes, y sesiona cada tres meses, o de manera extraordinaria de ser necesario.

Durante 2023, el Copasst realizó diferentes actividades, siendo las más significativas las que enunciamos a continuación:

- **12 reuniones** ordinarias y diez reuniones extraordinarias.
- **11 formaciones** recibidas por los integrantes.
- **Diez visitas** a diferentes instalaciones de la Empresa, además de una visita intensiva a diferentes procesos durante noviembre y diciembre.
- **Entrega de informes** a cada proceso involucrado, recogiendo lo observado y planteando posibles mejoras.
- **Participación en 145** investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedad laboral, planteando posibles acciones para evitar su repetición.
- **Atención de auditorías** internas y externas.
- **Participación en** recorridos con el Ministerio de Trabajo.
- **Realización de 15** reuniones con representantes de diferentes procesos de la Empresa, para tratar temas específicos.
- **Reuniones de inducción** sobre actividades de Copasst a 149 nuevos Servidores que ingresaron durante 2023.
- **Elaboración de cinco** boletines publicados en NotiMetro y en el sitio de intranet.
- **Participación en la solución** de más de 15 situaciones que involucran mejoramientos en temas de SST.

Ella es **María Zuleima Ospina**, quien se desempeña como médica laboral en nuestra Empresa



**[403-5] Formación sobre salud y seguridad en el trabajo:** a través de la gestión de eventos formativos, contemplamos los eventos de capacitación generales y específicos en Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los riesgos prioritarios identificados para cada uno de los cargos en la matriz de riesgos y peligros. Esto nos permite generar prácticas de autocuidado dentro de cada una de las actividades, así como también las diferentes certificaciones que dan el concepto de aptitud para tareas de alto riesgo mediante formaciones y evaluaciones teóricas y prácticas. Con el fin de medir la eficacia de las capacitaciones desarrolladas en el plan de formación, dentro de cada curso se realizan validaciones del conocimiento mediante preguntas y ejercicios prácticos.

Los cursos y cobertura sobre este tema realizados en el 2023 fueron los siguientes:



Reinducción  
**536**



Trabajo seguro en alturas  
**497**



Gestión de riesgo químico  
**164**



Inducción nuevos Servidores  
**150**



Momentos de seguridad  
**150**



Riesgo Eléctrico  
**149**



Riesgo mecánico  
**53**



Espacios confinados  
**38**

## Mediante los programas Ruta Cero y Te cuidas, te cuidamos promovemos la práctica diaria de la Seguridad y Salud en el Trabajo

**[403-6] Promoción de la salud de la Gente Metro:** el programa de salud "Te cuidas, Te cuido", tiene la finalidad de acompañar la salud de los Servidores, incorporando las actividades de valoración psicológica, médica, nutricional, Estación Salud (gimnasio propio), entre otros, para así fomentar estilos de vida saludables. Para el 2023 atendimos 179 consultas con nutricionista, 372 con deportólogo, 466 Servidores asistieron a la Estación Salud y ofrecimos 108 acompañamientos psicológicos.

Por otra parte, contamos con el programa Ruta Cero, estratégico para promover nuestro compromiso con la seguridad y el cuidado. Durante el 2023 realizamos diferentes actividades con el fin de fortalecer la estrategia, entre ellas la formación a 191 líderes de Ruta Cero de todas las áreas (1.528 horas en total) y ejecución de la semana de la Cultura y Ruta Cero, en la que mediante charlas y experiencias vivenciales sensibilizamos a los asistentes frente a la importancia de la seguridad y el cuidado. También realizamos medición del estado de las áreas operativas en los potenciales organizacionales para la cultura del cuidado y diseñamos e implementamos el programa de orden y aseo.

Finalmente, realizamos actividades formativas en temas de salud mental como prevención del trastorno emocional, gestión de la fatiga y prevención del consumo de alcohol y drogas, beneficiando a 898

Servidores. Adicionalmente a esto, realizamos la medición de factores de riesgo psicosocial con una cobertura del 87% de nuestra población.

**[403-8] Cobertura del Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo:** de acuerdo con lo definido por el decreto 1072 de 2015, del Ministerio del Trabajo, contamos con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que cubre al 100% de los servidores públicos vinculados a la Empresa, así como a los contratistas de las empresas con las que tenemos contratos activos al 31 de diciembre de 2023.

**Ausentismo por causa médica:** durante el 2023 el indicador de ausentismo por causa médica fue de 2,22. Esto representa una disminución del 3,66% con respecto al año 2022, lo cual puede explicarse por la estabilización de las atenciones en salud por covid-19. Durante el 2023 las principales causas de incapacidades médicas siguen siendo los traumatismos y las patologías osteomusculares como principales diagnósticos causantes de ausencia por condiciones de salud.

**Lesiones por accidente laboral:** el índice de frecuencia de accidentes laborales en 2023 fue de 4,82, es decir, que por cada 100 Servidores se accidentaron cuatro, para un total de 99 accidentes, ninguno con grandes consecuencias. En cuanto a severidad, durante el 2023 se generaron 445 días de ausencia por accidentes laborales, lo que nos indica

que, por cada 100 Servidores de la Empresa, se presentaron 21 días de ausencia. En el 2023 las principales lesiones presentadas se asociaron a lesiones osteomusculares y golpes contra objetos.

**Dolencias y enfermedades laborales:** respecto a enfermedad laboral en nuestros Servidores, para el 2023 tuvimos cuatro reportes registrables en el sistema de seguridad social en Colombia, que se relacionan con el sistema osteomuscular y respiratorio. De la investigación de estos eventos por enfermedad laboral, concluimos que debemos continuar realizando intervenciones localativas a los puntos de venta de las estaciones para garantizar condiciones ergonómicas aptas para el ejercicio de las labores.

Por otra parte, en el 2023 terminamos con 191 Servidores con recomendaciones laborales en el marco del Manual Guía de Rehabilitación y Reincorporación del Ministerio de Protección Social (Ministerio de Salud y del Trabajo), que corresponde al 9% de la planta ocupada. Además, como parte de la gestión de los casos de salud, cerramos las recomendaciones médicas de 69 Servidores, quedando aptos para realizar el 100 % de las tareas asignadas para el cargo para el que se contrataron. Adaptamos las tareas de estos Servidores para cumplir recomendaciones laborales y garantizar su rehabilitación integral, añadiendo valor a la operación.



Los datos de nuestros usuarios que obtenemos en el proceso de personalización de la tarjeta Cívica son debidamente custodiados por la Empresa



### Seguridad de la información

**Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información:** incorporamos el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) entregado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC). Dicho modelo establece un conjunto de lineamientos basados en buenas prácticas de estándares internacionales, con el objetivo de orientar la gestión e implementación adecuada del ciclo de vida de la seguridad y la ciberseguridad para las tecnologías operativas y de la información.

Según el modelo, nos encontramos en el nivel 3 (madurez) en una escala que va de 0 a 5. Esto significa que tratamos los riesgos de seguridad de la información a través de una metodología e implementamos el plan de tratamiento de riesgos.

**Tratamiento de riesgos:** dentro de los tratamientos a los riesgos de seguridad de la información y tecnologías operativas, destacamos los siguientes controles, implementados a través de capacidades internas y de servicios tercerizados:

- **Controles perimetrales:** mitigan los riesgos de ataques externos tanto a la plataforma de tecnologías de información como a la operativa que soporta el servicio de transporte masivo.
- **Control de monitoreo:** busca tener visibilidad permanente de los sistemas críticos y el alertamiento oportuno en caso de un incidente.
- **Control de la vulnerabilidad técnica:** busca tener al día los sistemas de información y los equipos operativos, aplicando las mejoras y actualizaciones de seguridad que cada uno de

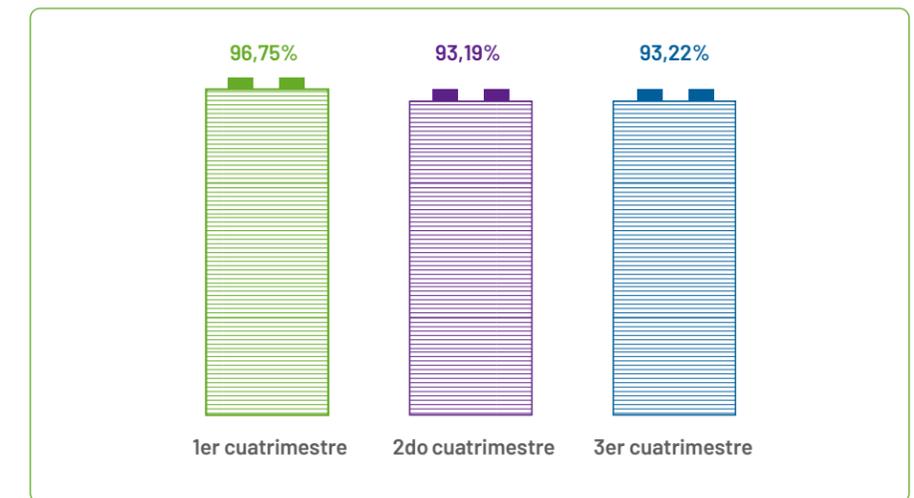
los fabricantes libera, cerrando de esta forma las brechas de seguridad emergentes.

- **Controles de accesos:** buscan que los accesos críticos solo estén asignados al personal autorizado y de una forma segura.
- **Controles de capacidad:** buscan oportunidad en el aprovisionamiento de recursos antes de que la operación se pueda ver afectada.
- **Controles de continuidad de negocio:** buscan establecer estrategias que permitan que la Empresa sea lo más resiliente posible en caso de una afectación del servicio.
- **Controles en el desarrollo de software, nuevos proyectos, gestión del cambio:** buscan incorporar las seguridades desde el inicio de cada uno de estos puntos y garantizando así la mejora continua.

Contamos con un Oficial de Seguridad de la Información, que junto con el Oficial de Ética y Cumplimiento y el Oficial de Privacidad conforman el equipo de cumplimiento

### Seguridad operacional

**Cumplimiento del plan de mantenimiento:** este indicador relaciona el número de órdenes del plan ejecutadas sobre el número de órdenes del plan en total. En la gráfica se observa el cumplimiento de los planes preventivos, para lo que tenemos definido un nivel de actuación satisfactorio del 85%, acorde con los estándares internacionales. Es importante señalar que la brecha entre el resultado obtenido y el 100% no implica ninguna afectación del sistema o algún riesgo en la prestación del servicio, y se puede generar por causas exógenas, tales como fuertes lluvias o descargas eléctricas.



**Madurez del Modelo de gestión de mantenimiento:** implementamos en su totalidad el Modelo de Gestión de Mantenimiento y sus 25 elementos enmarcados en 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.

**CCIF (Centro de Control de Infraestructura):** implementamos el CCIF en la sala de control del PCC, mediante el cual usamos los diversos aplicativos disponibles para realizar el monitoreo permanente de las

variables de funcionamiento de los diferentes equipos y sistemas que apoyan la prestación del servicio. Con la implementación de este centro de control hemos logrado un mejor nivel de respuesta ante una potencial avería, mayor disponibilidad de los equipos y sistemas monitoreados, mejorar los tiempos de respuesta a los usuarios, disminuir los costos de mantenimiento correctivo, recibir y brindar información que permite la toma de decisiones, mejorar la confiabilidad y la gestión de los activos en los componentes de estrategia, recursos y medición del desempeño.



### **Mantenimiento mayor de los buses a gas natural vehicular (GNV):**

en 2023 ejecutamos 12 mantenimientos mayores a la flota GNV, que se realizan cuando los vehículos han alcanzado la mitad de su vida útil (500.000 km). Las actividades que componen el mantenimiento mayor son reparaciones de motores de combustión interna, transmisiones automáticas, plataformas de personas con discapacidad (PcD), chasis y pisos, así como inspecciones completas de los sistemas neumáticos, hidráulicos, articulación, puertas, etc. La inversión en 2023 fue de \$2.597 millones.

### **Actualización de equipos de subestaciones de energía:**

actualizamos 82 protecciones de celdas de media tensión con elementos de última generación para asegurar el buen funcionamiento del sistema eléctrico ante una falla y permitir mantener la disponibilidad del transporte para todos los usuarios. Estas protecciones ahora son integrables al Sistema de gestión de energía, lo que permitirá una mejor gestión de la energía de nuestro sistema.

Adicionalmente, actualizamos siete interruptores de media tensión en la subestación de alimentación Envigado por obsolescencia tecnológica, instalando equipos más modernos que permiten asegurar la vida útil de la subestación por alrededor de veinte años más, además de mantener la seguridad para el personal de mantenimiento y las maniobras que se realicen en el sistema.

También instalamos un moderno sistema de compensación de energía reactiva para reducir el transporte de energía reactiva en exceso en las tres

subestaciones de mayor consumo de energía de la Empresa: Zamora, San Diego y Envigado (110 kW). Lo anterior mejora notablemente la calidad de la energía consumida, representando eficiencias técnicas y económicas estimadas en alrededor de \$100 millones mensuales.

### **Mejoramiento al sistema de freno de las plataformas móviles de la estación San Antonio línea B:**

modificamos el mecanismo de operación de las plataformas para que el freno fuera más efectivo y confiable, mejorando la maniobrabilidad al aplicar el freno de manera que no es incómodo para el personal que los manipula cuando se requiera desplazar las plataformas hacia el parachoques y la seguridad de los usuarios.

**Red contra incendios:** invertimos \$4.797 millones en el suministro e instalación de sistemas contra incendios para las subestaciones de energía, con el fin de proteger los activos de la Empresa necesarios para la prestación del servicio en los diferentes modos de transporte.

### **Incidentes de seguridad operacional**

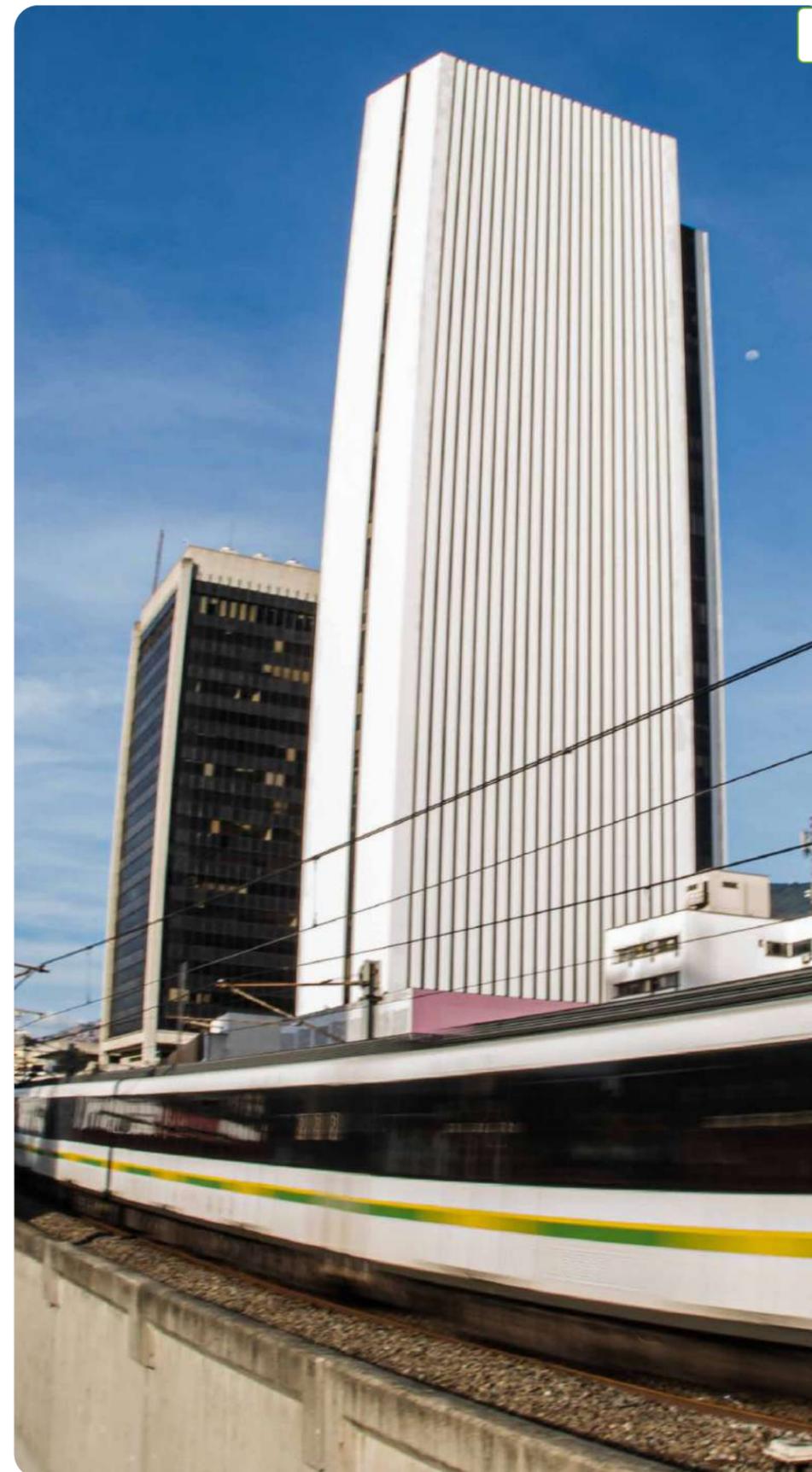
**[416-1]:** durante 2023 tuvimos veinte casos de rebasamiento de señales, seis casos de puertas abiertas de lado contrario, dos casos de puertas de tren abiertas por fuera de la plataforma y un caso de marcha de vehículo con puerta abierta.

Con el fin de mitigar los eventos presentados y fortalecer la seguridad en el sistema, implementamos las siguientes estrategias:

- **Actividades de aseguramiento** con el personal operativo de Servicio al Cliente y socialización de lecciones aprendidas.
- **23 inspecciones integrales** en sitio (SST, Ambiental y Seguridad Operacional), en donde identificamos 18 recomendaciones de seguridad operacional; 78% cerradas y 22% en proceso.
- **41 reportes de seguridad** operacional a través del aplicativo Human Scan; 77% cerrados y 23% en proceso.
- **51 reportes de seguridad** operacional, los cuales se comunicaron por otros medios (correo, inspecciones, entre otros); 80% cerrados y 20% en proceso.
- **Analizamos 53 eventos** operacionales y generamos 216 acciones de mitigación; 75% cerradas y 25% en proceso.
- **Dos encuentros** de la comunidad de conocimiento de seguridad operacional, la cual es liderada por el Metro de Medellín y a la que pertenecen otras empresas que implementan modelos de gestión de seguridad operacional: Isagen, EPM, Fundación U. de A. y BQA.
- **Participación** en dos seminarios formativos.
- **Formación en investigación** de accidentes e incidentes operacionales a 23 Servidores Metro y un refuerzo de la formación con participación de 15 Servidores Metro.
- **Actividades de promoción** de seguridad operacional con alcance a más de 1.360 contratistas y formación a 139 nuevos Servidores Metro.



**Analizamos permanentemente las condiciones de seguridad** en las que operamos para implementar mejoras que beneficien a usuarios, Servidores y comunidad



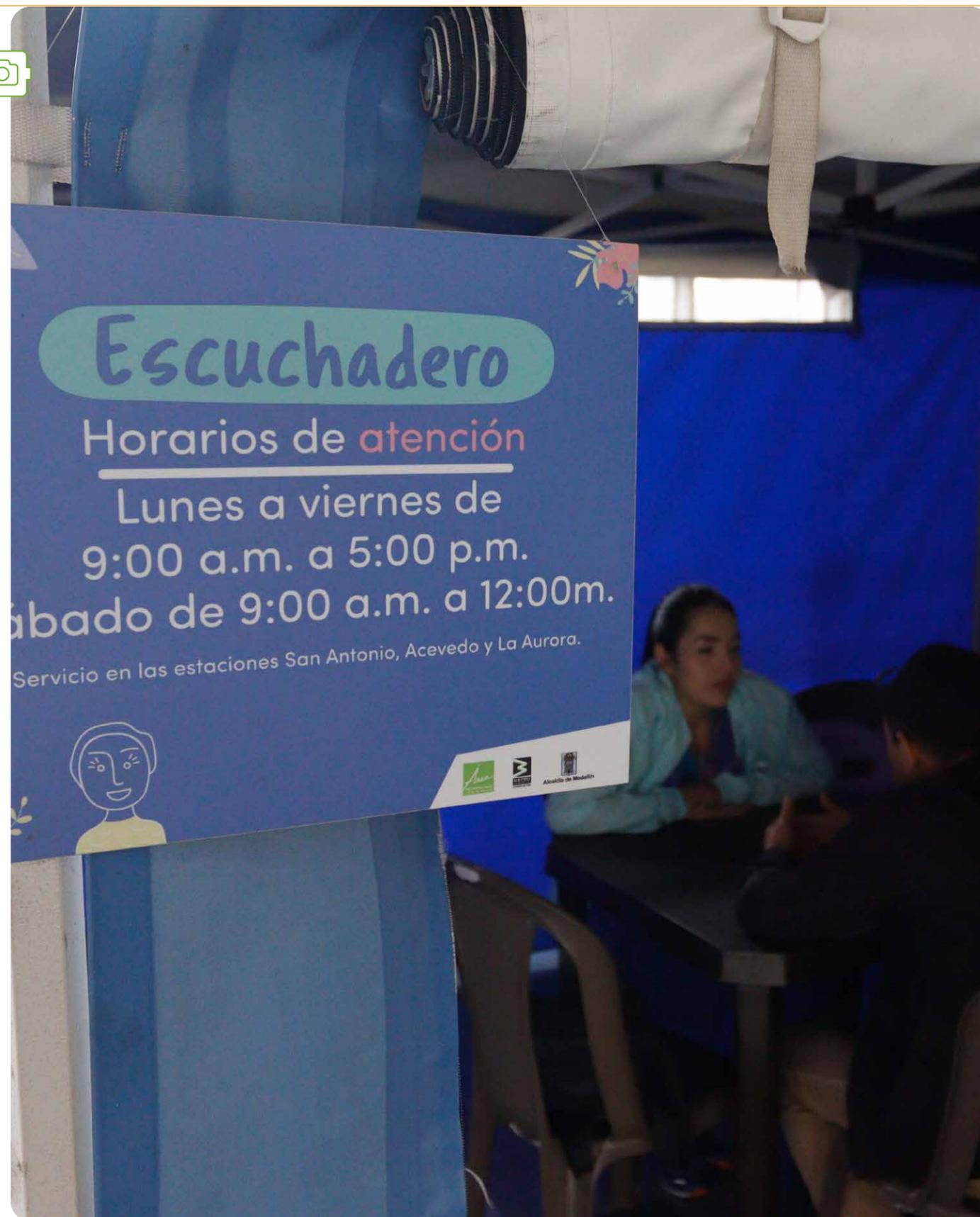
### **Seguridad física**

Implementación fases 1 y 2 del CISE (Centro Integrado de Seguridad y Emergencias): con la implementación del CISE fase 2 destacamos la puesta en funcionamiento de 84 cámaras y la entrada en funcionamiento del sistema de protección perimetral para Patios Bello, que contiene cámaras, cable de fibra óptica perimetral con accesorios y unidad sensora con diez altavoces IP exterior.

**Automatización de puertas:** realizamos la automatización de las puertas P5 de las estaciones y paradas de la línea T con una inversión de \$2.608 millones. Esta automatización permite realizar la apertura y cierre de las puertas de manera remota y automática desde el puesto central de control sin requerir de personal de manera local, facilitando, así, la dedicación del personal operativo y de seguridad a las labores propias de la prestación del servicio y la atención al usuario, así como una mejor oportunidad de cierre de las puertas de la estación o parada ante posibles novedades de orden público, dando una mayor seguridad a los activos del Metro de Medellín.



Los profesionales en psicología que atienden los Escuchaderos están en capacidad de activar el Código Dorado, la ruta de atención del Distrito para pacientes con problemas severos o urgentes de salud mental



#### Incidentes de seguridad física [416-1]:

durante 2023 tuvimos 62 casos de hurto a viajeros, 132 viajeros alcoholizados o drogados, 12 viajeros con objetos no permitidos, 11 reportes de paquete sospechoso, seis arrollamientos y 175 casos de usuarios en la vía.

Para disminuir la ocurrencia de estos eventos que afectan la seguridad física de nuestros usuarios, realizamos las siguientes acciones:

- **Vigilancia permanente** desde el CISE (Centro Integrado de Seguridad y Emergencias) apoyados en medios tecnológicos, vigilancia privada, Policía Metro y apoyo por medio del esquema de vigilancia por cuadrantes de la Policía Nacional.
- **Refuerzo de seguridad** privada en estaciones críticas, incrementando la planta de personal de vigilancia y reforzando temas relacionados con procedimientos operacionales.
- **Apoyo del grupo RAM** (Red de Apoyo Metro, un equipo interno de Servidores que prestan apoyo en situaciones operativas extraordinarias) en tres eventos de ciudad, que recibió tres formaciones en primeros auxilios y servicio inclusivo.
- **Formación a la Brigada de Emergencia nivel I** con un porcentaje de participación del 57%, Brigada nivel II con un porcentaje de 39,18% y Brigada de Rescate en cables SIWA con una participación del 70%.
- **Dos encuentros** de brigadas en los comités de ayuda mutua.

## La estrategia ¿Cómo va la Vida? la diseñamos de la mano con expertos en la materia y la implementamos en articulación con otras entidades

- **Participación en el simulacro** nacional y en el distrital.
- **Simulacro en el área buses** (Fátima) con la participación del DAGRD y Cruz Roja.
- **Simulación de accidente aéreo** en el área de buses (Fátima).
- **1.206 atenciones de salud** en todo el Sistema Metro mediante el contrato de área protegida, de las cuales 1.046 fueron en sitio y 160 con traslados en ambulancia.
- **Realización de biometrías** para la identificación del nivel estrés/salud mental/conducta suicida de usuarios en las estaciones, en alianza con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- **Emisión de reflexiones** invitando a respirar conscientemente para encontrar la calma por los altavoces de trenes y estaciones.
- **Cuatro activaciones** con personajes y psicólogos en las estaciones de Medellín.

**Estrategia Cómo va la vida:** llevamos a cabo 32 acciones en pro de la valoración de la vida y la prevención del suicidio, entre las que resaltamos:

- **Cuatro "Escuchaderos"** (sitios donde la ciudadanía recibe atención psicológica gratuita por parte de un profesional) en San Antonio, Acevedo, La Aurora y San Javier.
- **Dos encuentros** dirigidos a periodistas para el adecuado manejo informativo y preventivo del suicidio en alianza con la Gobernación de Antioquia.
- **Continuidad de la Mesa** Metropolitana de Salud Mental, en la que participan las secretarías de salud de los municipios.
- **Taller Arte** más emociones con Rock X la Vida, dirigido a líderes sociales.
- **Festival de Salud Mental** con 11 actividades en estaciones y en articulación con los municipios del Valle de Aburrá.
- **Encuentro académico** y experiencial de salud mental, realizado en noviembre y liderado por el Metro y la Mesa Metropolitana de Salud Mental. Logró reunir a cerca de diez expositores y contó con la participación de 290 asistentes, así como la vinculación de las universidades CES y Luis Amigó.



**Conscientes de la interacción constante del tranvía y los buses BRT con otros actores viales, implementamos acciones para incrementar la seguridad vial en los corredores en los que operan**



**Componente de seguridad vial**

**Incidentes de seguridad vial [416-1]:**

en 2023 tuvimos 141 accidentes de tránsito con personas lesionadas y 629 sin lesiones. Para disminuir su ocurrencia, integramos la mesa de trabajo interinstitucional conformada por el Metro de Medellín y las siguientes secretarías del Distrito de Medellín: Movilidad, Seguridad y Convivencia Ciudadana, Infraestructura. A través de ella, logramos aumentar los operativos de control de la movilidad en las zonas vulnerables de los medios de transporte de buses y tranvía, control de personas en situación de calle, campañas de ornato, aseo y plan requisas.

Concretamente en el sector de la 45, en Manrique, 1.273 motos fueron inmovilizadas por hacer piques en el corredor de las líneas 1 y 2 de buses. Según los estudios, la reducción de los piques ilegales fue de un 89% en el barrio Aranjuez desde Semana Santa, cuando comenzaron los reiterativos operativos en este corredor vial. En Las Granjas disminuyeron un 91%, Campo Valdés Nro. 1, el 33%; y Manrique Central, el 55%, siendo estos tres sectores donde más se realiza esta práctica.

**Formación en el corredor tranviario:**

llevamos a cabo 100 activaciones de la tropa de autocuidado con la estrategia Para, mira... Sigue, en la línea T del tranvía, para sensibilizar sobre la importancia del cuidado de la vida y evitar afectaciones a la operación por accidentes de tránsito.

**Seguridad patrimonial**

**Monitoreo del riesgo financiero:** en octubre de 2023, la Junta Directiva aprobó los límites de apetito de riesgos de mercado y liquidez. Adicionalmente, definió que la exposición a los riesgos financieros (mercado, liquidez, crédito y variables macro) y el monitoreo de los límites se presenta trimestralmente a la Comisión de Auditoría y Riesgos de la Junta, y que, si alguna exposición se acerca a los límites mínimos de apetito o pasa a los niveles de tolerancia, se deberán presentar en Comisión de Auditoría y Riesgos, así como a la Junta Directiva, los tratamientos y estrategias que se hayan definido con la Gerencia Financiera. Durante 2023 no se presentaron mediciones en estos límites que impliquen un incumplimiento de los apetitos aprobados o generen señales de alertas, tal que conlleven a la implementación de tratamientos y estrategias.

# Derechos humanos



[3-3]

**Grupos de interés**

para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, en la medida en que interactúa con los demás grupos de interés y ahí debe observar siempre el respeto por los Derechos Humanos.



**Usuarios**

Receptor, ejecutor y verificador, dado que al usar el servicio interactúa con Servidores y contratistas, y puede evaluar su comportamiento.



**Proveedores**

Ejecutor, cuando sus obligaciones contractuales incluyen relacionamiento con usuarios.



**Comunidad**

Receptor y verificador, en la medida en que la construcción de líneas y su posterior operación impacta aspectos como la vivienda.



**Periodistas y líderes de opinión**

Verificador, ya que las conductas violatorias de los Derechos Humanos son objeto de denuncias periodísticas.



**Sindicatos**

Receptores y verificadores.



**Estado**

Habilitador y verificador desde el marco normativo y ejecutor, en lo concerniente al Tribunal de Arbitramento.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Comunidad**



**Sindicatos**



**Usuarios**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Derechos Humanos.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 24.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



**11** CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto

**16** PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



**Enfoque de gestión del asunto material**



Como parte de nuestra Cultura Metro realizamos campañas y encuentros enfocados en diferentes grupos poblacionales



**Procedimientos que abordan 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.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Plan maestro de accesibilidad Metro de Medellín.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**

Potenciar la gestión estratégica del talento humano, extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5 sobre diez en reputación corporativa.



**Otros principios y estándares externos:** Declaración Universal de los Derechos Humanos



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de servicios para el talento humano.



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad.

**Gestión del asunto material en 2023**

Instancias como el Comité de Convivencia Laboral velan porque no se produzcan casos de discriminación en la Gente Metro

**Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas [406-1]:** durante el periodo del año 2023, con fundamento en lo definido en la Ley 1010 de 2006, no recibimos casos con presuntas conductas de discriminación laboral.



Reconocemos a la **Gente Metro** el derecho a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses, y por eso mantenemos relaciones de respeto con las organizaciones sindicales presentes en nuestra Empresa

**Convenios de negociación colectiva [2-30]:**

actualmente, en nuestra Empresa hacen presencia dos sindicatos, así:

- **Sindicato de empresa Sinrametropolitano:** en junio de 2023 se creó el Sindicato de Trabajadores de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., Sinrametropolitano, que presentó su pliego de peticiones en julio, lo que marcó el inicio de las negociaciones entre las partes (Empresa y organización sindical). Como resultado de las conversaciones, en agosto se firmó la primera convención colectiva de la Empresa. Al 31 de diciembre de 2023 tenía un total de 105 afiliados, es decir, el 5,27% de los Servidores y Servidoras de la Empresa.
- **Sindicato de industria Sintrametro:** el 14 de septiembre de 2022, el Tribunal de Arbitramento expidió el laudo arbitral que rige entre las partes (Empresa y organización sindical). Frente a él cursaba un recurso extraordinario de casación ante la Corte Suprema de Justicia, órgano que ratificó cuatro de los cinco puntos que fueron impugnados por el sindicato, remitiendo un solo punto al Tribunal de Arbitramento para que este nuevamente se pronuncie sobre el mismo. Al 31 de diciembre de 2023 tenía un total de 609 afiliados, es decir el 30,55% de los Servidores y Servidoras de la Empresa. Desde el 14 de septiembre de 2022 rige el laudo arbitral entre las partes.



Con el propósito de continuar fortaleciendo y manteniendo el relacionamiento positivo con los grupos de interés, en este caso las organizaciones sindicales, la Empresa realizó reuniones mensuales lideradas por la jefe de Gestión del Talento Humano (con dos miembros de su equipo), para tratar con los directivos sindicales temas de interés, buscando nuevas ideas y puntos de acuerdo. Adicionalmente, para apoyar el derecho a ejercer la libertad de asociación, la Empresa facilitó espacios, permisos y salas de reuniones para desarrollar sus actividades sindicales, como asambleas generales y reuniones periódicas.

En 2023 realizamos jornadas de formación en derecho colectivo, empleando recursos internos y externos. Estas sesiones estuvieron dirigidas al personal directivo y a profesionales con personal a cargo, entre otros, con el propósito de brindarles conocimientos sobre la naturaleza constitucional de los derechos de asociación y negociación colectiva, resaltando la importancia de asegurar y respetar dichos derechos.

En el periodo de análisis, el área de Gestión de Talento Humano recibió 270 requerimientos sindicales, entre derechos de peticiones y solicitudes de permisos sindicales; todos fueron debidamente atendidos dentro de los términos legales. Entre ellos, el otorgamiento de 1.153 días de permisos sindicales, para ambos sindicatos, remunerados a los directivos sindicales, para garantizar el ejercicio de las actividades propias de su rol.



**Invertimos \$344 millones** en la modernización de ascensores en 4 estaciones de la línea A

**Mantenimiento de equipos e infraestructura relacionada con accesibilidad:** invertimos \$344 millones en la modernización de ascensores en las estaciones Niquía, Prado, San Antonio y Exposiciones, con el fin de evitar su inactividad debido a la obsolescencia tecnológica, propendiendo por su mantenibilidad y disponibilidad de estos. Asimismo, destinamos \$1.725 millones al mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de accesibilidad, con el fin de preservar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de estos equipos. Por último, destacamos que en el CCIF (Centro de Control de Infraestructura), mediante el cual se monitorean las variables de funcionamiento de los equipos y sistemas que apoyan la prestación del servicio, están incluidos los equipos de accesibilidad. Así, logramos un mejor nivel de respuesta ante una potencial avería, mayor disponibilidad de los equipos y sistemas monitoreados, mejorar los tiempos de respuesta a los usuarios, disminuir los costos de mantenimiento correctivo, recibir y brindar información que permite la toma de decisiones. Con todas estas acciones propendemos por garantizar los derechos de las personas con discapacidad.

**Formación de Gente Metro en políticas o procedimientos sobre derechos humanos [412-2]:** durante el 2023 ejecutamos diversas estrategias para prevenir violencias en contra de las mujeres, así como para promover la equidad de género y el respeto por la diversidad, en el marco de los Derechos Humanos. 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 con formación en diversidades sexuales, equidad de género y primeros auxilios psicológicos. Esto permite que, en las interacciones con los usuarios, nuestros Servidores y Servidoras se muestren respetuosos de los Derechos Humanos.

En esta misma línea capacitamos a 377 Servidores del área de Servicio al Cliente en servicio incluyente, enfocado en la atención a personas con discapacidad, y focalizado en el fortalecimiento de habilidades blandas y el desarrollo del ser. Asimismo, los formamos en habilidades de flexibilidad psicológica que les faciliten afrontar el estrés propio del día a día en situaciones de trabajo emocional, generando una regulación efectiva de las emociones para la salud y mitigando el riesgo de malos tratos a los usuarios.

Asimismo, durante 2023 capacitamos 200 guías educativos en temas de aproximación al espectro autista y su atención oportuna en la red Metro. En total realizamos cuatro jornadas de formación en alianza con la Asociación de Autistas de Colombia (Autiscol).

**[410-1] Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de Derechos Humanos:** durante el 2023 realizamos 22 sesiones de formación en temas de equidad de género y diversidades sexuales a 426 policías y 306 personas del contratista de vigilancia privada. Esto debido a que hemos identificado que en el relacionamiento con estas poblaciones existen riesgos de vulneración de Derechos Humanos.



**Diversidad, equidad e inclusión social:** en el marco de nuestra Cultura Metro, como modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno, realizamos diferentes campañas y encuentros enfocados en los siguientes grupos poblacionales:

✓ **Mujeres**



- Estrategia de prevención de acoso sexual "Puedes expresarlo",
- Diez activaciones de "Diálogos móviles" para la divulgación de nuestro procedimiento ante situaciones de acoso sexual, así como las rutas de atención del Distrito de Medellín.
- Diez activaciones lúdico-pedagógicas de "Masculinidades corresponsables y no violentas", para generar opiniones favorables hacia la equidad de género, como vía fundamental para la vivencia de los derechos de las mujeres.
- Siete acciones lúdico-pedagógicas con sketches teatrales con los colectivos KaKatua Violeta y el personaje clown Guacamole.

**Personas con discapacidad** ✓



- Un taller de cocreación para el diseño de estrategias pedagógicas y de marcación de espacios para facilitar el ingreso de las personas usuarias en sillas de ruedas a los coches en hora pico en línea A.
- Un encuentro entre el Gerente General del Metro de Medellín y delegados de personas con discapacidad, neurodiversidades y enfermedades huérfanas denominado Gerenciando la Accesibilidad.
- Diez encuentros con el Comité de Accesibilidad de Medellín (Came).
- Tres encuentros con el Comité de Discapacidad de Itagüí.
- Tres encuentros con el Comité de Discapacidad de Bello.
- Tres socializaciones de la primera fase del plan de accesibilidad del Metro de Medellín con colectivos PcD del Área Metropolitana y con representantes institucionales de los comités de accesibilidad y discapacidad.
- 435 activaciones de la tropa de la diversidad e inclusión para sensibilizar a los usuarios de la red Metro sobre la importancia del cuidado de los dispositivos para la accesibilidad (ascensores) y la importancia del correcto uso de las filas preferenciales para las personas que más lo requieren.

✓ **Población LGTBI y etnias**



- 15 actividades culturales, artísticas o académicas con enfoque de género, diversidad e inclusión social para generar espacios de inclusión y reconocimiento del otro.
- Un encuentro con mesas y colectivos LGTBI para la identificación de necesidades y sesión de ideación, en articulación con la Alcaldía de Medellín.
- Un encuentro con población indígena en el cual participaron, entre otros, dos gobernadores de cabildos: el Chibarawak (Chibcha, Caribe y Arawak) y el Embera.

✓ **Población migrante**



- Dos ferias interinstitucionales en articulación con Usaid para acercar los servicios del Distrito de Medellín a la población migrante y acompañarlos en su proceso de regularización, con la participación de Migración Colombia, Secretaría de las Mujeres, comunidades saludables de Usaid, Intégrate Medellín, Empleabilidad Comfenalco, CFA Inclusión financiera, entre otros.
- Cuatro jornadas de sensibilización con usuarios del Metro y públicos externos con el objetivo de promover Cultura Metro, comportamientos prosociales, programas sociales y beneficios de la red Metro.
- Dos encuentros, en asocio con Camacol: programa Obra Escuela, en donde participó personal que ejerce labores de profesorado a personal de las obras, y otro con representantes de empresas relacionadas con el sector construcción.
- Dos charlas dirigidas a personas migrantes venezolanas que residen en Medellín, en el Centro Intégrate en Prado, con el aliado Usaid.

# Gestión social con usuarios y comunidad



[3-3]

**Grupos de interés** para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, como responsable del relacionamiento con los usuarios y la comunidad.



**Usuarios**

Receptor, pues se beneficia de los programas.



**Proveedores**

Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.



**Comunidad**

Receptor, pues se beneficia de los programas.



**Periodistas y líderes de opinión**

Verificador, al hacer cubrimiento noticioso del impacto de las acciones.



**Aliados**

Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Usuarios**



**Comunidad**



**Gente Metro**



**Transportadores**



**Estado**



**Periodistas y líderes de opinión**



**Enfoque de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Gestión social con usuarios y comunidad.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 17.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto



Nuestras acciones de diversidad, equidad e inclusión están enfocadas en mujeres, población migrante, población LGBTBI+, personas con discapacidad y de etnias indígenas

**Enfoque de gestión del asunto material**



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Cultura Metro y reputación corporativa.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5 sobre diez en reputación corporativa.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión educativa; procedimiento para la gestión cultural; procedimiento para la gestión de relaciones con la comunidad; procedimiento para la gestión social integral en proyectos; procedimiento para la atención de comportamientos contrarios a la integridad urbanística.



**Gestión del asunto material en 2023**

**[413-1]** La gestión social con usuarios y comunidad es parte fundamental de la Cultura Metro como modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno. En el estudio anual de reputación incluimos una pregunta en la que les pedimos a todos nuestros grupos de interés que expresen, en una escala de 1 a 10, qué tan de acuerdo están con la siguiente afirmación: "El Metro fortalece la cultura ciudadana mediante programas o campañas de formación". Al promediar las respuestas de 550 personas participantes en la encuesta, el resultado es 8,8/10, evidenciando el impacto positivo de esta gestión.

Las acciones que realizamos están agrupadas en los componentes entorno cuidado, relacionamiento con comunidad, gestión educativa con usuarios, formación con la comunidad, gestión cultural y gestión social en proyectos (Metro de la 80), como detallamos a continuación:

Con diversas acciones y campañas buscamos fortalecer las acciones de cultura ciudadana



**Entorno cuidado**

**Sensibilización a Gente Metro:** realizamos una jornada de sensibilización interna a **36 líderes de Ruta Cero**, quienes a su vez multiplican la información con los equipos de trabajo de sus respectivas áreas, a fin de mejorar los resultados de la auditoría interna en temas de reciclaje. La actividad la realizamos en articulación con las empresas de reciclaje y aseo Asemar y Recuperar, de la alianza Separa.

**Jornadas de aseo y ornato:** realizamos **25 jornadas en articulación con las diferentes empresas de aseo**, secretarías de medioambiente de Itagüí, Sabaneta y con el Comité de Aseo y Ornato del Distrito de Medellín.

**Jornadas de sensibilización:** realizamos **diez jornadas de sensibilización comunitaria** sobre problemáticas que se presentan en los entornos del Metro, en articulación con las diferentes empresas de aseo, secretarías de medioambiente de Itagüí, Sabaneta, Bello y del Distrito de Medellín.



## Relacionamiento con comunidad

### Relacionamiento con organizaciones sociales como JAC (Juntas de acción comunal), JAL (Juntas administradoras locales) y organizaciones sociales de base:

realizamos **60 encuentros de relacionamiento y articulación con JAC y cinco con JAL** para abordar temas como uso adecuado del espacio público en las estaciones de la línea P, apoyo a programación cultural, artística y recreativa, acciones conjuntas de respaldo a campañas de convivencia ciudadana, facilitación de espacios Metro para el uso por parte de grupos comunitarios, articulación con las dinámicas comunitarias a través del programa Amigos Metro, así como el manejo de residuos y uso adecuado del espacio público en las estaciones, acercamiento de la oferta institucional del Metro dirigido a las comunidades, gestión de temas críticos reportados por Riesgo Público, gestión de novedades y reportes de las comunidades hacia el Metro, gestión de apoyo y respaldo social y comunitario con los ediles de la comuna 9, con respecto a los actos de vandalismo perpetrados contra el tranvía, donde personas de la comunidad atentaron en tres ocasiones, con piedras, los vehículos.

### Mesas zonales interinstitucionales:

participamos en **39 encuentros de mesas interinstitucionales** con entidades del Distrito y en 16 encuentros de mesas interinstitucionales de las zonas norte y sur.

### Relacionamiento con entidades públicas y privadas (alcaldías, entes descentralizados, entidades privadas, ONG):

sostuvimos **39 encuentros con entidades públicas y privadas**, así como ocho encuentros y articulaciones con entidades y organizaciones que permitieron el desarrollo de actividades culturales y comunitarias en las zonas de

influencia de las estaciones Acevedo, 12 de Octubre y El Progreso.

### Jornadas comunitarias para el cuidado de lo público:

realizamos **82 jornadas comunitarias, en donde participaron 19.741 personas de distintas edades**. En ellas trabajamos temas como uso adecuado del espacio público, especialmente de las instalaciones del Sistema Metro, manejo adecuado de residuos y tenencia responsable de mascotas, convivencia ciudadana, comportamientos prosociales y valores ciudadanos, promoción de buena vecindad, diálogos y reflexiones comunitarias, Cultura Metro y buen uso del sistema de transporte Metro y acompañamiento a intervenciones de obra y mantenimiento de cables.

### Mesas zonales interinstitucionales:

participamos en **cuatro encuentros de la Mesa de Trabajo de la Red Técnica de Enfermedades Huérfanas** del departamento de Antioquia y realizamos actividades de sensibilización en estaciones, así como difusión de contenidos a través de medios de comunicación Metro.

### Relacionamiento con entidades públicas y privadas (alcaldías, entes descentralizados, entidades privadas, ONG):

realizamos **11 encuentros con alcaldías y 12 con otras instituciones**. Estos encuentros con los municipios del sur y con el distrito de Medellín facilitaron la intervención y sensibilización con comunidades de incidencia Metro en temas ambientales, de ornato y aseo, uso del espacio público y atención de temas de inclusión social.



La campaña **Prohibido bajar a la vía** contribuye a mitigar un riesgo de seguridad operacional para nuestros usuarios

## Gestión educativa con usuarios

### Formación de usuarios:

a través de una **estrategia con enfoque diferencial y focalizado** identificamos tanto las necesidades particulares de nuestros usuarios y las singularidades de las estaciones para atenderlas de manera más oportuna.

A partir de esto, activamos una serie de tropas pedagógicas permanentes (grupos de guías educativos encargados de la formación de usuarios con un propósito definido: movilidad, autocuidado, multicanal, otredad, cultural), que generaron una disminución del 13,6% en comparación con el año 2022.

Por otra parte, **ubicamos 126 piezas de la señalética "Prohibido bajar a la vía"** en los nichos de ambas vías de las 21 estaciones de la línea A, para persuadir a nuestros usuarios sobre la importancia del autocuidado en la red Metro. Esta acción estuvo acompañada de un proceso formativo con 15 activaciones de la tropa que lleva este mismo nombre.

Asimismo, **realizamos diez activaciones del Punto Móvil de Cultura Metro**, un espacio de formación itinerante para usuarios potenciales, nuevos y frecuentes sobre comportamientos prosociales para la sana convivencia, la agilidad y seguridad en la red Metro.

Por último, **realizamos 27 recorridos pedagógicos** con entidades estratégicas como instituciones educativas, entidades públicas y privadas que trabajan con población vulnerable y personas con discapacidad.



Los guías educativos hacen un aporte destacado en la formación de usuarios



**Socialización y formación por cambios y contingencias con los canales de recarga:** realizamos 32 activaciones de la tropa multicanal para informar y formar a nuestros usuarios sobre los cambios en los PAC (aperturas, horarios y trámites), asimismo, para información sobre funcionalidades de las Máquinas de Recarga Automática (MRA) en las líneas A, P y T.

**Promoción de comportamientos prosociales:** llevamos a cabo veinte activaciones de la tropa de Otredad y No Violencia para promover la sana convivencia en la red Metro, así como 345 activaciones de la tropa de movilidad enfocada en facilitar el intercambio de usuarios en la zona de puertas de los vehículos y formar a los usuarios sobre los comportamientos prosociales (decálogo del buen viajero de la campaña Cultura Metro Soy Yo). Por último, realizamos diez actividades denominadas sketch teatrales recorriendo la Red Metro para sensibilizar sobre el comportamiento adecuado en el interior del sistema, en alianza con Elemental Teatro.



#### Formación con comunidad

**Salas de alfabetización digital:** 30.552 usuarios se beneficiaron de estos espacios, ubicados en las estaciones Vallejuelos y Trece de Noviembre, durante el año 2023. Complementamos su oferta de computadores con un punto fijo de lectura y actividades orientadas al fortalecimiento de habilidades prosociales en el marco de la Cultura Metro, como la hora del cuento, cine club y actividades lúdicas, así como microcursos orientados a promover el uso responsable y creativo del internet. A ellas asistieron 3.972 personas.



## La formación dual es una metodología para la cual aportamos instructores y espacios de aprendizaje propios

**Navidad comunitaria:** realizamos seis acciones en comunidades de influencia de la Red Metro, con el apoyo del Teatro Matacandelas y la Corporación Cantoalegre.

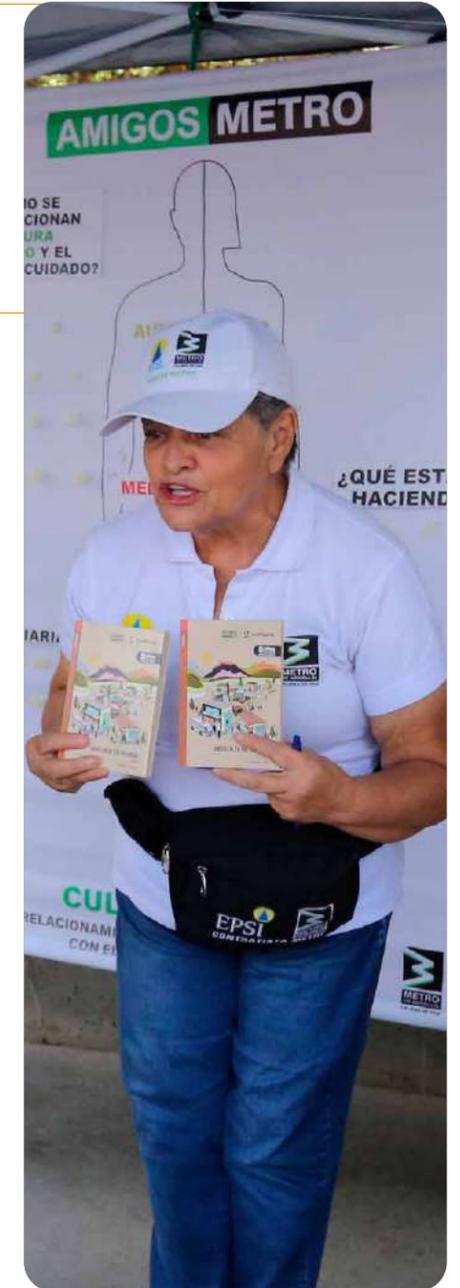
**Amigos Metro:** para el año 2023 se conformaron 25 grupos de semilleros infantiles en las estaciones Acevedo, Doce de Octubre, El Progreso, Andalucía, Popular, Santo Domingo, Juan XXIII, Vallejuelos, La Aurora, El Pinal, Trece de Noviembre, Las Torres, Villa Sierra e Itagüí. Realizamos 324 sesiones en total, en las que participaron un promedio de 591 niños y niñas. Los ejes temáticos desarrollados fueron competencias psicosociales (normas de convivencia, convivencia pacífica, resolución no violenta de conflictos, Cultura Metro, uso del sistema y cuidado de lo público, reconocimiento de la otredad) y fortalecimiento de habilidades para la vida y enfoque de capacidades (escucha activa, comunicación asertiva y reconocimiento de sí).

Adicionalmente, conformamos 22 grupos de Escuela de Familia, con una participación de 227 personas adultas inscritas, que procuramos fueran acompañantes, padres, madres o responsables de los niños adscritos a los semilleros de Amigos Metro. Desarrollamos 90 sesiones en las estaciones Acevedo, Santo Domingo, El Progreso, Andalucía, Popular, Juan XXIII, Vallejuelos, La Aurora,

El Pinal, Trece de Noviembre, Las Torres, Villa Sierra, Itagüí y Envidado, en las que abordamos temas como comportamientos prosociales y habilidades para la vida, Cultura Metro, buena vecindad y el valor de lo comunitario, cuidado del entorno, convivencia ciudadana y uso adecuado del sistema de transporte Metro.

**Jornadas de Cultura Metro en instituciones educativas:** realizamos 62 jornadas pedagógicas en igual número de instituciones educativas, en las que participaron 27.747 niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, estudiantes de las diferentes instituciones. Los temas desarrollados fueron Cultura Metro, convivencia estudiantil, uso adecuado del sistema Metro y comportamientos prosociales y convivencia ciudadana.

Como una acción complementaria, realizamos el pilotaje de dos encuentros de formación con docentes pertenecientes a las instituciones que participaron en el programa Amigos Metro. Cada encuentro tuvo una duración de ocho horas y participaron 18 docentes, con quienes desarrollamos los temas ser humano y cultura, pedagogía y Cultura Metro, cómo enseñar modos de relación positiva en la ciudad, enfoque de capacidades y diálogo de saberes.



**Escuela de líderes:** certificamos a 170 jóvenes entre los 14 y 28 años, quienes recibieron 48 horas de formación como embajadores de la Cultura Metro, mediante los módulos Entre contextos y enfoques, Cultura Metro y Cultura Ciudadana, Liderazgo desde el ser, Sostenibilidad Social y Ambiental y Formulación de Proyectos, Lenguajes creativos y asertivos en el Liderazgo.



**Formamos a bachilleres** recién egresados de las instituciones educativas de las áreas de influencia para multiplicar los elementos de la Cultura Metro en sus comunidades



### Programa de formación Cultura

**Metro:** este programa está 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 permiten 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. Cuenta con autorización del SENA y certificación por el Icontec en la NTC 5581:2011 (Programas de Formación para el Trabajo. Requisitos). Desde que el programa inició, en el año 2004, hemos beneficiado un total de 626 personas, 28 de ellas en 2023.

**Programa de formación dual:** nuestra Empresa, en su interés por aportar al desarrollo de la comunidad, ha **estructurado procesos de formación basados en su conocimiento y experiencia.** Como parte de este propósito, en febrero de 2019 firmamos un acuerdo con el SENA para impartir conjuntamente un programa técnico de formación dual, en el que certificamos 16 aprendices en 2023, para un total de 82 certificados. El programa desarrollado durante el año 2023 fue Técnica en Electricista Industrial del SENA, cuya duración es de 2.208 horas totales, de las cuales 1.320 son lectivas. La Empresa se encarga de impartir 633 horas (48%), aportando tutores y ambientes de aprendizaje propios que permitan el desarrollo en contexto de las capacidades de los aprendices.



**Programa de formación en conducción de vehículos de pasajeros tipo metro [403-5]:** 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. Está 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, pues 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 2.334 estudiantes universitarios que han culminado la carrera y acceden a mejores oportunidades. Dentro del programa de formación hay cuatro horas en temas de seguridad y salud en el trabajo y tres horas en gestión ambiental.



### Gestión cultural

#### Exposición en la sede administrativa y en estación Acevedo línea P:

en el marco del proyecto Museo Metro, **realizamos dos exposiciones que visibilizan una parte significativa de la historia de nuestra Empresa y su relación con la ciudad.** La primera exposición la ubicamos en el ingreso de la sede administrativa, y la segunda en la estación Acevedo línea P. Ambas exposiciones tienen un carácter itinerante y el propósito es mantener una agenda permanente de activación de contenidos por medio de recorridos programados, conversatorios y actividades con fines pedagógicos.



**Galería de arte público:** realizamos el **mantenimiento y restauración de las obras** *Virgen de la Leche* (en la estación Tricentenario), *Virgen de la Anunciación* (en la estación Universidad), *Esfera Pública* (en el cruce de Ayacucho con Junín, corredor del Tranvía) y mural *Juan XXIII* (en la estación Juan XXIII), dando continuidad al plan de conservación del patrimonio artístico.

**Galería de arte urbano:** realizamos **cinco intervenciones de arte urbano** en espacios de la infraestructura Metro y en las áreas de influencia del sistema. Estas acciones concertadas priorizaron la renovación de contenidos en superficies que por su alto deterioro requerían una nueva intervención, y también llegamos a nuevas áreas, que por su alta visibilidad se constituyeron en una oportunidad para el desarrollo de proyectos de gran impacto.

**Exposiciones artísticas:** programamos **veinte exposiciones en espacios Metro** y en las salas de arte que tenemos a disposición para los artistas y colectivos de la ciudad.

**Trenes de la cultura:** durante el año 2023 **establecimos alianzas que permitieron la investigación, diseño y producción de seis Trenes de la Cultura**, con los que conmemoramos el bicentenario de la Armada, promovimos el Parque de la Conservación y el campamento Maker (estrategia de innovación abierta de la Universidad de Antioquia), y rendimos homenaje al escritor Manuel Mejía Vallejo, a la pianista Teresita Gómez y al pintor y escultor Fernando Botero, este último con motivo de su fallecimiento.



**Agenda cultural:** realizamos **75 actividades culturales y artísticas en estaciones** y plazoletas con expresiones como danza, teatro, canto, música instrumental, pintura, cine, así como charlas o talleres de diferentes temáticas. Para estas contratamos 65 artistas y agrupaciones culturales, entre los que resaltamos aliados como la Universidad de Antioquia, Filarmed, Alianza Francesa, Elpauer, Caminá pal Centro, Festival de Poesía, Bicine, Teatro Metropolitano, Estudio Polifónico, Jardín Botánico, Parque Arví y las secretarías y entidades de cultura de los municipios del Valle de Aburrá.



**Atender las peticiones, quejas, reclamos, solicitudes, denuncias y felicitaciones de nuestros usuarios es clave para cada día ser mejores**



**Programa de lectura, escritura y oralidad LEO:** durante el 2023 registramos 84.956 préstamos en las seis Bibliometro (bibliotecas públicas ubicadas en las estaciones Niquía, Acevedo, Santo Domingo, San Antonio, El Pinal e Itagüí) y alcanzamos 21.256 usuarios con las acciones de promoción de lectura y escritura. Adicionalmente, a través de un contrato especializado en formación de públicos, logramos acercar a 8.210 personas en comunidad, instituciones de educación básica y universitaria y ciudadanía en general a Palabras Rodantes y las Bibliometro.

Destacamos que tuvimos un *stand* en la Fiesta del Libro, en el que durante los diez días de programación distribuimos casi 7.000 ejemplares de la colección *Palabras Rodantes* (libros de bolsillo que habitualmente distribuimos en las Bibliometro), realizamos 30 talleres de animación a la lectura e impactamos 5.500 personas de forma directa.

Los lanzamientos de *Palabras Rodantes*, colección que pone a disposición de los usuarios ejemplares de libros de bolsillo con obras de autores reconocidos, superaron los 1.800 asistentes, complementando la agenda con una estrategia de divulgación que alcanzó de forma directa a 35.743 usuarios del sistema Metro. En total distribuimos alrededor de 70.000 libros en la red Metro, bibliotecas, eventos de ciudad y otras articulaciones.

Por último, en 2023 llegamos a la sexta edición del concurso de cuento corto Medellín en 100 palabras, en la que recibimos 12.090 relatos y alcanzamos un total de 2.300 usuarios del sistema y zonas de influencia con talleres y actividades.



### Gestión social en el proyecto Metro de la 80

**Actividades de socialización:** en 2023 realizamos 226 espacios de socialización con los grupos de interés identificados para el proyecto, lo que nos permitió llegar a 7.615 personas, distribuidos así: 56 en instituciones educativas, 57 con organizaciones de la sociedad civil, 51 a comerciantes, 45 a los futuros vecinos del proyecto, 15 a población con discapacidad y dos a grupos de opinión (colectivos). Este alcance fue posible gracias a que descentralizamos el punto de atención ubicado en el barrio La Floresta, lo que nos permitió llevar la información del proyecto a diferentes públicos y sectores del corredor mediante la estrategia de puntos móviles de atención, de los que instalamos 112 puntos.

Por otra parte, las reuniones de articulación con aliados no comerciales nos permitieron actualizar a los funcionarios que hacen gestión en la zona de influencia del proyecto, así como articular acciones, identificar oferta y llevarla a la población que así lo requirió. En 2023 tuvimos 36 espacios de articulación que contaron con la participación de 646 personas.

**Pedagogía social:** a través de 13 actividades recreativas hemos logrado llegar a 1.675 niñas y niños de la zona de influencia para darles a conocer el proyecto e iniciar el proceso de formación de futuros usuarios y sentar las bases de la Cultura Metro,

**Avanzamos en el corredor del Metro de la 80 con actividades pedagógicas y de socialización para construir confianza con la comunidad**

al tiempo que estrechamos las relaciones de confianza con los líderes y las comunidades.

Nuestra propuesta cultural se vive desde ahora en la zona occidental de Medellín, en donde realizamos diez actividades como Cine con el Metro y Ferias Pedagógicas, a través de las cuales hemos formado y motivado a 1.476 personas mediante expresiones artísticas que generan identidad, filiación con el futuro sistema y fomentamos relaciones positivas.

En este mismo sentido, iniciamos los talleres para la vida, espacio de encuentro y formación en valores y comportamientos para la sana convivencia y apropiación de los espacios públicos y el correcto uso del futuro sistema. A la fecha hemos realizado dos talleres que han servido de prueba piloto, en los cuales participaron 42 personas.

**Mitigación de impactos:** realizamos 17 acciones para la mitigación de impactos, entre las que destacamos 16 actividades de memoria, patrimonio y cultura, en las cuales participaron 355 personas. Este ha sido un ejercicio dialógico que nos ha permitido recoger las historias, identificar los personajes y los lugares que son significativos y relevantes para la comunidad, insumo necesario para el desarrollo de acciones de mitigación.

**Atención a la comunidad:** para la atención a la comunidad dispusimos de un punto de atención a través del operador social, logístico y comunicacional, en el cual atendimos 204 personas en 2023. Allí atendimos 87 PQRSDF (peticiones, quejas, reclamos, solicitudes, denuncias y felicitaciones) de las cuales 59 son peticiones y 28 son solicitudes. El componente socio-predial, con 61 solicitudes, sigue siendo el de mayor interés, seguido de la información ambiental con nueve solicitudes y, por último, el componente técnico del proyecto con ocho solicitudes.



# Dimensión ambiental

Contribución a la descarbonización de la economía

Consumo de energía, agua y otros recursos

Estructura verde

Manejo integral de residuos



## Contribución a la descarbonización de la economía



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



Usuarios



Gente Metro



Comunidad



Estado



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**  
Protección y cuidado del medio ambiente



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 9



[3-3]

**Grupos de interés**

para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, en la medida en que al realizar actividades deben propender por disminuir el cambio climático



**Proveedores**

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



**Estado**

Habilitador, por cuanto promulga políticas públicas al respecto



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



**Enfoque de gestión del asunto material**



Con la intervención de puntos críticos en el río Medellín, a un costado de la infraestructura de la vía férrea, ratificamos nuestro compromiso con el cuidado del afluente.



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** 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.



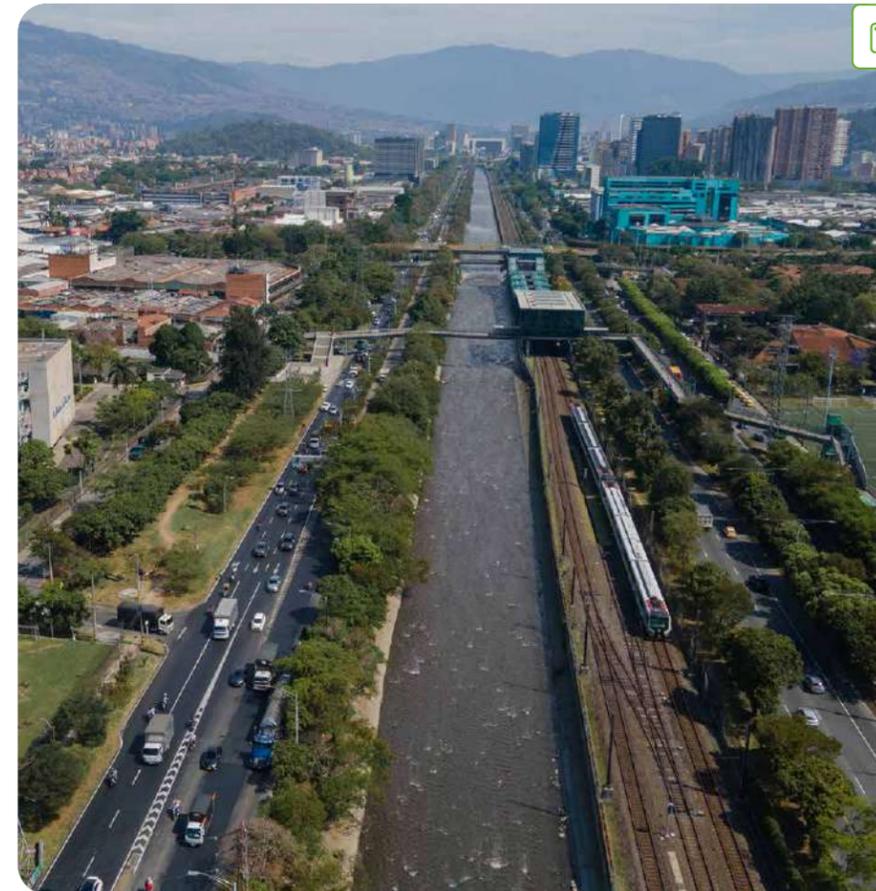
**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



**Procedimiento que aborda el asunto:** Gestión de externalidades y huella de carbono.



**Documento de referencia que aborda el asunto:** Plan de adaptación y mitigación del cambio climático.



Dentro de nuestra planificación estratégica, la adaptación y mitigación del cambio climático está contemplada como un factor predominante para nuestro Plan Rector de Expansión

permite contrarrestar las posibles consecuencias del riesgo en la operación.

Respecto a los riesgos por procesos de la Empresa, durante el año 2023 realizamos la alineación de estos con la adaptación al cambio climático, teniendo presente los respectivos tratamientos para estos.

Debido a la variabilidad climática pueden ocurrir incrementos en los gastos de operación, dejando de percibir ingresos para la Empresa y afectando la sostenibilidad de la operación. Por ejemplo, las épocas de verano intenso, que ocasionan sequías, generan una disminución del nivel de los embalses, que se refleja en un incremento en el cobro del consumo energético, insumo principal de nuestra operación. Asimismo, en temporadas de lluvia, se producen suspensiones de servicio por las tormentas eléctricas y lluvias fuertes, lo que ocasiona inundaciones en estaciones, patios, oficinas, entre otras. Estas inundaciones pueden producir socavación del margen del río Medellín y afectar el viaducto de línea A, pues buena parte de su trayecto discurre paralela al cauce del río. De igual manera, las lluvias y vientos fuertes obligan a suspender el servicio de los Metrocable. Por último, tanto las condiciones extremas de calor como de lluvia afectan a los usuarios que utilizan el sistema por las zonas de acceso a las estaciones, generando inconformidad y no uso del sistema.

Como una muestra de que efectivamente las fuertes lluvias impactan negativamente en nuestra infraestructura, en 2023

**Gestión del asunto material en 2023**

**Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático [201-2]:**

dentro de nuestra planificación estratégica, la adaptación y mitigación del cambio climático está contemplada 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, buses y cables). 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 CO<sub>2</sub> y contribuyendo a la reducción de metas nacionales frente a los compromisos adquiridos por los países en la COP21 de París sobre cambio climático.

Ahora bien, dentro de los factores que hacen parte de la operación del sistema, 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.

Por otra parte, nuestro mapa de riesgos incluye el riesgo estratégico de "variabilidad climática" como parte de la planificación frente a la variabilidad y el cambio climático. A través de este riesgo consideramos diferentes tratamientos asociados a la política de implementación de zonas verdes para la planificación de proyectos, manual de construcción sostenible y nuestro modelo de sostenibilidad, que tienen injerencia en la operación y



Con la generación de energía eléctrica con fuentes no convencionales, contribuimos con el cuidado del medio ambiente

vez estamos realizando acciones encaminadas a un menor consumo de combustibles fósiles y la utilización de extintores amigables con el ambiente, que implican recargas menos contaminantes. Esto se evidencia en que para 2022 nuestras emisiones totales de CO<sub>2</sub> equivalente fueron de 4.909 t correspondientes al alcance 1, es decir 16,24 t por cada millón de usuarios transportados.

Para el año 2021, suscribimos el contrato No. 003101C, donde adquirimos el 100% de la energía de la operación del sistema por 15 años certificada como verde, es decir, generada con fuentes 100% renovables. Esta energía es catalogada como energía que respeta el medioambiente, dado que su producción no emite gases de 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, reduce la huella de carbono. Según lo anterior, con la utilización de la energía renovable para la operación del sistema no generamos para el año 2023 emisiones de gases de efecto invernadero. Por tanto, reportamos en alcance 2 como energía con factor de emisión cero.

**Nuevo bus eléctrico:** en junio logramos incluir en el convenio de operaciones de líneas 1 y 2 un nuevo bus articulado eléctrico que estaba operando como prueba piloto de esta tecnología. Así, además de generar mayor disponibilidad y capacidad transportadora para nuestros usuarios, ahorramos mensualmente un promedio de \$16 millones frente a los costos de la flota de gas natural vehicular.

intervinimos tres puntos críticos en la colindancia entre el río Medellín y el Metro de Medellín, por un valor de \$13.291 millones. La intervención la realizamos en puntos ubicados en las interestaciones Poblado-Aguacatala, Aguacatala-Ayurá y Envigado-Ayurá.

Estabilizar estas pantallas es una acción importante para la sostenibilidad del sistema de transporte masivo, ya que mejora las condiciones del flujo del canal y previene el deterioro de las fundaciones de los muros que soportan la vía férrea. De esta forma, garantizamos una operación ferroviaria segura y evitamos eventuales inconvenientes que afecten la movilidad de la ciudad-región. Además, contribuimos al cuidado del río Medellín, que es un recurso vital para el desarrollo social y ambiental del Valle de Aburrá.

de nuestra operación, fueron de 4.652 t de CO<sub>2</sub> equivalente, provenientes del consumo de gas natural en los buses de la línea 1, consumo de ACPM del parque automotor, grupos electrógenos o motores de socorro y vehículos auxiliares, consumo de gasolina y emisiones en extintores por fugas, que en todos los casos son de CO<sub>2</sub>, sin considerar otros Gases de Efecto Invernadero (GEI). En cuanto al alcance 2, es decir el CO<sub>2</sub> generado por la producción de energía que adquirimos, este fue de 0 t, debido a un contrato de energías limpias que detallaremos más adelante. Por lo tanto, la suma de nuestros alcances 1 y 2 es 4.652 t de CO<sub>2</sub> equivalente. En conclusión, y considerando que durante 2023 transportamos 312 millones de usuarios, la intensidad de nuestras emisiones en dicho periodo fue de 14,81 t de CO<sub>2</sub> equivalente por cada millón de usuarios transportado.

**Emisiones de GEI (alcances 1 y 2) e intensidad de emisiones [305-1; 305-2; 305-4]:** durante 2023, nuestras emisiones de alcance 1, es decir el CO<sub>2</sub> que generamos como consecuencia

**Reducción de las emisiones de GEI [305-5]:** nuestra huella de carbono para el 2023 disminuyó respecto al resultado del 2022 porque cada

# Consumo de energía, agua y otros recursos



[3-3]

**Grupos de interés** para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, desde su deber de usar racionalmente los recursos.



**Usuarios**

Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.



**Proveedores**

Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.



**Comunidad**

Receptor, se beneficia de un uso racional de los recursos.



**Estado**

Habilitador y verificador, dado que establece políticas públicas al respecto.



**Cientes comerciales**

Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Usuarios**



**Comunidad**



**Gente Metro**



**Estado**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Protección y cuidado del medioambiente.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 9.



### Enfoque de gestión del asunto material



**La ecoeficiencia** es la práctica que orienta nuestra relación positiva con los recursos naturales



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



**Procedimiento que aborda el asunto:** Gestión integral del agua.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**13** ACCIÓN POR EL CLIMA



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto

**6** AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



### Gestión del asunto material en 2023

#### Energía

**[302-1, 302-3] Consumo de energía dentro de la Empresa:** la energía es el insumo principal para nuestra operación comercial, por lo que contamos con estaciones y subestaciones para el suministro permanente de este recurso, el cual es abastecido por Empresas Públicas de Medellín y de otras fuentes para combustible fósil. **Nuestro consumo total de energía para el 2023 es de 442,57 TJ (terajoules), discriminados de la siguiente manera:**

Fuente de energía	Para qué se usa	Cantidad consumida	Unidad de medida	Factor de conversión a Joules	Total en TJ	Porcentaje del total
Eléctrica	Vehículos de transporte de pasajeros, actividades administrativas	98.214.076	kWh	3600000	353,57	79,89%
Diésel	Vehículos auxiliares, motores auxiliares de Metrocable	39.359	Galones	4186,8	5,71	1,29%
Gasolina	Vehículos de servicios generales, almacén	760	Galones	4186,8	0,1	0,02%
GNV	Buses de línea 1	2.113.634	m <sup>3</sup>	4186,8	83,18	18,80%
<b>Total</b>					<b>442,56</b>	<b>100%</b>

En consecuencia, y teniendo en cuenta que durante 2023 movilizamos 312 millones de usuarios, nuestro consumo de energía por cada millón de usuarios transportados en 2023 fue de 1,41 TJ, inferior a los 1,51 TJ por cada millón de usuarios transportados que reportamos en 2022.

**Consumo de energía por usuario transportado en día típico laboral:** este indicador mide el número de kWh (kilovatios/hora) consumidos por usuario en el día típico laboral para el modo Metro, Cable, Tranvía y bus. El comportamiento es satisfactorio porque durante todo el año lo mantuvimos por debajo de las metas planteadas, que están establecidas en 0,5 kWh/usuario para Metrocable, 0,55 kWh/usuario para buses eléctricos, 0,39 kWh/usuario para trenes y 0,24 kWh/usuario para tranvía.

**[302-5] Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios:** respecto al control de los consumos energéticos, realizamos acciones a nivel de desempeño y operación del sistema,

buscando la optimización y reducción como parte de nuestro compromiso con la sostenibilidad. Durante el año 2023, desarrollamos los siguientes proyectos:

- **Análisis** técnico de los transformadores de las subestaciones Metrocable y tranvía para analizar la vida útil remanente de los transformadores y conocer el estado actual en el que operan. Este permite programar mantenimientos efectivos y alarmas en los transformadores que presentan bajo rendimiento.
- **Asesoría** en estructuración para la certificación ISO 50001 "Sistema de Gestión de la Energía", que consistió en identificar las brechas que es necesario cerrar para su cumplimiento, para lo cual en 2024

definiremos un plan de trabajo que permita establecer la fecha pertinente para implementar el proceso de certificación.

- **[305-2] Con la modernización** de los trenes, que explicamos en detalle en el asunto material IDI, también contribuimos con la sostenibilidad. En cuanto a la eficiencia energética, el ahorro anual de energía en toda la flota modernizada es de aproximadamente 9,9 GWh, valor obtenido con base en pruebas tipo de consumo de energía en las que estimamos eficiencias de hasta un 15% respecto al consumo de energía de la flota MAN sin modernizar. Teniendo en cuenta que un tren sin modernizar consume 12,4 kWh/km, y que entre 2013 y 2020 la flota de trenes MAN



recorrió 5,34 millones de km, el consumo de toda la flota en ese periodo fue de 66,24 GWh. Según la eficiencia de 15% estimada en las pruebas tipo, el consumo de la flota modernizada en igual periodo habría sido de 56,3 GWh, es decir 9,9 GWh menos.

**Sistema de luminarias:** realizamos el cambio de postes de iluminación de la vía por postes construidos en fibra, así como el cambio de 939 luminarias a tecnología LED, con un ahorro del 66,97% en el consumo de energía, equivalente a 754,91 toneladas de CO<sub>2</sub> y un ahorro anual de \$542 millones.

### Agua

**[303-1, 303-5] Interacción con el agua como recurso compartido:** 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 de recursos naturales para la prestación del servicio.

El agua para las actividades de mantenimiento, limpieza y lavado de vehículos la tomamos del acueducto de Empresas Públicas de Medellín, que capta sus aguas de los embalses Piedras Blancas, La Fe y Río Grande, pertenecientes a cuencas diferentes a la cuenca del río Aburrá Medellín. En 2023 nuestro consumo de estas aguas superficiales y dulces fue de 69,2 megalitros, inferior a los 78,77 reportados en 2022.

Nuestra operación la desarrollamos en el Valle de Aburrá, el cual no se considera una zona de estrés hídrico. Sin embargo, mensualmente hacemos control del consumo del recurso y establecemos unos niveles de actuación anuales para monitorearlo y definir acciones correctivas, preventivas o de mejora necesarias en cuyo alcance incluimos



Contamos con una planta de tratamiento para manejar adecuadamente las aguas residuales no domésticas

a los contratistas. Una de estas acciones, implementada en 2023, fue el rediseño de los planes de lavado y sus frecuencias para toda la flota de buses, pasando de una frecuencia de lavado diario a cada dos días.

### Gestión de los impactos relacionados con el vertido de agua [303-2]:

los vertimientos generados en nuestras instalaciones provienen de actividades domésticas y no domésticas. Las aguas residuales domésticas proceden de las actividades rutinarias de cada una de las instalaciones y las descargamos al alcantarillado público, cuyo operador las trata y, posteriormente, las vierte adecuadamente al río Medellín.

Para las aguas residuales no domésticas, contamos con sistemas de tratamiento, cuyos componentes 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, procedemos a verterlas al alcantarillado público.

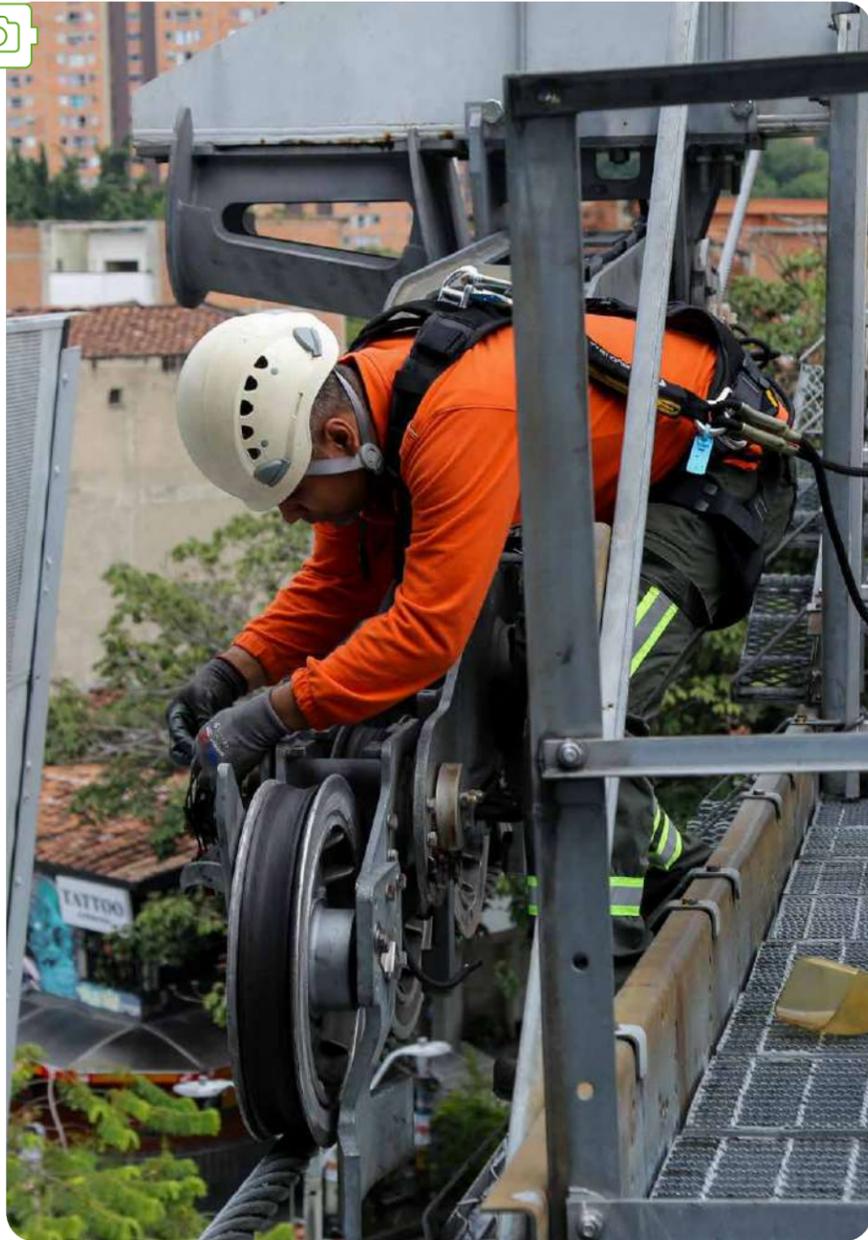
### Planta de tratamiento de aguas residuales en patio de buses:

durante el 2023, el área de buses consumía en promedio mensual 126.000 litros de agua para las actividades de lavado de los buses en el patio Aeropuerto. Durante la actividad de lavado realizábamos descarga directa del agua residual al sistema de alcantarillado.

A partir del mes de septiembre pusimos en operación la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), logrando una reducción en el consumo promedio de 187 m<sup>3</sup> a 127,3 m<sup>3</sup> y una recirculación o aprovechamiento del recurso equivalente al 79,5% mensual.



Hoy nuestra Empresa es un ejemplo en la implementación del mantenimiento predictivo de los equipos



Otros recursos

**Beneficios por proceso de reencauche de llantas en el área de buses:** el reencauche es un proceso técnico industrial, donde se reemplaza la banda de rodamiento por un material nuevo con el propósito de prolongar su vida útil. Una llanta reencauchada disminuye un 83% el consumo de agua y ahorra cerca de 15 galones de petróleo, requiere el 30% de energía en comparación con la fabricación de una llanta nueva y tiene un costo de entre el 25% y el 30% del valor, con una durabilidad similar. En 2023 reencauchamos 355 llantas, lo que representó un ahorro de \$667 millones.

**Mantenimiento predictivo en un equipo de cables aéreos:** las propuestas para verificar el desempeño, predecir las fallas y preparar las atenciones en los sistemas de cable se encaminan a utilizar técnicas como análisis de aceite, inspecciones termográficas y medición de vibraciones. Para este último punto propusimos un desarrollo de medición inalámbrica para estos equipos con unas características especiales, como su tamaño y muy bajas revoluciones por minuto. Con estos desarrollos comenzamos a monitorear estos equipos y a demostrarle al fabricante que se podían controlar de manera segura y anteponiéndonos a posibles fallas. Como resultado, iniciamos con el cambio de los rodamientos de las volantes; de acuerdo con su condición ha traído beneficios a la empresa desde varios aspectos.

En 2023, esta metodología nos permitió posponer el cambio de 28 volantes, lo que generó ahorros económicos por \$6.081 millones, evitar el consumo de 661,89 galones de aceite y la disposición de 15,87 toneladas de residuos.

Hoy nuestra empresa es un ejemplo de la implementación del mantenimiento predictivo en los equipos, que incluso ya fue adoptado por el fabricante para otros clientes.

# Estructura verde



[3-3]

**Grupos de interés** para los que el asunto es material



**Usuarios**

Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno.



**Comunidad**

Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno.



**Estado**

Habilitador, por cuanto promulga políticas públicas al respecto.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Usuarios**



**Comunidad**



**Gente Metro**



**Estado**



**Cuidamos la fauna y flora** como parte de la Cultura Metro que promueve el relacionamiento positivo con el entorno



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Protección y cuidado del medioambiente.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 9.



**Enfoque de gestión del asunto material**



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**11** CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto

**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** 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.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento gestión integral de flora; procedimiento gestión integral de fauna.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** gestión integral de fauna.



**Contratamos personal especializado** para el manejo de nuestras zonas verdes

rescates y reubicaciones de fauna, 30 atenciones de arrollamientos (16 gallinazos, 11 palomas y 3 iguanas) en los que aplicamos eutanasia por la gravedad de las lesiones y diferentes tipos de inspecciones para garantizar la seguridad de la fauna y el sistema. Del total de atenciones, 68% corresponden a aves, 20% a mamíferos y 6% a los reptiles.

De igual forma, comprometidos con los polinizadores, como las abejas, y los controladores biológicos, como las avispas de nuestros ecosistemas del Valle de Aburrá, realizamos 24 rescates y reubicaciones de nidos de estos insectos, buscando la protección de sus poblaciones, además del personal y los usuarios del sistema.

**Zonas verdes:** dentro del manejo integral de zonas verdes realizamos 1.236 podas durante el año (podas de mantenimiento y de formación), plantamos 60 árboles y realizamos mantenimiento a 5.816 individuos arbóreos (limpieza, ploteo, fertilización, control fitosanitario y aplicación de material vegetal picado).

Por otra parte, realizamos labores de rocería en alrededor de 6.800.000 m<sup>2</sup>, en zonas como las partes interna y externa de la vía, 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. Asimismo, intervenimos 68 jardines en piso y 19 en altura.

**Gestión del asunto material en 2023**

**Metrocable línea L [304-1]:** el cable aéreo línea L se encuentra ubicado en una zona de gran biodiversidad ecológica como es Parque Ecoturístico Arví, que se compone cerca de 1.761 hectáreas de bosque para el disfrute de la comunidad. Se encuentra inmersa dentro del área protegida de la Reserva Forestal Protectora Nare, declarada por el Acuerdo 031 de noviembre 20 de 1970 del Inderena y aprobada por el Ministerio de Agricultura mediante Resolución Ejecutiva 024 de 1971. La estación terminal del cable, con un área de 1.600 m<sup>2</sup>, se encuentra ubicada en el corregimiento de Santa Elena, donde desarrollamos una protección frente a los recursos naturales incidentes en la zona (flora, fauna, recurso hídrico) que incluye el mantenimiento de los árboles, los cuales han recibido mantenimientos silviculturales tales como podas, aplicación de material vegetal picado, fertilización, ploteo 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.

**[304-2] Manejo de fauna y flora:** la construcción o el uso de infraestructura de transporte tiene impactos en la biodiversidad. Por eso, a través del Plan de Mantenimiento para el Manejo del Componente Arbóreo (PMMCA) intervenimos 11.707 individuos arbóreos que hacen parte del Sistema Metro. Así garantizamos la atención de los individuos con el soporte técnico de talento humano de calidad.

En cuanto a fauna, contamos con un plan de manejo integral desde el año 2018, buscando prevenir y mitigar los riesgos que se puedan presentar por la operación del Sistema. Durante 2023 realizamos 304 atenciones a casos de fauna doméstica y silvestre por parte del personal especializado, entre ellas 21 ahuyentamientos de diferentes especies domésticas y silvestres, 134



[3-3]

**Grupos de interés**  
para los que el  
asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos.



**Usuarios**

Ejecutor, receptor y verificador, en el marco de la corresponsabilidad que le atañe para mantener limpio el Sistema.



**Comunidad**

Receptor y verificador, como beneficiario de las buenas prácticas en la materia y reclamante cuando no se aplican.



**Proveedores**

Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos.



**Estado**

Habilitador y verificador, desde la formulación del marco normativo.

# Manejo integral de residuos



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Usuarios**



**Comunidad**



**Gente Metro**



**Estado**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**

Protección y cuidado del medioambiente.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 9.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** gestión integral de residuos.

## Enfoque de gestión del asunto material



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** 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.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Gestión integral de residuos; administración del centro de acopio; procedimiento para la gestión ambiental; procedimiento para el rescate, manejo y/o recolección de fauna en la red Metro.



Contamos con un plan de manejo integral de residuos generados por nuestras actividades



Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**



**3 SALUD Y BIENESTAR**



**12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES**





Continuamente estamos buscando la mejora de la gestión integral de los residuos propios de nuestras actividades

**Gestión del asunto material en 2023**

**Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos [306-1]:** la operación del Sistema requiere la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, tanto en las instalaciones como en los vehículos de pasajeros. Esto 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 nuestras actividades, 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

para tratamiento y disposición final de los residuos a gestores autorizados por la autoridad ambiental. Llevamos un control mensual de la generación, buscando la mejora continua de la gestión integral de los residuos, actualizando los indicadores de proceso de la Empresa.

**Residuos generados [306-3, 306-4, 306-5]:** durante el 2023 se incrementó la cantidad de residuos especiales, principalmente madera, debido a la modernización de los trenes. En total generamos 537,49 t de residuos, frente a 310,47 t en 2022, distribuidos según tipo y destinación final de la siguiente manera:

Tipo de residuo	Cantidad generada (en t)	Porcentaje	Destinación final	Destinado a eliminación
Aprovechable	23,6	4,4%	Aprovechamiento/ reciclaje	No
No aprovechable	234,02	43,5%	Relleno sanitario	Sí
Peligroso no aprovechable	14,43	2,7%	Incineración*	Sí
Peligroso aprovechable	20,97	3,9%	Recuperación**	No
Especial no aprovechable	244,47	45,48%	Escombrera / Relleno sanitario	Sí
<b>Total</b>	<b>537,49</b>	<b>100%</b>		

\* A cargo de Tecniamsa, entidad con certificación para este tipo de manejo.  
 \*\*Residuos como pilas, luminarias y aceite son entregados a gestores especializados en programas de posconsumo de estos materiales.



# Dimensión económica

- Sostenibilidad financiera
- Proyectos de expansión
- Compras sostenibles
- Investigación, desarrollo e innovación





# Sostenibilidad financiera



Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 38



Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: Sostenibilidad financiera.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



[3-3]

## Grupos de interés

para los que el asunto es material



**Gente Metro**

Ejecutor, desde su deber de hacer uso eficiente de los recursos.



**Usuarios**

Receptor, se beneficia de las tarifas.



**Junta de Socios y Junta Directiva**

Habilitador y verificador, crea las condiciones para la sostenibilidad financiera y vela por su logro.



**Clientes comerciales**

Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.



**Aliados**

Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.



**Estado**

Habilitador y verificador, como formulador del marco normativo.



Realizamos una administración responsable y eficiente de los recursos públicos para garantizar la sostenibilidad financiera de la Empresa



Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:



**Aliados**



**Clientes comerciales**



**Comunidad**



**Estado**



**Gente Metro**



**Gremios y asociaciones**



**Junta de Socios y Junta Directiva**



**Proveedores**



**Transportadores**



**Usuarios**

## Enfoque de gestión del asunto material



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para reconocimiento de subvenciones; Procedimiento Gestión de inversiones.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de servicios financieros, gestión de Cívica servicios de ciudad, gestión de servicios urbanos y desarrollo inmobiliario, gestión de servicios por negocios de conocimiento.



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manual de operaciones de crédito público; Manual de políticas contables.



**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.



Los equipos que poseemos para prestar el servicio de transporte son el rubro más representativo de nuestros activos financieros

## Gestión del asunto material en 2023

**Estados financieros:** presentamos la información financiera relacionada en el presente documento con base en el marco normativo para empresas que cotizan en el mercado de valores, o que captan y administran ahorro del público, contenido en la Resolución 037 de 2017. Es relevante destacar que las cifras financieras se relacionan en cumplimiento de la NIIF 1, para la cual desarrollamos nuestros primeros estados financieros bajo este marco normativo al 31 de diciembre de 2023.

La información detallada de los estados financieros se encuentra publicada en la página web del MetrodeMedellin/Quienes somos/ Informes corporativos.

### Balance general

Activo (Cifras en millones de \$)	2023	2022	%
Efectivo y equivalentes	\$237.012	\$187.771	26%
Inversiones	\$647.779	\$426.989	52%
Cuentas por cobrar	\$171.917	\$194.462	-12%
Préstamos por cobrar	\$13.146	\$17.243	-24%
Inventarios	\$108.199	\$97.740	11%
Propiedad, planta y equipo	\$4.427.361	\$4.281.392	3%
Activos intangibles	\$4.502	\$1.877	140%
Activo por impuesto diferido	\$113.677	\$116.817	-3%
Otros activos	\$293.289	\$356.508	-18%
<b>Total activos</b>	<b>\$6.016.883</b>	<b>\$5.680.799</b>	<b>5,9%</b>



El aumento de **\$336,185 millones**



**5,9%**

en el activo estuvo generado principalmente por:

- Las inversiones de administración de liquidez con respecto al año anterior crecieron en \$210.250 millones, principalmente por los recursos proporcionados por el Gobierno Nacional destinados a la financiación del déficit, el mejor desempeño de los ingresos tarifarios derivado de la reactivación de la afluencia y la eficiente gestión de recursos. Con esta última buscamos capturar rentabilidad mediante el aprovechamiento de mejores tasas de interés, como resultado de las decisiones de política monetaria implementadas por el Banco de la República.
- En propiedad, planta y equipo el aumento fue de \$145.969 millones, impulsado principalmente por la modernización de los trenes de primera generación que corresponden a las unidades que prestan servicio comercial desde que fue inaugurada la línea A hace 28 años.

Pasivo (cifras en millones de \$)	2023	2022	%
Préstamos por pagar	\$6.406.138	\$6.403.268	0,0%
Cuentas por pagar	\$188.414	\$226.084	-16,7%
Beneficios a empleados	\$50.251	\$42.760	17,5%
Provisiones	\$9.795	\$23.040	-57,5%
Otros pasivos	\$1.003.216	\$952.061	5,4%
Pasivo por impuesto diferido	\$297.601	\$261.154	14,0%
<b>Total, pasivo</b>	<b>\$7.955.415</b>	<b>\$7.908.367</b>	<b>0,6%</b>



El pasivo total ascendió a **\$7.955.415 millones**



**0,6%**

frente a \$7.908.367 millones al cierre de 2022.

El aumento más representativo estuvo en el rubro de otros pasivos en un 5,4%, por valor de \$51.155 en lo relacionado con los recursos recibidos del Distrito de Ciencia y Tecnología e Innovación de Medellín por \$118.324 en cumplimiento del convenio de cofinanciación del Metro de la 80. De igual manera, en el período ejecutamos gastos no capitalizables por valor de \$24.698 millones y amortización de activos por aplicación de la NIC 20 de subvenciones por un valor de \$29.117 millones.

El nivel patrimonial cerró con un saldo \$(1.938.533) millones con una variación del 13% frente a \$(2.227.568) millones del año anterior, variación generada principalmente por la utilidad del ejercicio en la vigencia 2023 de \$298.626.



## Estado de resultados (en millones de \$)

Estado de resultados	2023	2022	Variación %
<b>Ingresos operacionales</b>	<b>\$812.163</b>	<b>\$694.761</b>	<b>17%</b>
Servicios de transporte	\$735.611	\$637.863	15%
Negocios Asociados	\$76.552	\$56.898	35%
<b>Costo de ventas</b>	<b>\$659.765</b>	<b>\$590.544</b>	<b>12%</b>
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$152.398</b>	<b>\$104.217</b>	<b>46%</b>
Gastos administrativos	\$94.465	\$47.559	99%
Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	\$4.925	\$15.412	-68%
<b>Utilidad (pérdida) operacional</b>	<b>\$53.008</b>	<b>\$41.245</b>	<b>29%</b>
<b>Ingresos no operacionales</b>	<b>\$573.631</b>	<b>\$240.578</b>	<b>138%</b>
Transferencia y subvenciones	\$395.654	\$144.626	174%
Otros ingresos	\$176.389	\$95.231	85%
Negocios Asociados	\$1.588	\$722	120%
<b>Gastos no operacionales</b>	<b>\$328.013</b>	<b>\$276.111</b>	<b>19%</b>
Transferencia y subvenciones	\$1.387	\$420	230%
Otros gastos no operacionales	\$326.626	\$275.690	18%
<b>Utilidad (pérdida) antes de impuestos</b>	<b>\$338.213</b>	<b>-\$13.001</b>	<b>-2702%</b>
Gasto (Ingreso) impuesto diferido	-\$39.587	\$18.713	-312%
<b>Utilidad (pérdida) neta del período</b>	<b>\$298.626</b>	<b>\$5.712</b>	<b>5128%</b>
<b>Ebitda</b>	<b>\$223.892</b>	<b>\$209.427</b>	
<b>Margen ebitda</b>	<b>27,57%</b>	<b>30,14%</b>	

**Servicios de transporte:** los ingresos de transporte provienen de la tarifa generada por los diferentes medios de nuestra red, otros servicios de transporte, operación en las cuencas 3 y 6 del SITVA en la troncal y pretroncal, explotación de la Pretroncal Avenida 80, sus diferentes fases y la operación de los buses eléctricos. La variación de un año a otro corresponde a un 15%, impulsada por el crecimiento de 4,1% en la afluencia, representado en 12,4 millones de viajes más. En efecto, entre 2022 y 2023 pasamos de 300,1 a 312,5 millones de viajes, y un cumplimiento frente a lo proyectado del 100,5%.

## Negocios asociados (en millones de \$)

Negocios asociados	Diciembre 2023	Diciembre 2022	Variación 2022 - 2023	%
UEN Cívica	\$ 48.633	\$ 36.076	\$ 12.558	35%
Gestión Urbana	\$ 21.061	\$ 19.078	\$ 1.983	10%
Negocios de Conocimiento	\$ 6.858	\$ 1.744	\$ 5.114	293%
<b>Total</b>	<b>\$ 76.552</b>	<b>\$ 56.898</b>	<b>\$ 19.654</b>	<b>35%</b>

Los ingresos por negocios asociados para el 2023 crecieron frente a los niveles del 2022 en un 35%, generados principalmente por:

**UEN Cívica:** tuvimos un incremento de \$5.058 millones con respecto al 2022, debido a que durante la vigencia 2023 actualizamos el soporte del sistema Tetra para garantizar su funcionalidad, de manera que pueda continuar la sincronía entre las personas que intervienen en la operación y los sistemas de control de la empresa para la atención rápida de novedades y la continuidad del servicio comercial. Esta actualización la liquidamos y cobramos en la operación en concesión.

También tuvimos un incremento de \$3.535 millones por el aumento de pasajeros en las rutas y al inicio de la operación de los contratos de recaudo con rutas intermunicipales: Combuses Aeropuerto y TrasUnidos La Ceja. Por último, en medios de pago aumentamos los ingresos en \$3.768 millones por la estructuración de nuevos negocios relacionados con el medio de pago y la normalización de abastecimiento de tarjetas con respecto al 2022, explicado por la crisis de microchips.

**Gestión Urbana:** los ingresos inmobiliarios aumentaron en \$1.406 millones por el porcentaje de participación de los aprovechamientos económicos que se tienen en el Sistema Metro y la habilitación de nuevos espacios para el aprovechamiento económico. En cuanto a publicidad, la variación por \$933 millones (11%) obedece principalmente al aprovechamiento de nuevos formatos digitales. A la fecha el comercializador ha instalado 21 pantallas LED de gran formato, que representan 198 m<sup>2</sup>, distribuidas en las estaciones de las líneas A y B.

**Negocios de Conocimiento:** los ingresos incrementaron por el Contrato Marco de Asistencias Técnicas No 000643CT-23 "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".

# Los recursos

dejados de percibir a causa de la pandemia nos impulsaron a buscar fuentes alternativas de financiación, entre ellas las subvenciones del gobierno nacional

Los negocios asociados presentaron un crecimiento de 35% entre 2022 y 2023, aportando significativamente a la caja de la Empresa





**Ingresos no operacionales**

[201-4] con relación al rubro de ingresos no operacionales se presentaron variaciones asociadas al rubro de transferencias y subvenciones, así:

Subvención	Valor (en millones de \$)
Aporte de la Nación a sistemas de transporte	\$167.335
Rentas pignoradas	\$166.889
Suspensión del Acuerdo de Pago	\$1.551
Préstamo condonable AP	\$5.655
Metro de la 80	\$24.901
Tranvía	\$16.183
Cables	\$11.344
Buses a gas	\$1.786
<b>Total subvenciones</b>	<b>\$395.654</b>

**Aporte nación a sistemas de transporte:** recursos recibidos de la nación establecidos a través de la Resolución 2246 del 4 de septiembre de 2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la que se ordena el giro de recursos para la financiación de los déficits operacionales de los Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM), en partes proporcionales con base en el número de primeras validaciones realizadas en 2019, certificadas por los entes gestores y verificadas por el Ministerio de Transporte.

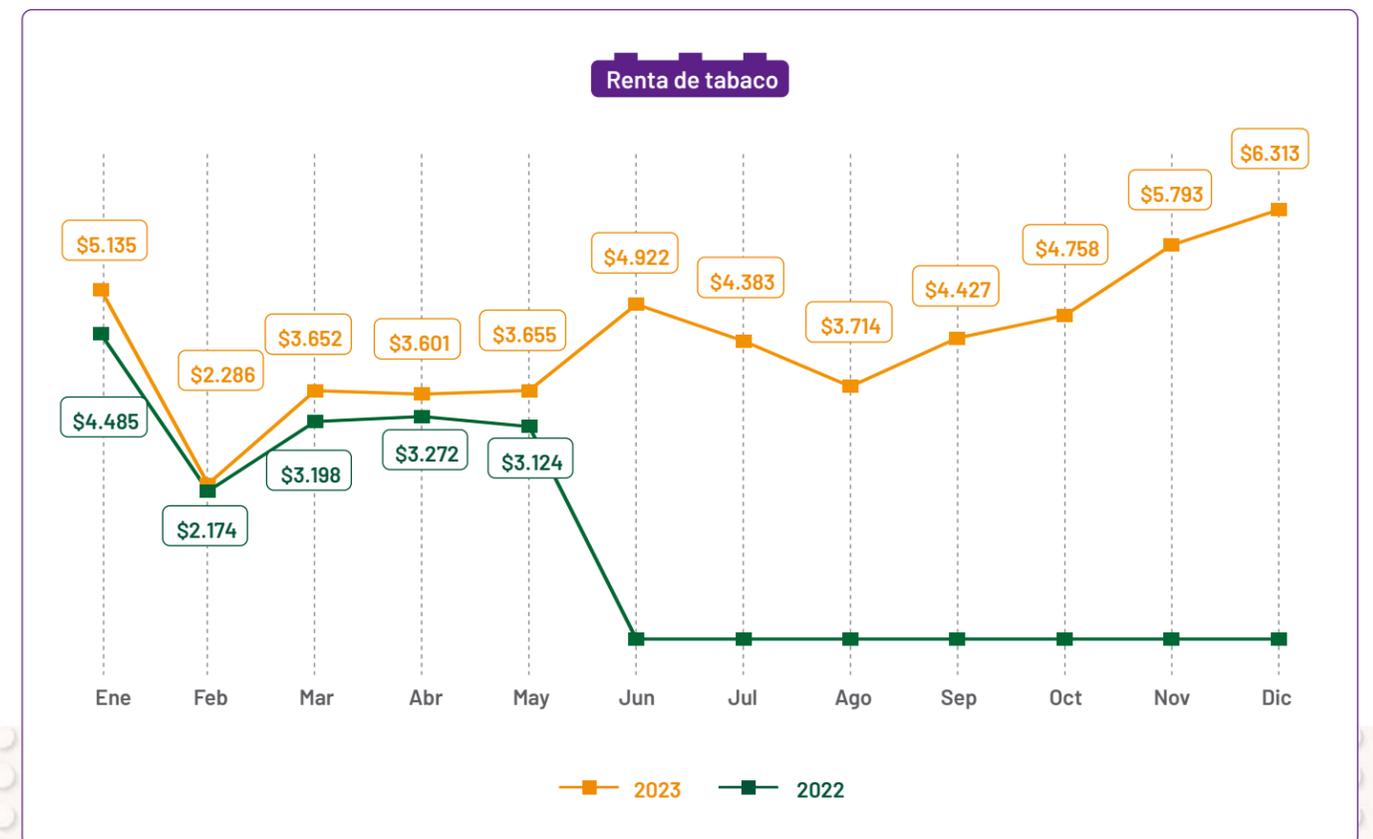


Operar con energías limpias es una de las razones por las que nuestros medios de transporte pueden recibir apoyos del gobierno nacional



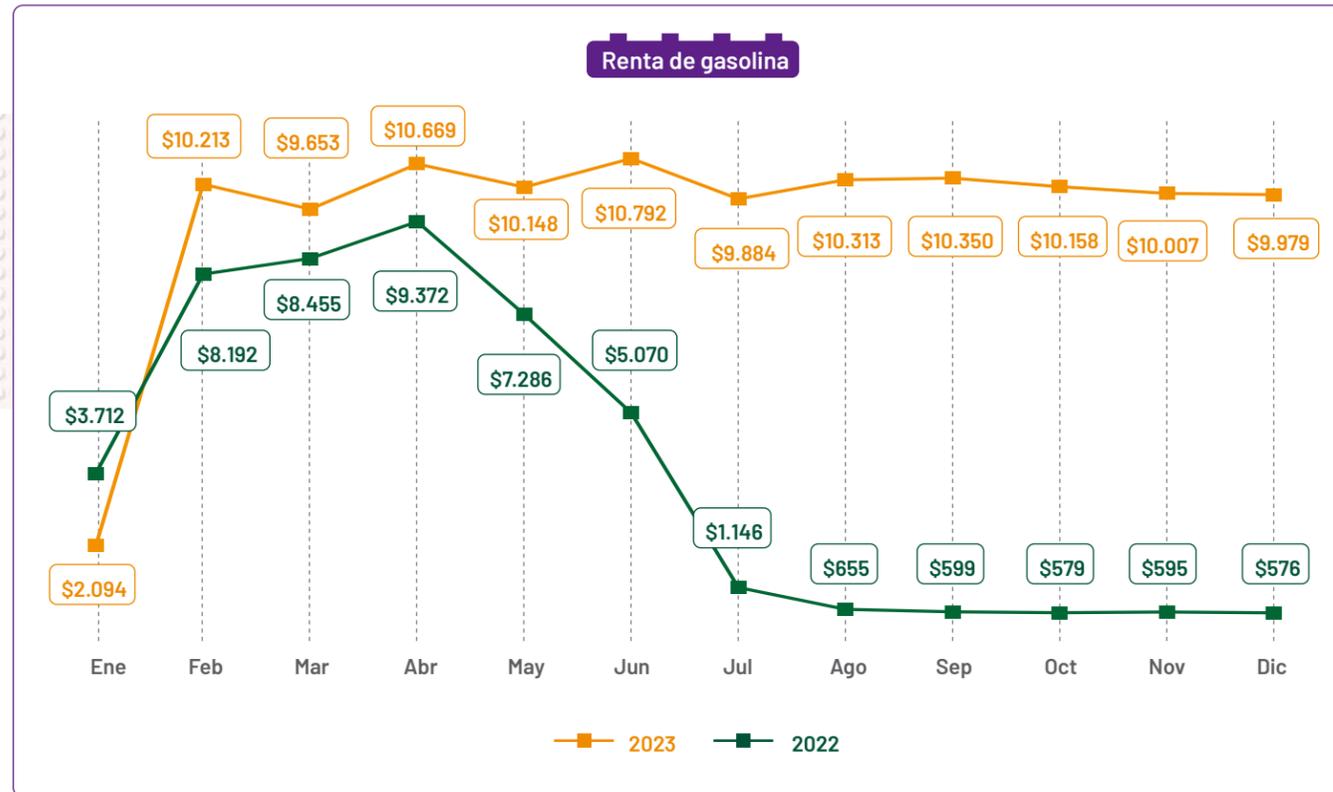
**Rentas pignoradas:** corresponden a los aportes del Distrito de Medellín y el Departamento de Antioquia para cancelar la deuda con la nación por la construcción de las líneas A y B. En el año 2023 presentaron un crecimiento del 67% representado en \$104.408 millones. En los gráficos a continuación presentamos el comportamiento de las rentas de tabaco y gasolina:

La implementación de la política de descuentos por pronto pago nos ha permitido mejorar la competitividad y optimizar el manejo de los recursos de caja





La renta de tabaco creció en \$36.387 millones en el año 2023 porque en el año 2022, entre los periodos de junio y diciembre, no se recibió dicha renta por la despignoración (los recursos se destinaron al pago del déficit generado por la pandemia) y el cambio de destinación por parte del Departamento de Antioquia. La misma explicación aplica para la renta de gasolina, que tuvo un comportamiento similar, como se puede observar en la siguiente gráfica:



**Metro de la 80:** este rubro corresponde a los valores originados por los pagos efectuados en el año 2023 de la comisión de disponibilidad de los créditos del proyecto, los cuales iniciaron desde el mes de marzo del año 2022, el gravamen a los movimientos financieros ocasionados \$206 millones y los honorarios de la auditoría externa \$67 millones.

**Tranvía, cables y buses a gas:** los valores corresponden a la depreciación de los activos subvencionados adquiridos en los diferentes proyectos en los cuales se obtuvo recursos de otras entidades, que se reconocen de acuerdo con la vida útil de cada activo. A continuación, presentamos el detalle de los años 2022 y 2023:

#### Depreciación de los activos subvencionados

Proyecto	Dic 2023	Dic 2022	Var.	%
Corredor tranvía y cables	\$ 16.182	\$ 16.328	-\$ 146	-0,90%
Línea P	\$ 9.401	\$ 10.100	-\$ 699	-6,90%
Línea J	\$ 767	\$ 1.335	-\$ 568	-42,60%
Línea K	\$ 314	\$ 315	-\$ 1	-0,20%
Línea L	\$ 862	\$ 862	\$ 0	0,00%
Buses a gas	\$ 1.786	\$ 1.786	\$ 0	0,00%
<b>Total</b>	<b>\$ 29.311</b>	<b>\$ 30.726</b>	<b>-\$ 1.415</b>	<b>-4,60%</b>

#### 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 2023, 2022, 2021, en cifras comparativas, teniendo presente que durante el año 2021 se presentó la afectación económica derivada de la pandemia covid-19 (cifras expresadas en millones de pesos):

Valor económico generado (en millones de \$)	2023	2022	2021
Servicio de transporte	\$735.611	\$637.863	\$464.978
Nuevos negocios	\$76.552	\$56.898	\$51.331
Otros ingresos (incluye subvenciones)*	\$573.631	\$240.578	\$638.632
<b>Total, ingresos</b>	<b>\$1.385.794</b>	<b>\$935.339</b>	<b>\$1.154.940</b>
Valor económico distribuido (en millones de \$)	2023	2022	2021
Personal	\$206.174	\$167.553	\$153.078
Proveedores	\$355.666	\$296.069	\$288.401
Comunidad	\$8.691	\$7.827	\$6.759
Impuestos	\$10.336	\$9.142	\$6.228
Sindicatos	\$124	\$46	\$15
Servicio deuda Nación	\$212.985	\$211.442	\$212.244
Servicio deuda banca comercial	\$27.841	\$21.708	\$11.092
Servicio deuda banca externa	\$713	\$1.130	\$1.452
Otros costos y gastos (incluye depreciación)**	\$264.638	\$214.710	\$146.805
<b>Total</b>	<b>\$1.087.168</b>	<b>\$929.627</b>	<b>\$826.075</b>
<b>Valor económico retenido</b>	<b>\$298.626</b>	<b>\$5.712</b>	<b>\$328.866</b>

\*El concepto de ingresos por subvenciones se encuentra explicado en Otros ingresos operacionales.

\*\*Saldo correspondiente a costos operacionales (incluye depreciaciones).

Para la vigencia 2023 generamos \$1.385.794 millones de ingresos, de los cuales \$362.888 millones fueron distribuidos a proveedores asociados a los costos de servicios, mantenimiento y materiales necesarios de la prestación del servicio de transporte y ejecución de proyectos, \$212.985 millones en servicio de deuda nación en cumplimiento del Acuerdo de Pago, \$206.174 millones a personal (Gente Metro) asociado a la nómina administrativa y operativa de la empresa, y \$257.357 millones a otros costos y gastos, donde el principal rubro es la depreciación de la propiedad planta y equipo.



Como estrategia fiscal realizamos la gestión de exclusión de IVA para el proyecto de Modernización de trenes, logrando beneficios por \$22.873 millones

**Estrategias de optimización de recursos de caja**

**Ingresos financieros descuentos pronto pago:** a partir del segundo semestre del año 2021 reactivamos la política de descuentos por pronto pago, que se ha mantenido vigente y es una política competitiva, obteniendo beneficios mutuos de liquidez para proveedores y optimización de la caja para la Empresa. Durante 2023 obtuvimos \$651 millones por este concepto.

**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 representados en \$187 millones durante 2023.

**Rendimientos financieros del portafolio de inversiones:** gestionamos nuestros excedentes de liquidez bajo los lineamientos establecidos en la Política para manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja invertido y en virtud de la normatividad aplicable, Decreto 1068 de 2015, guiados por los principios de transparencia, rentabilidad, solidez y seguridad. El objetivo principal del portafolio es respaldar la sostenibilidad y el crecimiento a mediano y largo plazo de nuestra empresa. Los rendimientos durante 2023 fueron de \$69.210 millones.

**Gestión de pérdidas fiscales por impuesto de renta:** en el transcurso del tiempo hemos generado en el impuesto de renta y complementarios pérdidas fiscales originadas en el costo financiero de la financiación a largo plazo de la construcción de la línea férrea y en los ingresos no

constitutivos de renta por concepto de subvenciones.

Estas pérdidas se pueden compensar en los siguientes años cumpliendo algunas reglas establecidas en el Estatuto Tributario y generando algunos efectos importantes, entre ellas compensarlas con las rentas líquidas ordinarias obtenidas en los doce años o periodos gravables siguientes. Al cierre del año 2023 teníamos unas pérdidas compensables acumuladas por valor de \$483.708 millones.

**Exclusión del IVA para el proyecto de modernización de trenes:** como estrategia fiscal, en el año 2023 continuamos con la gestión de exclusión de IVA para el proyecto de Modernización de trenes, obteniendo resultados satisfactorios en la captura de beneficios por un valor de \$22.873 millones para todo el proyecto.

# Proyectos de expansión



**[3-3] Grupos de interés para los que el asunto es material**



**Proveedores**  
Ejecutor, como apoyo en la ejecución de proyectos.



**Usuarios**  
Receptor, se beneficia de los proyectos.



**Estado**  
Habilitador y verificador, desde sus funciones de planeación del territorio.



**Junta de Socios y Junta Directiva**  
Habilitador y verificador, pues aprueba los proyectos y vigila su correcta ejecución.



**Gremios y asociaciones**  
Verificador, pues hace seguimiento a la ejecución de los proyectos.



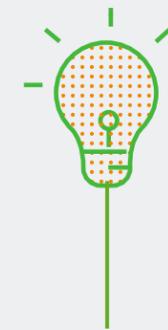
**Transportadores**  
Receptor, se beneficia de los proyectos.



**Periodistas y líderes de opinión**  
Verificador, pues hace seguimiento a la ejecución de los proyectos.



**Comunidad**  
Receptor y verificador, se beneficia de los proyectos y alerta sobre impactos negativos.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Aliados**



**Usuarios**



**Transportadores**



**Gremios y asociaciones**



**Estado**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Capacidad del sistema.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 14





**En 2023 logramos** hitos clave que nos ponen más cerca del inicio de obras del Metro Ligero de la 80



**Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto**



**Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto**



**Enfoque de gestión del asunto material**



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Alcanzar 1,3 millones de usuarios en un día típico laboral.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Elaboración y actualización de planes rectores.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Metodología estudios corredores urbanos de movilidad.



**El Tren del Río** es una necesidad para el Valle de Aburrá, por ello trabajamos intensamente para que este proyecto sea una realidad

**Gestión del asunto material en 2023**

**Metro de la 80 [203-1]:** en el año 2023, logramos los siguientes hitos relevantes que nos permitirán estar cada vez más cerca de la materialización del proyecto Metro de la 80, proyecto estratégico de movilidad sostenible, transformación urbana y espacio público, que conectará la zona occidental de Medellín aportando al mejoramiento de la calidad de vida de cerca de un millón de habitantes, equivalentes al 38% de la ciudad:

- 1. Firmamos acta de inicio del contrato principal con la UT Metro 80 – Medellín,** quienes realizarán los estudios y diseños de detalle, construcción de obras civiles y suministro e instalación de material rodante y sistemas.
- 2. Firmamos acta de inicio del contrato de interventoría integral** con el Consorcio LRT80, quien hará el seguimiento al contrato principal.
- 3. Firmamos la orden de inicio del contrato de conexión con EPM** por medio del cual se suministrará la energía eléctrica al proyecto desde la subestación Colombia.
- 4. En septiembre, la interventoría dio la aprobación al cronograma** del contratista principal, por medio del cual se está realizando el seguimiento del avance del contrato.
- 5. Firmamos el Convenio de No Cofinanciables y Mayor Valor de los Cofinanciables con el Distrito de Medellín,** por medio del cual el distrito se compromete a aportar los recursos de los componentes que no estén incluidos en el convenio de cofinanciación con la nación y los mayores valores de los componentes elegibles. Como parte de este convenio, en noviembre, recibimos por



parte del Distrito el pago del GMF (componente No Elegible) por un valor aproximado de \$447 millones.

6. **El Ministerio de Transporte validó los aportes en especie** (Intercambio de Colombia e Intercambio de San Juan construidos por el Distrito de Medellín) como parte del aporte que debe hacer el Distrito de Medellín al convenio de cofinanciación. La validación se dio por un valor total de \$176.018 millones.
7. **Durante el año 2023**, recibimos el aporte del Distrito de Medellín de acuerdo con el convenio de cofinanciación por un valor de \$67.448 millones.
8. **En agosto se dio auto de inicio al trámite de aprovechamiento forestal del tramo 1** (Caribe-Floresta), lo que permite que la autoridad ambiental revise la información radicada, la cual contiene el estudio de conectividad ecológica para todo el proyecto.
9. **En 2023 se generaron 478 empleos**, de los cuales 19 son empleos directos y 459 son indirectos. Como estrategia para la reducción de las desigualdades entre hombres y mujeres en el desarrollo de obras de infraestructura pública y en concordancia con el Acuerdo 032 de 2021, 195 de estos empleos fueron para mujeres, lo cual representa un 40,79%.
10. **Según el estudio de impacto ambiental realizado en 2022**, el proyecto generará impactos positivos durante la etapa de construcción y operación, tales como disminución de material particulado, de la concentración de Gases Efecto Invernadero, de contaminantes atmosféricos, de tiempos de desplazamiento y



Más de 40 personas y cerca de 60 talleres, permitieron avanzar en la revisión de nuestro Plan Rector de Expansión

de accidentalidad vial, así como ahorro de combustibles fósiles y mejoramiento de las actividades económicas de la zona. Por otra parte, traerá impactos negativos, entre los que se cuentan el incremento de niveles de emisión de ruido (lo mitigaremos realizando la mayoría de trabajos en horario diurno), la afectación a la movilidad vehicular (mitigado con planes de manejo de tránsito y su respectiva divulgación) y la disminución de la cobertura vegetal (lo mitigaremos con el plan de reposición integral arbóreo).

**Tren del Río:** el proyecto Tren del Río, que en toda su extensión de 63 kilómetros conectará los municipios de Barbosa y Caldas, tiene una primera etapa de 46,5 kilómetros entre los municipios de Barbosa y Medellín, que esperamos implementar a través de recursos de cofinanciación que la Promotora Ferrocarril de Antioquia viene gestionando con la Nación en virtud del artículo 2º de la Ley 310 de 1996. Esta sociedad, de la que la Empresa hace parte, está conformada, además, por la Gobernación de Antioquia, el IDEA y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Los esfuerzos para la cofinanciación han sido liderados por la Gobernación con nuestro acompañamiento técnico desde el año 2020. Dada su importancia estratégica para el desarrollo económico y social de la región, las administraciones del gobernador Andrés Julián Rendón y el alcalde Federico Gutiérrez han decidido continuar este proyecto. Es importante mencionar que, durante la campaña para Alcaldía y Gobernación, invitamos a todos los candidatos a que conocieran nuestro Plan Maestro

2006-2050 "Confianza en el Futuro", que incluye el proyecto Tren del Río. Este espacio de relacionamiento sin duda incidió favorablemente en la voluntad política de continuar con el proyecto, expresada por los nuevos mandatarios.

Durante 2024 continuaremos apoyando los esfuerzos de la Promotora para obtener el aval técnico que el Ministerio de Transporte debe darle al proyecto para avanzar con el proceso de cofinanciación.

**Caracterización y demanda de un corredor de transporte masivo de pasajeros (Línea S):** para el proyecto Línea S unieron voluntades el Distrito de Medellín, Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y Metro de Medellín, que el 21 de junio de 2021 suscribieron un convenio para la elaboración de los análisis técnicos de viabilidad de un corredor de transporte masivo de pasajeros en el Valle de Aburrá que agrupa tres corredores incluidos en el Plan Rector de Expansión: desde el municipio de Sabaneta, pasando por Envigado, El Poblado, el centro de la ciudad hasta llegar a Robledo, la comuna 6 y Bello.

El 28 de septiembre de 2021 las partes suscribieron un convenio derivado de este convenio marco con el objeto de aunar esfuerzos para la elaboración de estudio de viabilidad, fases caracterización y demanda, de un corredor de transporte masivo de pasajeros. Para esto, el Distrito de Medellín aportó \$1.729 millones, AMVA aportó \$1.080 millones y nuestra Empresa aportó \$516 millones, para un total de \$3.326 millones. Este convenio derivado tuvo una duración inicial de 18 meses, que luego se prorrogó 188 días, por lo que finalizó el 8 diciembre de 2023.



Con la actualización de nuestro

## Plan Rector de Expansión

empezamos a vislumbrar zonas de influencia más allá del Valle de Aburrá

Para cumplir con el alcance del convenio derivado se establecieron dos fases:

Fase I: caracterización del corredor y Fase II: modelación de demanda y selección tecnológica preliminar para el corredor.

La Empresa ejecutó la Fase I a través de dos contratos, uno para la consultoría y otro para la interventoría. Para la consultoría realizó un proceso de licitación pública, en la cual resultó adjudicatario del contrato el Consorcio Integral Corredor Masivo (compuesto por las firmas Integral S. A. e Integral Ingenieros Íntegros S. A. S.) cuya propuesta económica se estableció en \$2.106 millones. Para el proceso de la interventoría realizó una convocatoria cerrada de ofertas, en la cual resultó adjudicataria la firma española, con sucursal en Colombia, CPS Infraestructuras Movilidad y Medio Ambiente SL Sucursal Colombia, cuya propuesta económica se estableció en 502 millones.

El contratista caracterizó tres alternativas de trazado, a través de un contrato de consultoría y su respectiva interventoría. La consultoría inició el 29 de diciembre de 2022 y el tiempo contractual terminó el 29 de agosto de 2023. Este contrato entregó la caracterización del corredor Línea

S, que incluyó Lectura territorial, Análisis de oportunidades urbanas, Trazados preliminares, Análisis socioeconómico, Delimitación del área de influencia, Costos preliminares y Documentación y administración. La interventoría inició el 20 de diciembre de 2022 y terminó el 20 de septiembre de 2023.

La Fase II: selección de alternativas y análisis de demanda, es competencia de la Empresa. En ella ejecutamos el análisis de demanda para las tres alternativas de trazado caracterizadas en la Fase I con los resultados de modelaciones del software de planificación de transporte del Área Metropolitana. Asimismo, realizamos la selección de alternativas, en la que, por medio de una matriz multicriterio, identificamos la alternativa que se podrá llevar a prefactibilidad, así como la selección de la familia tecnológica a implementar.

**Corredor San Antonio de Prado:** el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Metro de Medellín suscribieron un convenio interadministrativo para cofinanciar los estudios a nivel de prefactibilidad del corredor urbano de movilidad de San Antonio de Prado, por un valor de \$4.508 millones, de los

cuales \$4.049 (89,81%) corresponden a aportes en dinero del AMVA, \$57 millones (1,27%) a aportes en especie de la Secretaría de Movilidad del Distrito y \$402 millones (8,92%) a aportes en especie de nuestra Empresa.

El 29 de diciembre de 2023 inició la ejecución el contrato de la consultoría para el desarrollo de los estudios por valor de \$2.868 millones y con plazo de ejecución de ocho meses, mientras que el 26 de diciembre inició el contrato de interventoría por valor de \$689 millones y plazo de ejecución de nueve meses.

**Modernización y actualización del Plan Rector de Expansión del Sistema:** durante 2023, la Gerencia de Desarrollo de Negocios, en conjunto con la Gerencia de Planeación, lideraron técnicamente la revisión integral del Plan Rector de Expansión del Sistema (PRES) del Metro de Medellín, con el objetivo de integrar el territorio departamental, a través de un sistema multimodal de movilidad sostenible, que promueva la accesibilidad territorial, la densificación ordenada y equilibrada de centros urbanos bajo un modelo de negocio rentable. En 2024 presentaremos los resultados de esta revisión.

# Compras sostenibles



Los proveedores contribuyen con la calidad del servicio que prestamos a nuestros usuarios a través del trabajo de sus empleados



**[3-3] Grupos de interés para los que el asunto es material**



**Proveedores**

Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.



**Estado**

Habilitador y verificador, en cuanto al marco normativo y su correcta aplicación.



**Aliados**

Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.



**Junta de Socios y Junta Directiva**

Habilitador, en cuanto a la formulación del marco normativo.



**Gente Metro**

Ejecutor, dado que son los Servidores quienes deben velar por la correcta aplicación de las normas.



**Clientes comerciales**

Receptor, se ve impactado por la manera en que está estructurado el proceso de abastecimiento de bienes y servicios.



**Enfoque de gestión del asunto material**



**Proceso que lidera la gestión del asunto:** Gestión de abastecimiento de bienes y servicios.



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Lineamientos Básicos sobre Estudios Mercado; Requisitos de orden técnico para contratistas; Lineamientos básicos para evaluar ofertas.



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad, Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para realizar supervisión o interventoría; Procedimiento para las compras públicas sostenibles; Procedimiento Estructuración Contratos.



**Nuestros proveedores nos aportan sus conocimientos especializados en diferentes temas, como por ejemplo el manejo de la planta de tratamiento de aguas no domésticas**



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer la excelencia organizacional en la era de la transformación digital.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**8** TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO **9** INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA **12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto

**10** REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

**Gestión del asunto material en 2023**

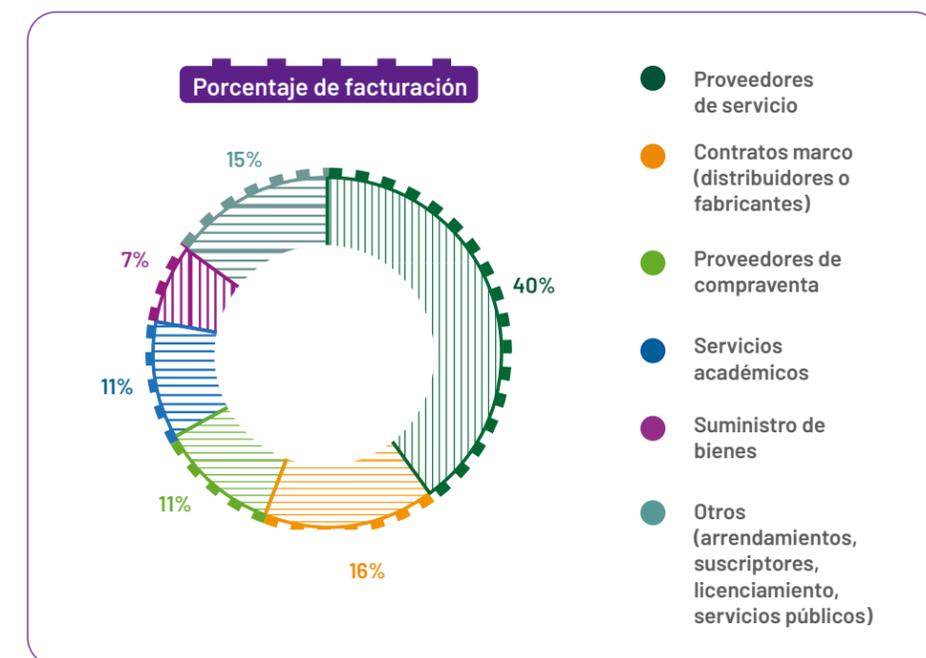
**Proporción de gasto en proveedores locales [204-1]:** durante 2023, tuvimos un gasto materializado en facturación de \$604.326 millones, de los cuales el 27% corresponde a 45 proveedores internacionales y el 73% a 440 proveedores nacionales. Como parte del desarrollo de la cadena de suministro e impulso a la economía local, \$305.504 millones de ese gasto (el 51% del total anual) corresponden a proveedores locales, que entendemos como aquellos cuyo domicilio se encuentra registrado en los municipios del área metropolitana de Medellín.

De los 485 proveedores con los que contamos en 2023, el 91% fueron nacionales y el 9% internacionales. De estos, el 62% fueron europeos (Europa es el continente de origen de la tecnología que usan nuestros trenes, cables y tranvía), 11% norteamericanos, 24% latinoamericanos y un 2% chinos.

**Relacionamiento con proveedores [2-6]:**

nuestro relacionamiento con los proveedores se ajusta según la categoría de compras y las necesidades internas, por lo cual se evalúa la conveniencia y necesidad de establecer relaciones de corto, mediano y largo plazo con nuestros proveedores, en distintos tipos de contrato como de suministro de bienes, contratos marco (cuya naturaleza es de mediano y largo plazo) o de compraventa (cuya naturaleza es spot y de corto plazo). Todo en el marco de las relaciones contractuales, de acuerdo con nuestro régimen de contratación y las condiciones que devienen de ser una Empresa Industrial y Comercial del Estado.

Debido a la multiplicidad de elementos contratados, nuestro portafolio de proveedores abarca mayoristas, minoristas, fabricantes y distribuidores, en las categorías de compra de bienes. En cuanto a servicios, contamos con prestadores de servicios directos, intermediarios y distribuidores. La facturación total de 2023 se distribuyó de la siguiente forma:





Realizamos una compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable para bienes y servicios



**Día del proveedor:** en el marco de nuestra Cultura Metro, como mecanismo para el fortalecimiento del relacionamiento positivo con los actuales y potenciales proveedores, el 28 de noviembre realizamos el día del Proveedor Metro, encuentro mixto, presencial en el auditorio de la sede administrativa y vía *streaming*.

En este espacio desarrollamos la temática Proveedor ideal, enfocado en los requisitos y condiciones de relacionamiento con la empresa, con un énfasis en seguridad y salud en el trabajo, a través de dos charlas tipo TED (el Proveedor ideal y la Conciencia de la seguridad). Además, presentamos algunas cifras relevantes de 2022 y experiencias de proveedores impactados positivamente gracias a su relación comercial con nuestra Empresa.

En el día del proveedor Metro 2023 innovamos incluyendo una feria de relacionamiento con el equipo de compradores de la Empresa, una expectativa que habíamos identificado en ejercicios de diálogo con los proveedores, y homologación de piezas, donde se

resolvieron inquietudes frecuentes a la hora de relacionarse con nosotros, específicamente con el proceso de Abastecimiento de Bienes y Servicios.

Contamos con una asistencia presencial de 156 personas y vía *streaming* de 225 personas, que representaron más de 200 empresas. Asimismo, en la encuesta de satisfacción que realizamos, el 98,7% indicó que su experiencia en el evento fue satisfactoria y recibimos comentarios muy positivos sobre el mismo.

#### **Análisis ambiental de proveedores**

[308-1, 308-2]: de acuerdo con el proceso de contratación correspondiente al año 2023, realizamos 309 procesos de bienes y servicios según las necesidades empresariales, que definimos en alineación con las exigencias que en materia ambiental apliquen legalmente. Para ello, tenemos establecido el documento "Anexo de Medio Ambiente", a través del cual definimos los diferentes requerimientos que deberá cumplir cada uno de los contratistas según la legislación ambiental vigente

y las consideraciones o requisitos ambientales empresariales.

Adicionalmente, según directrices del Distrito de Medellín y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, hemos desarrollado la compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable para bienes y servicios, a los cuales se les definieron los respectivos criterios para la contratación.

En virtud de lo anterior, los proveedores que participan en los diferentes procesos precontractuales son evaluados según los impactos ambientales que inciden en las compras o servicios a contratar. A partir de allí establecemos diferentes controles a través de los anexos de medioambiente para el control, corrección o mitigación de los impactos ambientales que se vayan a ocasionar con 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



Verificamos el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de todas las empresas contratistas



de medioambiente. La información del control operacional se registra en una plataforma digital donde se puede realizar la trazabilidad de la información.

Respecto al control operacional ambiental realizado por este contratista para el periodo de 2023, frente a los contratos celebrados durante esta vigencia, a 212 contratos les realizamos anexos de medio ambiente. 53 de ellos no tuvieron seguimiento porque se definió acta de no aplicabilidad de los requisitos (Cuando a un contrato no le aplican los requisitos ambientales, lo cual es definido en reunión con equipo ambiental Metro). De los 158 que tuvieron verificación de seguimiento y control operacional, 93 contratos fueron calificados en cumplimiento, 45 en cumplimiento medio, 19 en cumplimiento bajo y 1 está pendiente para verificar en 2024.

Para los 19 con estado cumplimiento bajo, que continuarán para el periodo 2024, definimos acuerdos de nivel de servicio con planes de mejoramiento. Se realizan las alertas periódicas a los supervisores de contrato frente al desempeño de sus respectivos contratos, además de acompañar continuamente los contratos de asesorías.

#### **Verificación de cumplimiento de requisitos de seguridad y salud en el trabajo de empresas contratistas**

[414-1, 414-2]: en 2023 verificamos el cumplimiento de requisitos de seguridad y salud en el trabajo a 191 contratos ejecutados por 209 empresas que tienen anexo SST (seguridad y salud en el trabajo), de acuerdo con lo establecido en el procedimiento para la planeación, control y seguimiento operacional.

Adicionalmente, a 170 de estos contratos (el 90% del total), ejecutados por 188 empresas, les realizamos verificación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo-SGSST, de acuerdo con los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, mediante una plataforma en la cual el contratista debe ingresar los registros que acreditan el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la resolución. Del 10% restante, 5% corresponde a empresas que son unión temporal, consorcio o persona natural, a las que no se les realiza seguimiento en los estándares mínimos, pero sí seguimiento al anexo SST Metro. Al otro 5% de empresas no les realizamos seguimiento debido a que la duración de los contratos suscritos con ellas fue inferior a un mes.

Los resultados de la verificación a las 188 empresas arrojaron que 140 tienen calificación aceptable, 28

**En cumplimiento de la Ley de pago a plazos justos, la gran mayoría de nuestros contratos estipulan que los pagos a los proveedores los realizamos**

**45 días después de la recepción de la factura**



moderadamente aceptable, 18 crítica y dos están pendientes para verificar en 2024, debido a que el contrato con ellas lo firmamos en diciembre de 2023. Para las 18 empresas con estado crítico, es decir con un cumplimiento de estándares mínimos menor al 60% de acuerdo con los registros que consignaron en la plataforma, realizamos un acompañamiento que consistió en asesorías y planes de mejora periódicos, así como emisión de alertas periódicas a los supervisores de contrato para realizar la gestión correspondiente. De estos 18 contratos con estado crítico, 12 de ellos, es decir, el 6% del total, continúan activos en 2024, por lo que establecimos acuerdos de niveles de servicio y acompañamiento en los planes de mejora.

**Evaluación de proveedores:** este indicador mide 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 posventa. El resultado global de los proveedores evaluados en 2023 fue de 4,83 sobre 5.

**Aplicabilidad Ley 2024 de 2020 de pago a plazos justos:** para la vigencia 2023, mantuvimos dentro de nuestras políticas de pago a proveedores los lineamientos del Decreto 1733 del 22 de diciembre de 2020, que reglamenta la Ley 2024 de Pago a plazos justos, que establece que para el periodo 2022 y en adelante el límite de tiempo máximo para pago a sus proveedores no deberá superar los 45 días calendario, contados a partir de la radicación de las facturas o documentos equivalentes, esto 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.



**Evaluamos permanentemente el cumplimiento de los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestros proveedores, y así les transferimos nuestras buenas prácticas**



# Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)



**[3-3] Grupos de interés para los que el asunto es material**



**Proveedores**  
Receptor y ejecutor, se beneficia de esquemas de desarrollo de proveedores y apoya la ejecución de algunas ideas innovadoras.



**Gente Metro**  
Ejecutor y receptor, en la medida en que promueve ideas innovadoras y se beneficia de incentivos por hacerlo.



**Usuarios**  
Receptor, se beneficia de mejoras en el servicio.



**Comunidad**  
Ejecutor, a través de la innovación abierta.



**Transportadores**  
Receptor, se beneficia de mejoras en el servicio.



**Aliados**  
Ejecutor, apoyan la implementación de algunas ideas innovadoras.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



Aliados



Comunidad



Estado



Gente Metro



Proveedores



Transportadores



Usuarios



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** Innovación.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:** 10



El primer tren en ser modernizado tomó 123 días, el último se intervino en 90 días



Promovemos la innovación como herramienta para mejorar los procesos, optimizar los recursos y garantizar la supervivencia de la Empresa



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



**Enfoque de gestión del asunto material**



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Tenemos visión integral y espíritu innovador.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer el ecosistema de innovación.



**Procedimientos que abordan el asunto:** procedimiento para la gestión de la innovación; procedimiento para la homologación y sustitución.

**Gestión del asunto material en 2023**

**Implementación del plan de reconocimiento como unidad de I + D + i por Colciencias [METRO-02]:** finalizamos 2023 con un cumplimiento de 90%. Estamos gestionando la definición de línea base del indicador de ingresos y la transformación del indicador de ahorros, para la solicitud del reconocimiento.

**Programa Metro 4.0 implementado:** 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, inicialmente, para los

módulos estipulados en la fase 1 de Metro Digital: Centro de Información al Ciudadano (CIC), Centro Integrado de Seguridad y Emergencias (CISE), ferrocarriles digitales, subestaciones digitales, Centro de Control de Infraestructura (CCIF), permitiendo la interacción con SAP, la gestión del Plan Rector de Tecnología Operativa y facilitando el uso de la ciencia de datos para la predicción de situaciones, previsión de eventos y optimización de procesos y recursos corporativos. A 31 de diciembre de 2023 el avance del programa era de 20%, en línea con lo planificado para la vigencia, gracias a que realizamos la estructuración del programa y avanzamos en la ejecución de CISE fase 2 y 3, así como en la contratación de la plataforma de gestión.

**Programa de innovación abierta:** la evolución de nuestro Sistema Corporativo de Innovación nos ha permitido que en innovación abierta exploremos otros actores del ecosistema adicionalmente a las universidades, que también aportan una visión diferente e innovadora y contribuyen en beneficio del mejoramiento del desarrollo social y competitivo de la Empresa. Así, durante el año 2023, a través del programa "Todos somos innovadores", lanzamos en nuestra página web cinco retos en busca de soluciones a problemáticas o dificultades que aún no han sido resueltas. Este concurso de innovación abierta, que promueve la participación ciudadana, tiene los cinco retos activos hasta el 30 de junio del 2024.

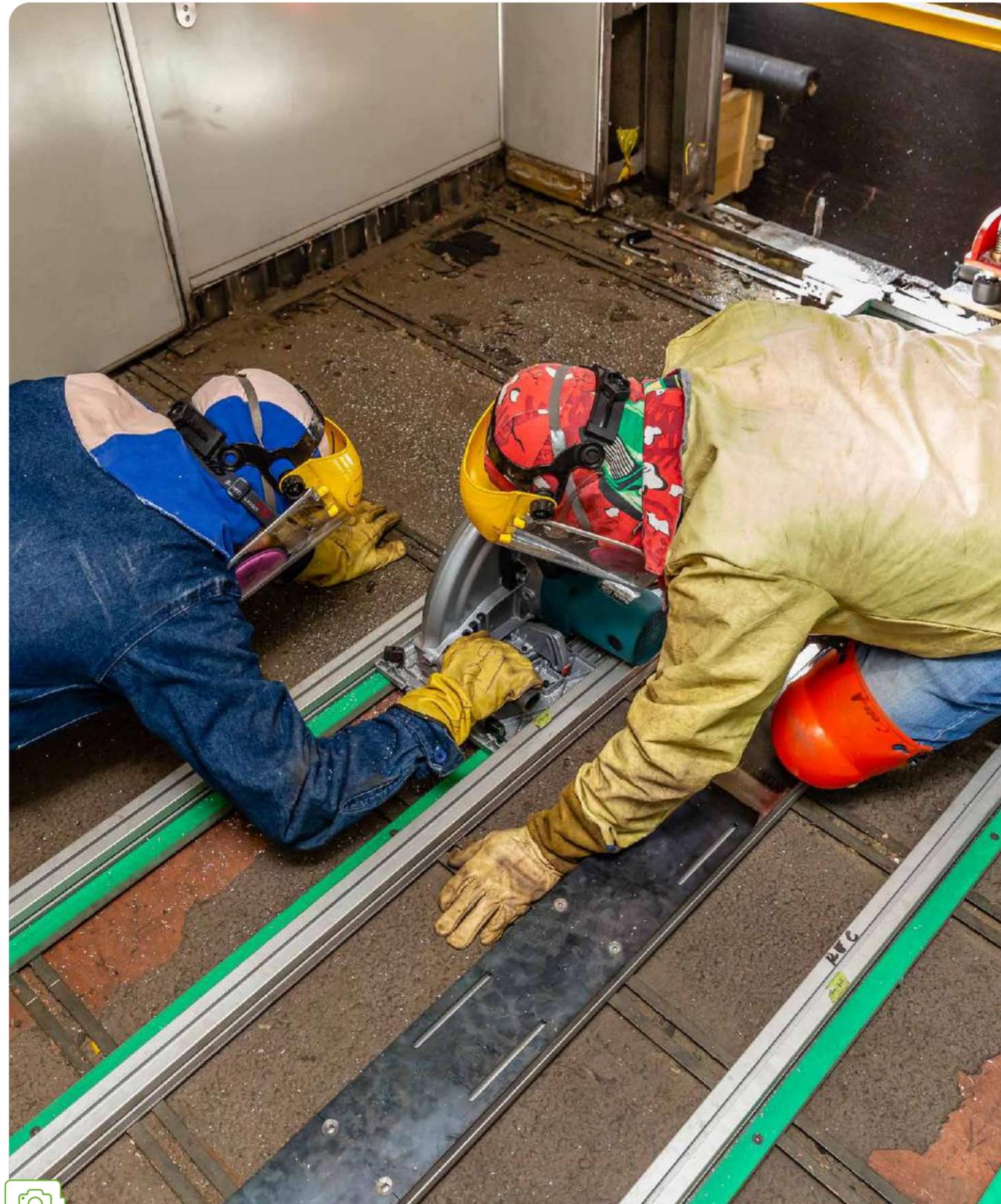


**Materiales y/o componentes desarrollados con el programa de homologación y sustitución:** en el año 2023 homologamos 58 componentes, con lo que el total acumulado llega a 851 piezas. Estos componentes fueron fabricados nacionalmente cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad, como una muestra de apoyo a la industria local. Para desarrollar esta actividad contamos con contratos de metrología, caracterización y fabricación de prototipos.

**Investigación con propuesta de desarrollo o desarrollo ejecutado:** durante 2023 realizamos con el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM) la investigación para desarrollar un sustituto de la junta aislante del riel del tranvía, mientras que con la Universidad Nacional realizamos el estudio de perfiles de vía. Ambas acciones son una muestra de nuestro respaldo a la triada Universidad - Empresa - Estado.

**Trenes MAN modernizados:** en 1995 iniciamos operación con 42 trenes de tres coches de fabricación hispano-alemana (126 coches en total). El fabricante original (MAN-Siemens) diseñó los vehículos para una vida útil de 30 años (aproximadamente 3.600.000 km para cada tren), condición que fue validada en la estructuración del proyecto y plasmada en los contratos originales y que corresponde a los estándares internacionales del sector.

Por ello, el proyecto de reposición o modernización de estos trenes de primera generación se encuentra incluido desde 2006 en el Plan Rector de Tecnología Operativa (PRT0), del Plan Maestro del Metro "Confianza en el Futuro 2006-2050". La financiación de esta actividad estratégica fue prevista por la Empresa mediante la estructuración de los fondos de mantenimiento y de mantenimiento de equipos, creados en 2003 mediante



**Al inicio el proceso del cambio y corte de la viga en un coche tomaba 72 días. Luego el tiempo se redujo a 6 días en promedio**

## La nave de pintura para los trenes modernizados iba a ser traída desde Austria, pero el desarrollo de la industria local que hemos fomentado permitió que el contratista a cargo del proyecto encontrara un proveedor idóneo en Sabaneta (Antioquia)

las resoluciones de Junta Directiva JD100 y JD101. Estos fondos fueron unificados y sustituidos por el Fondo de Reposición y Repotenciación (FRyR) creado mediante la Resolución de Junta Directiva JD168 de 2019, que se ha convertido en la herramienta financiera más relevante para garantizar la sostenibilidad del servicio de transporte masivo del Valle de Aburrá.

Previo a tomar la decisión de comprar trenes nuevos o modernizar los existentes, realizamos un análisis detallado y comparativo de ambas alternativas, que incluyó una referenciación con otros operadores de metro pertenecientes a las asociaciones internacionales UITP y Alamys. Determinamos que, siempre y cuando existiera garantía de la integridad estructural del tren, la alternativa más conveniente sería la modernización o renovación de sus elementos de desgaste, con la condición adicional de que este proceso no costara más de dos terceras partes del valor de un tren nuevo.

Esta conclusión encauzó los esfuerzos de nuestros equipos técnicos en encontrar una solución que garantizara la integridad y seguridad estructural del tren, bajo estándares ferroviarios internacionales. Gracias a este trabajo de investigación y desarrollo de largo plazo, realizado en conjunto con actores nacionales

e internacionales, entre los que se cuentan proveedores como Constelium (fabricante internacional de vigas para trenes y aviones), universidades como Eafit, la Universidad Politécnica de Cracovia (Polonia), Universidad de Antioquia, Universidad Nacional de Colombia y el apoyo económico del Gobierno nacional a través de Colciencias (hoy MinCiencias), logramos patentar la metodología para la reparación de la estructura de aluminio de los trenes, mediante el cambio de la viga pivote de los coches motores.

Esta patente se puso a disposición de diversos oferentes que existen en el mercado para el servicio de modernización, uno de los cuales aceptó garantizar una vida útil adicional de al menos 25 años más para la estructura intervenida. Este hecho, sumado a referenciaciones complementarias y a una consultoría externa que validó la estructuración técnica, financiera y legal de realizar la modernización, dio viabilidad a la contratación de este importante proceso de actualización tecnológica que, frente a la alternativa de compra de trenes nuevos, generó un ahorro real para la Empresa y para la región de al menos \$422.000 millones.

En la modernización de la flota, que finalizó con éxito en diciembre de 2023 luego de cuatro años de ejecución del proyecto, realizamos renovaciones internas y externas de



# La nave de pintura

Haber logrado finalizar la modernización de los trenes en nuestros talleres muestra que el Valle de Aburrá tiene el potencial de convertirse en un *hub* para la industria ferroviaria en Latinoamérica

La modernización implicó la construcción de una nueva nave multifuncional para trabajos de ensamble, modernización, mantenimiento mayor y menor de vehículos ferroviarios



cada tren. Se incluyeron, entre otras, las siguientes actividades: cambio de la cadena de tracción (motores y control de tracción), nuevo cableado de potencia y control, reparación de la viga-pivote, cambio de ruedas y puesta a punto de equipos de rodadura, cambio de frenos, tuberías y motocompresor, pintura exterior e interior, instalación de nuevo piso y cambio de iluminación interna.

En total reemplazamos 168 vigas-pivote en 84 coches. La curva de aprendizaje y la Gestión de Conocimiento fueron exitosas: al inicio del proceso, el corte y cambio de la viga en un coche tomaba 72 días, mientras que, luego de optimizar el proceso industrialmente, el contratista CAF junto con la empresa Maxweld (a cargo de esta actividad especial), lograron reducir este tiempo a seis días.

Otro hito importante en el proyecto fue la ampliación de la nave de pintura en los talleres de Bello. Inicialmente el contratista preveía importarla de Austria, pero las restricciones de movilidad durante pandemia lo impidieron. Ante esto, y gracias a la relación construida con empresas locales como parte de la homologación y sustitución de materiales y componentes, la compañía Industrias V8 (Sabaneta) asumió este reto y ejecutó la ampliación de la nave de pintura

con alta tecnología, y cumpliendo los estándares requeridos (control de proceso, temperatura, iluminación y hermetismo a las partículas contaminantes), lo que permitió reducir el tiempo de pintura y secado promedio de diez horas a 1,5 horas.

El proyecto de modernización de los 126 coches de la flota original requirió también la ampliación del taller de Bello, con una nueva nave multifuncional para trabajos de ensamble, modernización, mantenimiento mayor y menor de vehículos ferroviarios.

Dentro del complejo marco que impuso la pandemia de covid-19, la ejecución del proyecto cumplió estrictamente tiempo y presupuesto, 60 meses y \$397.000 millones. El conocimiento y experiencia en la tecnología ferroviaria de nuestros Servidores y Servidoras, capitalizado mediante la Gestión del Conocimiento y nuestra Universidad Corporativa, así como la capacidad de las empresas nacionales para desarrollar productos y servicios con estándares ferroviarios de clase mundial, hicieron posible este logro.

La modernización de trenes también fue posible gracias a la Cultura Metro, pues nuestros usuarios han dado un uso y cuidado ejemplar a las instalaciones, equipos y vehículos de la red de transporte, evitando siempre daños irreparables diferentes al desgaste normal por uso.



## La modernización en datos:



**Curva de aprendizaje y Gestión del conocimiento:** el primer tren en ser modernizado tomó 123 días para todo el proceso, el último se intervino en 90 días. El primer coche intervenido requirió 72 días para el cambio de las dos vigas-pivote, el último coche intervenido requirió solo

**seis días.**



La nave de pintura fabricada en Sabaneta (Antioquia) permitió reducir en un

**85%**

el tiempo de secado.



Al cambiar el piso de madera por fibra sintética (poliextruida) evitamos la tala aproximada de

**1.100 árboles.**



**Más de 600**

personas trabajaron en el proyecto.



**60 empresas**

nacionales estuvieron vinculadas con sus productos y servicios.



Un tren modernizado consume

**15% menos energía.**



# Dimensión Gobernanza

Gobierno corporativo

Gestión y cumplimiento legal



## Gobierno corporativo



Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:



Aliados



Clientes comerciales



Comunidad



Estado



Gente Metro



Gremios y asociaciones



Junta de Socios y Junta Directiva



Periodistas y líderes de opinión



Proveedores



Transportadores



Usuarios



[3-3]

### Grupos de interés

para los que el asunto es material



Gente Metro

Ejecutor, pues aplica lo establecido en el gobierno corporativo de la Empresa.



Junta de Socios y Junta Directiva

Ejecutor, pues aplica lo establecido en el gobierno corporativo de la Empresa.



Estado

Habilitador y verificador, como encargado de dictar las normas que nos rigen y de revisar su cumplimiento.



Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: Transparencia y ética.



Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 20



### Enfoque de gestión del asunto material



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer la cultura organizacional.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



**Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento conflictos de interés.



**Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto**



**La Junta Directiva del Metro de Medellín está compuesta por 9 miembros principales, 5 de ellos son representantes del Gobierno Nacional**

### Gestión del asunto material en 2023

**Modelo de gobierno corporativo adecuado:** el Gobierno Corporativo debe mantenerse en constante actualización y fortalecimiento, con el fin de adaptarse a la evolución de la Empresa y sus negocios. De acuerdo con las metas planteadas, hoy contamos con un modelo adecuado. Se cerró la consultoría con la universidad CESA de manera satisfactoria, y se definieron algunas actividades que serán desarrolladas durante 2024 con el fin de proyectar una mejora continua en esta práctica. En conjunto con esta Memoria de Sostenibilidad presentamos nuestro informe de gobierno corporativo, en el que entregamos más detalles sobre el tema.

**Junta de socios [2-9]:** nuestra Junta de Socios está integrada por los representantes de los socios: el Alcalde del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Gobernador de Antioquia. Sus principales responsabilidades consisten en analizar la situación de la Empresa, considerar las cuentas y balances del último ejercicio y tomar todas las decisiones necesarias para asegurar el cumplimiento de su objeto social.

**Junta Directiva [2-9]:** nuestra Junta Directiva está conformada por el Gobernador de Antioquia o su delegado; 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; el Alcalde Distrital o su delegado; el Director del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín, con suplencia del Secretario de Movilidad del Distrito, o quien haga sus veces; tres miembros independientes con sus respectivos suplentes personales, nombrados

por el Presidente de la República; un representante del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con su respectivo suplente; un representante del Ministerio de Transporte, con su respectivo suplente. En septiembre de 2023 la Presidencia de la República cambió a los tres miembros nombrados por ella y a los representantes de los ministerios.

La Junta Directiva tiene a su cargo actividades de importancia estratégica para la Empresa, como la formulación y el desarrollo de la política y estructura general de la Empresa, la aprobación del presupuesto anual de operaciones e inversiones, la presentación del balance y las cuentas de cada ejercicio, entre otras.

**[405-1, 2-11]** La Junta cuenta con 9 miembros principales, con sus respectivos suplentes, de los cuales dos principales y uno suplente son mujeres, es decir el 18,75% son mujeres y el 81,25% son hombres. Ni su Presidente ni ninguno de los miembros es ejecutivo de la Empresa, y su promedio de antigüedad a 31 de diciembre de 2023 era de 14 meses. En cuanto a edad, el 100% se encontraban entre los 30 y 50 años.

Los miembros patrimoniales de la Junta son el Alcalde del Distrito de Medellín, el Gobernador de Antioquia, el Director del Departamento de Planeación del Distrito y el Director del Departamento de Planeación del Departamento. El representante del Ministerio de Transporte es el director de infraestructura del Ministerio de Transporte, mientras que el representante del Ministerio de Hacienda y Crédito Público es el subdirector de Financiamiento Interno del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La presidencia es asumida de manera alternada por el Alcalde de Medellín y el Gobernador de Antioquia, quienes rotan en el rol cada seis meses.

**Designación y selección de la Junta Directiva [2-10]:** los miembros



## La evaluación de la Junta Directiva es un insumo valioso para identificar las necesidades y expectativas de este grupo de interés

patrimoniales integran la Junta Directiva en el momento en que son nombrados en el cargo de Alcalde, Gobernador, Director del Departamento de planeación del Distrito y Director del Departamento de Planeación de la Gobernación.

Los representantes de los Ministerios son designados por el respectivo ministro y los miembros independientes son designados por el Presidente de la República, teniendo en cuenta los criterios de independencia definidos por la Empresa en su Código de Gobierno.

Para la selección de los miembros independientes y los representantes de los Ministerios, los nominadores deben tener en cuenta los criterios de independencia a los que hace referencia el Código de Gobierno de la Empresa y criterios de trayectoria responsable, efectiva, eficiente, de alto valor agregado, garantizando que la administración sea profesional, ajena a intereses partidistas y centrada en el desarrollo del objeto social.

Para la selección de los miembros que conforman cada comisión, se tiene en cuenta su área de experiencia y profesión.

**Conflictos de interés [2-15]:** contamos con un procedimiento para la revelación y gestión de los conflictos de interés de la Gente Metro, la Gerencia y la Junta Directiva. Este procedimiento busca que, a partir

del principio de autogestión, estas personas revelen una vez al año las situaciones que son potenciales generadores de conflictos de interés y que, al momento de estar inmerso en uno, lo revelen ante la instancia competente, quien se encargará de decidir la forma de solucionarlo.

En la vigencia 2023, ningún miembro de Junta declaró voluntariamente un conflicto de interés. No obstante, en diciembre, el Representante a la Cámara de Antioquia Hernán Darío Cadavid, mediante escrito remitido al entonces Gobernador de Antioquia y a la Empresa, señaló que los señores Oscar de Jesús Hurtado, en aquel momento Alcalde encargado, Alejandro Muñoz Botero, Director de Planeación del Distrito, Juan Carlos Torres Ojeda, Secretario de Movilidad del Distrito, Sebastian Hinestroza y Juan Carlos Tafur, miembros independientes nombrados por la Presidencia, contaban con un conflicto de interés para tomar decisiones en la Junta Directiva extraordinaria citada para el 07 de diciembre. Si bien la Junta Directiva extraordinaria citada por los representantes de la Alcaldía no se llevó a cabo, el 13 de diciembre se realizó la última Junta ordinaria del año, en la cual los señores Hurtado, Muñoz y Torres se retiraron ya que la investigación por recusación aún estaba en curso.

La recusación respecto de los exmiembros patrimoniales ya fue

resuelta por la Procuraduría Regional de Antioquia, indicando que la misma no prosperaba. Sin embargo, continúa pendiente que la Junta de Socios decida sobre el conflicto de interés de los señores Hinestroza y Tafur, ya que se está a la espera de la resolución del trámite de recusación sobre los mismos hechos, por parte de la Procuraduría Regional de Antioquia, con el fin de contar con dicho pronunciamiento como insumo para la toma de la decisión por parte de los socios.

Con respecto a la Gente Metro, durante 2023, siete Servidores declararon voluntariamente tener conflictos de interés relacionados con vínculos laborales pasados con proveedores de la Empresa, así como con vínculos familiares con proveedores o con vecinos del proyecto Metro de la 80

**Comisiones de Junta Directiva:** nuestra Junta Directiva cuenta con tres comisiones de apoyo para agregarle valor a la gestión de este órgano de gobierno. Estas comisiones profundizan en temas específicos, garantizando un apropiado estudio de los asuntos a cargo, sus recomendaciones son sometidas a decisión de la Junta Directiva:

- **Comisión Financiera:** apoya a la Junta Directiva en la planeación financiera, el presupuesto anual, las vigencias futuras ordinarias y excepcionales, las



El gobierno corporativo contribuye a que la Empresa sea bien administrada para prestar un buen servicio a la ciudadanía

2020 para el quinquenio 2021-2025, y allí están incluidos los objetivos estratégicos, cada uno de ellos con un indicador de impacto definido, a los que la Junta Directiva hace seguimiento. De momento, estos indicadores no tienen relación directa con la Sostenibilidad.

Por otra parte, el Comité de Gerencia se encarga de la formulación y aprobación del plan estratégico y hace seguimiento permanente a través de los indicadores (impacto y producto). En cada sesión de la Junta Directiva presentamos el informe de gerencia, en el cual evidenciamos los resultados y hechos relevantes de la administración por cada proceso.

### [2-17, 2-18] Evaluación de la Junta Directiva:

la evaluación anual de la Junta Directiva contempla un componente de arquitectura de control, en el cual evaluamos si los temas son tratados con la suficiente profundidad, así como los impactos que generamos. De acuerdo con nuestro Código de Gobierno Corporativo, la Junta Directiva se evalúa anualmente, intercalando entre autoevaluación y evaluación independiente. Los resultados de las evaluaciones son presentados al Comité de Gerencia y a la Comisión de Estrategia, Gobierno Corporativo y Proyectos. Este último proceso se surtirá en 2024, debido a que, en 2023, atendiendo al cronograma de alternancia enunciado, realizamos autoevaluación.

La Secretaría General identifica las acciones que se deben realizar con el fin de cerrar las brechas identificadas y propone un plan de trabajo que es aprobado por la Junta. Dicho plan incluye el análisis de sus necesidades, con base en el cual programamos capacitaciones con el fin de satisfacerlas.

modificaciones presupuestales, en el conocimiento de los estados financieros de fin de ejercicio, en el plan de inversiones y las estrategias de endeudamiento de la Empresa.

- **Comisión Auditoría y Riesgos:** se ocupa del seguimiento a 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, entre otras.

- **Comisión de Estrategia, Gobierno Corporativo y Proyectos:** apoya a la Junta en el seguimiento a los proyectos y negocios que realiza la Empresa en el marco de su direccionamiento estratégico, el seguimiento y recomendaciones en materia de gobierno corporativo, entre otras.

### Supervisión de la gestión de los impactos [2-12]:

como señalamos en la explicación de nuestra arquitectura empresarial, cada cinco años formulamos el direccionamiento estratégico. El último que fue aprobado por la Junta se llevó en el



# Gestión y cumplimiento legal



**[3-3]**  
**Grupos de interés**  
para los que el asunto es material



**Gente Metro**  
Ejecutor y receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.



**Usuarios**  
Receptor, se beneficia de una administración transparente.



**Proveedores**  
Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.



**Estado**  
Habilitador y verificador, en cuanto a la formulación del marco normativo y la revisión de nuestro actuar.



**Clientes comerciales**  
Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.



**Periodistas y líderes de opinión**  
Verificador, desde su rol de fiscalización de la gestión de lo público.



**Comunidad**  
Receptor, se beneficia de una administración transparente.



**Junta de Socios y Junta Directiva**  
Verificador, en cuanto a la revisión de nuestro actuar.



**Sindicatos**  
Verificador, en cuanto a la revisión de nuestro actuar.



**Transportadores**  
Receptor, se beneficia de una administración transparente.



**Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 30.**



**Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: Cumplimiento legal.**



**Procedimientos que abordan el asunto:** procedimiento para establecer el nivel de riesgo de los asociados de negocio; procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado; procedimiento para el tratamiento de datos personales; procedimiento para atención de procesos administrativos sancionatorios; procedimiento para la gestión normativa y la actualización de los requisitos legales; procedimiento para una adecuada cultura de prevención del daño antijurídico; procedimiento para programación y control del calendario tributario; procedimiento para el reconocimiento de litigios y demandas; gestión de impuestos retención y autorretención ICA; procedimiento elaboración declaración Impuesto Valor Agregado (IVA); procedimiento para elaboración retención en la fuente; procedimiento para la generación de la información exógena a reportar a la DIAN; procedimiento para impuestos contribución especial obra pública y tasa Prodeporte.



**Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:**



**Clientes comerciales**



**Comunidad**



**Estado**



**Junta de Socios y Junta Directiva**



**Proveedores**



**Sindicatos**



**Transportadores**



**Usuarios**

## Atendemos

las acciones legales de nuestros grupos de interés con estricto apego a la normatividad vigente, siguiendo en todo momento los procedimientos establecidos

### Enfoque de gestión del asunto material



**Documentos de referencia que abordan el asunto:** Manual del Sarlaft - FPADM; Manual de políticas internas para el tratamiento de datos personales; Programa de Transparencia y Ética Empresarial; Lineamientos de Defensa Judicial.



**Valores corporativos relacionados con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer la cultura organizacional.



**Procesos que lideran la gestión del asunto:** Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado indirectamente con el asunto





## Gestión del asunto material en 2023

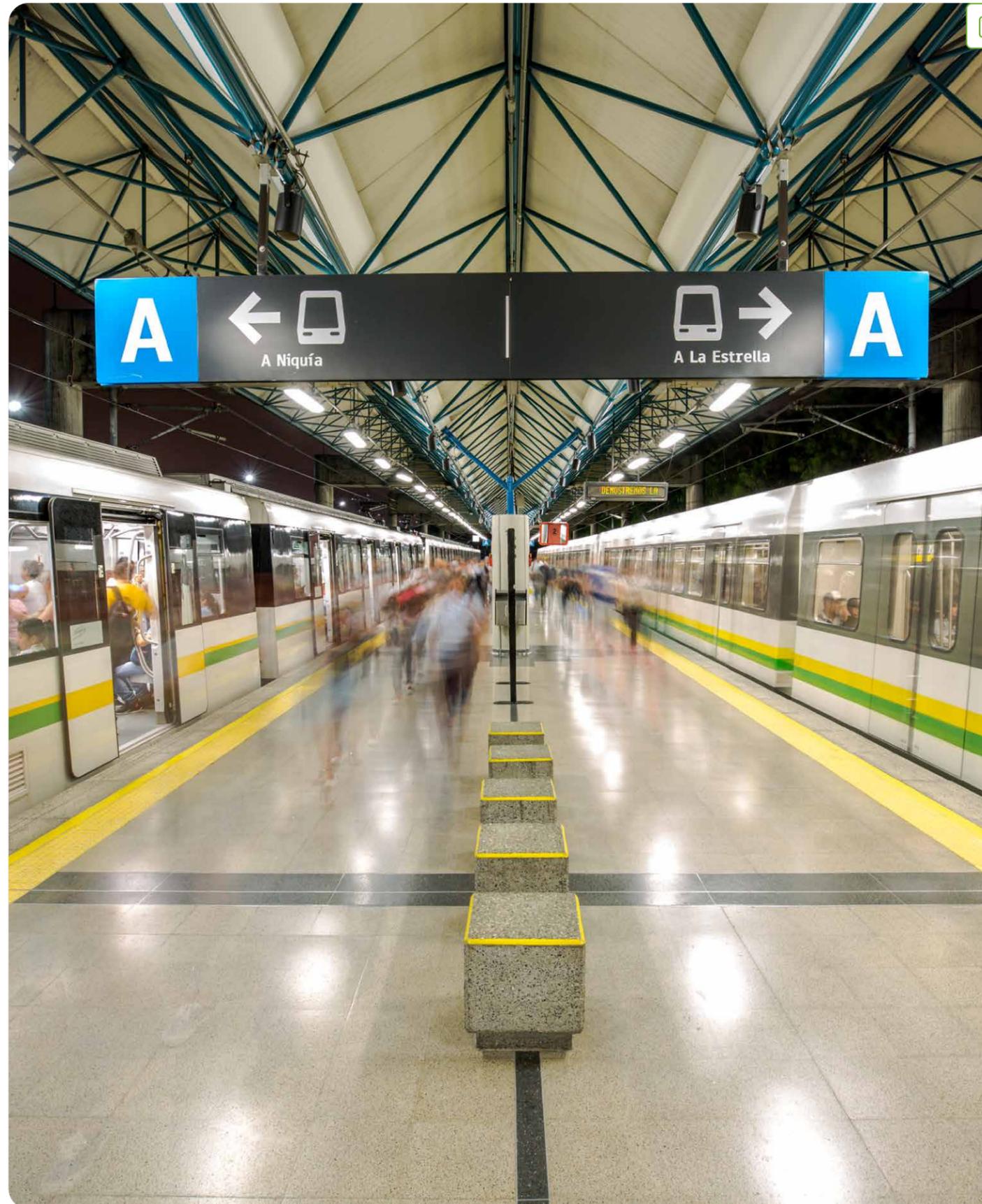
### Proyectos de norma identificados como prioritarios gestionados:

en desarrollo de la metodología de gestión normativa y la actualización de los requisitos legales, que permite evaluar la efectividad de las acciones emprendidas para identificar y gestionar el marco legal aplicable a la Empresa, en el año 2023 identificamos como prioritarios 45 proyectos de norma, los cuales fueron gestionados en su totalidad a través del análisis de proyecto de norma y la presentación de observaciones cuando evidenciamos esta necesidad.

Dentro de los proyectos normativos identificados y gestionados de mayor interés está aquel por el cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026, en el cual se incluyeron, entre otras, disposiciones que permitirán la cofinanciación de nuevos elementos dentro de los proyectos de sistemas de transporte masivo, así como de componentes independientes nuevos en proyectos que están en operación; la posibilidad de apoyo a los sistemas de transporte por parte de la Nación con la cofinanciación de inversiones realizadas para la sostenibilidad de los sistemas, así como la determinación de fuentes alternativas de financiación.

**Cumplimiento de la legislación y las normativas [2-27]:** para el año 2023 no se presentaron en contra de la Empresa sanciones administrativas, judiciales o multas significativas que hayan sido derivadas del incumplimiento de las normas que nos son aplicables.

Resaltamos que, en desarrollo del proyecto Metro de la 80, se presentó una acción popular que cursó ante el Juzgado 33 Administrativo de Medellín y en contra del Distrito Especial de Medellín, Metro de Medellín e Isvimed.



En 2023 no se presentaron en contra de la Empresa sanciones administrativas, judiciales o multas significativas

Se indicó en la demanda que los presuntos derechos colectivos vulnerados fueron la dignidad, igualdad, intimidad, paz, recreación, arraigo familiar, labor comunitaria, vivienda digna, goce de un ambiente sano, la moralidad administrativa, la realización de las construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos. Lo anterior derivado de la decisión de ubicar los patios talleres en el cerro el Volador-Comuna 7 de Medellín, lo que generaba la compra de 188 predios. Por ello, el accionante solicitó el cambio de diseño y reubicación de los patios-talleres para que no se tengan que comprar los 188 predios.

La sentencia de primera instancia proferida el 19 de diciembre de 2022 negó las pretensiones de la demanda, debido a que ya los patios talleres fueron reubicados. Sin embargo, el Tribunal Administrativo de Antioquia, en segunda instancia, profirió sentencia el 12 de julio de 2023, revocando la decisión de primera instancia. En su defecto, declaró la protección de los derechos colectivos al goce de un ambiente sano, de la moralidad administrativa y de la realización de construcciones, debido a que, a juicio del Tribunal, no existe una estrategia integral que proteja los moradores y que garantice que se mantengan en las condiciones iniciales, y no es dable esperar hasta la etapa de adquisición para que estas se den. Por ello ordenó acciones para concretar medidas de prevención, así:

- **Conformación** de un Comité Intersectorial de Direccionamiento Estratégico y Mesas de Articulación Institucional - Comunitaria.
- **Nuevos diseños** del patio-taller y caracterización de viviendas y familias que se afectarían.

- **Identificación** del territorio en el cual se van a reubicar las viviendas afectadas con la construcción del patio-taller del proyecto y determinación de reconocimientos a las familias.
- **Gestionar** la financiación de las medidas ordenadas.
- **Estructurar** y promover un plan de vivienda subsidiado, de conformidad con las normas que regulan la materia para la reubicación de las familias afectadas identificadas como afectadas por la construcción del patio-taller.
- **Otorgar** subsidios de arrendamiento a las familias que van a ser afectadas con la construcción del patio-taller.
- **Ejecutar** las acciones a más tardar en el mes de diciembre de 2025.

En la actualidad, de manera conjunta con el Distrito de Medellín, la EDU y el Isvimed, estamos gestionando el cumplimiento de las acciones dentro de los términos establecidos en la sentencia.

### Expedición del procedimiento para una adecuada cultura de prevención del daño antijurídico:

de cara a la prevención del daño antijurídico, expedimos el procedimiento EC063 "Procedimiento para una adecuada cultura de prevención del Daño Antijurídico", a través del cual se sigue liderando y fortaleciendo en el interior de la Empresa la identificación y tratamiento de causas que pueden generar daños antijurídicos, consecuentemente, reclamaciones administrativas o judiciales a esta.



### **Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción [205-2]:**

contamos con una política integral que enmarca nuestras actuaciones en la ética, la transparencia y la integridad, estableciendo una directriz de cero tolerancias ante la ocurrencia de hechos constitutivos de corrupción, fraude, soborno, lavado de activos, la financiación del terrorismo y la proliferación de armas de destrucción masiva. Nuestro Código de Integridad incluye políticas y directrices empresariales basados en los principios de ética y transparencia. Este, además, define la integridad como el pilar de la Cultura Metro.

Por otro lado, dentro de la inducción de nuevos Servidores (152 ingresados en 2023, el 7,63% del total), está incluida la capacitación en el programa, las políticas y procedimientos anticorrupción. Además, el Día del Servidor Público realizamos dos charlas al respecto, a las que asistieron 237 personas (el 11,9% de la Gente Metro). Por último, los miembros de Junta Directiva que ingresaron en 2023 recibieron explicaciones sobre el Código de Integridad, el Código de Gobierno Corporativo y el procedimiento de conflictos de interés, documentos que tienen inmerso el tema de anticorrupción.

### **Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción [205-1, 205-3]:**

en aras del fortalecimiento del Modelo de Cumplimiento, durante el 2023 adoptamos el Programa de Transparencia y Ética Empresarial (PTEE), en el cual se enmarcan las medidas, políticas y procedimientos anticorrupción. Además, contamos con el canal "Contacto Ético", mecanismo de acceso público que permite comunicar posibles casos de corrupción y contrarios a la ética, en el cual la Empresa asegura el anonimato, la confidencialidad de la información y las no represalias.

En el marco de la gestión de riesgos, realizamos el análisis de riesgos de corrupción, fraude, lavado de activos, financiación del terrorismo y corrupción por procesos. Los riesgos de fraude, corrupción y LA/FT/FPADM son posicionados como tipología independiente, para lo cual se tienen identificados tres riesgos de LA/FT y cuatro relacionados con corrupción, entre los que se destacan: peculado, soborno, tráfico de influencias y celebración indebida de contratos o incumplimiento de requisitos legales, cuya posible materialización se revisa para todos los procesos. Estos riesgos son repasados periódicamente con el apoyo de los líderes de riesgos de cada proceso, con el fin de impedir su materialización.

Durante el 2023 no se materializaron estos riesgos, ni se presentaron casos de corrupción confirmados, como tampoco nos encontramos involucrados en casos de corrupción, soborno o fraude.

### **Contacto ético (Línea ética) [2-26]:**

es liderada por nuestro oficial de Ética y Cumplimiento y cuenta con un proceso de recepción, clasificación y asignación por parte del contratista del contact center y BPO. Durante el 2023 recibimos dos reportes, uno relacionado con un contratista con supuestas irregularidades en la contratación y en el pago de horas extras a sus empleados y otro con la venta por redes sociales de tarjetas cívicas ilimitadas. Los dos casos fueron analizados y gestionados por el comité de ética.

**Protección de datos personales:** en aras de seguir fortaleciendo la Cultura de la Protección del Dato Personal y en el marco de la implementación del Programa Integral de Gestión de Datos Personales, en el año 2023 emitimos varios procedimientos internos que contienen lineamientos para el tratamiento adecuado de los

datos respecto de los cuales Metro de Medellín actúa en calidad de responsable o encargado, entre ellos el que regula la atención y gestión de peticiones, consultas y reclamos.

### **Seguridad y privacidad de la información:**

incorporamos el modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI) entregado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic). Este modelo es un conjunto de lineamientos basados en buenas prácticas de estándares internacionales, con el objetivo de orientar la gestión e implementación adecuada del ciclo de vida de la seguridad y la ciberseguridad para las tecnologías operativas y las tecnologías de la información. La implementación y sostenibilidad de este modelo estará a cargo del Oficial de Seguridad de la Información, adscrito al área de Administración de Riesgos.

### **Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente [418-1]:**

durante el año 2023, se presentó una reclamación relacionada con la presunta vulneración a la privacidad de una persona, sobre cuya validez aún no hay conclusión definitiva. Pese a esto, sensibilizamos al área involucrada y reforzamos la cultura de la protección de datos en los grupos primarios de las áreas. Por otro lado, no tuvimos incidentes de seguridad de la información que hayan generado una violación de los códigos de seguridad, pérdida, robo o acceso no autorizado a los datos personales frente a los cuales actuamos en calidad de responsable.



**Velamos permanentemente porque** en todo momento cumplamos con el marco legal que nos es aplicable en nuestra operación y gestión empresarial



La contribución que hacemos al estado a través de los impuestos que pagamos también ayuda a generar calidad de vida

**Enfoque fiscal [207-1]:** nuestra estrategia fiscal es formulada y aprobada por el jefe de Gestión Contable y Tributaria, Coordinación de Impuestos, dos profesionales de Impuestos y el asesor tributario externo (KPMG), y se modifica cuando surgen situaciones coyunturales que así lo aconsejan. Su alcance supera 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 para que el Gobierno pueda invertir en gastos sociales que beneficien a los ciudadanos, mediante cuatro principios:



#### ✓ Cumplimiento responsable

Somos conscientes de nuestra responsabilidad en el desarrollo económico del país y debemos cumplir a cabalidad con la ley, evitar prácticas de planeación abusiva fiscal, suministrando la información veraz y oportuna y priorizando las vías de resolución de conflictos con las administraciones.

- **Aplicación** de la normatividad tributaria vigente en el Estado colombiano.
- **Estructura** organizada y sistemas adecuados para cumplir con las obligaciones tributarias.
- **Equipo** profesional en continua formación.



#### ✓ Transparencia

Nos comprometemos a evitar la evasión de impuestos en el país y en los demás países en el caso que desarrollemos servicios en otras jurisdicciones.

- **No conformamos** parte de entidades artificiosas para ocultar o reducir la transparencia de nuestras actividades.
- **No tenemos** presencia en paraísos fiscales, salvo que sea necesario por motivos del negocio.



#### ✓ Prevención de riesgos fiscales

Nos comprometemos a potenciar una relación con principios de confianza, profesionalidad, colaboración y de apoyo con las administraciones tributarias departamentales, municipales y nacionales.

- **Entrega** oportuna de información exógena a las administradoras de impuestos.
- **Adopción** del ecosistema de factura electrónica con enlace directo a la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales.
- **Verificación** Sarlaft con el fin de dar seguridad a las relaciones fiscales de la Empresa.



#### ✓ Eficiencia fiscal

Conciliamos las obligaciones fiscales para que se nos permita detectar y corregir errores antes de presentarlas.

- **Estructura** fiscal alineada con el negocio.
- **Aplicación** de beneficios fiscales accesibles.



Contamos con diversos mecanismos y equipos, tanto internos como externos, para una adecuada gestión del pago de impuestos



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.

Nuestra política fiscal está alineada con el direccionamiento estratégico, aspirando a ser reconocidos públicamente como una Empresa íntegra y responsable

en materia fiscal. Por ello, adoptamos responsablemente las decisiones fiscales, conforme a una interpretación razonable de la normatividad tributaria vigente y sobre las cuales tributamos según la actividad económica que desarrollemos.

Tenemos en cuenta desarrollo fiscal para la toma de decisiones, adecuándonos a la política fiscal establecida, la cual se alinea con la realidad económica del negocio. De igual manera, existe normatividad y procedimientos internos que aseguran la adopción de las posiciones fiscales,

evitando prácticas de planificación fiscal abusivas con el fin de que seamos transparentes y apliquemos los principios normativos que nos rigen.

**Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos [207-2]:** la integración del enfoque fiscal se basa en la gestión normativa, en los procedimientos internos elaborados y procedimientos normalizados, todos ellos sometidos al Código de ética, enfocados en mitigar los riesgos fiscales, referentes a multas y sanciones por inexactitud o errores en la información tributaria.

**Contamos con controles exhaustivos, tanto internos como externos, para garantizar el adecuado cumplimiento de nuestras obligaciones tributarias**

La Gerencia Financiera cuenta con un equipo fiscal 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 del equipo fiscal están en formación continua, lo que les permite afianzar sus conocimientos y empoderar 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 y donde se definen las actividades que deben realizarse de cara a la preparación de la liquidación, presentación y pago de las declaraciones tributarias. Es así como los procesos de gestión tributaria aseguran la confiabilidad y trazabilidad de la información. Adicionalmente, el sistema SAP que utilizamos garantiza la integridad de la información y minimiza la posibilidad de "error humano" en materia fiscal.

Complementamos el control sobre los riesgos fiscales con procedimientos y controles que garantizan integridad en la información de naturaleza contable empleada en los procesos tributarios. Estos se evidencian en las auditorías que realizamos de forma mensual a las causaciones de los impuestos con el fin de poder identificar a tiempo alguna inconsistencia. Adicionalmente, realizamos análisis tributarios a cada uno de los negocios y a la adquisición de bienes y servicios con contratistas nacionales y sin residencia fiscal en Colombia, capacitamos y actualizamos al equipo



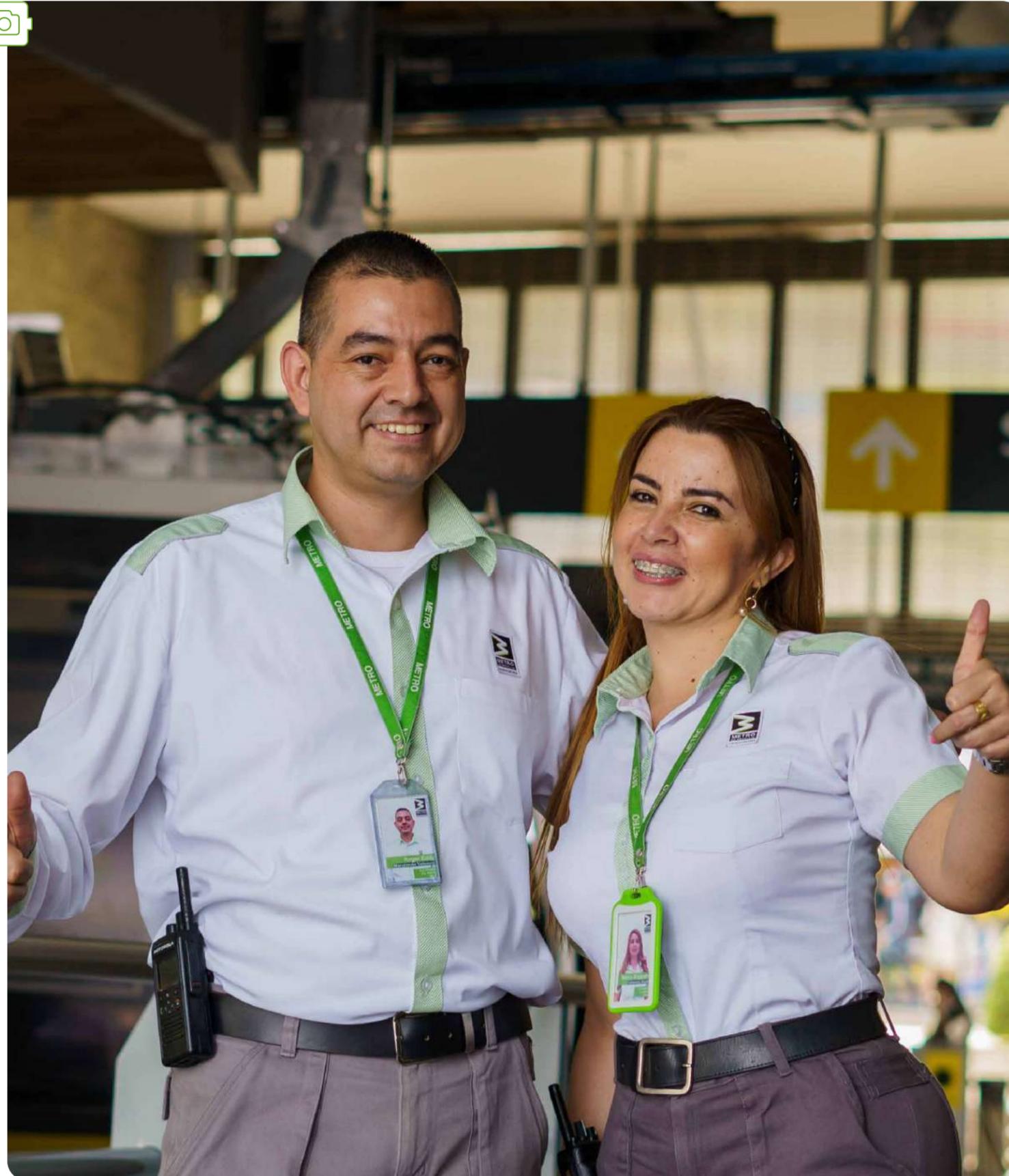
**Nuestra política fiscal** está alineada con el direccionamiento estratégico con el fin de ser reconocidos públicamente como una Empresa íntegra y responsable en materia fiscal



en materia tributaria, y contamos con una cartilla guía sobre los lineamientos generales para el manejo contable y tributario de los contratos más relevantes o recurrentes que se celebren.

Externamente contamos con la evaluación periódica que realiza la revisoría fiscal, que incluye la asesoría permanente en los campos contables, tributario, financiero, de costos, presupuestales, normativo, legal, nómina, compras internacionales, sistemas de recaudo y los demás que sean propios del desarrollo de la Empresa. Además, la colaboración que ejercemos con las entidades gubernamentales de regulación y control y rendición de los informes a que haya lugar, la revisión y verificación constante de la normatividad aplicable en cuanto a la suscripción de las declaraciones tributarias, respuestas a requerimientos, la evaluación de riesgos en procedimientos tributarios con el fin de mejorar los controles en dicho proceso, y las 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 y nos emite conceptos ante consultas e inquietudes que le formulemos de acuerdo con la normatividad vigente nacional, internacional, departamental y municipal.



## Ser Operadores Económicos Autorizados (OEA)

nos lleva a adoptar buenas prácticas en la gestión de nuestra cadena de suministro internacional

**Relacionamiento positivo desde la fiscalidad:** 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 del país como de los departamentos y municipios donde operamos a través del respeto, la transparencia y la confianza. Por ello, facilitamos el acceso a la información y priorizamos las vías no litigiosas en la resolución de conflictos.

Contamos con un grupo interdisciplinario que se activa cuando surgen actualizaciones o 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 futuros y la minimización de riesgos e impactos.

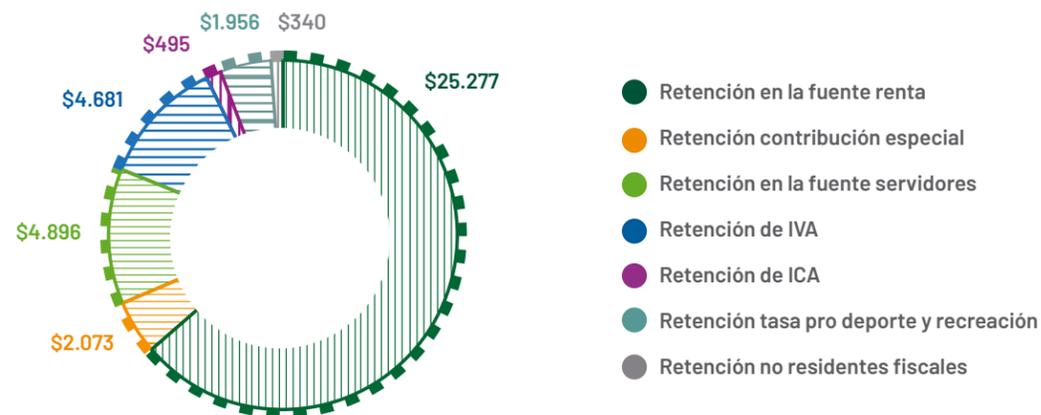
**Impuestos pagados por jurisdicción:** en 2023 desarrollamos nuestras actividades en la jurisdicción de Colombia, dentro de los distritos de Medellín y Bogotá, así como los municipios de Bello, Itagüí, Sabaneta, Envigado y La Ceja. Adicionalmente, ejercimos operaciones en Ecuador, país miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). La distribución de potestad tributaria en el impuesto sobre la renta deberá seguir las reglas establecidas en la Decisión 578 de

2004. Como explicamos al inicio de esta Memoria, nuestras actividades principales son el transporte férreo de pasajeros, el transporte de pasajeros, actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados y las actividades de consultoría de gestión. Con base en lo anterior, pagamos impuestos de la siguiente manera:

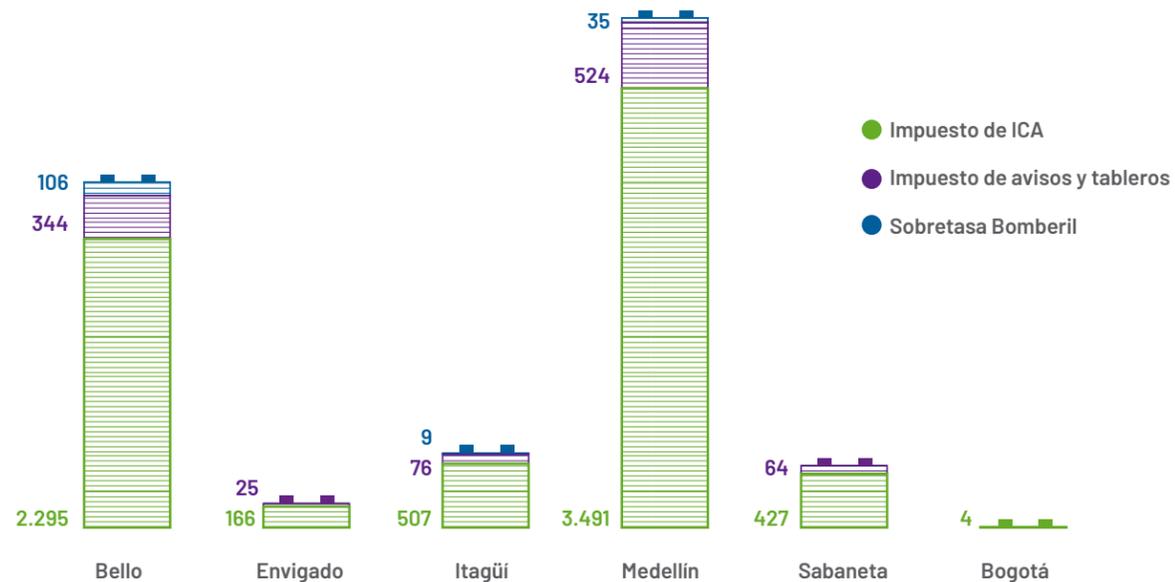
- **Retención en la fuente:** de los 1.993 Servidores con que contábamos a 31 de diciembre de 2023, 163 estaban sujetos a retención en la fuente por el procedimiento No 1 y 1.830 estaban sujetos a retención en la fuente por el procedimiento No 2. El valor pagado a la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales por concepto de retención a empleados en la vigencia 2023 fue de \$4.896 millones.
- **Impuestos retenidos a terceros:** 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 2023:



Impuestos recaudados de terceros en millones de \$



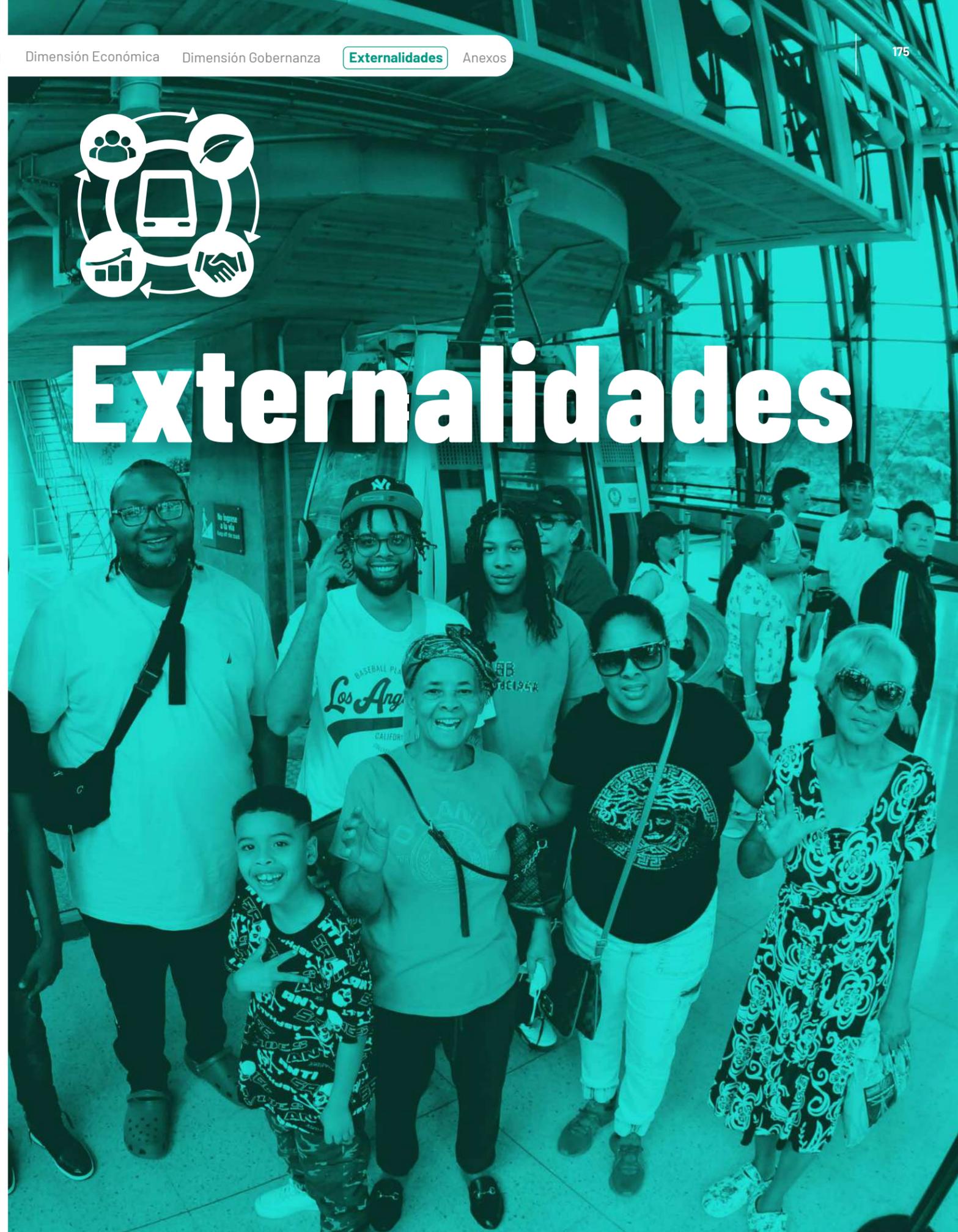
**Impuesto de Industria y Comercio municipios:** realizamos sus operaciones en varias jurisdicciones dentro del territorio colombiano, las cuales nos hacen contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio en dichos municipios. En la vigencia 2023 el resultado, expresado en millones de \$, es el siguiente:



**Sanciones en importaciones:** en 2023 continuamos con la aplicación estricta de los procedimientos de seguridad en la cadena de suministro, derivados de la certificación como operador económico autorizado - OEA. Lo anterior nos permitió asegurar que se cumpliera la normativa en la materia y hacer revisiones de las importaciones de la Empresa, lo cual es evidencia de nuestro compromiso con la seguridad de la cadena de suministro internacional. La efectividad en estos controles se evidencia en que para 2023 tuvimos un resultado de cero sanciones, rescates y aprehensiones en este indicador.



# Externalidades





# Externalidades



[3-3]

## Grupos de interés

para los que el asunto es material



**Usuarios**

Receptor, beneficiario de las mejoras en el entorno.



**Comunidad**

Receptor, beneficiario de las mejoras en el entorno.



**Estado**

Receptor, pues se mejora la calidad de vida de la ciudadanía.



Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado directamente con el asunto

**3** SALUD Y BIENESTAR



**11** CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



**13** ACCIÓN POR EL CLIMA



Operar con energías limpias nos permite generar varias externalidades positivas



Cantidad de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: 3.



Enfoques de necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material: Protección y cuidado del medioambiente.



Grupos de interés que manifestaron necesidades y expectativas relacionadas con el asunto material:

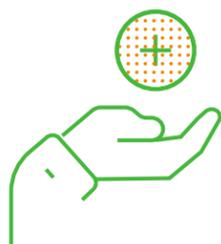


**Estado**

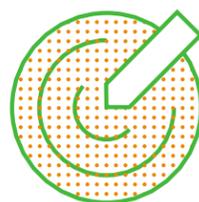


**Comunidad**

## Enfoque de gestión del asunto material



**Valor corporativo relacionado con el asunto:** Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.



**Objetivo estratégico relacionados con el asunto:** Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



**Proceso que lideran la gestión del asunto:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.



**Procedimiento que aborda el asunto:** Procedimiento para la gestión de externalidades y huella de carbono.



### Gestión del asunto material en 2023

Las externalidades son, por una parte, las utilidades o beneficios que una organización determinada puede inducir en los agentes externos, como consecuencia de su desempeño en términos de sostenibilidad. Por otra parte, también incluyen las cargas o costos que la misma organización puede inducir en dichos agentes.

**[203-2]** Nuestra Empresa cuantifica anualmente las cifras que se presentarán a continuación aplicando una metodología desarrollada por el Centro Nacional de Producción Más Limpia y ajustada nuevamente, a partir de una consultoría realizada en 2016. Esta metodología incluye los factores requeridos para convertir estos aportes económicos, sociales y ambientales en dinero. Los resultados obtenidos en 2023 fueron de \$4,87 billones en beneficios económicos, sociales y ambientales entregados al Valle de Aburrá y sus habitantes, discriminados de la siguiente manera:

**Emisiones de toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas:** gracias a que la mayoría de nuestros vehículos se mueven con energía eléctrica, evitamos la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, con lo que contribuimos a la descarbonización de la economía y mitigamos los efectos del cambio climático, pues este gas es el causante del efecto invernadero, que genera el calentamiento global. En 2023 evitamos la emisión de 456.763 t de CO<sub>2</sub>, la misma cantidad que capturarían 993.000 árboles (Medellín cuenta con 600.000 en el entorno urbano), frente a 413.998 t de CO<sub>2</sub> cuya emisión evitamos en 2022.



El beneficio ambiental anual que esto representa está valorado en

**\$259.542 millones.**

**Emisiones de contaminantes atmosféricos evitadas:** además de evitar la emisión de CO<sub>2</sub>, la operación con energía eléctrica evita que emitamos otros contaminantes a la atmósfera, entre ellos el material particulado PM 2,5, que causa enfermedades respiratorias. Otros gases nocivos para la salud que también evitamos emitir son monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, amoníaco y metano. En 2023 evitamos la emisión de 25.188 t de estos contaminantes, entre los que se encuentran 78 t de material PM 2,5,



un beneficio ambiental valorado en

**\$169.520 millones.**

Para transportar esta cantidad de toneladas de contaminantes se requerirían 2.099 camiones de basura de Emvarias, con una capacidad de 12 t. En 2022 evitamos la emisión de 23.742 t de contaminantes, entre ellas 75 t de PM 2,5.

**Consumo de diésel evitado:** otro de los beneficios de operar con energía eléctrica es que evitamos el consumo de diésel, un recurso natural no renovable que, además, genera gases contaminantes como producto de su combustión. En 2023 evitamos el consumo de 53 millones de galones, cantidad suficiente para darle 1.287 vueltas a la Tierra en avión.



El beneficio ambiental que esto representa se estima en

**\$598.439 millones.**

En 2022 evitamos el consumo de 47 millones de galones de diésel.

**Ahorro de tiempo:** gracias a que nuestros vehículos circulan por vías segregadas o con prioridad, los usuarios ahorran tiempo en sus desplazamientos. En 2023 ahorraron en total 209 millones de horas, que equivalen a 37 minutos en promedio por cada viaje o a siete días de vacaciones al año para cada usuario.



El beneficio económico que este ahorro de tiempo representa lo calculamos en

**\$1,69 billones.**

En 2022 ahorramos a nuestros usuarios un total de **174 millones de horas.**

**Ahorro económico por tarifa integrada:** contar con integración tarifaria permite generar ahorros para nuestros usuarios, que para 2023 ascendieron a \$1,91 billones, equivalentes a \$5.613 diarios para cada uno.



En 2022 los ahorros totales fueron de

**\$1,9 billones.**

**Afecciones de salud evitadas:** evitar la emisión de CO<sub>2</sub> y de otros gases contaminantes tiene efectos positivos en la calidad del aire, lo que contribuye a evitar afecciones de salud. En 2023 evitamos 22.286, un beneficio social estimado en \$131.794 millones, inversión necesaria para construir una nueva torre médica de cinco pisos con servicios de alta complejidad.



En 2022 evitamos

**8.549 afecciones de salud.**

**Accidentes viales evitados:** al circular por vías segregadas o con prioridad, nuestros vehículos generan menos accidentalidad vial.



En 2023 evitamos

**15.018 incidentes,**

un beneficio social estimado en \$258.320 millones, inversión similar a la realizada para construir una línea de Metrocable. En 2022 evitamos 17.830 incidentes viales.

**Servicios ecosistémicos - fijación de carbono:** anualmente realizamos el mantenimiento de 11.707 árboles y de 58 Ha (hectáreas) de zonas verdes con aptitud para la fijación de carbono, área que es 4,3 veces la del Jardín Botánico.



En 2023 esto representó un aporte ambiental valorado en

**\$1.673 millones,**

frente a \$1.459 millones en 2022.

**Servicios ecosistémicos - recreación y turismo:**



en 2023 movilizamos

**705.909 usuarios**

a sitios de recreación y turismo ecológico, lo que representa promoción del mantenimiento y mejora del medioambiente en el Valle de Aburrá. En 2022 movilizamos 654.981 usuarios.

**Contribución al desarrollo económico:**

en 2023 ejecutamos contratos de bienes y servicios asociados a la operación por



**\$334.353 millones,**

de los cuales aproximadamente el 5,52%, es decir, \$18.456 millones, van a otros sectores productivos, beneficiando a la industria nacional. En 2022 esta contribución fue de \$11.846 millones.

**\$4,87 billones**

Total de beneficios sociales, ambientales y económicos generados en 2023 al Valle de Aburrá y sus habitantes



[Introducción](#)

[Sobre la Empresa](#)

[Sobre la Memoria de Sostenibilidad](#)

[Dimensión Social](#)

[Dimensión Ambiental](#)

[Dimensión Económica](#)

[Dimensión Gobernanza](#)

[Externalidades](#)

**Anexos**

# Anexos



Índice de contenidos GRI

Certificación de  
verificación externa



# Índice de contenidos GRI

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín Ltda. ha elaborado el informe conforme a los Estándares GRI para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Contenidos generales</b>			
<b>GRI 102</b> Contenidos generales	2-1 Detalles organizacionales	10	
	2-2 Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	2	
	2-3 Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	2	
	2-4 Actualización de la información	47	
	2-5 Verificación externa	2	
	2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	10, 24, 28, 145	
	2-7 Empleados	11	
	2-8 Trabajadores que no son empleados		No procede. El Metro de Medellín contrata empresas, no personas naturales
	2-9 Estructura de gobernanza y composición	159	
	2-10 Designación y selección del máximo órgano de gobierno	159	
	2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	159	
	2-12 Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	161	
	2-13 Delegación de la responsabilidad de gestión de los impactos		Información no disponible. Hace parte de la mejora continua del gobierno corporativo y estará disponible a partir de 2025
	2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	2	
	2-15 Conflictos de interés	160	
	2-16 Comunicación de inquietudes críticas		Información no disponible. Hace parte de la mejora continua del gobierno corporativo y estará disponible a partir de 2025
	2-17 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	161	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>GRI 102</b> Contenidos generales	2-18 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	161	
	2-19 Políticas de remuneración		No procede. Los miembros de Junta no reciben remuneración
	2-20 Proceso para determinar la remuneración		No procede. Los miembros de Junta no reciben remuneración
	2-21 Ratio de compensación total anual		Restricciones de confidencialidad por el riesgo que implica ante la situación de inseguridad del país
	2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	5	
	2-23 Compromisos y políticas	21, 22	
	2-24 Incorporación de los compromisos y políticas	21, 22	
	2-25 Procesos para remediar los impactos negativos		Información no disponible. Existen algunos mecanismos aislados, pero no es un proceso integral debido a que no se cuenta con una matriz de materialidad actualizada. Estará disponible a partir de la Memoria de 2024.
	2-26 Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	166	
	2-27 Cumplimiento de la legislación y las normativas	164	
	2-28 Afiliación a asociaciones	23	
	2-29 Enfoque para la participación de los grupos de interés	39	
	2-30 Convenios de negociación colectiva	93	
<b>Desempeño económico</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-1 Proceso de determinación de los temas materiales	46	
	3-2 Lista de temas materiales	47	
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	50, 109, 126	
	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	135	
<b>GRI 201</b> Desempeño económico	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	111	
	201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	59	
	201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno	132	



Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Presencia en el mercado</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
<b>GRI 202</b> Presencia en el mercado	202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	55	
<b>Impactos económicos indirectos</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	137, 176	
<b>GRI 203</b> Impactos económicos indirectos	203-1: Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	139	
	203-2: Impactos económicos indirectos significativos	178	
<b>Prácticas de adquisición</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	143	
<b>GRI 204</b> Prácticas de adquisición	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	145	
<b>Anticorrupción</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	162	
<b>GRI 205</b> Anticorrupción	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	166	
	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	166	
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	166	
<b>Fiscalidad</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	162	
<b>GRI 207</b> Fiscalidad	207-1 Enfoque fiscal	169	
	207-2 Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	170	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Energía</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	113	
<b>GRI 302</b> Energía	302-1 Consumo energético dentro de la organización	115	
	302-3 Intensidad energética	115	
	302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	115	
<b>Agua y efluentes</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	113	
<b>GRI 303</b> Agua y efluentes	303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	116	
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	117	
	303-5 Consumo de agua	116	
<b>Biodiversidad</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	119	
<b>GRI 304</b> 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	121	
	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	121	
<b>Emisiones</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	109	
<b>GRI 305</b> Emisiones	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	112	
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	112	
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	112	
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	112, 115	



Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Residuos</b>			
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	122	
<b>GRI 306 Residuos</b>	306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	124	
	306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	124	
	306-3 Residuos generados	124	
	306-4 Residuos no destinados a eliminación	124	
	306-5 Residuos destinados a eliminación	124	
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>			
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	143	
<b>GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores</b>	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	146	
	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	146	
<b>Empleo</b>			
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
<b>GRI 401 Empleo</b>	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	54	
	401-3 Permiso parental	57	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>			
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales		
<b>GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo</b>	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	77	
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	77	
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	80	
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	81	
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	82	
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	83	
	403-8 Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	83	
	<b>Formación y enseñanza</b>		
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	59	
<b>GRI 404 Formación y enseñanza</b>	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	62	
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	62	
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	55	
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>			
<b>GRI 3 Temas Materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	50	
<b>GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades</b>	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	11, 159	



Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>No discriminación</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	91	
<b>GRI 406</b> No discriminación	406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	93	
<b>Prácticas en materia de seguridad</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	91	
<b>GRI 410</b> Prácticas en materia de seguridad	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	95	
<b>Evaluación de Derechos Humanos</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	91	
<b>GRI 412</b> Derechos Humanos	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	95	
<b>Comunidades locales</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	97	
	413-1 Operaciones con programas de participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y desarrollo	99	
<b>Evaluación social de los proveedores</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	143	
<b>GRI 414</b> Evaluación social de los proveedores	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	147	
	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	147	

Estándar GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Seguridad y salud de los clientes</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	74	
<b>GRI 416</b> Seguridad y salud de los clientes	416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	86, 88, 90	
<b>Privacidad del cliente</b>			
<b>GRI 3</b> Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	162	
<b>GRI 418</b> Privacidad del cliente	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	166	



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD GRI



### Declaración “Conforme a los Estándares GRI 2021”

#### MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA

Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de la **EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA**

Se ha realizado la revisión de la adaptación de los contenidos de la MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 de la **EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA.** de acuerdo con lo señalado en la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative – GRI Standards 2021 y el procedimiento para la verificación de informes de sostenibilidad elaborada por Icontec.

La preparación, el contenido y la declaración de opción “Conforme a los estándares GRI 2021” del Informe verificado, es responsabilidad de la dirección de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA; así como definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y el control interno de los que se obtiene la información.

Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión limitada, la cual se planeó y se llevó a cabo de acuerdo con el protocolo para el Servicio de Verificación de Reportes de Sostenibilidad de Icontec, basado en las directrices del GRI.

El alcance del compromiso de aseguramiento se desarrolló según lo acordado con Icontec. Incluyó la verificación de una muestra de las actividades descritas en el reporte y, una revisión de la aplicación de los principios y los contenidos básicos generales y específicos que presentan el desempeño en sostenibilidad del periodo 2023-01-01 y 2023-12-31.

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de revisión y verificación de la información presentada en el MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023, que nos permite emitir una conclusión sobre la naturaleza y alcance del cumplimiento de los principios de transparencia por parte de la organización y una conclusión sobre la fiabilidad de sus estándares generales.

El trabajo de revisión ha consistido en la recopilación de evidencias, e incluyó entrevistas confirmatorias en los diversos procesos de la empresa, responsables de la determinación de la materialidad y del enfoque de gestión que han participado en la elaboración del Informe de sostenibilidad. El énfasis recayó en la fiabilidad de la información.

La verificación externa fue conducida por el equipo de Icontec entre los días 2024-03-21 y 2024-03-22 y fue llevado a cabo de manera presencial en las instalaciones de la compañía. A continuación, se describen los procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo, que se aplicaron para alcanzar nuestras conclusiones:

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD GRI



- Lectura y revisión previa de la MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 terminada; para la revisión de las actividades realizadas por la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA, con relación y consideración de sus partes interesadas, así como la cobertura, relevancia e integridad de la información en función del entendimiento de la empresa de los requerimientos de sus grupos de interés.
- Elaboración del plan de verificación, enviado a la empresa el 2024-03-14, el cual fue aprobado por la organización.
- Análisis de la adaptación de los contenidos del Informe a los criterios “Conforme a los estándares GRI 2021” con la “Guía Para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad” del *Global Reporting Initiative* –GRI Standards.
- Reuniones con el personal responsable de los diferentes contenidos que integran el Informe, para conocer los enfoques de gestión aplicados y obtener la información necesaria para la verificación externa. Se desarrollaron 12 entrevistas con cada uno de los procesos responsables de las actividades, seleccionados en nuestro ejercicio de verificación los días 2024-03-21 y 2024-03-22
- Análisis del proceso de diseño del Informe de Gestión y de los procesos para recopilar y validar los datos, así como revisión de la información relativa a los enfoques de gestión aplicados a los contenidos reportados, realizado los días 2024-03-21 y 2024-03-22
- Comprobación, mediante la selección de una muestra, de la información cuantitativa y cualitativa de los contenidos básicos incluidos en el Informe, y comprobación de que los que corresponden con los criterios establecidos en la Guía. Dicha comprobación incluyó los estándares generales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27, 2.28, 2.29, 2.30 y los indicadores de desempeño: 201-1, 201-2, 201-3, 201-4, 202-1, 203-1, 204-1, 205-1, 205-3, 207-1, 207-2, 302-1, 302-3, 302-5, 303-1, 303-2, 303-5, 304-1, 304-2, 305-1, 305-2, 305-4, 305-5, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5, 308,1 308-2, 401-1, 401-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-8, 404-1, 404-2, 404-3, 405-1, 405-2, 406-1, 410-1, 413-1, 414-1, 414-2, 416-1, 418-1.
- Contraste de que el contenido del Informe no contradice ninguna información relevante suministrada por la empresa en la documentación analizada.

#### Conclusión:

Como resultado de nuestra revisión limitada se concluye que la MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA ha sido preparado, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con la “Guía Para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad” del *Global Reporting Initiative* –GRI Standards, en su opción de “**Conforme a los estándares GRI 2021**” y cumple con los principios para su elaboración, y es fiable de acuerdo con los procedimientos realizados. No existe información que nos haga creer que los aspectos revisados descritos contienen errores significativos.



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD GRI



El alcance de una revisión limitada es substancialmente inferior a una auditoría. Por lo tanto, no proporcionamos opinión de auditoría sobre la MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023.

Se le ha entregado a la organización un informe detallado de los aspectos por mejorar para la realización del informe, encontrados en nuestro ejercicio de verificación.

### Independencia:

Condujimos el trabajo de acuerdo con los lineamientos establecidos en nuestro código de ética, el cual requiere, entre otros requisitos, que los miembros del equipo de verificación, como la firma de aseguramiento, sea independiente del cliente asegurado incluyendo los que no han sido involucrados en el reporte escrito. El código también incluye requisitos detallados para asegurar el comportamiento, integridad, objetividad, competencia profesional, debido cuidado profesional, confidencialidad y comportamiento profesional de los verificadores. Icontec Internacional tiene sistemas y procesos implementados para monitorear el cumplimiento con el código y para prevenir conflictos relacionados con la independencia.

### Restricciones de uso y distribución:

El presente informe ha sido preparado exclusivamente para efectos de **dar aseguramiento** sobre el contenido del MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 de la EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DEL ABURRA. LTDA-METRO DE MEDELLIN LTDA, para el ejercicio anual terminado 2023-12-31; de acuerdo con lo señalado en el procedimiento para la verificación de informes de sostenibilidad elaborado por Icontec Internacional y no puede ser destinado para ningún otro propósito.

Nuestro informe se realiza única y exclusivamente para su presentación ante las partes interesadas lectores del MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2023 y no debe ser distribuido o utilizado por otras partes.

ICONTEC Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

Juan Felipe Mora Arroyave  
Director Regional  
Fecha 04-04-2024

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD GRI



LJDO



# Memoria de Sostenibilidad