

# Memoria de Sostenibilidad

# 2021

# Contenido

## Introducción

Sostenibilidad y estrategia	4
Logros 2021	6

## Sobre la Empresa

Arquitectura empresarial	10
Arquitectura Empresarial - Estrategia	11
Arquitectura Empresarial - Proceso	14
Arquitectura Empresarial - Estructura	16
Arquitectura Empresarial - Personas	20
Arquitectura Empresarial - Medición y control	21

Gobierno Corporativo y Cumplimiento	22
Gobierno Corporativo	22
Cumplimiento	23

Sistema de Gestión Integral	24
Políticas de Gestión	25
Enfoque de gestión de riesgos (Principio de precaución)	28
Servicio de transporte público de pasajeros	29
Ubicación de nuestra red de transporte público de pasajeros en el territorio	32
Características de nuestros viajeros en 2021	34
Negocios Asociados	36
Cadena de suministro	42
Afiliación a asociaciones e iniciativas externa	45

## Sobre la Memoria de Sostenibilidad

Nuestros Grupos de Interés	48
Definición de materialidad	54

## Dimensión Social

Condiciones de trabajo justas	58
Formación integral de la Gente Metro	66
Seguridad y salud en el trabajo	76
Libertad de asociación	86
Servicio	90
Seguridad física y operacional para el servicio	98
Derechos Humanos	104
Gestión social con usuarios y comunidad	110

## Dimensión Ambiental

Contribución a la descarbonización de la economía (cambio climático)	120
Consumo de energía, agua y otros recursos	124
Construcciones sostenibles	130
Movilidad sostenible	134
Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos	138

## Dimensión Económica

Sostenibilidad financiera	144
Proyectos de expansión	162
Compras sostenibles	170
Investigación, desarrollo e innovación	174
Gestión Ética y Buen Gobierno	182

Tabla de contenidos GRI	186
-------------------------	-----

Han pasado dos años desde que la pandemia cambió nuestra dinámica de vida. En medio de estas condiciones seguimos trabajando con alegría y pasión para conectar personas con sus oportunidades de empleo educación y bienestar y para transformar nuestra ciudad región en un territorio más sostenible. Por eso, los invitamos a conocer los resultados de nuestra gestión en 2021.

# Introducción



En nuestra Memoria de Sostenibilidad plasmamos los impactos que les generamos a nuestros 12 grupos de interés en las dimensiones social, ambiental y económica.





### Apreciados integrantes de nuestros grupos de interés:

#### [102-14]

El nombre de nuestro Plan Maestro 2006 – 2050, “Confianza en el Futuro”, bien podría servir como título de la Memoria de Sostenibilidad 2021. Las cifras y datos que presentamos en este reporte dan cuenta de que, si bien aún persisten los impactos negativos que el Covid-19 ha representado para nuestra Empresa, empiezan a avizorarse señales de una leve recuperación, que esperamos se consolide.

Los efectos de la pandemia los hemos sentido, en primer lugar, en nuestra afluencia. En 2019, año anterior a la declaratoria del Covid-19 como pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud, movilizamos

## 318.447.000

de pasajeros.

En 2020, cuando los efectos de la pandemia fueron más severos, este número cayó a

## 165.897.938

Para 2021 se presentó una recuperación de 32%, hasta llegar a

## 219.786.711

pasajeros.

Los ingresos tarifarios se calculan tomando como referencia el número de pasajeros. Así, los 219.786.711 millones de pasajeros generaron ingresos tarifarios de

## \$388.119 millones

cifra que, si bien representa una recuperación frente a 2020, aún es insuficiente para garantizar nuestra sostenibilidad financiera. Por ello, muchos de nuestros proyectos y programas debieron ser ajustados o aplazados. Pese a esto pudimos generar impactos positivos en lo económico, social y ambiental para todos nuestros grupos de interés, como veremos en detalle en la explicación de cada uno de los asuntos materiales definidos.

## Sostenibilidad y estrategia

En este entorno retador iniciamos nuestro periodo estratégico 2021 – 2025, orientados por una arquitectura empresarial que hace explícito nuestro compromiso con la sostenibilidad en varios de sus componentes, así:

**Cultura Metro:** La Cultura Metro es el modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno, y enmarca nuestro direccionamiento estratégico. En términos de sostenibilidad, puede leerse como una disposición permanente a escuchar a nuestros grupos de interés y construir conjuntamente alternativas para generar una mejor calidad de vida.

**Grupos de interés:** Son el centro de nuestro Direccionamiento Estratégico. Además, sus necesidades y expectativas son los insumos del mapa de procesos, en tanto que su satisfacción es el resultado que buscamos. Esto significa que todos los procesos de la Empresa están diseñados teniendo como foco a nuestros grupos de interés.

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

**Mapa estratégico:** Elaborado según el modelo de Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard propuesto por David P. Norton y Robert S. Kaplan, incorpora, al igual que el de 2016 – 2020, una quinta perspectiva, que hemos denominado Sostenibilidad. Un Cuadro de Mando Integral clasifica los objetivos estratégicos de una organización en perspectivas que se leen en orden ascendente, bajo la lógica de que el logro de los objetivos de las perspectivas inferiores apalanca el logro de los que están encima.

Por lo general, los cuadros de mando terminan en la cuarta perspectiva, la de desempeño financiero, significando que el fin último de la organización es entregar beneficios financieros a sus

grupos de interés, principalmente los accionistas. En el Metro de Medellín, sin embargo, añadimos una quinta perspectiva, la de sostenibilidad. En ella recogemos y reflejamos los aportes económicos, sociales y ambientales que entregamos a la ciudad – región y sus habitantes, lo que significa que el fin último de todo nuestro quehacer diario es generar impactos positivos a los grupos de interés.

**Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS:** Cada uno de los objetivos estratégicos tiene asociados los Objetivos de Desarrollo Sostenible a los que contribuimos con las actividades que ejecutamos dentro de ellos. Además, uno de los objetivos de la perspectiva de Sostenibilidad es Contribuir con la agenda 2030 de los ODS, lo que significa, siguiendo la lectura ascendente de los cuadros de mando, que todas las actividades que realizamos apuntan a apoyar esta ambiciosa iniciativa global.

#### Estándares GRI:

##### [102-54, 102-55]

Por lo anteriormente mencionado, por noveno año consecutivo este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI. A lo largo del texto hemos ubicado códigos numéricos encerrados entre corchetes, así [XXX-XX], que indican que en ese párrafo estamos dando cuenta de uno de los contenidos generales o temáticos que plantean los estándares GRI. En la página 186 está disponible el índice de contenidos GRI que permite identificar con facilidad dónde se encuentran todos los contenidos generales y temáticos que estamos reportando.

En el detalle de cada asunto material abordaremos ampliamente nuestros logros durante 2021. Sin embargo, quiero referirme brevemente, en esta introducción, a los más significativos.



El concepto de sostenibilidad aparece en muchos de los componentes de nuestro direccionamiento estratégico

## Logros 2021



# cero

Huella de carbono de alcance 2

# 12.663

Ciudadanos atendidos en nuestras dos salas de alfabetización digital

En la dimensión social, nos llena de satisfacción constatar que pese a nuestra situación financiera continuamos siendo un buen empleador. **El salario tanto del hombre como de la mujer que menos devengaron en la Empresa equivale a 2,02 SMLMV (Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes)**, una muestra del empleo de calidad que generamos. Además, aún en medio de las limitaciones financieras y logísticas producto de la pandemia, logramos que las actividades de nuestro Programa de Calidad de Vida tuvieran una cobertura de 51,67% y una satisfacción de 4,75/5, con lo que nuestra contribución a la calidad de vida de la Gente Metro va más allá de un aporte salarial.

Otro aporte significativo a nuestros Servidores es la formación integral. **El promedio de horas de formación al año fue de 43,64/h y el número de capacitaciones ofrecidas fue de 48**, que se suman a formaciones externas y otras facilidades que tiene nuestra Gente Metro para continuar con su aprendizaje. Adicionalmente, continuamos con la estructuración de nuestra **Universidad Corporativa** a la que le definimos su modelo de gobierno.

En lo que se refiere al servicio, en 2021 avanzamos en un **38% en la implementación de nuestro modelo de experiencia del cliente que está centrado en el ser humano**. En 2021 el nivel de experiencia del cliente fue de 4,39/5, indicador que, por ser la primera vez que medimos con una metodología en la que ponderamos los niveles de satisfacción, recomendación y esfuerzo, no es comparable con los resultados de la medición anterior (Nivel de Satisfacción del Usuario), pero se constituye en una línea de base bastante retardadora para el quinquenio.

Como producto de la escucha de las necesidades y expectativas de nuestro grupo de interés Usuarios, **en 2021 fortalecimos la formación de nuestros Servidores en temas de equidad de género, y dimos continuidad a campañas para la prevención y tratamiento de situaciones de acoso sexual en nuestra red**. En este mismo sentido, avanzamos en la implementación de nuestro Plan Maestro de Accesibilidad e iniciamos con la campaña pedagógica “Accesibilidad Universal”, a la que esperamos dar continuidad en 2022 y convertirla en una estrategia permanente.

También dimos continuidad a los programas de gestión social con usuarios y comunidad, mediante los que ofrecemos posibilidades de acceso al arte y la cultura y formamos a las personas en comportamientos prosociales en nuestra red. Pese a la disminución de los aforos y las restricciones de movilidad como medidas preventivas para mitigar la propagación del Covid-19, **recibimos 12.663 ciudadanos en nuestras dos salas de alfabetización digital y 35.339 visitantes en nuestras seis Bibliometro**, ratificando que nuestra oferta va mucho más allá del transporte.

En lo que se refiere a la Dimensión Ambiental, los esfuerzos que hemos realizado por contribuir con la descarbonización de la economía, y por esta vía mitigar los efectos del cambio climático, tuvieron un hito importante en 2021. En efecto, **gracias a que suscribimos un contrato de adquisición de energía eléctrica renovable, nuestra huella de carbono de alcance 2 es cero**. Esto quiere decir que esta energía no genera emisiones de CO<sub>2</sub>, pues proviene de fuentes como la solar, la eólica y la hidráulica.

En cuanto a cambio climático, también es preciso recordar que fuimos víctimas de sus efectos, pues debido a una creciente del río Medellín generada por fuertes lluvias, se materializó el riesgo de socavación de las placas de concreto que lo canalizan. Debido a esto, la operación de nuestra línea A entre Acevedo y Madera se vio afectada, pues los trenes debían marchar a menor velocidad en este tramo, lo que generó una experiencia de viaje menos placentera para nuestros usuarios entre abril y junio. La reclamación a la aseguradora por este hecho, que nos fue reconocida, ascendió a \$11.578 millones, una muestra tangible de los efectos del cambio climático sobre nuestras finanzas.

Por último, en la Dimensión Ambiental destacamos las externalidades, que son la cuantificación económica de los beneficios sociales, económicos y ambientales que nuestra operación trae a los habitantes del Valle de Aburrá y



# \$3,79 billones

Beneficios sociales, económicos y ambientales para 2021

que podemos entregar gracias a que operamos con energías limpias. **El total de estos beneficios para 2021 fue de \$3,79 billones.**

En cuanto a la Dimensión Económica, es de resaltar que gracias al trabajo interdisciplinario de varios procesos y áreas de la Empresa logramos impulsar un marco legal favorable a la sostenibilidad financiera de los sistemas de transporte masivo del país. Esto comprende, entre otras, la inclusión del artículo 127 de la Ley 2159 de 2021 en la Ley de presupuesto Nacional, el cual permite a la Nación suspender las rentas pignoradas que actualmente tienen los municipios con el fin de que dichas entidades puedan reorientar las rentas a los sectores afectados por el Covid-19. También cabe mencionar el artículo 28 de la Ley 2155 de 2021 de Inversión social, que permitió que, en 2021, la Nación, en conjunto con las entidades territoriales, estableciera esquemas de cofinanciación para los sistemas integrados de transporte masivo, destinados a cubrir los déficits operacionales originados por la pandemia del Covid-19.

Gracias a lo anterior y sumado a una estricta política de austeridad, y en el marco de nuestro Plan Rector de Tecnología Operativa, el 28 de noviembre pusimos en funcionamiento nuestra señalización ferroviaria modernizada, que nos brinda eficiencia, flexibilidad operativa y optimización de costos, reforzando la confiabilidad en nuestra seguridad operacional y con ello la garantía de continuar entregando tranquilidad a nuestros usuarios en cada uno de sus recorridos. La modernización de nuestra flota de trenes de primera generación, trenes MAN, también presentó avances significativos en 2021, y gracias a ellos finalizamos el año con siete unidades operando en servicio comercial.

En lo que se refiere a Investigación, Desarrollo e Innovación, **nos llena de satisfacción haber obtenido nuestra novena patente, otorgada por la Superintendencia de Industria y Comercio al “Dispositivo para la medición de cotas**



En 2021 continuamos generando beneficios económicos, sociales y ambientales a nuestros grupos de interés.

**geométricas para regiones de rodadura de un sistema de vehículos guiados por cable”.** Esta, además, es la primera que obtenemos en solitario, pues las anteriores habían sido con universidades locales como aliadas.

Otro aporte importante desde IDi es la homologación de componentes, es decir, piezas fabricadas en el país en alianza con la industria local, lo que nos permite reducir costos y tiempos de entrega, al tiempo que contribuimos al fortalecimiento de las capacidades del aparato productivo de la ciudad-región y del país. **En 2021 logramos la homologación de 22 componentes, con lo que el total de la Empresa llegó a 762, lo que representa un ahorro anual de \$482 millones.**

Otras fuentes adicionales de cofinanciación nacionales, regionales y locales permitieron que en 2021 continuáramos con los proyectos más ambiciosos y de mayor envergadura de nuestro Plan Maestro 2006 – 2050 “Confianza en el Futuro”. El 10 de junio iniciamos la operación comercial de nuestra sexta línea de cable aéreo, el Metrocable Picacho, que beneficia a 420.000 habitantes de las comunas

Castilla (comuna 5) y Doce de Octubre (comuna 6) del municipio de Medellín. Otro de los proyectos de nuestro Plan Rector de Expansión, el Metro de la 80, presentó avances significativos en su etapa precontractual, por lo que esperamos adjudicar en el segundo trimestre de 2022 la construcción de este proyecto que beneficiará a cerca de un millón de personas de la zona occidental de Medellín, equivalentes al 38% de habitantes de la ciudad

Los invitamos a leer detalladamente esta Memoria de Sostenibilidad, en la que podrán profundizar en la descripción de estos impactos que generamos a todos nuestros grupos de interés y conocer nuestras principales acciones para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad-región en 2021.

Cordialmente,

**Tomás Andrés Elejalde Escobar**  
Gerente General



La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín Ltda., es una sociedad pública con régimen de empresa industrial y comercial del Estado del nivel municipal, cuyos socios son el Departamento de Antioquia y el Municipio de Medellín, cada uno de ellos con una participación del 50%. Nuestra sede administrativa está localizada en el municipio de Bello (Antioquia). [102-1, 102-3, 102-5]

# Sobre la Empresa

- 10 Arquitectura empresarial
- 22 Gobierno Corporativo y Cumplimiento
- 24 Sistema de Gestión Integral
- 28 Enfoque de gestión de riesgos (Principio de precaución)
- 29 Servicio de transporte público de pasajeros
- 36 Negocios Asociados
- 42 Cadena de suministro
- 45 Afiliación a asociaciones e iniciativas externas



Somos la empresa pública más admirada del municipio de Medellín por conocimiento y favorabilidad, según la encuesta de percepción ciudadana Medellín como Vamos.



## Fuentes de ingresos



[102-2]

Nuestras fuentes de ingresos son el negocio esencial y los negocios asociados, siendo el servicio público de transporte de pasajeros el negocio esencial, el que servimos a través de tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía. Los negocios asociados, por su parte, son oportunidades conexas al servicio de transporte de pasajeros que hemos identificado a lo largo de los años, agrupadas en las líneas de Conocimiento (asesorías y servicios), Captura de valor del suelo en líneas operadas actualmente y futuras (gestión urbana, aprovechamiento de infraestructura) y Gestión de servicios de ciudad (Cívica – Recaudo).

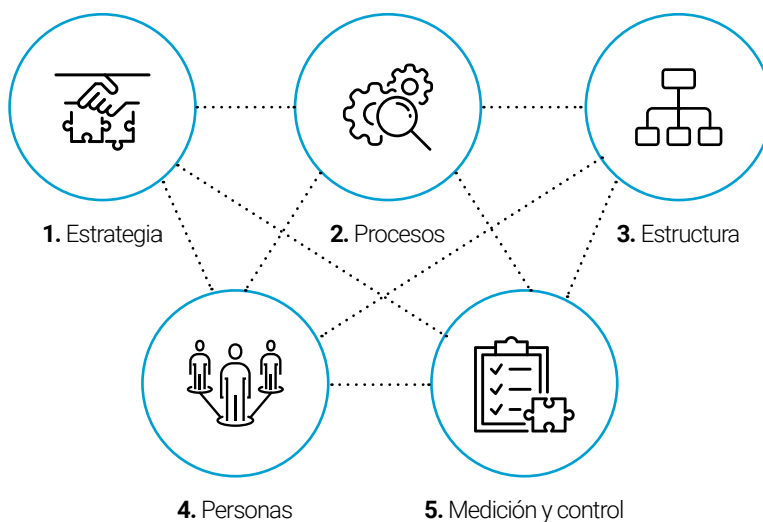
# Arquitectura empresarial



Para desarrollar tanto el negocio esencial como los asociados, que explicaremos más adelante, contamos con la arquitectura empresarial, que 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 nuestros grupos de interés.

Nuestra arquitectura consta de cinco elementos que se convierten en el modelo para el diseño organizacional: estrategia, procesos, estructura, personas y medición y control.

## Arquitectura Empresarial



Modelo de arquitectura empresarial del Metro de Medellín

## Arquitectura Empresarial - 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 nuestra Empresa. Se convierte en el Qué, orientando el trabajo de todos. Nuestra estrategia está enmarcada en el Plan Maestro 2006 – 2050 “Confianza en el Futuro”, 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. Posee políticas diseñadas metodológica y coherentemente para dirigir nuestro crecimiento y desarrollo durante los próximos años, con una visión de largo plazo que cristalizamos a través de planes estratégicos quinquenales (corto plazo).

En el Metro de Medellín nos hemos caracterizado por tener una planeación de largo plazo, que además está en consonancia con los diversos instrumentos de planificación existentes e en el territorio. Gracias a esto podemos generar calidad de vida para todos nuestros grupos de interés.

### El Plan Maestro:

El Plan Maestro se soporta en cuatro pilares para su construcción e implementación:



### Horizonte de tiempo

El horizonte de tiempo son los períodos de planificación a corto (2021 a 2025), mediano (a 2035) y largo plazo (a 2050).

### Planes Rectores

Los planes rectores son herramientas de planificación de nuestras acciones organizacionales a corto, mediano y largo plazo. Definen qué vamos a hacer para inducir el logro del Propósito Superior, la MEGA y los objetivos estratégicos, garantizando nuestra permanencia en el tiempo.

- **Plan Rector de Expansión del Sistema – PRES:** acciones relacionadas con el desarrollo de los corredores de transporte

que hemos identificado y que permiten la expansión de nuestra red.

- **Plan Rector de Infraestructura Administrativa y Operativa – PRI:** acciones relacionadas con el desarrollo de la infraestructura física requerida para la administración, operación y mejoramiento de la capacidad 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.

### Direccionamiento Estratégico:

El direccionamiento estratégico de la Empresa está enmarcado en nuestra Cultura Metro como modo de relación positivo y se centra en los grupos de interés, buscando satisfacer sus necesidades y expectativas. Para ello definimos el Propósito Superior, los valores, la MEGA (Meta Estratégica, Grande y Ambiciosa), los objetivos y las iniciativas estratégicas, y enfocamos nuestros esfuerzos en alcanzarlos.



- **Cultura Metro:** es el modelo de cultura organizacional que se construye a partir del relacionamiento positivo con nosotros mismos, con los otros y con el entorno, que resulta de la labor que se despliega desde todos los procesos de la Empresa en su relación con todos los grupos de interés.

- **Grupos de interés:** están conformados por aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones cuyas necesidades y/o expectativas podrían verse afectadas por las decisiones y actividades del Metro de Medellín o aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones cuyas acciones y/u opiniones podrían afectar de manera significativa las decisiones y operaciones de la Empresa.

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

- **Valores corporativos:**

- **MEGA 2025:** ser a 2025 una Empresa innovadora con un crecimiento eficiente, articuladora de la movilidad como servicio, para conectar 1,3 millones de viajeros al día y con una participación de ingresos por negocios asociados del 15%.



Objetivos estratégicos:

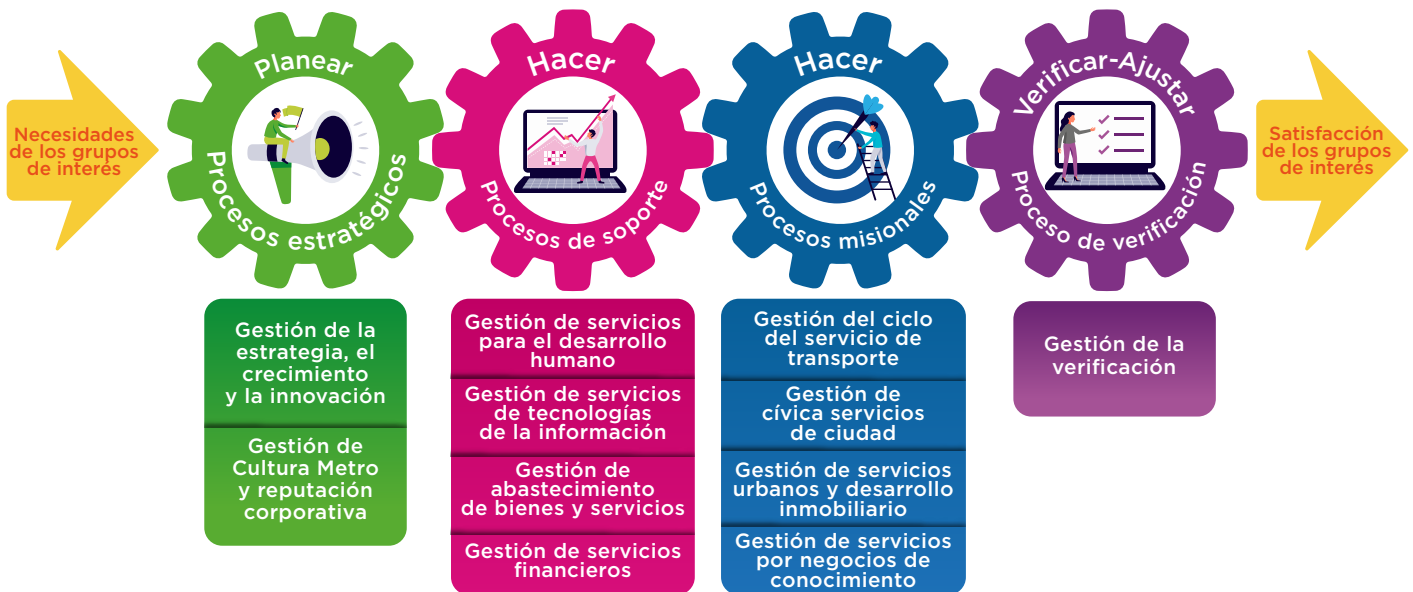
Mapa estratégico



## Arquitectura Empresarial - 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 Direcciónamiento Estratégico. Es el equivalente a la cadena de valor y se enfoca en la satisfacción de los grupos de interés.

### Mapa de procesos



Los procesos se documentan según la siguiente estructura:



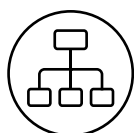


## Arquitectura Empresarial - Estructura

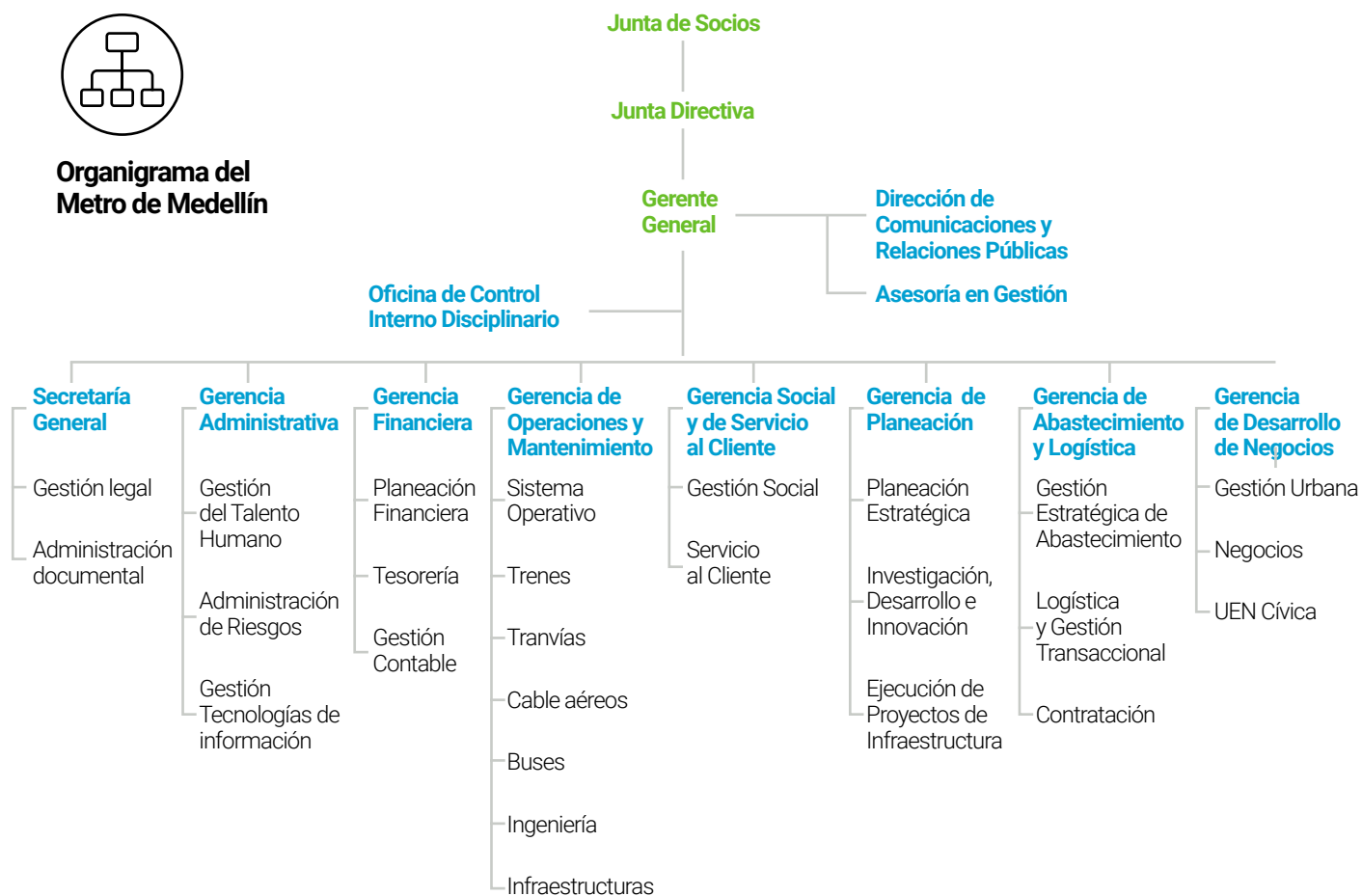
[102-18]

La estructura administrativa expresa las relaciones que guardan entre sí las áreas que la integran, es decir, los roles y responsabilidades, y evidencia la línea de autoridad y comunicación dentro de nuestra Empresa.

Nuestra estructura de gobierno está compuesta por la Junta de Socios como el máximo órgano social – integrada por el Gobernador de Antioquia y Alcalde de Medellín – y por los órganos de administración y decisión, que son la Junta Directiva (integrada por el Gobernador de Antioquia, Director de Planeación Departamental de Antioquia, Alcalde de Medellín, Director de Planeación Municipal de Medellín, y 5 miembros nombrados por el Presidente de la República, para un total de 9 miembros) y la Gerencia General (Secretaría General, Gerencias auxiliares y Direcciones).



### Organigrama del Metro de Medellín





El comité de gerencia está conformado por el gerente general, los gerentes auxiliares, la directora de comunicaciones y la secretaria general.



La Junta Directiva tiene dos comisiones cuyo objetivo es analizar los temas en detalle y presentarlos para información y la aprobación de la Junta Directiva en pleno.

**Comisión Financiera, Auditoría y Riesgos:**

Se encarga de la revisión detallada de la información financiera de la Empresa como presupuesto, estados financieros, proyecciones, endeudamiento, entre otros, así como de realizar seguimiento a las observaciones que realiza la revisoría fiscal y a los procesos contractuales más relevantes. Esta comisión es soportada por el Gerente Financiero.



**Comisión de Estrategia y Nuevos Proyectos:**

Se encarga de estudiar todos los temas relacionados con proyectos comerciales, de infraestructura y de desarrollo de otros negocios. Esta comisión es soportada por el Gerente de Planeación y el Gerente de Desarrollo de Negocios.

Estación Doce de octubre de la línea P (Metrocable Picacho), proyecto al que la junta directiva hizo seguimiento desde la comisión de estrategia y nuevos proyectos.

La Gerencia General, por su parte, tiene establecidos los comités que se relacionan a continuación, algunos de ellos por disposición legal:



#### **Comité de Gerencia**

Asistir al Gerente General en procesos de seguimiento a la gestión estratégica y administrativa para alcanzar metas y objetivos propuestos en el Plan Estratégico.

#### **Comité Directivo**

Asistir al Gerente General en los procesos de desarrollo institucional requeridos para alcanzar las metas y objetivos propuestos.

#### **Comité de Valoración de Cargos**

Valorar cargos nuevos, revalorar los cargos ya evaluados o eliminarlos. Tiene relación con el asunto material 'Condiciones de trabajo justas'.

#### **Comité de Seguridad Operacional**

Regular de forma sistemática, ordenada y precisa el funcionamiento de la seguridad operacional, garantizando la participación de todo el personal de las diferentes áreas de la Empresa. Tiene relación con el asunto material 'Seguridad física y operativa para el servicio'.

#### **Comité de Contratación**

Garantizar el cumplimiento de los principios rectores de la contratación establecidos por la Empresa, y especialmente brindar asesoría, resolver consultas y tomar decisiones en la actividad precontractual, contractual y poscontractual. Tiene relación con el asunto material 'Compras públicas sostenibles'.

#### **Comité de Conciliación**

Asistir al Gerente General en los procesos de resolución de conflictos, conciliaciones y procesos judiciales. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.

#### **Comité de Convivencia Laboral**

Contribuir a la prevención y solución de las situaciones causadas por conductas de acoso laboral al interior de la Empresa. Está relacionado con los asuntos materiales 'Derechos humanos' y 'Condiciones de trabajo justas'.

#### **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Promocionar la salud ocupacional al interior de la entidad a fin de abrir espacios de participación para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en función de sustentar prácticas saludables que motiven a la adquisición de hábitos seguros. Está relacionado con el asunto material 'Seguridad y salud en el trabajo'.

#### **Comité Institucional de Coordinación de Control Interno**

Asistir al Gerente General en el ejercicio del control interno, para que éste consulte los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad y valoración de costos ambientales. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.



### Comité Institucional de Transparencia Administrativa y Probidad

Asesorar al Gerente General sobre las acciones que se deben implementar para la materialización efectiva de la política pública de transparencia administrativa y probidad. Está relacionado con el asunto material 'Ética y buen gobierno'.

### Comité de Seguridad Vial

Fortalecer la estructura técnica, operativa y administrativa en temas relacionados con la seguridad vial, buscando reducir la accidentalidad vial de los Servidores en la Empresa y la cotidianidad. Está relacionado con el asunto material 'Seguridad y salud en el trabajo'

### Comité Institucional de Gestión y Desempeño

Orientar la implementación y operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG.

### Comité Técnico de Sostenibilidad Contable

Instancia asesora de la Gerencia General en la determinación de políticas, montos de depuración de la información financiera y contable con el objetivo de adelantar todas las gestiones pertinentes para depurar información financiera e implementar controles para mejorar la calidad de la información de la entidad con características de confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y oportunidad; además de proteger los intereses de la entidad y el patrimonio público y contribuir a la cultura del autocontrol en los procesos y procedimientos de la entidad. Está relacionado con el asunto material 'Gestión ética y buen gobierno'.

### Comité de Inversiones

Responsable de las políticas y estrategias del manejo de los recursos financieros, realizar evaluación técnica y apoyar la toma de decisiones que permitan a la Empresa administrar su portafolio de inversiones. Está relacionado con el asunto material 'Sostenibilidad financiera'.

### Comité de Gestión Estratégica de la Propiedad Intelectual

Crear, con carácter permanente y hasta que se decida en contrario, el Comité de Gestión Estratégica de la Propiedad Intelectual de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada y asignar sus funciones. Está relacionado con el asunto material 'Investigación, desarrollo e innovación'.

### Comité Estratégico Metro de la 80

Por medio de la cual se crea el Comité Estratégico del proyecto Metro de la 80 de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada – Metro de Medellín Ltda y se asignan sus funciones. Está relacionado con el asunto material 'Proyectos de expansión'.

Algunos de los comités obedecen a disposiciones legales



Nuestra cultura organizacional es la misma Cultura Metro, pues estamos convencidos de que nadie da de lo que no tiene.

## Arquitectura Empresarial - Personas

El Metro de Medellín es una entidad pública, con una naturaleza jurídica especial de Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE) y no contamos con carrera administrativa, debido a que tenemos características diferentes de otras entidades estatales y en muchos aspectos nos regimos por el derecho privado, siendo uno de estos el régimen jurídico laboral. Lo anterior en virtud de que la Ley 489 de 1998, en el art. 85 establece que las EICE son organismos del sector descentralizado por servicios, creados por la ley o autorizados por ésta y que tienen como característica desarrollar actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado.

El régimen jurídico laboral de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado se encuentra establecido en el artículo 5 del D.L. 3135 de 1968, el cual determina que por regla general la clase de vínculo de quienes prestan sus servicios en las EICE es la de trabajadores oficiales y en los estatutos internos de la entidad deben precisarse cuáles actividades de dirección o confianza deban ser desempeñadas por personas que tengan la calidad de empleados públicos. De acuerdo con lo señalado, en las EICE no se encuentran empleados con derechos de carrera administrativa; únicamente empleados públicos de libre nombramiento y remoción, y trabajadores oficiales.

En consecuencia, establecemos con claridad los requisitos de formación y experiencia que deben cumplir los candidatos a ocupar un cargo determinado como servidor público, sea este empleado público o trabajador oficial. Servidor Público se refiere al recurso humano que presta en la organización del Estado sus servicios personales. Dentro de los servidores públicos podemos encontrar dos tipos de servidores: los trabajadores oficiales y los empleados públicos.

Los servidores públicos que trabajan para el Metro de Medellín pueden ser empleados públicos o trabajadores oficiales. Por ser Empresa Industrial y Comercial del Estado no tenemos funcionarios de carrera administrativa.



• **Trabajador oficial:** se vincula a una entidad pública a través de un contrato laboral que regula el régimen del servicio que va a prestar. En las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, como la nuestra, son la regla general.

• **Empleado público:** el empleado público se vincula a la administración pública mediante un nombramiento y una posesión, cuya relación laboral se encuentra establecida por la ley o por reglamentos (legal o reglamentaria). Esta clasificación corresponde a las personas que desempeñan actividades de dirección o confianza, que en nuestra empresa equivaldría a los jefes, directores y gerentes.

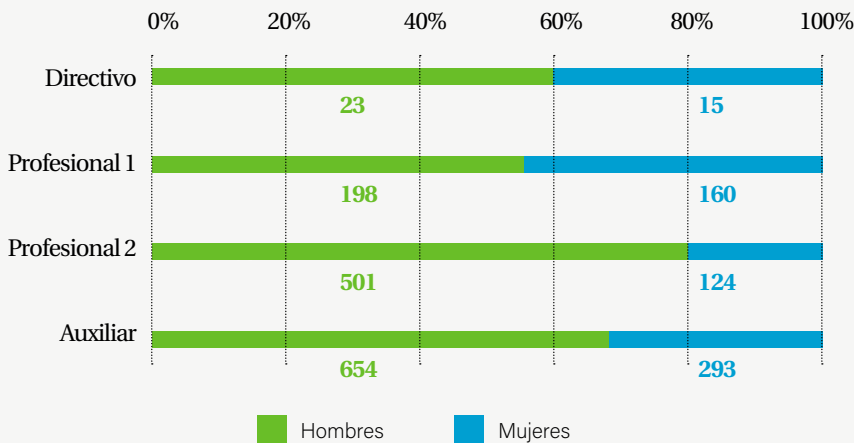
[102-8]

Al 31 de diciembre de 2021, nuestra planta de personal estaba conformada por 1.968 Servidores, todos con jornada de trabajo de tiempo completo, de los cuales 592 (30%) eran mujeres y 1.372 (70%) eran hombres. La distribución por sexo y nivel se observa en el gráfico a continuación:

**1.968**  
Personal de planta

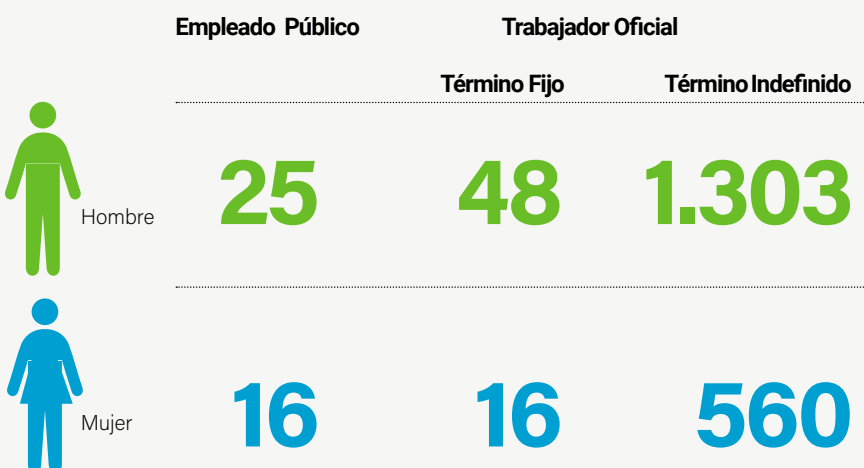
**1.372**  
Hombres (70%)

**592**  
Mujeres (30%)



Distribución de la planta por sexo y nivel

En cuanto al tipo de contrato, 41 de ellos eran empleados públicos, 1.863 eran trabajadores oficiales y 64 estaban contratados a término fijo. La distribución por tipo de contrato y sexo es la siguiente:



Distribución de la planta de personal por sexo y tipo de vinculación

## Arquitectura Empresarial - Medición y control



Este componente define las herramientas de planeación y seguimiento de los objetivos de la Empresa a nivel de estrategia, procesos y personas, que permiten el análisis de datos, la toma de acciones y la identificación de oportunidades de mejora.

En este sentido, el Direccionamiento Estratégico para el quinquenio 2021-2025 está formulado con objetivos, iniciativas y acciones estratégicas para los 5 años, a los cuales se les formularon indicadores así:

- **Los indicadores de Impacto** reflejan el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos basados en indicadores que miden el impacto de las iniciativas estratégicas.
- **Los indicadores de Producto** permiten medir el logro de los resultados o entregables tangibles asociados a las acciones estratégicas.

Los Indicadores de Proyecto son formulados para el seguimiento de proyectos de inversión y proyectos declarados de importancia estratégica.

La gestión operativa o funcional de la Empresa se mide a través de los indicadores de Proceso, que permiten establecer las condiciones actuales del proceso, fijar metas retadoras, realizar un monitoreo continuo para evaluar el desempeño y los resultados de los procesos, identificar desviaciones y tomar decisiones.

# Gobierno Corporativo y Cumplimiento



## Gobierno Corporativo

[102-16]

Nuestro Código de Gobierno Corporativo se constituye en una guía que orienta las actuaciones de la Empresa en relación con nuestros grupos de interés, presentando una descripción del modelo de gobierno corporativo, el cual está inspirado por la Cultura Metro como habilitadora de nuestro Propósito Superior.

Dicho modelo define la estructura de gobierno que expusimos en el apartado correspondiente a la estructura.

Durante el año 2021, continuamos fortaleciendo nuestro modelo de gobierno corporativo, trabajando en la adopción e implementación voluntaria de las medidas establecidas en la Encuesta Código País. En este mismo sentido, en julio de 2021 se aprobaron los Reglamentos Internos de la Junta de Socios, la Junta Directiva y sus Comisiones permanentes, para efectos de garantizar la eficiencia y efectividad de dichos órganos y fortalecer la toma de decisiones de forma objetiva y responsable.

En noviembre actualizamos nuestro Código de Gobierno Corporativo, el cual está inspirado en la Cultura Metro como habilitadora del Propósito Superior de la Empresa, siendo el sello distintivo que irradia toda la arquitectura empresarial. Adicionalmente, contiene nuestras declaraciones y compromisos, nuestra forma de actuar que concreta los modos de relacionamiento positivo y el modelo de gobierno de la Empresa. Para la implementación de lo dispuesto en el Código, establecimos un plan de trabajo con el objetivo de ajustar las prácticas empresariales a estándares que permitan un mejoramiento continuo en las instancias donde se desarrolla nuestro Gobierno Corporativo.



## Cumplimiento

Conforme al alcance definido para el modelo de cumplimiento, durante 2021 avanzamos en el fortalecimiento y mejoramiento continuo de cada componente de la siguiente manera:

### Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva – SARLAFT FPADM-:

Durante el 2021 actualizamos los procedimientos de conocimiento y monitoreo de las diferentes contrapartes, fortaleciendo los controles y diferenciando los roles y responsabilidades conforme al modelo de líneas de defensa. Igualmente, logramos la optimización del servicio de verificación y monitoreo permanente en listas vinculantes y restrictivas a través de automatizaciones y mejoras en los flujos de información.

### Protección de Datos Personales:

#### [418-1]

En 2021 actualizamos la Política de Tratamiento de Información y Datos Personales. También elaboramos un plan de acción e iniciamos su implementación con el fin de reestructurar y fortalecer el

Programa Integral de Gestión de Datos Personales de la Empresa, el cual se compone por trece elementos esenciales, siguiendo el marco normativo actual y las mejores prácticas identificadas. Aunado a lo anterior, en el marco del fortalecimiento de la protección de los datos, hemos realizado acciones con los Servidores tendientes a capacitar, formar y generar sensibilización respecto al debido tratamiento de los datos personales y las implicaciones derivadas de un incumplimiento de los presupuestos legales.

Durante 2021 no presentamos reclamaciones relacionadas con la violación a la privacidad por parte de nuestros grupos de interés; tampoco hemos presentado incidentes de seguridad que signifiquen la violación de los códigos de seguridad, ni la pérdida, robo o acceso no autorizado a los datos personales respecto de los cuales actuamos en calidad de responsables.

### Programa de ética:

#### [205-2]

Establecimos como frente del modelo de cumplimiento empresarial el Programa de Ética, unificando las actividades relativas a ética e integridad que veníamos

desarrollando. Con este objetivo, en noviembre de 2021 formalizamos el rol de Oficial de Ética y Cumplimiento para la gestión articulada del programa. Respecto a políticas y procedimientos anticorrupción, emitimos lineamientos para el manejo de eventos con participación de personas que ocupan cargos públicos de elección popular o candidatos a ocupar dichos cargos y directivos de entidades públicas, los cuales fueron socializados en Comité de Gerencia y Comité Directivo y divulgados a todos los Servidores. Igualmente, comunicamos el mensaje recordatorio de la política de regalos y atenciones a la totalidad de Servidores, como lineamiento de actuación ética.

En el Metro de Medellín estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado, lo que incluye un estricto apego a la normatividad.

Durante 2021 no presentamos reclamaciones relacionadas con la violación a la privacidad



# Sistema de Gestión Integral



[102-16]

Un sistema de gestión es la forma como nos organizamos para conseguir los resultados deseados en un tema particular, logrando satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas a largo plazo y de un modo equilibrado.

Existen unas normas técnicas que contienen los lineamientos que debemos cumplir para demostrar que tenemos un sistema de gestión adecuadamente implementado para cumplir con los objetivos. En el Metro de Medellín tenemos tres sistemas de gestión implementados y certificados en normas internacionales, y estos tres sistemas conforman el Sistema de Gestión Integral.

- Sistema de gestión de la calidad:** decisión estratégica que nos ayuda a mejorar nuestro desempeño global y proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. Este sistema cuenta con la certificación ISO 9001:2015, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, tranvía, cable aéreo y BRT (Buses de tránsito rápido), en la que nos recertificamos en 2021.
- Sistema de gestión ambiental:** busca proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Este sistema cuenta con la certificación ISO 14001:2015, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro y de cable aéreo, en la que nos recertificamos en 2019.
- Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** su propósito es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y el deterioro de la salud relacionados con las labores ejecutadas por los trabajadores, así como proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. Este sistema cuenta con la certificación ISO 45001, cuyo objeto es el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro y de cable aéreo, a la que migramos en 2021 desde la norma OHSAS 18001:2007.



El liderazgo y compromiso con la implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión integral surge desde el Comité de Gerencia y en cada uno de los procesos se gestiona bajo las directrices de los Gerentes Auxiliares, Directores y Jefes, y se permea a todas las personas que integramos la Empresa.

# Políticas de Gestión



La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada es una entidad regulada legalmente en los diferentes campos de su gestión, lo cual incide directamente en su desarrollo, administración, proyección y visión estratégica.

Por tal razón, presta primordial atención al conocimiento, análisis, aplicación, divulgación, seguimiento y cumplimiento de las responsabilidades expresadas en las normas legales y políticas gubernamentales, así como en los compromisos que asume de carácter voluntario. A continuación, presentamos los componentes más relevantes de estas políticas:

## Política de gestión integral:

“En el Metro trabajamos para lograr nuestro Propósito Superior, comprometiéndonos con el cumplimiento de nuestra MEGA y orientados por nuestros valores corporativos”. Esta política se enfoca en el logro del Propósito Superior y compromiso con el cumplimiento de la MEGA, toma como referente los valores corporativos y cuenta con un análisis de consistencia que evidencia la articulación y engranaje entre las perspectivas estratégicas, los requisitos del cliente y la política.

## Política de Tratamiento de Información y Datos Personales:

En línea con el compromiso de dar cumplimiento al Régimen de Protección de Datos Personales, contenido en la Ley 1581 de 2012 y sus normas complementarias; Metro de Medellín Ltda. cuenta con una Política de Tratamiento de Información y Datos Personales, a través de la cual se establecen los

parámetros generales bajo los cuales la Empresa gestiona y trata los datos personales pertenecientes a las bases de datos respecto de las cuales ostenta la calidad de Responsable, dejando claros los derechos de los Titulares, los canales a través de los cuales puede presentar consultas o reclamos, los tratamientos a los cuales serán sometidos sus datos y las finalidades de estos, entre otros.

## Política pública de transparencia administrativa y probidad:

Tiene por objeto mejorar la democracia del control social, aumentar sus niveles de eficiencia, producir información pública que permita entender a los ciudadanos la forma como se destinan los recursos públicos y estimular el valor de la honradez como presupuesto fundamental para construir el bien común.

## Política para el Manejo del Portafolio de Inversiones y Cobertura del Flujo de Caja:

La política de inversión tiene como objetivo establecer los lineamientos y directrices para la óptima gestión de los excedentes de liquidez del Metro de Medellín Ltda., en virtud de criterios de transparencia, rentabilidad, solidez y seguridad. Realizar una adecuada administración del portafolio en relación con los excedentes de liquidez, gestión de compromisos de liquidez y operaciones de cobertura de riesgos en flujo de caja, con el fin de optimizar la gestión financiera en términos de riesgo, rentabilidad y liquidez y a su vez proteger y preservar el portafolio según el perfil riesgo conservador de la compañía, en cumplimiento tanto del marco normativo como de los principios establecidos en la política.

Por medio de nuestra Política de Tratamiento de Información y Datos Personales gestionamos y tratamos los datos de esta naturaleza de nuestros grupos de interés.





### Política de seguridad y salud en el trabajo:

La Empresa promulga el compromiso con la seguridad y el cuidado a través de uno de sus valores corporativos. Este lineamiento orienta la incorporación y compromiso efectivo de la cultura del cuidado de la salud hacia los funcionarios, contratistas y visitantes, mediante la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### Política de seguridad operacional:

En ella nos comprometemos a generar una cultura de seguridad positiva y justa, integrar de forma efectiva los factores humanos, organizacionales y técnicos para cumplir los requisitos y normas relacionadas con la seguridad operacional basados en buenas prácticas, medir nuestros resultados en materia de seguridad operacional con indicadores que posibiliten la toma de decisiones, garantizar que se implementen los sistemas de seguridad en los servicios suministrados externamente por los contratistas que apliquen, mejorar continuamente nuestro rendimiento en materia de seguridad operacional y cumplir los parámetros de seguridad operacional en todas las fases de los proyectos que aplique.

### Política para la gestión de riesgos:

En el Metro gestionamos sistemáticamente los riesgos y oportunidades para proteger su valor, aportar a su continuidad y facilitar el logro de sus objetivos a partir de la minimización de pérdidas y accidentes. La finalidad de la gestión de riesgos es brindar elementos para la toma de decisiones y aportar a la continuidad de la Empresa a través de la minimización de pérdidas y accidentes, así como la maximización de oportunidades, mediante la gestión y el control efectivo de los riesgos que puedan impactar la estrategia, los procesos, los contratos, los proyectos y el ciclo de vida de los activos.

### Política de seguridad vial:

En ella declaramos nuestro compromiso para contribuir a incrementar la cultura de movilidad segura en el Valle de Aburrá cumpliendo con la normatividad existente, dando cumplimiento a los programas de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor, promoviendo el mejoramiento de los procesos de transporte de pasajeros y propendiendo por la mejora continua de las acciones encaminadas a la eliminación o mitigación de riesgos asociados a la seguridad vial.

### Política de gestión ambiental:

La Empresa, como uno de los actores de la movilidad sostenible en la región, administra de manera responsable cada uno de los recursos naturales incidentes en la operación del sistema. Busca promover y gestionar la sostenibilidad desde la estrategia corporativa, a través de la implementación de iniciativas que se enfocan en el mejoramiento continuo del desempeño ambiental en armonía con la gestión social y el equilibrio económico.

### Política de cambio climático:

La Empresa incorpora la gestión del cambio climático en la estrategia corporativa y contribuye a través de la implementación de buenas prácticas a contrarrestar el fenómeno de cambio climático en las actividades administrativas y operativas definidas en la operación del sistema. Estas prácticas estarán enfocadas hacia la capacidad de adaptarnos (acomodar o recuperarse de los efectos) y de mitigar (reducir las emisiones de efecto invernadero) el cambio climático.



Por medio de nuestras políticas garantizamos el cumplimiento legal y hacemos viables los compromisos voluntarios que adquirimos.

### Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional – OEA:

Esta política incluye los lineamientos de la Empresa en cuanto a la gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional, aplicándose a las instalaciones de Bello (Antioquia) y tiene alcance sobre los diferentes tipos de contratación que intervengan en la cadena de suministro internacional.

### Política de seguridad y privacidad de la información:

El Metro de Medellín, a través de la política de seguridad y privacidad de la información, se compromete a velar por la seguridad y la privacidad de los datos e información generados al interior de la organización y recibidos de los grupos de interés. Para ello establece lineamientos orientados a mitigar los riesgos asociados a los activos de información, mediante la creación y ejecución de iniciativas que promuevan el uso responsable de la información y los recursos tecnológicos, la adopción de buenas prácticas y la generación de una cultura organizacional de la seguridad de la información que involucre a los grupos de interés.

### Política de tecnologías de la información y comunicación:

En el Metro de Medellín, la gestión de los servicios de tecnología de información se realiza contemplando el ciclo de vida de la tecnología, de los servicios e infraestructura involucrada, el uso y la apropiación de estos, la integración y relacionamiento con terceros y los proyectos corporativos que involucren tecnología de información, que permitan satisfacer las necesidades actuales y futuras de los grupos de interés, alineado con la MEGA y el Propósito Superior.

### Política de Gestión de Activos:

Gestionamos los activos durante su ciclo de vida, generando valor a través del equilibrio entre riesgo, costo y desempeño, logrando maximizar su rentabilidad, cumpliendo con la normatividad vigente, siempre enmarcado dentro de nuestra Cultura Metro, cuidando las personas, el medio ambiente y contribuyendo con el Propósito Superior de la Empresa.

### Política de gestión documental:

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. promueve la administración y la preservación de los documentos de archivo que constituyen el patrimonio documental, a través de la organización y gestión adecuada de los archivos en su ciclo vital, con el propósito de contribuir a la competitividad, la transparencia y la gestión del conocimiento, apoyados en procesos, procedimientos y en las tecnologías de información necesarias para velar por la conservación y preservación de la memoria institucional de la Empresa.

### Política Cero Papel:

La Empresa adopta la Política de Cero Papel con el fin de establecer lineamientos orientados a la disminución del consumo de papel, mediante la creación y ejecución de iniciativas que promuevan el uso estratégico de tecnologías, la adopción de buenas prácticas de la gestión documental y la generación de una cultura organizacional que involucre a todos los Servidores y contratistas.

# Enfoque de gestión de riesgos (Principio de precaución)



[102-11]

Como expusimos en nuestra estrategia, uno de nuestros valores corporativos afirma que **Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado. Además, al ser una entidad pública debemos dar respuesta al Modelo Integrado de Planeación y Gestión que, en su séptima dimensión, denominada control interno, incluye un componente de evaluación del riesgo.**

Teniendo esto en cuenta, en la Empresa disponemos de dos documentos que detallan cómo debemos abordar la gestión de riesgos:

## Guía metodológica para la gestión de riesgos estratégicos

El objetivo de este documento es describir la metodología para la identificación, tratamiento y monitoreo de los riesgos que pueden afectar el logro de nuestra estrategia. Allí está estipulado que después de la definición de las iniciativas estratégicas debemos realizar un taller de identificación de riesgos en el que deben estar representadas todas las áreas de la Empresa que tengan autoridad y jerarquía para llevar a cabo las acciones de tratamiento de los riesgos, así como el conocimiento de la estrategia. Esta construcción debe ser conjunta, partiendo de la premisa de que todos los responsables de los resultados son también parte de la solución a los desafíos que puedan presentarse.

## Metodología para la identificación, análisis y tratamiento de riesgos del proceso:

El documento define como principal objetivo de la gestión de riesgos la maximización de oportunidades y la minimización de las pérdidas asociadas a los riesgos. En este sentido, su propósito es apoyar a nuestra Empresa en aquellos asuntos relacionados con su permanencia en el mercado, la continuidad de su operación, el mantenimiento de su buena imagen y de las buenas relaciones con sus grupos de interés, evitar daños al medio ambiente, proteger la vida e integridad de los Servidores, lograr que sus actuaciones se desarrollen dentro de la normatividad legal y finalmente adoptar la política de administración del riesgo.





La alta ocupación es inherente a los sistemas de transporte masivo, pero con el uso de mascarilla y los viajes en silencio se mitiga el riesgo de contagio de Covid-19.

## Servicio de transporte público de pasajeros



[102-2]

La pandemia del Covid-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020, llevó a que los gobiernos de todo el mundo buscaran limitar los contactos entre las personas, para así evitar la propagación del virus.

En las fases iniciales de la pandemia, una de sus recomendaciones fue evitar el uso del transporte público masivo por la posibilidad de que en él se aglomerasen varias personas, que es inherente a su condición.

Pese a que numerosos estudios científicos han demostrado que el riesgo de contraer el virus no se incrementa si los viajes se hacen en silencio y usando mascarilla, algunos de nuestros usuarios y la comunidad en general aún percibe el

transporte público como foco de contagio, por lo que en 2020 y 2021 trabajamos arduamente para recuperar su confianza.

Desarrollamos nuestro negocio esencial prestando el servicio de transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de tránsito rápido) y tranvía en el Valle de Aburrá. Las características de nuestra red de movilidad son las siguientes:

## Datos del Sistema / METRO facts

Lineas	A	B	K	J	L	H	M	P	1 BUS	2 BUS	O	T	TOTAL
Tipo de Sistema	Férreo	Férreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	Cable aéreo	BRT	Padrones	BRT	Férreo	4 Modos 12 Lineas
Capacidad	300 usuarios	300 usuarios	10 usuarios	10 usuarios	10 usuarios	10 usuarios	10 usuarios	12 usuarios	154 usuarios	90 usuarios	80 usuarios	300 usuarios	N/A
Longitud de las líneas	31,3 Km	31,3 Km	14,62 Km	14,62 Km	14,62 Km	14,62 Km	14,62 Km	14,62 Km	12,5 Km	13,5 Km	9 Km	4,2 Km	85,12 kilómetros así: 31,3 km Metro 14,62 km Cable aéreo 12,5 km Troncal BRT 22,5 km Pretroncal padrones 4,2 km Tranvía
Estaciones	21 (8 elevadas)	6 (5 elevadas)	3	3	2	2	2	3	20	15 (paraderos)	27 (paraderos)	3 Estaciones 6 Paradas	45 estaciones 26 paradas 42 paraderos
Vehículos	80 trenes de 3 coches 240 coches		93 telecabinas	119 telecabinas	55 telecabinas	44 telecabinas	49 telecabinas	138 telecabinas	30 a gas 1 eléctrico	47 bus padrones a gas 64 bus padrones eléctricos		12 vehículos tranviarios	240 coches de tren 498 telecabinas 31 buses articulados 111 buses padrones 12 vehículos tranviarios
Ne de Pionas	N/A		20	31	23	10	11	29	N/A	N/A	N/A	N/A	124
Tempo de recorrido	42 minutos	10,5 minutos	9 minutos	12 minutos	15 minutos	5 minutos	4 minutos	10 minutos	45 minutos	52 minutos	45 minutos	19 minutos	
Velocidad comercial	40 (Máx.80 km/h)		18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	18 (km/h)	19 (km/h)	16 (Máx.60 km/h)	13 (Máx.60 km/h)	13 (Máx.60 km/h)	16 (Máx.70 km/h)	
Frecuencia máxima	3:00	3:50	0:12	0:12	0:14	0:13	0:09	0:11	2:45	4:17	6:00	4:44	
Capacidad	41.480	16.231	3.000	3.000	1.200	1.800	2.500	4.000	3.270	1.417	800	3.807	82.502
Estación de transferencia	Acevedo San Antonio Hospital Industriales	San Antonio San Javier	Acevedo Santo Domingo	San Javier	Santo Domingo	Oriente	Miraflores	Acevedo	Hospital Cisneros Industriales	Industriales	Caribe Floresta La Palma	San Antonio Miraflores Oriente	
Inicio operación comercial	30/11/1995	29/02/1996	7/08/2004	3/03/2008	9/02/2010	17/12/2016	28/02/2019	10/06/2021	22/12/2011	22/04/2013	30/11/2019	31/03/2016	



Operamos una red multimodal que integra líneas de metro, tranvía, cables y BRT (Bus Rapid Transit)



## Ubicación de nuestra red de transporte público de pasajeros en el territorio

[102-4, 102-6]

Nuestra área de influencia está conformada por los

### 10 municipios

del Valle de Aburrá: Girardota, Barbosa, Copacabana, Bello, Medellín (ciudad núcleo), Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, con una población aproximada de

### 3,9 millones

de habitantes que cuentan para su movilización con un sistema con tecnología metro, cable aéreo, buses (BRT) y tranvía como eje estructurante, al que se articulan otros medios de transporte público. La distribución de nuestras operaciones en estos territorios puede observarse en nuestro mapa esquemático, en la página siguiente.

Los patios con vías de estacionamiento para los trenes y su torre de control, así como los talleres de mantenimiento de trenes, están ubicados en el municipio de Bello, contiguos a la sede administrativa. Los garajes para el mantenimiento de los cables aéreos están ubicados en estaciones en cada una de las líneas, los patios de las líneas 1 y 2 de Buses están ubicados en la Comuna 16 (Belén) de Medellín, los patios del tranvía se ubican en la comuna 9 (Buenos Aires) de Medellín y los patios de la línea O de buses eléctricos están ubicados en las comunas 5 (Castilla) y 15 (Guayabal) de Medellín.

Nuestra red de movilidad está conformada por **dose metro**, **seis de cable aéreo**, **tres de BRT** y **una de tranvía**, todas ellas integradas de manera física, operativa y tarifaria.



# Mapa esquemático



## Características de nuestros viajeros en 2021

[102-7]

El total de pasajeros que movilizamos en 2021 en nuestra red de movilidad fue de

**219.786.711**

Esta cifra, si bien evidencia una recuperación de

**32%**

con respecto a los 165.897.938 que movilizamos en 2020, aún está por debajo de los 318.447.000 de 2019. Todo esto demuestra que la pandemia del Covid-19, que inició en nuestro país en marzo de 2020, sigue representando un impacto negativo en la afluencia de pasajeros, que son nuestra principal fuente de ingresos.

Las razones para que hayamos cerrado el año por debajo de las cifras anuales que teníamos antes de la pandemia son las **medidas restrictivas de la movilidad que el Gobierno Nacional y Departamental**, así como los 10 municipios del Valle de Aburrá, implementaron en el primer semestre de 2021. Estas medidas, que acatamos y comprendemos, incluyeron toques de queda.

También es importante mencionar que las manifestaciones ciudadanas en el contexto del paro nacional, promovido por algunos sectores sociales, llevaron a que en coordinación con las autoridades municipales decidiéramos cerrar estaciones durante algunas horas para proteger a nuestros usuarios, a nuestra Gente Metro y a la infraestructura. Estas medidas de precaución impactaron negativamente en la afluencia.

Por último, a través de diversos mecanismos de escucha de nuestros grupos de interés hemos identificado que **aún persiste el temor al uso del transporte público masivo, por ser erróneamente concebido como un entorno en el que la posibilidad de contraer el Covid-19 es mayor.**

Esta creencia se fundamenta en la recomendación de evitar su uso que los gobiernos de todo el mundo hicieron al inicio de la pandemia, incluyendo el de Colombia. Esta precaución, comprensible por la poca información que teníamos sobre los mecanismos de transmisión del virus en las primeras etapas, se ha ido modificando paulatinamente a medida que poseemos más información.

**Estudios a nivel mundial y local han demostrado que los viajes en el transporte público no incrementan el riesgo de contagio**, siempre y cuando se hagan en silencio y usando mascarilla. Sin embargo, los mensajes del inicio de la pandemia fueron bastante contundentes, llevando a que aún persista la asociación entre Covid-19 y transporte público en varios usuarios, lo que resulta en una pérdida estructural estimada en

**11%**

[102-6]

Los impactos negativos de esta disminución de la afluencia se extienden más allá de nuestra sostenibilidad financiera. Nuestros usuarios, cuyas características sociodemográficas expondremos a continuación, también se ven afectados negativamente, pues dejan de acceder a un transporte económico, ágil, seguro, sostenible y que no genera emisiones directas de CO<sub>2</sub>, como lo veremos más adelante en el asunto material cambio climático.

### Usuarios



**60,91%**

Mujer



**30,09%**

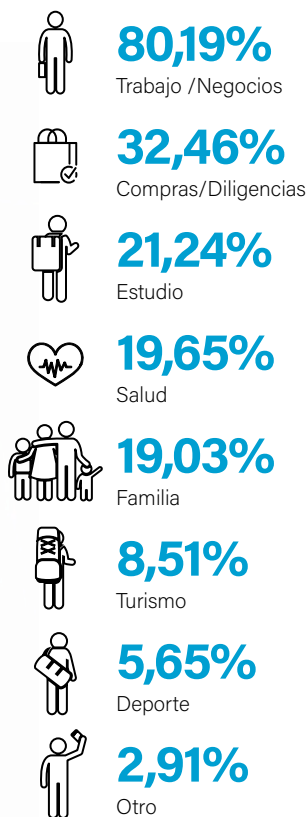
Hombre



### Motivo de viaje:

En 2021 realizamos el estudio del nivel de satisfacción del cliente a través de la aplicación de encuestas enviadas vía correo electrónico a nuestros usuarios, metodología con la que aprovechamos los recursos propios con que contamos en lugar de contratar una firma experta en estudios de mercado, como lo hacíamos anteriormente. Es importante considerar que la pregunta realizada **¿Cuál es tu motivo de viaje para movilizarte en la ciudad - región?**, contaba con múltiples opciones de respuesta, lo que supone un cambio metodológico con respecto a los estudios anteriores, en los que sólo era posible seleccionar una opción, razón por la cual estos resultados no son comparables con los datos históricos. Recibimos un total de

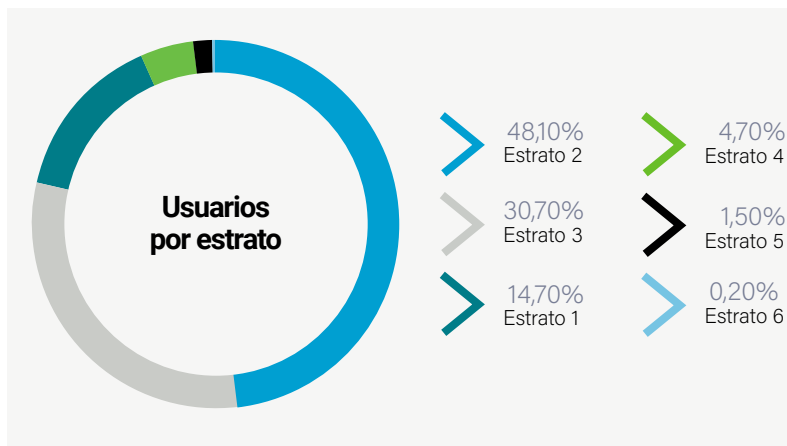
**2.443 respuestas,** cuyos resultados exponemos a continuación:



Dentro de otros hay temas como entretenimiento (salir con amigos, recreación, cultura, centros comerciales, etc), cuidar el medio ambiente, ir a la iglesia, entre otros.

### Estrato socioeconómico

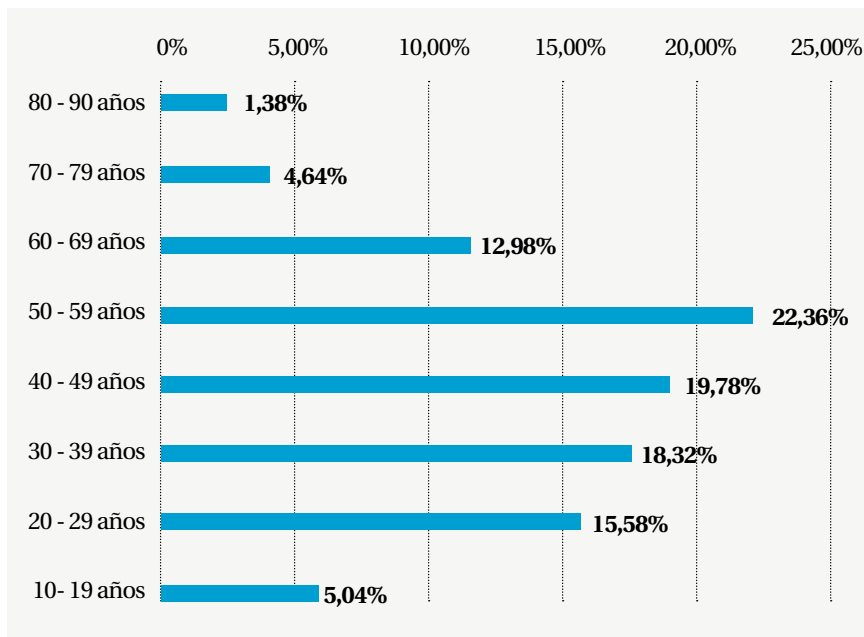
Esta información la obtuvimos de la base de datos de Cívica. Según los datos, **la mayoría de nuestros usuarios pertenece a los estratos 1, 2 y 3**, lo que constituye un aporte a la equidad, como se aprecia en el siguiente gráfico:



### Edad y sexo:

Esta información la obtuvimos de la base de datos de Cívica. Según los datos, **el 60,91% de nuestros usuarios son mujeres y el 30,09% son hombres**. La distribución por edad se aprecia a continuación:

### Usuarios por rango de edad



# Negocios Asociados



[102-2, 102-6]

Como una forma de generar ingresos adicionales a los provenientes de la tarifa y en línea con nuestro Propósito Superior de generar calidad de vida conectando e integrando personas y promoviendo territorios sostenibles, hemos desarrollado tres líneas de negocios asociados, así:

## Conocimiento (asesorías y servicios):

Se basan en nuestra experticia para acompañar a ciudades latinoamericanas en el estudio, diseño, implementación y operación de soluciones integrales de movilidad sostenible, generando a su vez ingresos adicionales para la Empresa. Estos negocios comprenden básicamente la planificación y estructuración de sistemas de transporte, así como su operación y mantenimiento, además de la sostenibilidad y la Cultura Metro.

**Adicionalmente**, desde el área de Negocios realizamos una prueba piloto de un esquema de vehículo compartido (carsharing) con Renault Sofasa, aportando a la movilidad complementaria; un piloto de recorridos turísticos con la empresa Turibús, aportando a mostrar una buena imagen de la ciudad; creamos y consolidamos el Laboratorio de Movilidad, donde participan la Universidad Eafit, el BID y el Metro de Medellín; participamos en la licitación para estructurar la operación y mantenimiento de Metro de Quito, proceso en el cual quedamos en segundo lugar y que dejó sentadas las bases para participar en el proceso para la operación y mantenimiento de dicho Metro.



En 2021 llevamos a cabo

## 6 negocios

de esta naturaleza, así:

### Promotora Ferrocarril de Antioquia

Ciente

### Ferrovionario

Sector

Consultoría para dar apoyo en estructuración del proyecto Tren del Río  
Servicio prestado

Medellín - Colombia  
Ubicación

### Universidad Pontificia Bolivariana

Ciente

### Educativo

Sector

Consultoría relacionada con software Opentrack  
Servicio prestado

Medellín - Colombia  
Ubicación

### Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá

Ciente

### Gobierno

Sector

Estudio de prefactibilidad de cables aéreos en centro histórico  
Servicio prestado

Bogotá-Colombia  
Ubicación

### Ministerio de Transporte para el Banco Mundial

Ciente

### Banca multilateral

Sector

Consultoría de normatividad de material rodante  
Servicio prestado

Colombia  
Ubicación

### Consorcio Rover Omicron

Ciente

### Construcción

Sector

Alquiler de máquinas  
Servicio prestado

Medellín - Colombia  
Ubicación

### Empresas españolas CPS y Mcrit, para el Banco Mundial

Ciente

### Ingeniería y Consultorías

Sector

Consultoría en riesgos de cables  
Servicio prestado

Lima-Perú  
Ubicación

**Captura de valor del suelo (Gestión urbana, aprovechamiento de infraestructura):**

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

En algunas ocasiones, avisos publicitarios específicos pueden ser objeto de controversia por parte de nuestros grupos de interés debido a que su contenido puede interpretarse como irrespetuoso con minorías, promotor de violencia o sexualmente explícito, entre otras razones. Para ello, contamos con mecanismos internos de evaluación de las campañas publicitarias antes de ser instaladas, con lo que minimizamos este riesgo.



Esta línea de negocio tiene un portafolio conformado por operaciones urbanas, gestión inmobiliaria, gestión publicitaria y activaciones BTL, cuya caracterización detallamos a continuación:

▪ **Gestión urbana:** Uno de los criterios relevantes de priorización para las operaciones urbanas es su integración con los proyectos estratégicos para cada uno de los planes de desarrollo en los municipios en los que se encuentran localizadas. Durante 2021, priorizamos operaciones urbanas en toda la geografía de nuestra

ciudad-región, principalmente al norte del valle de Aburrá en el municipio de Bello y al sur en los municipios de Sabaneta, Itagüí, La Estrella y Envigado. En Medellín, las operaciones urbanas las priorizamos en el área de influencia del Metro de la 80 (sector occidental) y en el centro, en las inmediaciones de las estaciones de la línea A.

- Planificación a nivel de caracterización
- Estructuración a nivel de prefactibilidad
- Reestructuración
- Estructuración a nivel de factibilidad
- Estación sin proyecto



En el proceso de desarrollo de operaciones urbanas **interactuamos con 34 empresas, de las cuales el 64% corresponde al sector inmobiliario y de la construcción** (Muros y Techos, Optima, Coninsa Ramon H, Crearcimientos, Grupo Arke, Ferbienes, Cristalería Peldar, Grupo Sura, AIA, Conaxión y Londoño Gomez). Las restantes están distribuidas un 15% en el sector institucional, 9% en el de servicios y/o industria, 9% en el de transporte y 3% en el educativo, entre ellas se encuentran el Museo de Antioquia, Gerencia del Centro de Medellín, Agencia para la Gestión del Paisaje, el Patrimonio y las Alianzas Público-Privadas, Promotora Ferrocarril de Antioquia, Terminales de Transporte de Medellín y Politécnico Jaime Isaza Cadavid.

Durante 2021, **adelantamos el desarrollo de seis proyectos** en fase de Pre-estructuración (cuatro en las estaciones Exposiciones, Alpujarra, Envigado e Itagüí de la línea A; dos en la estación Caribe y patio taller de la línea E Metro Ligerero de la 80), cuatro proyectos en estructuración a nivel de prefactibilidad (2 en las estaciones Hospital e Itagüí Oriental de la línea A, uno en la estación San Germán de la línea E del Metro de la 80, uno en la estación Cisneros de la línea B) y un proyecto en estructuración a nivel de factibilidad en la estación La Estrella de la línea A.

**Gestión inmobiliaria:**

En nuestras estaciones y plazoletas tenemos una oferta de locales comerciales de diferentes tipologías disponibles para arriendo. En 2021 firmamos un contrato de concesión de estos espacios con Mattis Inmobiliaria (gestor inmobiliario) que se encarga de administrar los inmuebles vacantes seleccionados por el Metro, así como de adecuar y mantener los espacios comerciales y autoservicios de algunas estaciones que requerimos para el aprovechamiento de infraestructura.

En total tuvimos un total de

**240**

arrendatarios/concesionarios de estos espacios, de los cuales **77% son personas naturales y 23% son empresas.** Respecto a las empresas, el

**42%**

**está catalogado como grande** (Bancolombia, Juan Valdez, Centurylink, Koba D1, entre otros) y el

**58%**

**como pequeñas y medianas** (pymes) tales como Makerlab, Parqueadero El Hueco, Funeraria Gómez, entre otros.

En general, las actividades económicas que se interesan por la oferta de espacios comerciales que tenemos son

**82%**

**comercio** (alimentos, cafeterías, retail, vestuario, farmacias, calzado, papelerías, productos de cuidado personal, ópticas, entre otros),

**15%**

**servicios** (financieros, parqueaderos, oficinas multiservicios, baños públicos, telecomunicaciones y comercio en general) y

**3%**

**telecomunicaciones** (espacios para la ubicación de equipos como antenas, racks y fibra óptica).

Durante 2021 cerramos negocios con nuevos clientes como Wom para la ubicación de antenas de telecomunicaciones, Mozzu (tienda del peluquero), Luma y una nueva tienda D1 en la estación El Progreso del Metrocable Picacho, entre otros. También llevamos a cabo la formalización de la alianza con Columbus Networks of Colombia S.A.S. para el proyecto de conectividad WiFi para los usuarios de la red Metro en las líneas A y B, San Antonio Tranvía y en 12 trenes para la monetización de esta red.



**Gestión publicitaria:**

La comercialización de publicidad comienza a mostrar una recuperación pese al coletazo económico generado por la pandemia del covid-19, donde la mayor afectación se dio en el 2020. La reactivación de la vida social y económica ha permitido que grandes y medianas empresas retomen confianza y con ello su inversión publicitaria, favoreciendo nuestras proyecciones de ingresos.

El sector de la economía con mayor participación en nuestros espacios publicitarios fue el de las telecomunicaciones, que, gracias a la entrada de nuevas marcas a operar en su mercado, dinamizó las estrategias comerciales del medio, aumentando la inversión publicitaria a nivel nacional, siendo el Metro de Medellín la mayor apuesta en la estrategia de una de estas marcas en la región, ocupando el 21% del total de la inversión en nuestros espacios.

**La categoría de bebidas participó en el 20%**

de los ingresos con importantes marcas locales, nacionales e internacionales, quienes con sus estrategias y conocimiento de nuestros usuarios impactaron su público objetivo de manera directa.

**Actividades BTL:**

Los denominados productos BTL, que para nuestro aprovechamiento tienen como característica la comercialización conjunta entre la Empresa y nuestro actual comercializador de publicidad, han mejorado su participación en los ingresos, luego de ser el rubro de mayor afectación debido a los cierres y restricciones decretadas por el gobierno en su actuar para contener la propagación de la pandemia. En 2021, y gracias a la planeación constante y dinámica entre las partes, ajustándose a la realidad para mantener el producto y el interés de las marcas por ellos, logramos recuperar la inversión de clientes históricos y nuevos con resultados sobresalientes y constantes. En este sentido, fue la categoría de



**Centros Comerciales**

la de mayor participación en los ingresos BTL.

La generación de ingresos a partir de fuentes diferentes a la tarifa es uno de los objetivos estratégicos del Metro de Medellín para el quinquenio 2021 - 2025. Para lograr que estos equivalgan al 15% de los ingresos tarifarios, en la empresa trabajamos en las líneas de negocios del conocimiento, negocios de captura de valor del suelo y gestión de servicios de ciudad.

La venta de alimentos y bebidas es una de las actividades más comunes en los espacios comerciales que arrendamos.





**Gestión de servicios de ciudad (Cívica – Recaudó):**

Constituyen la explotación del sistema de recaudo Cívica en el ámbito del transporte, facilitando su intermodalidad, el acceso a servicios de ciudad y la activación de demanda para el sector comercial. Así mismo, incluye los negocios relacionados con tarjetas marca compartida y marketing digital.

Actualmente, los medios de recaudo son la tarjeta Cívica, una Tarjeta Inteligente Sin Contacto (TISC) de la que hay

**3,5 millones**

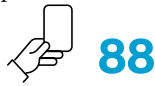
de plásticos en uso y que permite a nuestros usuarios almacenar dinero para pagar sus desplazamientos, y la **app Cívica**, una aplicación para teléfonos celulares inteligentes (smartphones) disponible en las tiendas Play Store (sistema operativo Android) y App Store (Sistema operativo iOS), de la que en 2021 se realizaron

**448.956 descargas**

En 2021 **vendimos más de 30.000 tarjetas** a instituciones educativas y empresas por un total de

**\$144 millones**

Nuestro objetivo es ampliar la capilaridad de la recarga a través de canales digitales y autoservicio que generen eficiencias e incrementen la experiencia de usuario. Por ello, ponemos a su disposición



**88 máquinas de recarga automática** en las estaciones de nuestra red de movilidad, la app Cívica en asocio con Davivienda como aliado financiero, apps de Bancolombia (Bancolombia a la Mano, Nequi y app Bancolombia), además de las taquillas en estaciones y paradas y 1.200 puntos de la red GANA, empresa de apuestas que ofrece el servicio de pagos para terceros en sus puntos de venta.

**Explotación del sistema de recaudo Cívica:**

En el año 2021, **vendimos más de 950.000 tarjetas eventuales y personalizadas segunda vía** (cuando un usuario adquiere una tarjeta personalizada con sus mismos datos por una segunda vez), lo que representó ingresos acumulados por

**\$4.276 millones**

Los clientes de este servicio son empresas de transporte público colectivo que **operan más de 2.000 buses en los 10 municipios del Valle de Aburrá**, los cuales cuentan con equipos embarcados para la lectura de la tarjeta Cívica. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como máxima autoridad de transporte, dividió la ciudad-región en 9 zonas geográficas denominadas cuencas. A continuación, detallamos las empresas que operan en cada una y su ubicación geográfica:

● **Cuenca 4 Alianza MEI UT**

Cuenca

Envigado, Sabaneta Municipios

Automoviles Itagüí S.A.S.

Transportes Estrella Medellín S.A. (Transtemsa S.A.)

Cooperativa de Transportadores San Antonio (Cootrasana)

Rápido La Santamaría-San Pio y Cia. S.c.a.

Transportes La Mayoritaria Guayabal S.A.S. (Translamaya S.A.S.)

Taxi Ger Ltda. & Cía. S.C.A.

Coop. Metropolitana de Transportadores del Valle de Aburrá (Coometropol) Empresas

● **Cuenca 5 TIO UT**

Cuenca

Envigado, Sabaneta Municipios

Sociedad Transportadora Medellín Envigado Sabaneta S.A. - Sotrames

Sociedad Antioqueña de Transportadores Ltda Santra

Cooperativa Multiactiva de Transportadores de Sabaneta-Cootrans

Cooperativa de Transportadores de Envigado Ltda -Cootrasenvi Empresas



En 2021, gracias a la app Cívica, también fue posible el pago del transporte en 325 taxis de Flota Bernal y 2.337 de Coopebombas.

- **Cuenca 7- Masivo del Norte UT**  
Cuenca  
Barbosa, Girardota, Copacabana Municipios  
**Transportes Medellín Barbosa S.A. - Transmeba**  
**Transportes Barbosa Porcesito S.A.**  
**Expreso Girardota S.A.**  
**Cooperativa Nacional de Transportadores - Coonatra**  
Empresas
- **Cuenca 9- Vamos Al Sur UT**  
Cuenca  
Caldas Municipio  
**Empresa de Conducciones Las Arrieritas S.A.**  
**Rápido Transportes La Valeria y Cia S.C.A.**  
**Expreso Mocatan S.A.S. (grupo MAS)**  
Empresas
- **Cuenca 2b UT TMC Conaltracoop**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Transportes Medellín Castilla S.A.**  
**Conaltracoop**  
Empresas
- **Cuenca 4**  
Cuenca  
Envigado Sabaneta Municipios  
**Transportes Brasil**  
Empresa
- **Cuenca 8a**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Cooperativa de Transporte Integrado Metrosan**  
**Conducciones América**  
**Cooperativa Nacional de Transportadores - Coonatra**  
**Taxmaya S.A.S.**  
Empresas
- **Cuenca 2a**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Cootransblan**  
**Conducciones Palenque Robledal S.A.**  
**Transportes Rápido San Cristóbal**  
Empresas
- **Cuenca 6**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Sistema Alimentador Oriental**  
Empresa
- **Cuenca 2**  
Cuenca  
Bello Municipio  
**Transportes Hato Viejo S.A.**  
Empresa
- **Cuenca 1**  
Cuenca  
Bello Municipio  
**Bellanita Group**  
Empresa
- **Cuenca 5a- 8a**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Autobuses Poblado Laureles S.A.**  
Empresa
- **Cuenca 3**  
Cuenca  
Medellín Municipio  
**Masivo de Occidente**  
Empresa



#### Tarjetas de marca compartida:

La tarjeta Cívica brinda la posibilidad de usarse no solo como medio de pago en el transporte público, sino que adicionalmente puede emplearse como medio de validación para el ingreso a instalaciones físicas de empresas o instituciones y para el acceso a determinados servicios. En 2021, le prestamos este servicio a universidades públicas (Institución Universitaria Pascual Bravo, Institución Universitaria de Envigado, Colegio Mayor de Antioquia, Universidad Nacional, Universidad de Antioquia, Instituto Tecnológico Metropolitano, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid) y privadas (Uniremington, Universidad CES), a empresas de transporte intermunicipal (Rápido Ochoa) y al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en este último caso para acceder al préstamo de bicicletas en la red pública EnCicla.



# Cadena de suministro



[102-9]

Nuestra cadena de abastecimiento y logística se encarga del flujo para la adquisición de bienes y servicios, que incluye la planificación, análisis de mercado y compra de los mismos, así como la administración del inventario, la planeación de reabastecimiento de materiales y la operación logística de importación.

La Gerencia de Abastecimiento y Logística tiene centralizadas, desde 2016, las categorías de compra misceláneas, apalancadas y estratégicas de la empresa.

En el marco de nuestra Cultura Metro, del relacionamiento positivo con este importante grupo de interés, tenemos por política el plazo de pago a nuestros proveedores de 45 días luego de la aceptación de la factura, cumpliendo a cabalidad con el pago de los bienes y servicios adquiridos, respetando siempre el flujo de caja de nuestros proveedores.

Los proveedores son un grupo de interés fundamental para el desarrollo de nuestro objetivo. Por ello, nos hemos enfocado en

incentivar la participación de proveedores técnicamente calificados, siempre en un entorno de transparencia en todos los procesos de abastecimiento. Los proveedores llegan a nosotros a través de nuestro sistema de contratación, una **plataforma 100% digital**, transaccional y segura. Durante 2021, trabajamos con

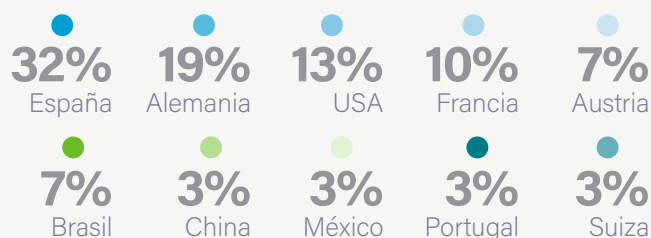
**426** proveedores, de los que en 2021 recibimos facturas por valor de **\$672.858 millones** registrados en el software SAP, cuya distribución por país es la siguiente:



> **93%**  
Proveedores Nacionales **395**

> **7%**  
Proveedores Internacionales **31**

Proveedores por ubicación geográfica



Detalle de proveedores internacionales

## Consolidación del sistema de información para la contratación de la Empresa:

[102-10]

En 2021 continuamos con la consolidación de nuestro sistema de contratación, a través del cual adelantamos todos los procesos de contratación de la Entidad. Realizamos parametrizaciones para facilitar las consultas de nuestros asociados de negocios con miras a

establecer un conocimiento adecuado de la contraparte y automatizamos procesos de cotización y de recepción de documentos en la cadena logística, con lo que logramos incorporar la totalidad del universo de proveedores a la herramienta.

La Cultura Metro también se manifiesta en el relacionamiento con nuestros proveedores. Por eso, trabajamos de la mano con ellos para desarrollarlos y, de esta manera, fortalecer la industria nacional.





# Afiliación a asociaciones e iniciativas externas

La afiliación a asociaciones e iniciativas externas nos permite conocer las mejores prácticas en diferentes aspectos que contribuyen a la generación de calidad de vida.



## Iniciativas externas

[102-12]

Como una manera de contribuir activamente con la sostenibilidad en el Valle de Aburrá, y en el marco del relacionamiento positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno al que nos llama la Cultura Metro, hemos suscrito diferentes cartas, principios y otras iniciativas de carácter económico, ambiental y social, cuya lista presentamos a continuación:

## COP 21 reducción de emisiones.

(Acuerdo de París):

- Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030:** los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas demuestran la magnitud de esta ambiciosa agenda universal. Nuestro Direccionamiento Estratégico incluye los ODS a los que aportamos con cada objetivo estratégico, y durante 2021 avanzamos en la implementación de nuestro modelo de sostenibilidad, que nos permitirá definir con precisión en qué consisten estos aportes.
- Global Reporting Initiative - GRI:** reporte global en sostenibilidad
- Ruta de la Integridad:** liderada por la Secretaría de la Transparencia de la Presidencia de la República, con el fin de alinear el programa de cumplimiento a los mejores estándares y prácticas corporativas.
- Operador Económico Autorizado:** certificación como OEA otorgada por la DIAN, es garantía de procesos seguros en nuestra cadena de abastecimiento internacional.
- Colombia Compra Eficiente:** se encuentra en construcción el reglamento que dará cumplimiento a lo dispuesto frente a las políticas en materia de sostenibilidad establecidas en el Acuerdo Municipal No. 016 de 2020 de compra pública sostenible expedido por el Concejo Municipal y aquellas Guías de Colombia Compra Eficiente que le resulten obligatorias con base en su régimen especial de contratación.

## Afiliación a asociaciones

### [102-13]

Como parte de nuestras estrategias para la gestión del conocimiento y para la implementación de mejores prácticas, hacemos parte de asociaciones y agremiaciones con las cuales realizamos actividades colectivas para establecer un marco conjunto de trabajo y el intercambio de experiencias e información para la toma de decisiones del ámbito estratégico, así como para responder a las oportunidades que se presentan en el entorno. Las asociaciones y agremiaciones a las cuales pertenecemos son:

- Alamys, Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos
- Analdex, Asociación Nacional de Exportadores
- ICGC, Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo
- Lonja de Propiedad Raíz de Medellín
- Oitaf, Organización internacional de Transporte por Cable
- UITP, Unión Internacional de Transporte Público
- SIMUS -Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados para la Movilidad Urbana Sustentable



Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos



La información contenida en esta Memoria de Sostenibilidad corresponde únicamente a la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda – Metro de Medellín Ltda, pues si bien poseemos participación en otras entidades públicas, esta es minoritaria, por lo que cada una de ellas hace su propio reporte.

[102-45, 102-50, 102-51, 102-52]

# Sobre la Memoria de Sostenibilidad

48 Nuestros Grupos de Interés

54 Definición de materialidad



Por noveno año consecutivo nos acogemos a las directrices de la Guía GRI (Global Reporting Initiative) para elaborar nuestra Memoria de Sostenibilidad.







En el documento damos cuenta de los impactos económicos, sociales y ambientales generados a nuestros grupos de interés en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, dando así continuidad al ciclo anual de presentación de nuestra Memoria de Sostenibilidad, toda vez que el documento anterior daba cuenta de los impactos generados entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2020.

**[102-53, 102-54, 102-55]**

Por noveno año consecutivo, este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI. El índice de contenidos GRI está disponible en la página 186 de este informe. Cualquier duda, inquietud o comentario con respecto al contenido puede dirigirse al correo electrónico [comunicaciones@metrodemedellin.gov.co](mailto:comunicaciones@metrodemedellin.gov.co).

# Nuestros Grupos de Interés



Como explicamos en la descripción de nuestra arquitectura empresarial, los grupos de interés son el centro de nuestro **Direccionamiento Estratégico**. Así mismo, los insumos del mapa de procesos son las necesidades de estos grupos, y el resultado es su satisfacción.

Para su gestión contamos con un documento de referencia que establece una metodología para la revisión y ajuste de estos grupos, así como de sus necesidades y expectativas. De igual manera, disponemos de un procedimiento para su gestión, cuyo propósito es revisar y ajustar los grupos con los que trabajamos, así como sus necesidades y expectativas, y establecer estrategias de relacionamiento para su gestión estructurada.













**[102-42]**

En el procedimiento para la gestión de los grupos de interés está establecido que para su identificación deben realizarse reuniones presenciales con las diferentes direcciones, áreas y gerencias de la Empresa, con el objetivo de identificar los grupos de interés con los cuales se tiene relacionamiento actual desde el ejercicio de cada función. En estas reuniones deberán participar los directores, gerentes, jefes y profesionales encargados

de las funciones y actividades diarias relacionadas con los diferentes grupos de interés. Esto con el fin de contar con una visión integral del entendimiento y relacionamiento con estos, incluyendo discusiones y argumentos de tipo operativo y estratégico que permitan definir el alcance de cada grupo, subgrupo y actores relevantes.

**[102-40]**

Según estos documentos de nuestro sistema de gestión integral, en el penúltimo año de vigencia del direccionamiento estratégico debemos hacer una revisión integral de nuestros grupos de interés. En consecuencia, el listado de los grupos, elaborado en 2019 a partir de sesiones de trabajo sostenidas con representantes de cada uno de los procesos de la Empresa, es el siguiente:

Grupo de interés	Definición	Grupo de interés	Definición
 <b>Proveedores</b>	Personas u organizaciones nacionales o internacionales que pueden abastecer o abastecen bienes y/o servicios al Metro de Medellín.	 <b>Gente Metro</b>	Empleados públicos, trabajadores oficiales, aprendices y practicantes del Metro de Medellín, y su grupo familiar primario.
 <b>Usuarios</b>	Personas que hacen uso de la infraestructura del sistema de transporte, hagan un viaje o no.	 <b>Clientes comerciales</b>	Organizaciones públicas o privadas a quienes el Metro de Medellín ofrece productos y/o servicios diferentes o asociados al servicio de transporte.
 <b>Transportadores</b>	Personas u organizaciones que prestan el servicio público de transporte de pasajeros en diferentes modalidades.	 <b>Gremios y asociaciones</b>	Organizaciones nacionales e internacionales a las cuales pertenece el Metro de Medellín y con las cuales tiene intereses comunes.
 <b>Estado</b>	Instituciones de carácter público de orden nacional, departamental, metropolitano y municipal que por sus competencias administran, planean, regulan, juzgan, controlan o vigilan las actividades del Metro de Medellín.	 <b>Periodistas y líderes de opinión</b>	Personas o grupos dedicados a producir, investigar y difundir información sobre el Metro de Medellín a la opinión pública en distintas plataformas y formatos.
 <b>Junta de Socios y Junta Directiva</b>	Son órganos de administración de la sociedad, siendo la Junta de Socios el máximo órgano social y la Junta Directiva uno de los órganos de administración.	 <b>Comunidad</b>	Personas, grupos de personas u organizaciones que hacen parte del área de influencia directa e indirecta del Metro de Medellín.
 <b>Sindicato</b>	Asociación de trabajadores del Metro de Medellín que se agrupan en defensa y promoción de los derechos laborales, económicos y sociales de todos sus afiliados.	 <b>Aliados</b>	Organizaciones públicas o privadas con quienes el Metro de Medellín realiza acuerdos para el desarrollo de negocios o proyectos de interés común.




**[102-43]**

Para la identificación de sus necesidades y expectativas, el procedimiento establece que debemos hacer una revisión de fuentes documentales de la Empresa, entre ellas el ejercicio de materialidad, resultados de encuestas realizadas a los grupos de interés, monitoreo de medios de comunicación, mensajes en redes sociales, informes de seguimiento a PQRS, resultados de encuestas de satisfacción de los programas de

bienestar, seguimiento de recursos legales, informes de reputación corporativa y diagnóstico de comunicaciones internas. Esto lo complementamos con la realización de encuestas virtuales a todos los grupos de interés y con grupos focales con los grupos prioritarios, que para el quinquenio 2021 – 2025 son Gente Metro, usuarios, comunidad, proveedores y transportadores.

[102-44]

En 2019, como resultado de estos ejercicios, identificamos 313 necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, las cuales agrupamos por enfoques de la siguiente manera:

Grupo de interés	Usuarios	Gente Metro	Comunidad	Proveedores	
# necesidades y expectativas	Enfoque	Enfoque	Enfoque	Enfoque	
15	Confiabilidad y puntualidad del sistema de transporte	15	Operación del sistema	7	
16	Experiencia y seguridad en el uso del sistema de transporte	8	Expansión e integración del sistema	6	
17	Accesibilidad al servicio de transporte	16	Atención de PQRS	5	
16	Servicio al usuario	11	Inclusión y desarrollo comunitario	4	
10	Cultura Metro, respeto por los demás y el entorno	7	Cultura Metro y cultura ciudadana	5	
Grupo de interés	Transportadores	Sindicato	Periodistas y líderes de opinión	Clientes comerciales	
# necesidades y expectativas	Enfoque	Enfoque	Enfoque	Enfoque	
7	Integración	8	Información veraz y oportuna	5	
5	Recaudo	8	Cultura Metro	5	
3	Transferencia de experiencia y conocimiento	6		4	
2	Cultura Metro				
Grupo de interés	Estado	Aliados	 <p>En 2022 realizaremos un ejercicio de actualización de necesidades y expectativas, que nos permitirá identificarlas en todos nuestros grupos de interés, incluyendo Gremios y Asociaciones y Junta de Socios y Junta Directiva, que no pudimos consultar en 2019.</p>		
# necesidades y expectativas	Enfoque	Enfoque			
4	Soporte en políticas públicas	5			Valor agregado del Metro de Medellín
5	Transparencia y anticorrupción	4			Desarrollo de negocios
3	Cumplimiento normativo	5			Reputación
5	Movilidad Sostenible				
5	Cultura Metro y cultura ciudadana				

Posteriormente, un equipo de trabajo conformado por profesionales de la Dirección de Comunicaciones y Planeación Estratégica procedió a consultar la gestión que estábamos haciendo de esas necesidades y expectativas con los diferentes procesos de la Empresa. Así, indagaron si estábamos respondiendo a ellas o no y, en caso negativo, definieron conjuntamente con los procesos si era posible hacerlo o si no era viable por limitaciones financieras, de personal o porque el marco legal que nos aplica no lo permitía. De este análisis surgieron estrategias de relacionamiento previstas para ser ejecutadas entre el 1 de enero de 2021 y 31 de diciembre de 2022, enfocadas en satisfacer estas necesidades y expectativas. A continuación, presentamos su objetivo y el progreso de las actividades previstas en cada una de ellas con corte a 31 de diciembre de 2021.



Para dar respuesta a las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés formulamos 23 estrategias de relacionamiento con ellos

### Plan Padrino

Gente Metro

**21%**

Porcentaje de avance

Conectar a las diferentes generaciones de funcionarios de la Empresa y transferir conocimientos para el fortalecimiento de la Cultura Metro.

### Universidad Corporativa

Gente Metro

**45%**

Porcentaje de avance

Promover el desarrollo técnico y personal de los funcionarios ampliando la cobertura y los contenidos de la universidad corporativa en su plan de formación virtual y/o blended.

### Conociendo lo que haces

Gente Metro

**80%**

Porcentaje de avance

Fortalecer el relacionamiento, la comunicación y el trabajo colaborativo entre diferentes procesos y cargos administrativos y operativos mediante visitas estructuradas de un día.

### Curso Virtual de Cultura Metro

Gente Metro

**50%**

Porcentaje de avance

Fortalecer las condiciones en pro del bienestar integral y del trabajo colaborativo de la Gente Metro, por medio de actividades de formación en Cultura Metro que faciliten la identificación del rol de cada persona como constructores de relaciones positivas con los demás funcionarios, los otros grupos de interés y el entorno.

### Enlázate Conmigo

Gente Metro

**50%**

Porcentaje de avance

Motivar a la Gente Metro (Servidores) a conocer y hacer uso de la gestión del talento humano establecida en la Empresa, con el fin de aprovechar todos los beneficios.

### Gestión del conocimiento al servicio de todos

Gente Metro

**60%**

Porcentaje de avance

Codificar el conocimiento crítico de la empresa con el fin de potenciarlo para apalancar los objetivos estratégicos.

### Modelo de Gestión para elementos críticos en el mantenimiento

Gente Metro, proveedores

**70%**

Porcentaje de avance

Balancear la demanda y el suministro, estableciendo ruta de abastecimiento para cumplir con los materiales requeridos en los planes de mantenimiento a corto, mediano y largo plazo

### La información nos conecta

Gente Metro

**35%**

Porcentaje de avance

Generar un enfoque de gobernabilidad de la información digital no estructurada.

### Paredes de cristal

Periodistas y líderes de opinión

**50%**

Porcentaje de avance

Promover una percepción positiva de la Empresa por medio de la gestión integral de información de forma veraz, atractiva, oportuna y transparente.



**Escenarios de relacionamiento**

Comunidad

**55%**

Porcentaje de avance

Generar espacios de relacionamiento con actores estratégicos de la comunidad para fortalecer la confianza y el sentido de pertenencia.

**Comunicación oportuna sobre incidencias del servicio**

Usuarios

**62%**

Porcentaje de avance

Fortalecer la confianza con los usuarios por medio de una comunicación precisa y oportuna sobre cualquier incidencia en el ciclo del servicio de transporte, en donde se entregará información directamente a los usuarios a través del Centro de Información Ciudadana (CIC), los canales oficiales (Línea Hola Metro - LHM), el personal de estaciones y los conductores.

**La junta directiva, nuestro aliado**

Junta de socios y junta directiva

**50%**

Porcentaje de avance

Afianzar las relaciones de confianza basadas en la transparencia y el acceso a la información que permita la toma de decisiones estratégicas.

**Sistema seguro e incluyente**

Usuarios

**65%**

Porcentaje de avance

Desarrollar una estrategia integral de formación de usuarios para fomentar la inclusión social y la seguridad en el sistema.

**Unidos por nuestra seguridad**

Aliados (Organismos de socorro)

**30%**

Porcentaje de avance

Fortalecer el trabajo colaborativo e intercambio de conocimiento entre la Empresa y sus aliados para la atención y prevención de emergencias.

**Implementación de un plan de mercadeo de los negocios**

Clientes comerciales, aliados

**40%**

Porcentaje de avance

Formulación e implementación de un plan de mercadeo para los diferentes productos/ servicios de la Gerencia de Desarrollo de Negocios.

**Accesibilidad universal**

Usuarios

**60%**

Porcentaje de avance

Fortalecer el relacionamiento y la inclusión de las personas con discapacidad para hacer del Metro un lugar más accesible para todos.

**Diálogo permanente con el sindicato**

Sindicato

**52%**

Porcentaje de avance

Fortalecer el relacionamiento positivo con el sindicato y sus directivas a partir de una comunicación fluida e incluyente.

**Una Contraloría más cercana**

Estado

**50%**

Porcentaje de avance

Acercar a la Contraloría en temas de conocimiento de la Empresa, en las metodologías de planeación y seguimiento.

**Programa de desarrollo de proveedores**

Proveedores

**40%**

Porcentaje de avance

Contribuir al crecimiento de los proveedores para tener mejores alternativas de suministro.

**Unidos por la movilidad sostenible**

Transportadores

**40%**

Porcentaje de avance

Fortalecer el relacionamiento con clientes del transporte público colectivo, transporte público individual, transporte público intermunicipal y demás actores de la movilidad como servicio.

**Expandir nuestro conocimiento nos mueve**

Clientes comerciales

**40%**

Porcentaje de avance

Llevar el conocimiento del Metro de Medellín a diferentes ámbitos, aportando al mejoramiento de la movilidad y convivencia ciudadana, mientras generamos ingresos para la Empresa.

**Metro de Medellín de la mano con los órganos colegiados**

Estado

**40%**

Porcentaje de avance

Participar activamente en la formulación de aspectos normativos de interés para la Empresa.

**Metro de Medellín más cerca de la rama ejecutiva**

Estado

**50%**

Porcentaje de avance

Entablar una comunicación y relacionamiento estratégico con la Rama Ejecutiva sobre temas de alto impacto para las partes.

Los guías educativos son parte de la estrategia Sistema seguro e incluyente.



# Definición de materialidad



[102-46]

Para definir el contenido de este informe y las coberturas de cada tema nos basamos en lo definido en 2017 con el acompañamiento del Centro Nacional de Producción Más Limpia, entidad que propuso la siguiente hoja de ruta:

## Revisión de la estrategia:

Definimos los asuntos asociados con la sostenibilidad que están plasmados en la gobernanza de la organización, con el fin de identificar los temas que trabajamos en el marco de la sostenibilidad.

## Gobernanza:

definimos temas de interés para la Empresa que estén enmarcados en la esfera global, como lo son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y otros.

## Definición de los impactos:

A partir de las actividades que definen el quehacer de la Empresa identificamos los impactos ambientales, sociales y económicos.

## Revisión de la legislación:

Esto permite, en un contexto más amplio, conocer las implicaciones en la sociedad desde el punto de vista de la norma y lo que la sociedad espera en esa materia.

## Contacto con los grupos de interés:

Con esta actividad buscamos conocer cuáles son sus intereses y expectativas.

## Priorización de los impactos significativos:

una vez identificados y consolidados los impactos sobre la sostenibilidad realizamos una priorización, para lo cual seleccionamos variables que permitieron determinar el significado de los impactos.



Tenemos identificados 18 asuntos materiales para nuestros grupos de interés

[102-47]

Tomando como base el ejercicio descrito anteriormente, los temas materiales que abordaremos en esta Memoria, entendiéndolos como aquellos en los que generamos impactos positivos o negativos a los grupos de interés, así como aquellos en los cuales estos grupos pueden impactar nuestra gestión, son:



**Materialidad social**

- Condiciones de trabajo justas.
- Formación integral de la gente Metro.
- Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias.
- Protección de la salud y seguridad de los consumidores.
- Cumplimiento de los derechos humanos.
- Libertad de asociación.
- Relacionamiento con usuarios y comunidad.



**Materialidad ambiental**

- Gestión y acciones del Metro para prevenir el cambio climático.
- Optimización del consumo de energía, agua y otros recursos en el Metro.
- Construcciones sostenibles del Metro.
- Movilidad sostenible.
- Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos.



**Materialidad económica**

- Programa de gestión ética y buen gobierno del Metro.
- Buen uso de recursos para ser financieramente sostenibles.
- Proyectos de expansión.
- Compras sostenibles del Metro.
- Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI).

[102-49]

Con respecto al listado de temas materiales de informes anteriores, el único cambio significativo es el del nombre del asunto material "Relacionamiento con usuarios y comunidad", antes denominado Modelo de Cultura Metro. El cambio se debe a que **el Direccionamiento Estratégico para el periodo 2021 – 2025 reconoció la Cultura Metro como el modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno.** En otras palabras, permea el relacionamiento con todos los grupos de interés, no solo con usuarios y comunidad, que son los impactados con los contenidos que reportamos en este asunto material.



La Cultura Metro es relacionamiento positivo con nosotros mismos, con los otros y con el entorno. Esto nos llama a implementar acciones que generen calidad de vida para las personas que hacen parte de nuestros grupos de interés.

# Dimensión Social

- 58 Condiciones de trabajo justas
- 66 Formación integral de la Gente Metro
- 76 Seguridad y salud en el trabajo
- 86 Libertad de asociación
- 90 Servicio
- 98 Seguridad física y operacional para el servicio
- 104 Derechos Humanos
- 110 Gestión social con usuarios y comunidad



En la dimensión social damos cuenta de las acciones que realizamos para cumplir con la parte de nuestro propósito superior que habla de generar calidad de vida para las personas.



# Condiciones de trabajo justas



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de servicios para el desarrollo humano.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Potenciar la gestión estratégica del talento humano.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Programa de bienestar y calidad de vida, Metodología para la gestión del cambio, Metodología para el desarrollo de equipos de trabajo, Directrices generales para la planificación del personal, Modelo de liderazgo, Protocolo de grupos primarios

- **Procedimientos que abordan el asunto material:**  
Selección, vinculación y movimientos de personal, Procedimiento para realizar actuaciones disciplinarias, Procedimiento para el desarrollo del talento humano, Procedimiento para nómina y seguridad social, Procedimiento trámites de estado de gestación y nacimiento

o adopción hijos de servidores, Procedimiento para la gestión de desarrollo de equipos, Procedimiento para la creación o actualización de cargos, Procedimiento Programa de Vivienda, Procedimiento para liquidación parcial o total de cesantías, Procedimiento para implementación y gestión del teletrabajo.

Este asunto material comprende aspectos relacionados con el cumplimiento de requisitos legales, así como también programas de la Empresa tendientes a ofrecer unas condiciones de trabajo agradables más allá de lo exigido por la normatividad vigente.

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



**Estado:**  
Habilitador y verificador, en lo concerniente a legislación laboral.



**Gente Metro:**  
Receptor de los beneficios legales y extralegales.



**Junta de Socios y Junta Directiva**  
Habilitador, en cuanto aprueba varias de las políticas relacionadas.



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



La Gente Metro es uno de nuestros grupos de interés prioritarios, por lo que procuramos que en la Empresa encuentren condiciones adecuadas para su bienestar.



## Gestión del asunto material en 2021

Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local:

[202-1]

De acuerdo con el salario mínimo legal mensual vigente -SMLMV- para Colombia en 2021, tanto para hombres como para mujeres, nuestra mínima asignación básica para la categoría inicial en ese mismo año fue de 2,02 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Esto quiere decir que **tanto el hombre como la mujer que menos ganan en nuestra Empresa tienen un salario de**

**2,02 SMLMV**

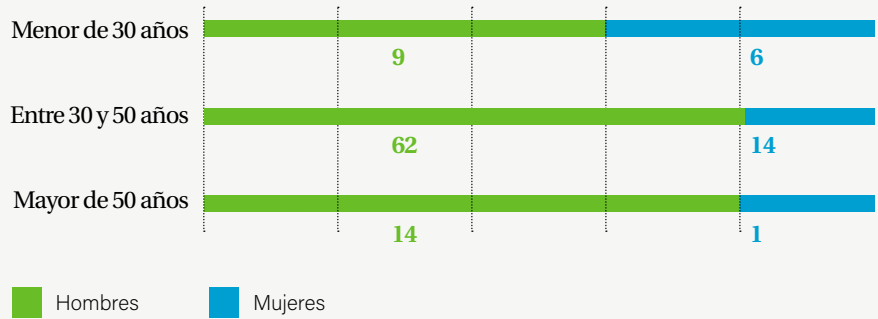


## Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal

[401-1]

Durante 2021, con el fin de contribuir al logro de nuestra estrategia, seleccionamos talento humano competente, de conformidad con los valores corporativos, competencias y con el potencial para aportar a los objetivos organizacionales. Para esto, realizamos 106 movimientos internos, de los cuales 21 (19,81%) fueron mujeres y 85 (80,19%) fueron hombres.

### Movimiento de personal



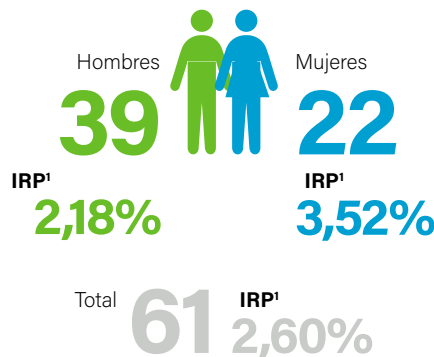
Movimientos de personal interno por sexo y rango de edad

Con respecto al nivel de rotación, durante el año 2021 se presentaron 61 desvinculaciones, representadas por 22 (36,07%) mujeres y 39 (63,93%) hombres, generando los siguientes índices de rotación personal general y por sexo.

I. IRP

$$\frac{\frac{A+D}{2} \times 100}{\frac{F1+F2}{2}}$$

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.



Debido a lo anterior y condicionado por la pandemia solo realizamos 42 contrataciones de personal externo o vinculaciones nuevas, de las cuales 20 (47,62%) fueron ocupadas por mujeres y 22 (52,38%) por hombres, aportando de esta manera al desarrollo profesional y personal de nuestros colaboradores y a la generación de empleo del país.



Nuevas contrataciones por sexo y rango de edad



Nadie da de lo que no tiene es una de las premisas de la Cultura Metro. Por eso, fortalecemos las condiciones para que la Gente Metro tenga un bienestar integral.

**Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación: [201-3]**

Para los Servidores y exServidores vinculados antes de la ley 50 de 1990 (junio de 1995), contamos con recursos financieros que cubren su pasivo pensional y realizamos anualmente el cálculo actuarial para las personas que aplican con derecho a bono pensional y que estuvieron vinculadas laboralmente entre mayo de 1979 y junio de 1995, con el fin conocer el valor del pasivo pensional para la Empresa. Durante 2021, realizamos pagos por bonos pensionales por un valor de \$600 millones y por concepto de cuotas partes un valor de \$129 millones.

Luego de la entrada en vigencia de la Ley 50 de 1990, para los Servidores vinculados a partir del 1 de julio de 1995 realizamos los aportes a pensión de manera mensual según la normatividad legal vigente y en el fondo elegido por cada Servidor. Para el año 2021, así:

**Total**

**2.030**

N° Servidores<sup>2</sup>

**\$11.588**

Valor año 2021 en millones de \$

**Fondos privados**

**1.326**

65%

**\$7.079**

Valor año 2021 en millones de \$

**Fondo público**

**704**

35%

**\$4.509**

Valor año 2021 en millones de \$

**Permiso parental:**

**[401-3]**

En el año 2021, 51 Servidores tuvieron derecho al permiso parental (Licencia de maternidad para las mujeres y Ley María para los hombres) y todos se acogieron a este, distribuidos por sexo como se muestra a continuación. Todos se reintegraron a laborar una vez terminó su licencia.



Hombres

**33**

N° Servidores

**1,68%**

% del total de personal a 31.12.2021



Mujeres

**18**

N° Servidores

**0,91%**

% del total de personal a 31.12.2021

2. 2027 servidores y 3 aprendices

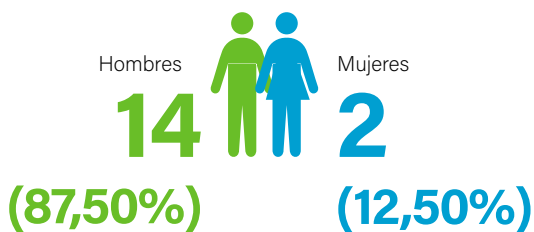
**Diversidad en órganos de gobierno y empleados:**

[405-1]

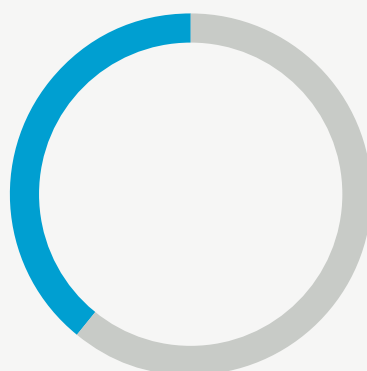
La distribución de los miembros de nuestra junta directiva, por sexo y rango de edad, es la siguiente:

**Total miembros**

**16**



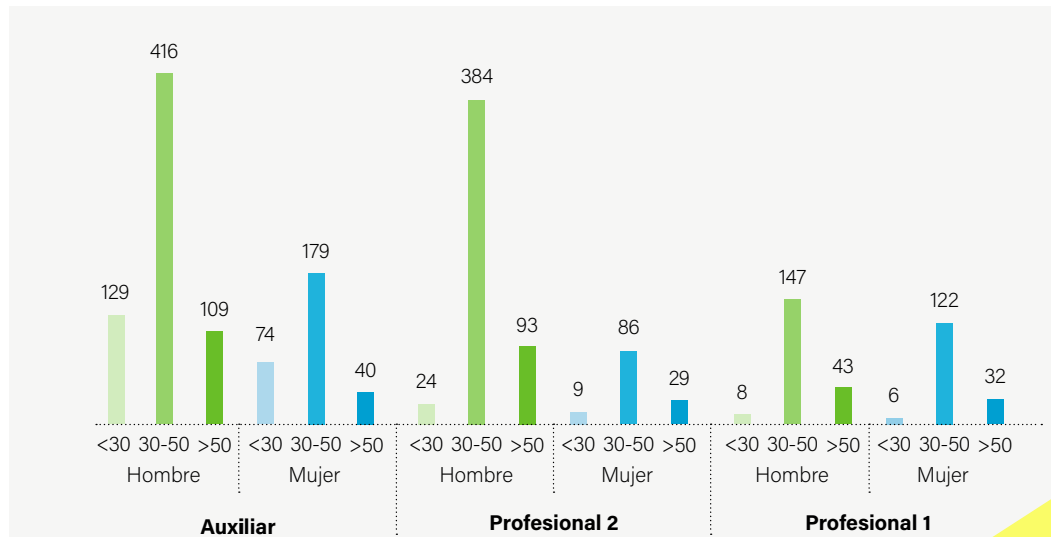
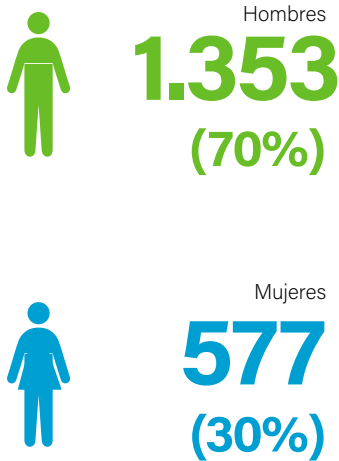
En cuanto a nuestro Comité Directivo<sup>3</sup>, actualmente está conformado por 15 mujeres y 23 hombres, lo que representa una participación femenina del 39%. Adicionalmente, 22 (57,89%) miembros del Comité Directivo tienen una edad entre los 30 y los 50 años, los demás son mayores de 50 años.



Distribución del Comité Directivo por sexo y edad

3. Comité Directivo: Gerente General, Gerente Auxiliares, Secretaria General, Directora de Comunicaciones y Relaciones Públicas y Jefes

Con relación a los demás niveles de la Empresa, 577 (30%) de los Servidores son mujeres y 1.353 (70%) son hombres. Esta composición es más un reflejo del mercado laboral como respuesta a los perfiles técnicos requeridos en la Empresa. Adicional, 1.334 (69,12%) de los Servidores tienen entre 30 y 50 años, 346 (17,93%) son mayores de 50 años y 250 (12,95%) son menores de 30 años.



Distribución de otros niveles por sexo

Distribución de otros niveles por rango de edad

**Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres:**

[405-2]

En nuestra Empresa, la asignación salarial se define según los requisitos del cargo independiente si el ocupante de este es hombre o mujer.

	Ratio salario base <sup>4</sup>	Remuneración mujeres vs hombre <sup>5</sup>
<b>Directivo<sup>6</sup></b>	<b>82,65</b>	1,00
<b>Profesional 1</b>	<b>61,57</b>	1,16
<b>Profesional 2</b>	<b>90,84</b>	1,00
<b>Auxiliar</b>	<b>87,26</b>	1,00

4. Ratio salario base=100 x  $\frac{\text{Salario base del nivel}}{\text{salario base promedio}}$

5. (Remuneración base de las mujeres)/ (remuneración base de los hombres)

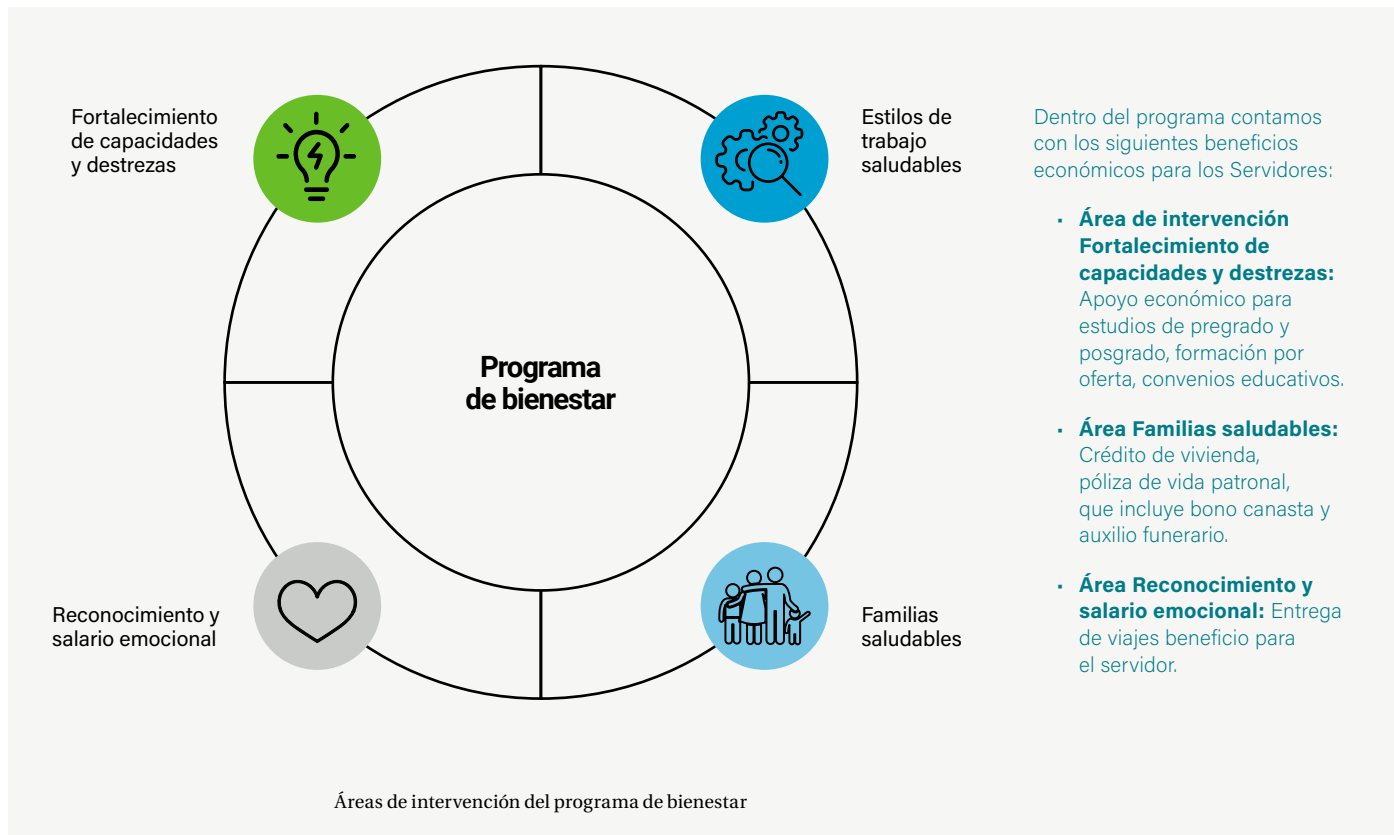
6. Se excluye el cargo de Gerente General, dado que la asignación salarial no se encuentra definida en las curvas salariales de la Empresa.





### Programa de Bienestar y Calidad de Vida:

Para nuestra Empresa es importante fortalecer continuamente el Programa de Bienestar y Calidad de Vida para los servidores. Su finalidad es contribuir a su 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 las 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.



### Seguro de vida:

Desde el año 2014 otorgamos a todos los Servidores una póliza de vida patronal, a través de la cual pretendemos amparar a la familia del servidor en caso de fallecimiento de este. Dicha póliza contempla un amparo básico de vida por muerte por cualquier causa y este valor se duplica en caso de muerte accidental. Durante el año 2021, lamentablemente se presentó el deceso de tres Servidores por Covid-19, lo que generó una reclamación del amparo de vida de un total de

**\$249 millones**

### Cobertura por incapacidad e invalidez

Dentro de la póliza de vida patronal contamos con unos amparos que cubren incapacidad total o permanente, enfermedades graves, auxilio funerario, bono canasta y dos rentas que permiten a los Servidores recibir un amparo que les permite percibir durante su ausencia laboral unos recursos para su recuperación y subsistencia en caso de hospitalización o cirugía ambulatoria con incapacidad posquirúrgica.

Durante el año 2021 entregamos a los Servidores que tuvieron incapacidad por los conceptos mencionados anteriormente la suma de

**\$128 millones**

discriminados así:

Amparo	No. de reclamaciones
<b>Incapacidad total y permanente</b>	<b>1</b>
<b>Rentas por hospitalización y/o cirugía</b>	<b>87</b>
<b>Enfermedades graves</b>	<b>1</b>



La satisfacción con los programas de bienestar en 2021 fue de 4,75/5

Celebrar juntos las fechas importantes, como la Navidad, es parte del salario emocional que ofrecemos a nuestros servidores.

### Cobertura de los programas de bienestar:

## 1.017

personas participaron de al menos una actividad de calidad de vida en el año 2021, lo cual corresponde al

## 51,67%

de la planta de personal al 31 de diciembre de 2021 (1.968 Servidores). Esta información la obtuvimos con la encuesta de pertinencia y cobertura y el cruce de asistencias a otras actividades de personas que no participaron en la encuesta. Debido a la pandemia, a pesar de que se disminuyeron los recursos (presupuesto) para las actividades de bienestar, lo cual disminuyó la oferta y cobertura de las actividades, logramos realizar actividades en su mayoría con recursos internos y de forma virtual (también se tuvieron algunas presenciales). Estimamos que en la medida en que retornemos a la presencialidad y se vaya aumentando paulatinamente los recursos, lograremos ampliar la cobertura.

### Satisfacción con los programas de bienestar:

Alcanzamos una buena valoración sobre las actividades virtuales y presenciales ofrecidas a los Servidores y sus familias durante el año 2021 (promedio de valoración final de 4,75 sobre 5). En esta medición evaluamos el cumplimiento de expectativas de las personas con el programa, el cumplimiento del objetivo del programa, la logística, entre otros factores. Los programas sujetos a evaluación, los cuales fueron impartidos entre junio y diciembre de 2021 fueron: **alimentación sana y consciente, habilidades para el manejo de carga mental, hablemos de tanatología, Estación Salud - Sede Bello, hacia un nuevo camino en tu vida, lectura dramática, equidad de género, pausas activas, estación salud virtual y actividades con la caja de compensación familiar como reiki, yoga en silla, etc.**

### Pertinencia de los programas de bienestar:

Realizamos la encuesta anual de pertinencia con una participación de 935 Servidores, los cuales en su gran mayoría consideran que las actividades realizadas desde Calidad de vida fueron oportunas y convenientes para su bienestar (541 personas, 57,86%). Otro número importante consideró que la oportunidad y conveniencia fue media (233 personas, 24,91%), algunas personas consideraron que los programas no fueron oportunos ni convenientes (150 personas, 16,04%) y 11 personas dejaron esta información en blanco.

Dentro los aspectos identificados para mejorar la oportunidad y conveniencia de los programas de calidad de vida encontramos: horarios en los que se realizan las actividades, turnos y cargas de trabajo, el valor e importancia de la presencialidad para el desarrollo de los programas, la falta de divulgación de los programas a tiempo y la falta de herramientas de conectividad.

Si bien no logramos la meta esperada, el indicador demuestra una buena gestión, toda vez que el programa de calidad de vida disminuyó significativamente su presupuesto por efectos de nuestra situación financiera, lo cual impactó la oferta y cobertura de los programas en relación a años anteriores, buscando realizar actividades en su mayoría realizadas con las capacidades internas, que son limitadas.

Estimamos que en la medida en que se vaya retornando a la presencialidad y se vaya aumentando paulatinamente los recursos, lograremos mejorar la oportunidad y conveniencia de los programas.

### Piloto de teletrabajo:

Desde el 15 de marzo de 2021 pusimos en marcha nuestro plan piloto de teletrabajo, a través del cual pretendemos obtener información sobre el impacto de esta modalidad laboral en la organización, en las personas y los procesos. Debido a la ampliación de la emergencia sanitaria, no hemos tenido los insumos necesarios para evaluar el proyecto, toda vez que no se han dado las condiciones reales del teletrabajo suplementario (2 días en el domicilio del servidor y 3 días en la sede de la Empresa). Según lo anterior, el piloto ha sido ampliado hasta el día 17 de julio de 2022 para 46 Servidores que continúan en él. Para el año 2022 estimamos tener una cobertura de 100 teletrabajadores y migrar a la modalidad de suplementario 3x2 (3 días en el domicilio del servidor, 2 días en la sede de la Empresa).

# Formación integral de la Gente Metro



Fortalecer las condiciones que contribuyan con el trabajo colaborativo y la gestión del conocimiento es parte de nuestro propósito de relacionamiento con la Gente Metro.

**Enfoque de gestión del asunto material:**  
[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de servicios para el desarrollo humano.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Construimos juntos resultados sobresalientes.

- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Fortalecer la cultura organizacional.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto material:**  
Metodología para la gestión del desempeño, Lineamientos para la gestión del conocimiento, Manual de competencias y guías de desarrollo.

- **Procedimientos que abordan el asunto material:**  
Gestión del Desempeño, Procedimiento para gestión de eventos formativos
- La formación del talento humano es de vital importancia para el Metro de Medellín, pues al ser el único sistema ferroviario de transporte público masivo de pasajeros que opera en Colombia debe invertir tiempo y dinero en formar al personal técnico en las competencias específicas que requiere para desempeñar adecuadamente su rol.

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



**Proveedores:**  
Ejecutor de algunos programas contratados con ellos y receptor de otros.



**Usuarios:**  
Receptor, porque se benefician de la formación de la Gente Metro.



**Gente Metro:**  
Receptor de la formación y sus beneficios.



**Aliados:**  
Ejecutor de algunos de los programas de formación.



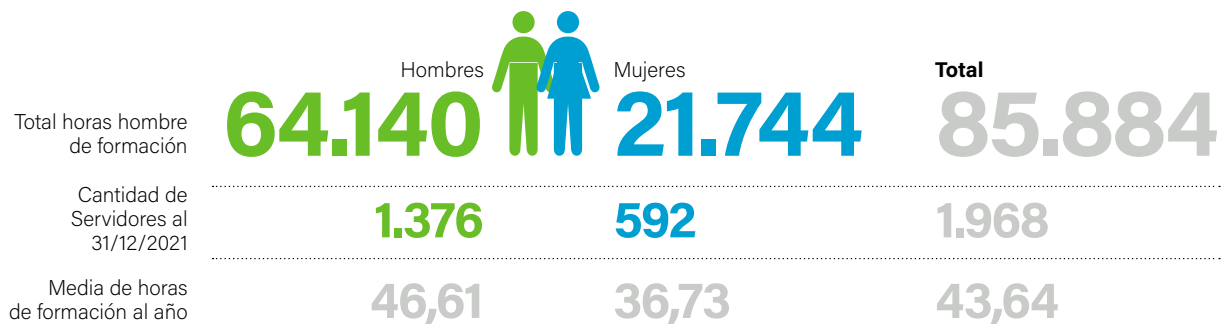
## Gestión del asunto material en 2021

Para la formación de la Gente Metro contamos con nuestra universidad corporativa.

### Media de horas de formación al año por empleado

[404-1]

Durante el año 2021, presentamos diferentes eventos formativos para una media en horas de formación de 43,64 horas por servidor, distribuidas por sexo y nivel de la siguiente manera:



	Total horas hombre de formación	Cantidad de Servidores al 31/12/2021	Media de horas de formación al año	Total
<b>Directivo</b>	<b>927</b>	<b>38</b>	<b>24,39</b>	<b>85.884</b>
<b>Profesional 1</b>	<b>9.561</b>	<b>358</b>	<b>26,71</b>	<b>1.968</b>
<b>Profesiona 2</b>	<b>30.333</b>	<b>625</b>	<b>48,53</b>	<b>43,64</b>
<b>Auxiliar</b>	<b>45.063</b>	<b>947</b>	<b>47,59</b>	<b>43,64</b>

Total horas hombre de formación  
Cantidad de Servidores al 31/12/2021  
Media de horas de formación al año



**Programas para mejorar las aptitudes de los empleados:**

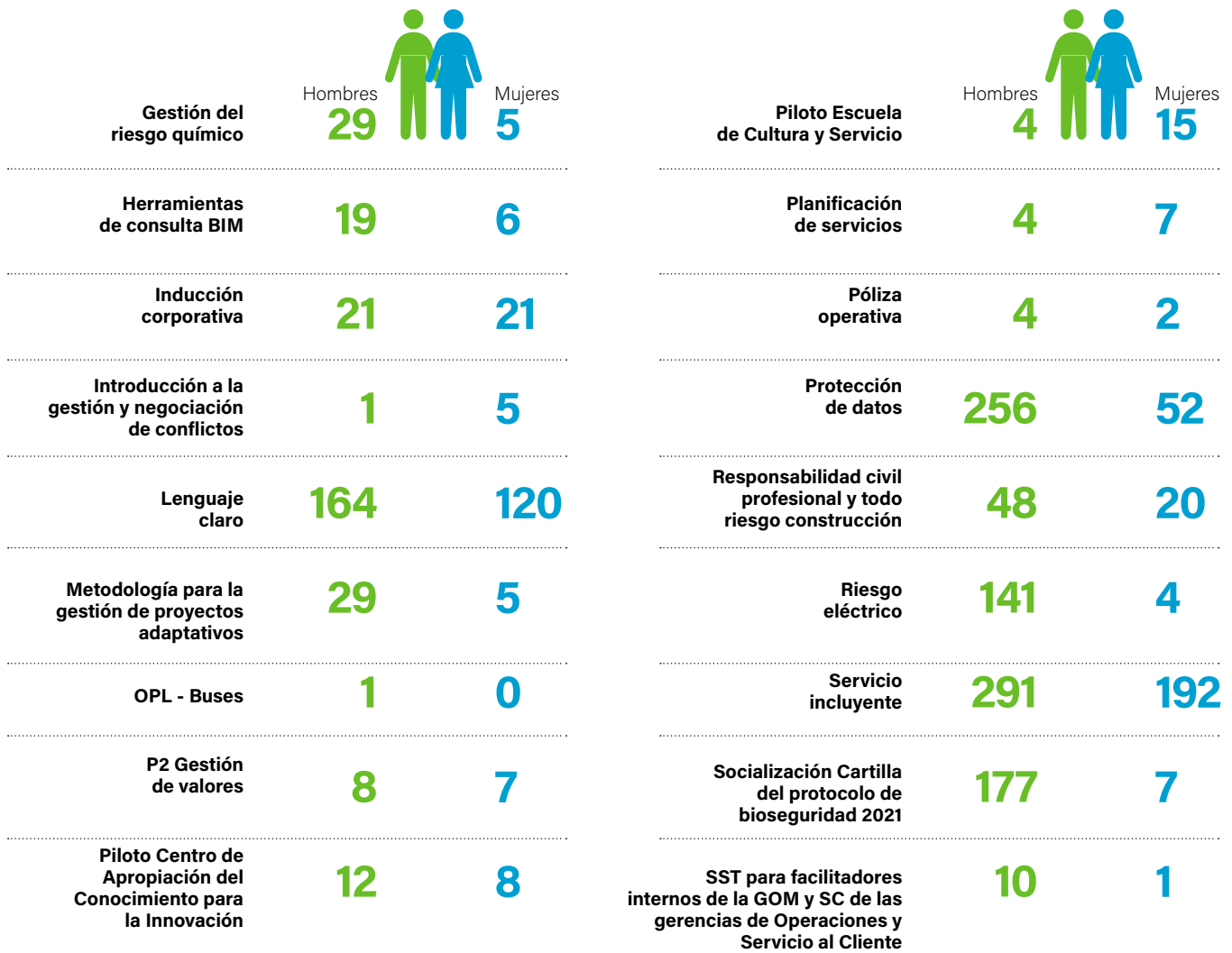
[404-2]

Ejecutamos diferentes formaciones para fortalecer tanto a los líderes de la Empresa como al personal administrativo y operativo a través de planes de formación por cargo, actualizaciones tecnológicas y los requerimientos legales de las diferentes áreas en sus necesidades formativas, según plan anual de formación.

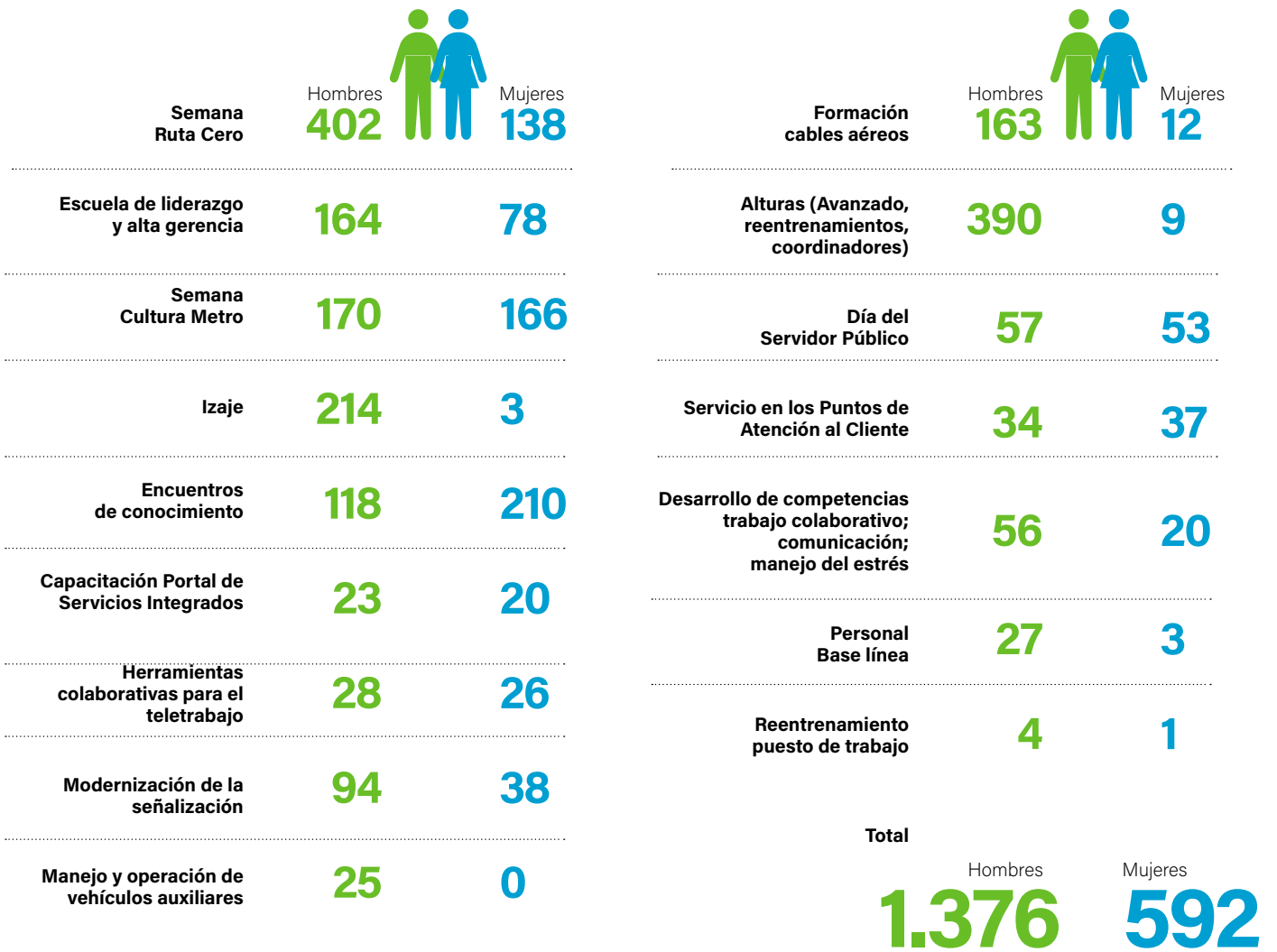
La formación integral de la Gente Metro es de vital importancia para la prestación del servicio, pues al ser el único sistema de transporte tipo metro que opera en el país, debemos formar a nuestros servidores en competencias específicas para la operación de la red.

**Temáticas de Formación**

	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
Actualización Sarlaft	286	129	Cargador del KF1	11	0
Adquisición predial para el equipo de gestión legal	3	5	Cómo resolver problemas y tomar decisiones con eficacia	3	3
Arquitectura empresarial	213	118	Conceptualización y buenas prácticas TRD	18	65
Atención a PQRSDF	14	12	Espacios confinados	54	1
Capacidades en órdenes de mantenimiento a través de Neptune	9	1	Formación para cargos críticos OEA	18	8
Capacitación Auxiliares de subestaciones	11	0	Funciones de Policía Judicial	17	2
Capacitación herramienta para la gestión de exámenes médicos	8	31	Garantías de cumplimiento	68	42



La formación integral de la Gente Metro es clave para una buena prestación del servicio a los usuarios





**Adicionalmente, contamos con:**

- **Formación por oferta:** son programas de formación continua ofrecidos en el mercado (congresos, seminarios, cursos). El valor invertido en el año 2021 para Servidores Metro fue de

**\$ 24 millones,**  
impactando 22 personas.

- **Programa de formación Cultura Metro:** Este programa es autorizado por el SENA y certificado por el ICONTEC en la NTC 5581, dirigido a los bachilleres recién egresados de las instituciones educativas de las áreas de influencia del Sistema Metro, a quienes les entregamos elementos formativos desde la teoría y la práctica, que les permiten desarrollar competencias y habilidades para la empleabilidad y multiplicar los elementos de la Cultura Metro en sus comunidades, extendiendo así nuestra gestión social y cultural. Desde que el programa inició en el año 2004 hemos impactado un total de 496 personas, de las cuales 28 corresponden al año 2021.

- **Programa de formación dual:** Nuestra Empresa, en su interés de aportar al desarrollo de la comunidad, ha estructurado procesos de formación basados en el conocimiento y la experiencia propios. Como parte de este propósito, a partir de febrero de 2019 firmamos un acuerdo con el SENA para impartir conjuntamente un Programa Técnico de Formación Dual. En el año 2021 certificamos

**16**

aprendices de la tercera cohorte, para un total de 47 aprendices certificados. El programa desarrollado es Técnica en Mantenimiento de Automatismos Industriales del SENA, cuya duración es de 2.200 horas totales, de las cuales 1.320 horas son lectivas y de las que nuestra Empresa imparte 633 (el 48%), aportando tutores y ambientes de aprendizaje que permiten el desarrollo en contexto de las capacidades de los aprendices.

- **Programa de formación en Conducción de Vehículos de pasajeros Tipo Metro:** Realizamos 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 de nuestra Empresa. Este programa tiene un alto impacto social que garantiza a los estudiantes universitarios (conductores de trenes), la obtención de unos ingresos que les permiten financiar sus estudios superiores. A la fecha se han vinculado al programa aproximadamente

**2.038**

estudiantes universitarios que han cumplido su aspiración de culminar la carrera y acceder a mejores oportunidades.

- **Apoyo económico para estudios de pregrado y posgrado:**

Pueden aplicar a este beneficio los integrantes de los Grupos Especiales de la organización (Brigada de Emergencias y Servidores con funciones de Policía Judicial) quienes pueden postularse para la realización de estudios técnicos, tecnológicos o diplomados relacionados con el rol desempeñado en el grupo especial del cual hace parte el servidor y que contribuyan a fortalecer sus aptitudes.

- **Convenios educativos:** con el fin de contribuir con el desarrollo de los servidores y facilitar sus posibilidades y las de su grupo familiar de acceder a estudios superiores, especializaciones o programas de educación continuada, la Empresa cuenta con alianzas que ofrecen la posibilidad de descuento en inscripción o matrícula a programas de formación.

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

- **Escuela de finanzas personales y familiares:** programa diseñado para que los servidores potencien sus finanzas a través de un entrenamiento, asesoría y formación presencial enfocado en el ser, el hacer y el tener; generándoles conciencia y habilidades para el manejo del dinero, que le permitan mejorar su bienestar, proyección de vida y realización de sus proyectos personales y familiares.

- **Cursos cortos en artes y oficios:** cursos de formación realizados en las instalaciones de la Empresa. Tienen como objetivo brindar espacios de integración y aprendizaje para los Servidores.



**Programas de ayuda a la transición:**

[404-2]

Nuestro programa de prepensionados “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 Servidores 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, integración social y disfrute del tiempo libre. Durante 2021 participaron

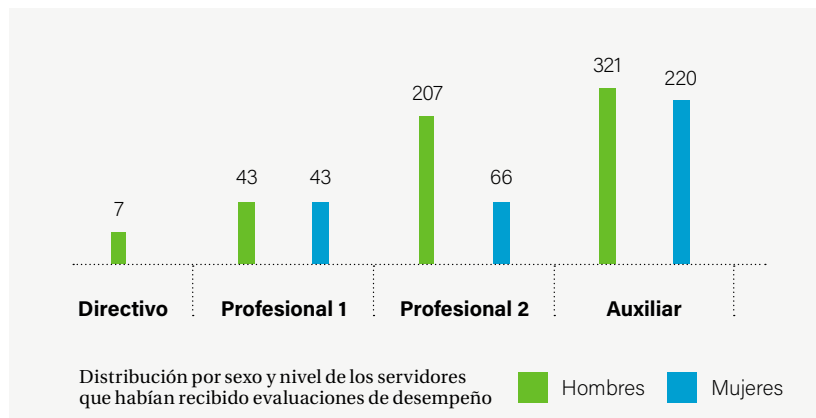
**13**

Servidores.

**Porcentaje de empleados que recibe evaluaciones periódicas del desempeño<sup>7</sup> y desarrollo profesional:**

[404-3]

Nuestro modelo de evaluación del desempeño es de periodicidad anual, con una etapa de concertación de objetivos, mínimo dos seguimientos y una evaluación final, que para 2021 tiene fecha de cierre el 25 de enero de 2022. Al 14 de enero de 2022, 907 (46,6%) de los 1.945 Servidores<sup>8</sup> habían recibido su evaluación de desempeño correspondiente al periodo de análisis de este informe, distribuidos por sexo y por nivel de la siguiente manera:



7. Resultados parciales debido a que el cierre de periodo de evaluación es el 25 de enero de 2022  
 8. 23 servidores se vincularon después del 30 de junio de 2021, por lo que no podían ser evaluados en 2021



Con relación al desarrollo profesional, durante 2021 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. Los programas de desarrollo profesional ejecutados en 2021 y los Servidores impactados fueron los siguientes:

**Desarrollo de equipos de trabajo - 10 equipos de trabajo**

**134**

Servidores impactados

**6,80%**

% sobre el total de empleados 2021

**Semana servidor público:**

2 eventos

**250**

Servidores impactados

**12,7%**

% sobre el total de empleados 2021

**Semana de la Cultura:**

8 eventos y recorridos en la red Metro

**1.968**

Servidores impactados

**100%**

% sobre el total de empleados 2021

**Estrategia participativa Cadena de valores**

**255**

Servidores impactados

**12,9%**

% sobre el total de empleados 2021



**Mural de valores corporativos**

– Servidores representativos de los valores corporativos y la Cultura Metro

**20** Servidores impactados  
**1,0%** % sobre el total de empleados 2021

**Formación a líderes:**

Desarrollo de grupos primarios con enfoque en la Cultura Metro

**140** Servidores impactados  
**7,11%** % sobre el total de empleados 2021

**Gestión del cambio a 18 iniciativas/proyectos**

**1.968** Servidores impactados  
**100%** % sobre el total de empleados 2021

**Formación a nuevos Profesionales 1**

– Líderes de equipos de trabajo o posibles sucesores de cargo

**14** Servidores impactados  
**0,7%** % sobre el total de empleados 2021

**Construcción Modelo de liderazgo y Taller participativo** ¿Cómo nos soñamos nuestro liderazgo Metro?

**42** Servidores impactados  
**2,1%** % sobre el total de empleados 2021

**12 actividades Caja de la Cultura para líderes y equipos de trabajo**

**1.968** Servidores impactados  
**100%** % sobre el total de empleados 2021

**Webinar:**

El reconocimiento del otro en la comunicación

**120** Servidores impactados  
**6,0%** % sobre el total de empleados 2021

**Formación a Voceros Metro:**

Comunicación, adaptabilidad al cambio, bienestar laboral

**90** Servidores impactados  
**4,5%** % sobre el total de empleados 2021

**Cafés virtuales temáticos – 3 realizados:**

ABC de finanzas personales, Podcast para escuchar, y sobre Películas/series.

**60** Servidores impactados  
**3,0%** % sobre el total de empleados 2021

Aprovechamos las capacidades de nuestro propio talento humano para continuar con el plan anual de formación, pese a las limitaciones financieras de la pandemia.



Fortalecer la gestión del conocimiento es parte de nuestro propósito de relacionamiento con la Gente Metro

**Autodiagnóstico en liderazgo**

**120** Servidores impactados  
**6,0%** % sobre el total de empleados 2021

**Comunicaciones internas** sobre los valores corporativos durante todo el año, enmarcados en la Cultura Metro

**1.968** Servidores impactados  
**100%** % sobre el total de empleados 2021



**Universidad Corporativa Metro:**

Durante el transcurso del año desarrollamos las siguientes actividades:

**Diseño e implementación del nuevo manual de competencias**

**1.968** Servidores impactados  
**100%** % sobre el total de empleados 2021

Los programas de desarrollo profesional no solo fortalecen competencias del saber, sino también del ser, propendiendo así por la formación integral.

**Programa Conociendo lo que haces - 3 convocatorias**

**18** Servidores impactados  
**0,9%** % sobre el total de empleados 2021

- **Desarrollo microcurricular** al 100% y piloto de implementación de la Escuela de Cultura Metro y el Centro de apropiación del conocimiento para la innovación.
- **Los planes de formación** por cargo fueron implementados para el 20% de los cargos de la Empresa.
- **Adquisición del software Articulate** para el diseño de cursos virtuales, con el que realizamos el diseño de los programas de formación de SARLAFT, Arquitectura y Cultura Justa de Seguridad Operacional.

**Cumplimiento del plan anual de formación:**

Ejecutamos

**49**

de 51 formaciones planeadas, con un cumplimiento total de un 96,08%. De ellas, 37 las ejecutamos con recurso interno y 12 con recurso externo, de las cuales 5 no tuvieron costo debido al uso de plataformas gratuitas de aprendizaje y el apoyo brindado por las diferentes instituciones de educación superior, gracias al buen relacionamiento que tenemos con ellas. Del total de formaciones,

**44**

fueron dirigidas a **personal interno**, impactando 1.980 Servidores a lo largo del año y

**7**

fueron dirigidas a **personal externo** (empleados de empresas contratistas, practicantes y aprendices) llegando a

**3.780**

personas.



**37**

Recurso interno

**12**

Recurso externo

**5**

No tuvieron costo

Adicional a los hitos definidos, también implementamos el modelo de gobierno de Universidad Corporativa Metro (Consejos Directivo, Académico y Asesor).



# Seguridad y salud en el trabajo



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de servicios para el desarrollo humano.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**
- **Objetivo estratégico relacionado con el asunto:**  
Potenciar la gestión estratégica del talento humano.



- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Programa Ruta Cero:**  
Propende por la articulación de la seguridad operacional y la gestión ambiental, así como la seguridad y salud en el trabajo, con los lineamientos de la Cultura Metro.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política de seguridad y salud en el trabajo, política para la gestión de riesgos.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Guía de usuario para la aplicación HumanScan, Cartilla protocolo de bioseguridad Covid-19, Programa de protección contra caídas y espacios confinados, Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, Metodología para la identificación de peligros, Guías de atención integral de salud ocupacional, Guía para la prevención del uso de sustancias psicoactivas, licor y tabaco.
- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
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 solicitud y entrega de equipos de protección personal-EPP, Procedimiento para la gestión de medicina laboral, Evaluación revisión por dirección y rendición de cuentas SST, Procedimiento manejo seguro de cargas, Procedimiento elaboración Normas de Seguridad, Interfase trabajos externos, Procedimiento para la ejecución de medidas de bioseguridad enfocadas en la prevención del Covid-19, Procedimiento para gestionar el sistema de evaluación, la revisión por la dirección, la rendición de cuentas, comunicaciones, consulta y participación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



Todas las actividades de la Empresa cuentan con procedimientos diseñados para ser ejecutadas de manera segura, y son seguidos rigurosamente por la Gente Metro.

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



### 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.



### Sindicato:

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



### Gente Metro:

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



### Cientes comerciales:

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



## Gestión del asunto material en 2021

### Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo:

#### [403-1]

Nuestro Manual Integrado de Gestión describe cómo se consolida y dinamiza la gestión de nuestra Empresa a través de un sistema único de gestión. El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene alcance para identificar los peligros y valorar los riesgos laborales identificados, 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.

De acuerdo con el Procedimiento para la identificación y valoración de riesgos laborales, tiene un alcance para todos los Servidores de la Empresa, en donde identifican los peligros de acuerdo al cargo y los roles y contiene los siguientes ítems:

- **Descripción de la actividad:** Se identifican y caracterizan las actividades asociadas al cargo a analizar.
- **Descripción de la tarea:** Se identifican y caracterizan las tareas críticas asociadas al cargo a analizar.
- **Estado de operación rutinaria o no rutinaria:** Se determina el estado de operación en la que se realiza la actividad: Se marca actividad 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, 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:** Identificar el área general donde se realiza la actividad.
- **Instalación físico-locativa:** Identificar las instalaciones físico-locativas y las zonas en donde se ejecutan las actividades o donde se identifica el peligro.

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.

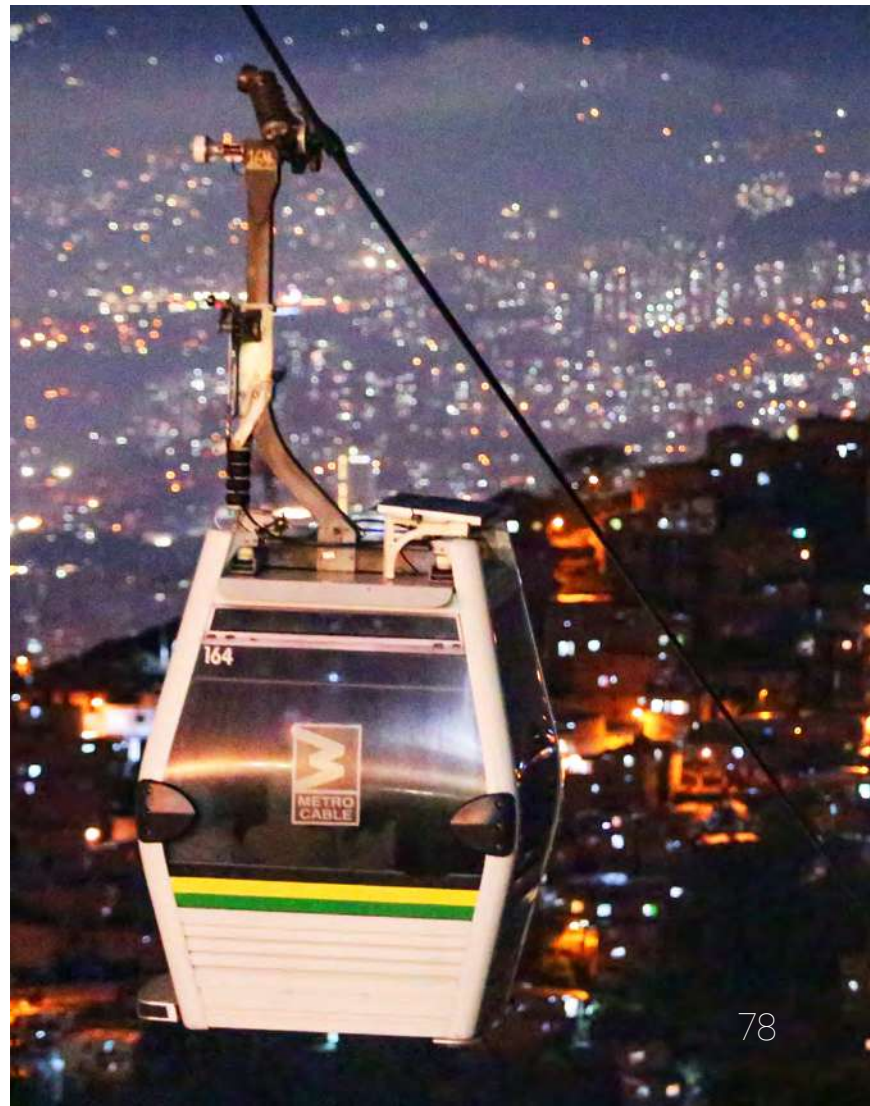
### Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes:

#### [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 trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda 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 a través de la aplicación de los procedimientos enunciados en el enfoque de gestión de este asunto material.

Dentro de nuestras herramientas de identificación de peligros tenemos la aplicación Human Scan, que puede ser instalada en cualquier teléfono móvil y cuyo objetivo es reportar condiciones inseguras, peligros, aspectos y situaciones que puedan impactar la seguridad y salud en el trabajo, seguridad operacional y gestión ambiental, enmarcados en la gestión preventiva de la seguridad. De esta manera, evitamos oportunamente la materialización de eventos que afecten la integridad de los Servidores, el sistema y su entorno. Estos procesos se tienen en cuenta en la revisión por la dirección, donde se analizan y se evalúan la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace seguimiento y control y se implementan acciones correctivas.



A través del Procedimiento para gestionar el sistema de evaluación y revisión por dirección se establece la participación y consulta de los Servidores, y estos se protegen frente a posibles represalias haciéndolos partícipes de la Filosofía Ruta Cero en el marco de la Cultura Metro que integra temas de seguridad y salud en el trabajo, seguridad operacional y gestión ambiental, que motiva al reporte de errores, transgresiones y condiciones inseguras en los Servidores Metro.

En caso de requerirse cambios en las actividades, procedimientos o instalaciones físico-locativas que puedan afectar la salud y la seguridad de las personas, se debe informar oportunamente al área de administración de riesgos para identificar los peligros y analizar los riesgos, cumpliendo lo establecido en el Procedimiento para gestionar los cambios en la Empresa. Cada vez que se implementen nuevos

métodos de control, o controles propuestos, se debe realizar nuevamente la valoración del peligro, para evidenciar si los controles fueron eficaces y disminuyeron los niveles de prioridad del riesgo. Si no fueron eficaces en cuanto a la disminución del riesgo, se deben plantear nuevas acciones para su control. En caso contrario, es decir, cuando los resultados son eficaces, se evalúa la oportunidad de planear nuevas acciones para seguir mejorando continuamente el desempeño en el control de los peligros.

Cuando en una labor se desarrollan actividades ocasionales o de alto riesgo que no cuentan con controles de seguridad previos, se debe implementar el Análisis de Riesgo por Oficio - ARO, teniendo en cuenta la siguiente jerarquía en el análisis de controles: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y elementos de protección personal.

Para investigar incidentes laborales se aplica el Procedimiento de administración acciones correctivas preventivas, donde se hace la investigación de los incidentes y accidentes, se definen la metodología y las acciones de mejora que son implementadas por cada una de las áreas, y los eventos ocurridos a los Servidores Metro y contratistas se registran en el Sistema de Gestión de Mejoras-SGM. Igualmente, las enfermedades diagnosticadas como laborales.

Los incidentes de trabajo de los Servidores Metro y contratistas son reportados al área de Administración de Riesgos a través del buzón del correo electrónico. El profesional 1 de Administración de Riesgos de SST, teniendo en cuenta la severidad y la potencial materialización del riesgo, clasifica y registra



## APP Human Scan

**Objetivo:** reportar condiciones inseguras, peligros, aspectos y situaciones que puedan impactar la seguridad y salud en el trabajo





### Participación de los trabajadores, 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 DH034, que define como realizar la evaluación, revisión por la dirección, rendición de cuentas, comunicaciones, consulta y participación de los trabajadores de acuerdo a los términos establecidos en el SG-SST (Sistema de Gestión – Seguridad y Salud en el Trabajo) considerando roles y nivel de autoridad ante el SG-SST.

En este procedimiento definimos el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo con sus funciones y sus responsabilidades, al igual que el Comité de convivencia laboral. También definimos la brigada de emergencia con funciones, responsabilidades y nivel de autoridad.

#### Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Su objeto es promocionar la salud ocupacional al interior de la entidad a fin de abrir espacios de participación para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en función de sustentar prácticas saludables que motiven a la adquisición de hábitos seguros. Es administrado por la Gerencia Administrativa a través del área de Talento Humano, está conformado por 4 miembros que representan a los trabajadores y 4 que representan a la Empresa, es presidido por un miembro elegido por los integrantes y sesiona cada tres meses o de manera extraordinaria de ser necesario.

#### Comité de Convivencia Laboral:

Su objeto es contribuir a la prevención y solución de las situaciones causadas por conductas de acoso laboral al interior de la Empresa. Es administrado por la Gerencia Administrativa a través del área de Talento Humano, está conformado por 2 miembros que representan a los Servidores (elegidos por ellos mismos) y 2 representantes designados por la Empresa, es presidido por un miembro elegido por los integrantes y sesiona cada tres meses o de manera extraordinaria de ser necesario.

### Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

[403-5]

A través del Procedimiento para la gestión de eventos formativos y el documento de referencia Lineamientos para la Gestión del Conocimiento, contemplamos los cursos formativos para seguridad y salud en el trabajo, incluida la formación específica sobre los riesgos laborales. Los cursos sobre este tema realizados en 2021 fueron los siguientes:



1.485

Asistentes

7

Cursos

### Temáticas de formación

	Hombres	Mujeres
Capacitación herramienta para la gestión de exámenes médicos	8	31
Gestión del riesgo químico	29	5
Riesgo eléctrico	141	4
SST para Facilitadores internos de las gerencias de Operaciones y Servicio al Cliente	10	1
Semana Ruta Cero	402	138
Izaje	214	3
Alturas (Avanzado, reentrenamientos, coordinadores)	390	9

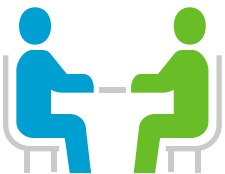


La seguridad integral es un principio no negociable en nuestra operación.

### Fomento de la salud de los trabajadores:

[403-6]

De acuerdo con el Procedimiento para la gestión de medicina laboral, gestionamos la medicina del trabajo para la protección y promoción de la salud de los Servidores a través del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los mismos, el cual contempla, además, recomendaciones médicas, el análisis e intervención del ausentismo, la generación de información de salud para el programa diagnóstico e intervención psicosocial y demás programas que tengamos en desarrollo.



Promoción de la salud de los Servidores a través del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los mismos

Contamos además con el Programa de Bienestar y Calidad de Vida, cuyo acceso facilitamos a todos los Servidores y que tiene como finalidad promover su bienestar y mejorar continuamente las condiciones del clima organizacional y la protección de los factores psicosociales. Está enmarcado en las siguientes áreas de intervención:

- **Familias saludables:** Programas creados para el Servidor y su grupo familiar primario, en los cuales tiene la posibilidad de aprender, integrarse y recibir beneficios.
- **Reconocimiento y salario emocional:** Contempla programas y actividades diseñadas con el fin de generar reconocimiento, sentido de pertenencia y compromiso. Tienen como finalidad reconocer al personal que realiza acciones diferenciadoras en la Empresa, pertenece a grupos especiales o cumple con un rol adicional en la Empresa o en la sociedad. De igual manera, establece acciones o programas encaminados a generar un mayor balance entre la vida y el trabajo.
- **Fortalecimiento de capacidades y destrezas:** Programas creados para el Servidor, en los cuales tiene la posibilidad de aprender, integrarse y participar en actividades formativas, deportivas, recreativas, culturales y organizacionales diseñadas para él y sus compañeros.
- **Estilos de trabajo saludables:** Programas creados para el Servidor, a través de los cuales se busca adoptar y mejorar hábitos o costumbres saludables que le permitan generar conciencia del autocuidado y tener condiciones de trabajo óptimas a nivel intralaboral.

Identificamos los peligros que pueden generar impactos negativos en la salud y establecemos estrategias de promoción y prevención



**Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales:**

**[403-7]**

A través del procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo y el histórico de mediciones de higiene, identificamos los peligros que pueden generar impactos negativos en la salud y establecemos estrategias de promoción y prevención a través de programas de vigilancia epidemiológica en las que intervienen el profesional de la salud y el ingeniero en seguridad y salud en el trabajo.

**Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo**

**[403-8]**

Contamos con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con cubrimiento al 100% para 1.968 Servidores públicos vinculados a la Empresa, así como a los 4.656 trabajadores de las empresas con las que teníamos contratos activos al 31 de diciembre de 2021. Todos los datos están contenidos en los registros determinados por los procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Empresa.



**1.968**

Servidores públicos con Seguridad y Salud



Durante el año 2021 las principales lesiones que se presentaron fueron golpes, contusiones, caídas al mismo nivel, lumbagos y heridas.

En cuanto a los empleados de las empresas contratistas con trabajos o lugares de trabajo controlados por la Empresa, la situación fue la siguiente en 2021:

- **0 eventos** con casos de fallecidos como resultado de lesión por accidente de trabajo.
- **0 lesiones** por accidentes laboral con grandes consecuencias.
- **264 accidentes de trabajo**, los cuales generaron 2.046 días de ausencia. El índice de frecuencia fue de 8,1%, lo que nos indica que por cada 100 trabajadores no empleados al interior de la Empresa se accidentaron 8,1 personas. El índice de severidad fue de 62,8%, lo que nos indica que por cada 100 trabajadores no empleados al interior de la Empresa se ausentaron 62,8 días.

Durante el año 2021 las principales lesiones que se presentaron fueron golpes, contusiones, lumbagos y caídas.

Para determinar los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias aplicamos una metodología sistemática, con alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores 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 que podamos priorizarlos y establecer los controles necesarios a través de la aplicación de los siguientes procedimientos:

- **Procedimiento para la identificación y valoración de riesgos laborales**
- **Metodología identificación de peligros evaluación y valoración de riesgos**

Los principales controles implementados de acuerdo con la jerarquía de controles, tanto para los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias como para los que no, son:

- **Controles de ingeniería y en la fuente:** instalación de guardas de seguridad, sistemas de protección contra caídas, enclavamiento de pasarelas y pértigas
- **Controles administrativos:** Filosofía Ruta Cero en el marco de la Cultura Metro, que permite gestionar los peligros a través de líderes en todas las áreas de la Empresa. También contamos con los procedimientos para la gestión de los diferentes peligros como:
  - Procedimiento para el control de riesgos en seguridad y salud en el trabajo
  - Procedimiento para la solicitud y entrega de equipos de protección personal-EPP
  - Procedimiento para la adecuación del puesto de trabajo
  - Procedimiento para la gestión de medicina laboral
  - Procedimiento manejo seguro de cargas
  - Procedimiento elaboración Normas de Seguridad
  - Metodología identificación de peligros evaluación y valoración de riesgos
  - Programa protección contra caídas y espacios confinados

Así mismo, tenemos un programa de gestión para los siguientes riesgos prioritarios: eléctrico, mecánico, altura, izaje de cargas.

- **Controles en la persona:** fomento de la cultura de autocuidado, dotación de elementos de protección personal y pausas activas.

La metodología utilizada para recopilar estos datos es una matriz de caracterización de accidentalidad, donde se registra la siguiente información: datos de los Servidores, la gerencia, el área, el cargo, tipo de lesión, parte del cuerpo afectada, agente del accidente, mecanismo del accidente, descripción de accidente, días de incapacidad, el peligro, tipo de peligro, fecha del accidente.

## Dolencias y enfermedades laborales:

### [403-10]

En 2021 fallecieron tres Servidores a causa del Covid-19, catalogado como enfermedad laboral por el sistema de seguridad social en Colombia. En cuanto a enfermedad laboral en nuestros Servidores, tuvimos siete reportes de enfermedad laboral registrables en el sistema de seguridad social en Colombia, relacionadas con el sistema osteomuscular (5 personas), pérdida auditiva (1 persona) y trastorno de salud mental (1 persona). En cuanto a los trabajadores de las empresas contratistas, no tuvimos reportes de fallecimientos o enfermedades laborales.

Para determinar los peligros laborales que presentan un riesgo de dolencia o enfermedad, aplicamos una metodología sistemática, con alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los

peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios. Gracias a esta metodología identificamos que los peligros que han generado los casos de enfermedad laboral son biológico, biomecánico, físico y psicosocial, para cuyo manejo hemos implementado los siguientes controles:

- **Controles de ingeniería y en la fuente:** intervención con ergonomía integral y participativa en los puestos de trabajo identificados como críticos en la organización.
- **Controles administrativos:** implementación de pausas activas y descansos; seguimiento a recomendaciones médicas; programa de prevención de riesgo por carga física; evaluaciones médicas con énfasis osteomuscular; revisión del manual de funciones y responsabilidades; análisis de los turnos de trabajo.

- **Controles en la persona:** fomento de estilos de vida saludable en actividad física y alimentación, trabajo con entidades de seguridad social en programas de peso saludable y riesgo cardiovascular, reasignación de funciones y reubicación laboral de personas con problemas de salud, vigilancia del comportamiento de ausentismo en diagnósticos de vigilancia.

La metodología utilizada para obtener estos datos es una matriz de caracterización de la enfermedad laboral, donde se registra la siguiente información: datos de los Servidores, la gerencia, el área, el cargo, el peligro, tipo de peligro, la calificación de origen, el código diagnóstico, el diagnóstico, la edad, el género, sistema afectado, porcentaje de calificación laboral si aplica, estado de la calificación.

Nuestros servidores tienen interiorizada la seguridad integral en todas las actividades de su día a día.



### Ausentismo por causa médica:

En 2021, este indicador fue de

## 1,27%

que se calcula con la siguiente fórmula: (Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes/ número de días programados de trabajo en el mes) \* 100. Estas cifras evidencian el impacto de la tercera ola de la emergencia sanitaria en Colombia por el Covid-19. Sin embargo, se observa estabilización del indicador correlacionado por las coberturas de **vacunación con esquemas completos del**

## 82%

### de la población trabajadora.

Continuamos reforzando el protocolo de bioseguridad en las áreas de trabajo por la nueva ola del Covid-19 generada por la variante omicron y para promover vacunación.

### Implementación actividades vigilancia en salud:

Durante 2021 ejecutamos los programas planeados en un 90%, abarcando temas como Riesgo Psicosocial, Biomecánico y Ruido.

### Condiciones de aptitud de Servidores Metro (cobertura):

Este indicador fue de

## 91%

y se calcula con la siguiente fórmula: (Número de Servidores valorados en exámenes preventivos / número de Servidores Empresa) \* 100. La cobertura es de acuerdo a la disponibilidad de personal en las áreas de trabajo, personas en aislamiento por alta susceptibilidad al Covid-19 y en aislamientos temporales por vigilancia en salud. Todas las personas con tareas de alto riesgo están cubiertas con un concepto de aptitud favorable.

Para la gestión de los riesgos asociados a la salud y seguridad en el trabajo aplicamos estándares internacionales como la norma ISO 45001, y contamos con documentos de referencia y procedimientos que establecen lineamientos claros en la materia.

### Cumplimiento plan actividades Ruta Cero:

En 2021 realizamos el 80% de las actividades planeadas. Realizamos un balance con todas las áreas para analizar el avance con los temas propuestos y concluimos que para el año 2022 debemos activar el siguiente plan:

- Reforzar el auto reporte de error, trasgresión y comportamiento inseguro en todos los Servidores en el año 2022.
- Visitas de trabajo mensuales a las áreas.
- Acompañamiento de la ARL SURA en diferentes actividades.
- Acompañamiento en los comités primarios de las áreas.
- Visita de los embajadores a las áreas.
- Visita de Control Interno Disciplinario a las áreas.
- Indicadores de frecuencia y severidad por áreas (mesas colaborativas).



# Libertad de asociación



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:** Gestión de servicios para el desarrollo humano.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



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

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

- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Potenciar la gestión estratégica del talento humano.

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



**Estado:**  
Habilitador y verificador en cuanto a la legislación laboral, y ejecutor en lo concerniente al tribunal de arbitramento.



**Sindicato:**  
Receptor y verificador.



Sintrametro, sindicato de industria conformado por algunos de nuestros servidores, funciona sin restricciones por parte de la Empresa.







Otorgamos 1.476 días de permisos sindicales remunerados

Sintrametro es el sindicato de industria conformado por servidores del Metro de Medellín.

### Acciones para garantizar el derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva:

[407-1]

Con el fin de fortalecer el relacionamiento con la organización sindical como uno de sus grupos de interés, la Empresa tiene implementadas unas reuniones bimestrales lideradas por la Jefe de Gestión del Talento Humano (con dos miembros de su equipo), para tratar temas de interés con los directivos sindicales, buscando generar nuevas ideas y puntos de acuerdo. Adicionalmente, para apoyar el derecho a ejercer la libertad de asociación y propiciar espacios, la Empresa le facilitó a la organización sindical el auditorio y salas de reuniones para desarrollar sus actividades sindicales, como asambleas generales y reuniones periódicas.

En el año 2021 realizamos **10 jornadas de capacitaciones** en derecho colectivo, dirigidas a personal directivo, profesionales con personal a cargo, entre otros, con el fin de capacitarlos acerca de la naturaleza constitucional de los derechos de asociación y negociación colectiva y la importancia de garantizar y respetar esos derechos.

En el periodo de análisis, el área de Gestión de Talento Humano recibió **150 requerimientos del sindicato**, entre derechos de peticiones y solicitudes de permisos sindicales, todos fueron debidamente atendidos dentro de los

términos legales. Dentro de ellos se encuentra el otorgamiento de 1.476 días de permisos sindicales remunerados a los directivos sindicales, con el fin de garantizar el ejercicio de las actividades sindicales propias de su rol.

Por otra parte, **en 2021 la organización sindical no presentó pliego de peticiones, por lo tanto, no hubo negociación colectiva**. Sin embargo, se encuentran vigentes para los trabajadores oficiales afiliados a la organización sindical los auxilios otorgados por el laudo arbitral proferido por el Tribunal de Arbitramento el 19 de enero de 2016.



### Acuerdos de negociación colectiva

[102-41]

Actualmente la Empresa tiene presencia de un sindicato de industria (Sintrametro) con quien a la fecha tiene adoptado un laudo arbitral y cuyo porcentaje de afiliación a 31 de diciembre de 2021, correspondía al

# 29%

(579 Servidores).

Finalmente, en el año 2019 la organización sindical presentó un pliego de peticiones, en el cual se llegaron a algunos acuerdos preliminares o parciales. No obstante, no existe convención colectiva firmada, ni acuerdo sobre la vigencia de la aplicación, por lo que actualmente se está conformando el Tribunal de Arbitramento que definirá el asunto.



# 150

Requerimientos del sindicato, todos fueron debidamente atendidos



# Servicio





Nuestro modelo de experiencia del cliente busca que cualquier interacción que un cliente tenga con nosotros sea percibida como generadora de momentos memorables y satisfactorios.



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión del ciclo del servicio de transporte
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**  
 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Servimos con alegría y pasión.
- **Manuales:**  
Manual del Servicio de Transporte, que garantiza que las personas que están directamente involucradas en la prestación del servicio de transporte público a través de los diferentes medios de transporte conozcan de forma general la operación de cada uno y las interfases entre ellos.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto**  
Metodología para la implementación del modelo Origen – Destino, Modelo de atención plan operacional ante eventos especiales de afluencia masiva, Manual de intervención de estaciones.
- **Procedimientos que abordan el asunto**  
Procedimiento para gestionar los objetos de los usuarios dejados en el sistema, Procedimiento para identificar las necesidades de los usuarios y medir su satisfacción con el servicio de transporte, Procedimiento para la planificación del servicio de transporte, Procedimiento para atención de peticiones, quejas, reclamos, denuncias y demás solicitudes por los diferentes canales. Procedimiento para realizar modificaciones al Reglamento del Usuario, Procedimiento para reposición de viajes al usuario, Procedimiento para el modelo Origen Destino, Procedimiento para implementación mejoras y optimización sistema Cívica, Procedimiento atención requerimientos concepto Cívica, Procedimiento Control de garantías y reparaciones de equipos de recaudo, Procedimiento para solución primaria de fallas en equipos de Recaudo, Procedimiento para la gestión de máquinas de recarga automática.
- **Elementos del Manual Integrado de Gestión:**  
Ciclo del servicio del transporte, que representa los momentos de verdad que experimenta el cliente durante el uso del servicio e incorpora los atributos que el cliente requiere para confirmar la promesa de servicio, entre los cuales se encuentran la rapidez, la economía, la seguridad y la cobertura. Estos momentos son: ingreso al sistema, adquisición del medio de pago, validación del medio de pago, orientación en el Sistema, espera y uso del modo de transporte y salida al espacio público.
- **Periodistas y líderes de opinión**  
 NEWS  
Verificador, dado que las alteraciones en el servicio afectan la cotidianidad y se vuelven noticia.

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



### Proveedores:

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



### Usuarios:

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



### Transportadores:

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



### Estado

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



### Gente Metro

Ejecutor, como encargado de la atención de los usuarios.



### Gremios y asociaciones

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

## Gestión del asunto material en 2021

### Avances en la implementación del modelo de experiencia del cliente:

En el 2021 logramos cumplir con el 38% de la meta planificada para el quinquenio para la iniciativa estratégica: implementación del modelo de experiencia del cliente en la Empresa. Entre las actividades realizadas se encuentran:

- **Definición del marco filosófico modelo de experiencia del cliente:** enfoque Human Centric, Modelo de Experiencia del Cliente y Ciclo de Experiencia del Cliente. encargados de difundir la experiencia del cliente en sus equipos.
- **Prueba piloto** Escuela de Cultura Metro y Servicio.
- **Articulación de experiencia del cliente** con la iniciativa de Experiencia del cliente interno.
- **Definición del plan** de comunicaciones y marketing interno y externo.
- **Gestión de dolores de los clientes** por medio de la construcción del plan táctico de experiencia del cliente.
- **Gestión de la experiencia del cliente** a través de la definición del esquema de medición de la satisfacción y la evaluación de los indicadores del nivel de experiencia del cliente.
- **Definición del esquema de gobierno,** conformado por el grupo estratégico de experiencia del cliente, grupo táctico de experiencia del cliente, grupo táctico CX e InfluenCiadoreX, siendo estos últimos un grupo de Servidores de todas las áreas

El nivel de experiencia del cliente se obtiene ponderando los resultados de satisfacción, recomendación y esfuerzo



4,39 fue el nivel de experiencia del cliente en 2021

**Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing:**

[417-3]

La Empresa no registró casos, procesos, multas o sanciones por incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing, como publicidad, promoción y patrocinio.

**Nivel de experiencia del cliente:**

Este indicador se obtiene de la ponderación de los resultados de los indicadores de satisfacción, recomendación y esfuerzo, los cuales resultan de encuestas realizadas con los recursos propios de la Empresa. Para 2021, los resultados de satisfacción fueron de 3,98, recomendación 4,5 y esfuerzo 4,71, por lo que el nivel de experiencia del cliente fue de 4,39.

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

Para 2021 este indicador fue de 4,10. Para obtenerlo, realizamos el envío cuatrimestral de encuestas para medir las interacciones de personalización, canales de comunicación, canales de recarga y validación del medio de pago, obteniendo un nivel de satisfacción del 4,10 sobre 5. Este indicador lo obtenemos al tomar las calificaciones 5 y 4 sobre el total de encuestas recibidas.

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

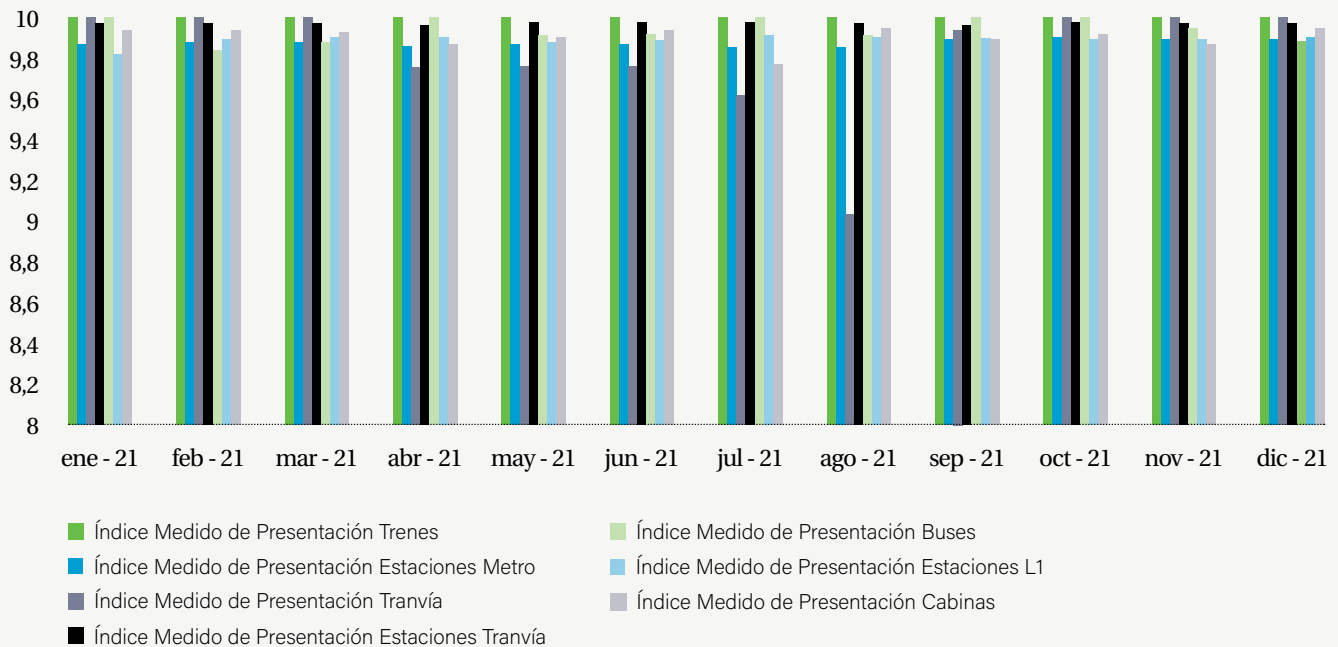
El resultado de la última medición fue de 96,44%. Corresponde a la cantidad de clientes encuestados satisfechos (con calificación de 5 y 4) con la atención que se les da a sus requerimientos a través de los canales virtuales, telefónicos y físicos definidos por la Empresa para ello. La realizamos a través de encuestas a una muestra definida para ello, ejecutada por el personal de la firma contratista seleccionada para tal fin.

**Índice medido de presentación:**

Este indicador hace seguimiento y control a las actividades de aseo e iluminación planeadas y ejecutadas en los vehículos de pasajeros y las instalaciones destinadas a la operación de las diferentes líneas de la Red Metro. A continuación, relacionamos las gráficas con los resultados mensuales para los diferentes medios de transporte y sus estaciones, donde cada medio tiene sus niveles de actuación siendo 10 la máxima calificación y en promedio el mínimo aceptado es 9,2.

**Índice Medido de Presentación flota y estaciones**

IMP de los medios de transporte y estaciones

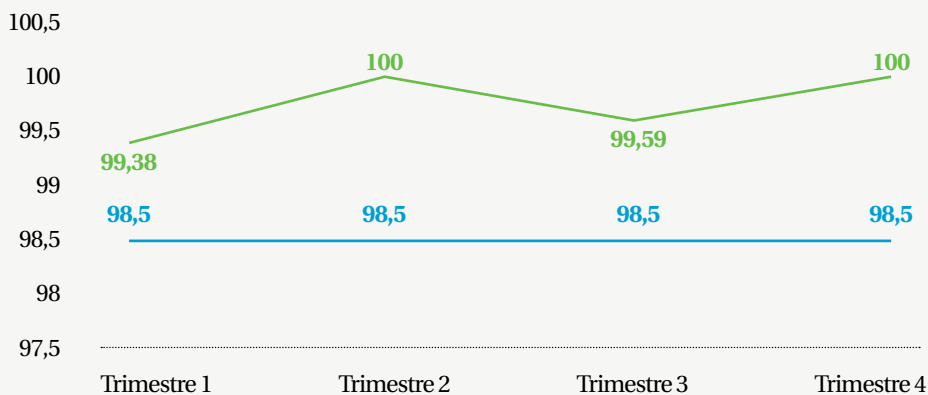


### Vehículos operativos:

Indica la cantidad de unidades disponibles para operar con respecto al total de unidades de la flota planificadas para entregar a la operación. Está calculado con ponderado de participación de cada una de las líneas que tiene cada medio de transporte (Metro, Tranvías, Buses y Cables Aéreos).

Las gráficas a continuación contienen los resultados mensuales de este indicador. La línea azul corresponde a límite superior de nivel satisfactorio del indicador, valor a partir del cual se cumple satisfactoriamente y la línea verde corresponde a los resultados obtenidos en este año.

Índice de vehículos operativos para la operación



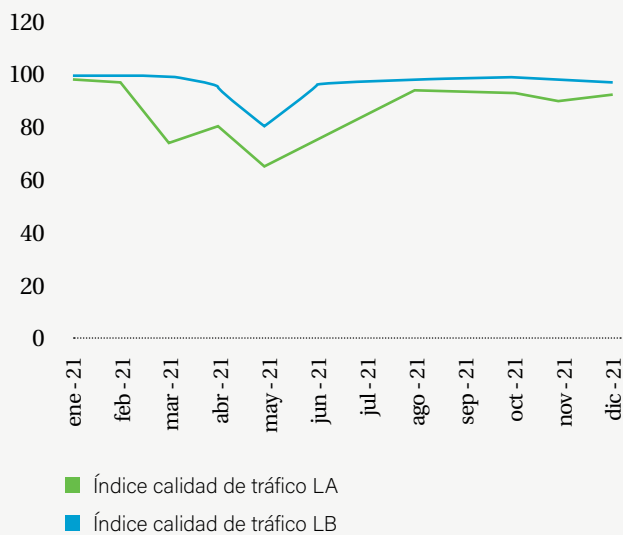
### Índice de calidad del tráfico:

Medición de la calidad del servicio prestado diariamente, desde el punto de vista de las variaciones o afectaciones al tráfico de la flota que involucre los dos principales conceptos: minutos de atraso durante el día y vueltas canceladas,

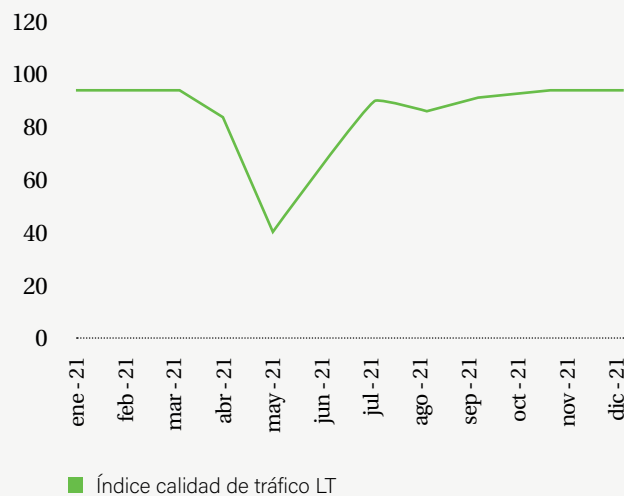
considerando, además, las operaciones en partes de una línea como porcentaje de afectación del servicio. A continuación, relacionamos las gráficas con los resultados mensuales de este indicador para los diferentes medios de transporte, donde cada línea tiene sus niveles de actuación definidos y de manera general se encuentran entre el 92 y 99%.

Las rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo que tenemos implementadas permiten que los vehículos estén operativos para prestar el servicio a nuestros usuarios.

Índice de calidad tráfico de líneas Metro



Índice de calidad tráfico de línea de Tranvía

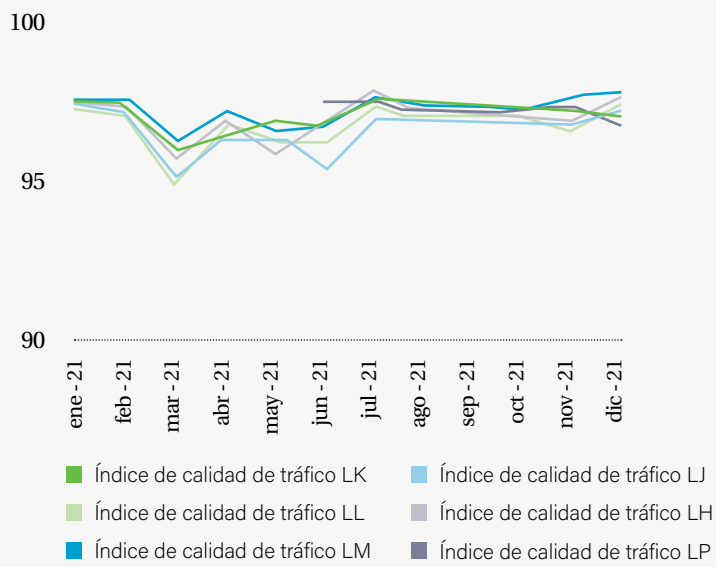




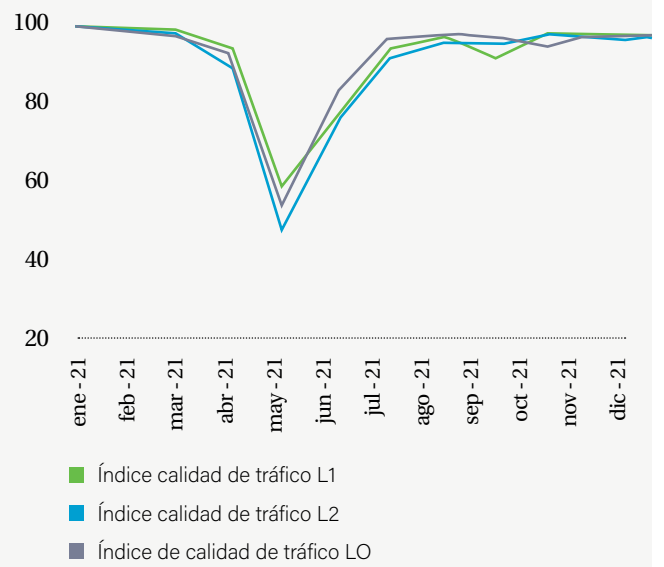
Desde el puesto Central de Control monitoreamos la operación de la red en tiempo real

La información en tiempo real de la operación desde el Puesto Central de Control permite la toma oportuna de decisiones para conservar las condiciones de prestación del servicio en condiciones óptimas

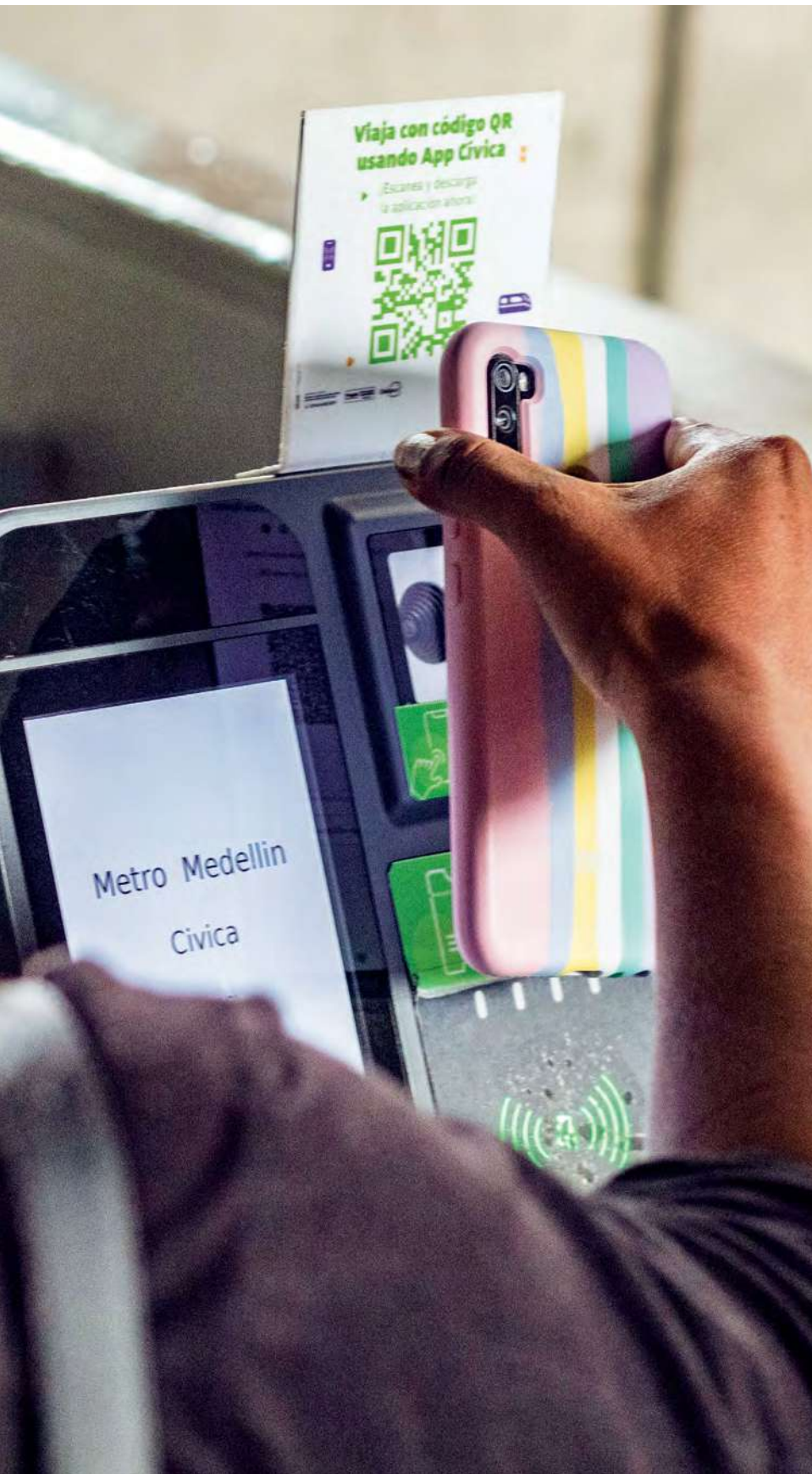
Índice de calidad tráfico de líneas Cable Aéreo



Índice de calidad tráfico de líneas de Buses







### Estrategia de canales de recarga Cívica:

En el año 2021, con la premisa de ampliar la capilaridad de la recarga a través de canales digitales y autoservicio que generen eficiencias e incrementen la experiencia de usuario, intensificamos la diversificación de estos canales, así:

**104**

nuevas máquinas de recarga automática, las cuales operamos con personal propio.

**129**

validadores con QR instalados, para que nuestros usuarios puedan utilizar la App Cívica para su ingreso en todas las estaciones.

**32**

nuevos desarrollos de software desplegados en el sistema Cívica, los cuales aportan mayor estabilidad al sistema y generan mejoras en la experiencia de clientes internos y externos.

**129**

actualizaciones de la App Cívica desde su lanzamiento el 3 de marzo de 2021, con importantes mejoras de estabilización y experiencia de usuario.



- Facilitamos el proceso de registro de usuarios de EnCicla a través de la integración de las plataformas Cívica y EnCicla.
- Rediseñamos el esquema de almacenamiento de aplicativos Cívica, adelantando el proceso contractual "Cívica en Nube", que se ejecutará en el 2022.
- Implementamos el recaudo electrónico Cívica en una nueva ruta integrada de San Cristóbal.

### Campaña Viaja gratis con App Cívica:

realizamos esta campaña el 30 de noviembre de 2021 en conjunto con nuestro aliado Davivienda, gracias a la que 64.000 usuarios pudieron viajar gratis ese día usando el QR que genera la App Cívica.



El 30 de noviembre los usuarios viajaron gratis con Cívica Pay

# Seguridad física y operacional para el servicio



La seguridad integral es un principio no negociable en toda la operación de nuestra red, y para ello trabajamos con base en los más altos estándares en la materia.

## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión del Ciclo del Servicio del Transporte

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



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

- **Objetivo estratégico relacionado con el asunto:**  
Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Metodología para la aplicación de la estrategia Mejorando la seguridad operacional, Lineamientos para atención básica de accidentes de tránsito, Manual de atención de emergencias por averías mecánicas y eléctricas, Tablero de control indicadores de gestión del modelo de gestión del mantenimiento, Mantenimiento basado en condiciones, Análisis de eventos e intervenciones, Manual de actuación del grupo de Policía Judicial, Manual de solución de averías operativas mecánicas en los sistemas de cable aéreo, Lineamientos para la atención de averías en líneas A y B para vehículos de pasajeros, Identificación de intervenciones en el modelo de gestión del mantenimiento, Gestión de siniestros, Guía para el análisis de mantenimiento basado en confiabilidad.

- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Procedimiento para la gestión del riesgo público, Procedimiento para la atención de artefacto explosivo, Procedimiento para la atención de orden público, Procedimiento para la gestión del mantenimiento, Procedimiento para la realización de los análisis de fallas, Procedimiento para atención de alarmas del sistema contra incendios, Procedimiento Gestionar averías operativas, Procedimiento Gestión de averías y requerimientos de segundo nivel, Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, Procedimiento Análisis incidentes o accidentes operacionales, Procedimiento para ejecución ejercicios operacionales y emergencia, Procedimiento gestión Índice Medido Seguridad (IMS), Procedimiento para el análisis de siniestros, Procedimiento para la gestión de riesgos operacionales exportados por cambios o proyectos.

- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política de seguridad operacional, Política de seguridad vial, Política para la gestión de riesgos.

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



**Proveedores:**  
Ejecutor, en cuanto las obligaciones contractuales tienen relación con atención a usuarios.



**Usuarios:**  
Receptor, se benefician de tener un entorno seguro.



**Comunidad:**  
Receptor y verificador, dado que en ocasiones los impactos de la operación se dan en zonas aledañas a las instalaciones de la Empresa.



**Estado:**  
Habilitador y verificador, en lo relativo a la legislación sobre protección al consumidor.



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

## Gestión del asunto material en 2021

### Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios:

[416-1]

La Empresa tiene establecido el Procedimiento precontractual adquisición de bienes y servicio, Matriz de caracterización de servicios para SST, Matriz de caracterización de bienes para SST y

ambiente, con los que evalúa los impactos en seguridad y salud en el trabajo a los bienes y servicios al 100% de los bienes y al 100% de los servicios que se presten al interior de la Empresa.

En el Metro de Medellín realizamos evaluaciones de varios impactos a la salud y la seguridad en todas las líneas, siendo los siguientes los más representativos:

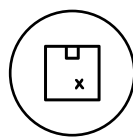
- Evento reportado
- Número de eventos ocurridos



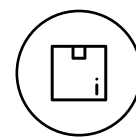
**72**  
Hurto a viajeros



**110**  
Viajero alcoholizado o drogado



**8**  
Viajero con objetos no permitidos



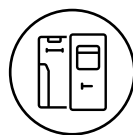
**13**  
Paquete sospechoso



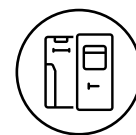
**118**  
Accidentes de tránsito con lesionado



**520**  
Accidentes de tránsito sin víctimas



**4**  
Puerta de tren abierta fuera de plataforma



**2**  
Puertas abiertas de lado contrario



**10**  
Rebasamiento de señales



**6**  
Arrollamiento



**118**  
Usuario en la vía



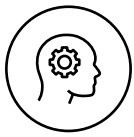
En cuanto a la accidentalidad en Buses y Tranvía (accidentes de tránsito), contamos con una mesa de trabajo interinstitucional conformada por la Secretaría de Movilidad, Secretaría de Seguridad y Convivencia Ciudadana, Secretaría de Infraestructura y Metro de Medellín, cuyo objetivo es fortalecer la Seguridad en estos medios de transporte.

Desde la Gerencia Social y de Servicio al Cliente trabajamos a través de sus áreas de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana, Gestión Social y Servicio al Cliente que propende por un ciclo de servicio seguro para el usuario y la Empresa; este plan de acción está compuesto por:

- Formación y campañas de autocuidado dirigidas a los usuarios.
- Vigilancia permanente desde el CISE (Centro Integrado de Seguridad), Vigilancia Privada y la Policía Metro.
- Actividades de aseguramiento con el personal operativo de Servicio al Cliente.
- Refuerzo de seguridad privada en estaciones críticas.
- Mediante la coordinación con la SIJIN y su grupo especial UNIPOL, estamos ejerciendo actividades investigativas para lograr no solo la captura y desarticulación de aquellas bandas y reincidentes del delito, sino también la deportación de aquellos ciudadanos extranjeros identificados realizando hurtos en las modalidades de atraco y cosquilleo.

Desde Administración de Riesgos contamos con un subproceso de Seguridad Operacional, que bajo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) desarrolla estrategias de monitoreo y gestión de riesgos para mejorar los niveles de seguridad en la prestación del servicio, mitigando la materialización de incidentes o accidentes que afecten la operación del sistema. Esto se realiza a través de una identificación constante de peligros, valoración de riesgos, estrategias de gestión de los errores humanos, capacitación y seguimiento a la correcta ejecución de los procedimientos y normas.





## Estrategia

### ¿Cómo va la vida?:

En lo que se refiere a prevención de arrollamientos, en conjunto con las secretarías de Salud, Juventud y Cultura Ciudadana de la Alcaldía de Medellín, así como con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, desarrollamos la estrategia ¿Cómo va la vida?, que propende por la valoración de la vida y la prevención del suicidio que tiene como propósitos valorar y proteger la vida (Prevención del suicidio), educar e informar sobre el manejo de emociones, normalizar los trastornos mentales y otros problemas no necesariamente asociados a la salud mental, acercar la atención especializada ante situaciones de crisis y promover la ayuda y solidaridad entre pares y familia.

Una de las acciones más visibles y con un impacto social relevante son los Escuchaderos, espacios para la atención psicológica gratuita que iniciaron en estaciones de nuestra red y que hoy el Municipio de Medellín ha expandido a otros puntos. En 2021, finalizamos el año con 3 Escuchaderos en San Antonio, La Aurora y Acevedo, operados por la Secretaría de Salud de Medellín. En San Antonio contamos con una psicóloga interprete en lengua de señas una vez a la semana. Durante 2021 atendimos 2.497 usuarios, y de estas atenciones se generaron 101 Códigos Dorados, es decir una ruta de atención inmediata y especializada en salud mental que se activa cuando la persona presenta conducta suicida, consumo de sustancias psicoactivas que alteran su estado y lo ponen en riesgo o trastornos mentales, pues son situaciones que no dan espera.

**En el Metro de Medellín estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado, lo que se traduce en rigurosos mantenimientos preventivos y correctivos.**



### Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios:

[416-2]

La Empresa no ha identificado incumplimientos de la norma o códigos voluntarios, en el marco del SG-SST (Sistema de Gestión – Seguridad y Salud en el Trabajo). No obstante, trabaja en la oportunidad de mejora en el marco del ciclo PHVA.

### Nivel de ejecución de simulacros:

Cumplimos con el cronograma de los 17 simulacros programados para el año.

### Cumplimiento plan formaciones de emergencias:

Cumplimos con el cronograma de formación al 100% para la brigada nivel 1, nivel 2 y grupo SIWA (grupo de rescate en alturas para cables aéreos). La brigada nivel 1 y el grupo SIWA se formaron con el apoyo de la ARL, mientras que la brigada nivel 2 se formó por medio de un contrato de capacitación y entrenamiento con el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Sabaneta.

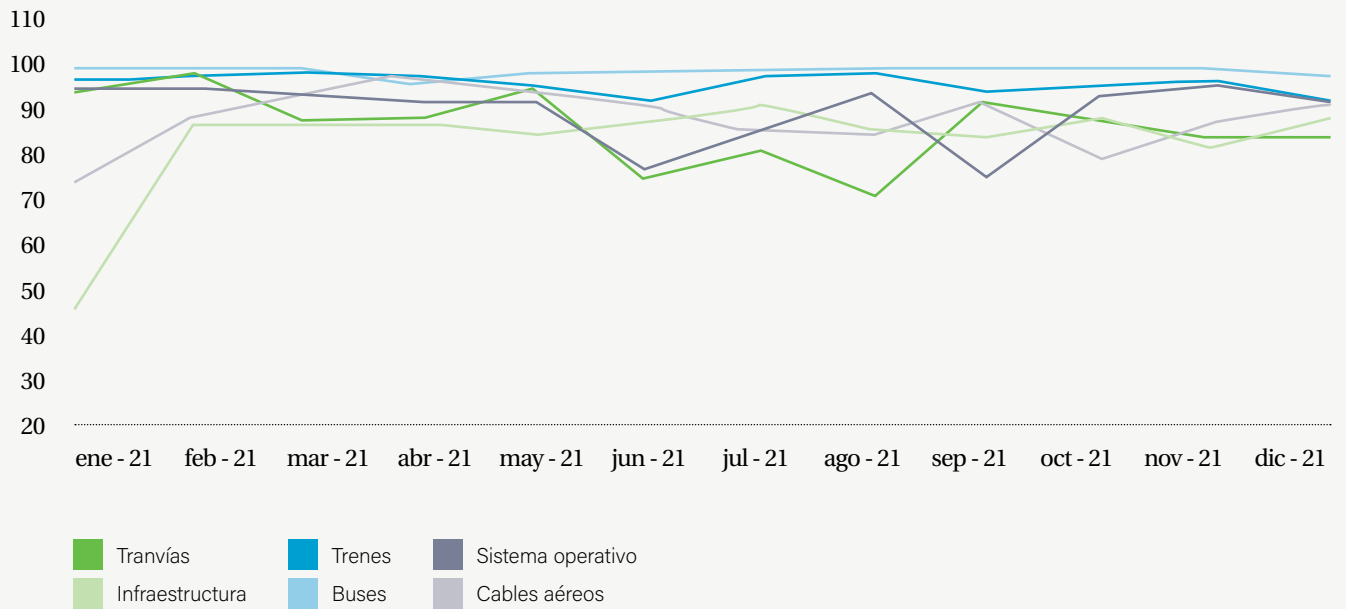
### Cumplimiento del plan de formación de seguridad vial:

Cumplimos con el indicador en un 90%. No ejecutamos la formación programada para el mes de diciembre relacionada con la divulgación de las normas básicas de seguridad para la movilidad en las vías internas de Patios Bello, dado que el proyecto de ampliación de vías se prorrogó para marzo de 2022 y las vías y condiciones de movilidad estarán definidas por las necesidades del proyecto. Una vez terminado el proyecto, realizaremos la socialización de la norma a las áreas que aplique.

### Cumplimiento de los planes de mantenimiento:

Contamos con un indicador que hace seguimiento de qué porcentaje del plan de mantenimiento se ejecuta de acuerdo con lo planificado. En la siguiente gráfica se tiene los resultados para el año 2021 de las áreas de mantenimiento de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento. Cabe destacar que el límite satisfactorio es de 85% y el mínimo es 75%.

Cumplimiento planes de mantenimiento áreas (%)



Los Escuchaderos son lugares en los que los ciudadanos pueden recibir atención psicológica gratuita

La estrategia Cómo va la vida, enfocada en la salud mental y desarrollada conjuntamente por el Metro de Medellín, la Alcaldía de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá tiene en los Escuchaderos una de sus acciones más contundentes



# Derechos Humanos



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**  

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**  

- **Otros principios y estándares externos:**  
 Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
 Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad, estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
 Alcanzar 1,3 millones de viajes en Día Típico Laboral, Extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5/10 en reputación corporativa.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
 Política de habeas data.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
 Servicio de vigilancia privada, Gestión operativa de riesgo público y convivencia ciudadana.
- **Procedimiento que aborda el asunto:**  
 Procedimiento para la ejecución de los roles de riesgo público y convivencia ciudadana, Procedimiento para la atención de acoso sexual contra las mujeres.
- **Procesos que lo lideran:**  
 Cultura Metro y Reputación Corporativa, Gestión del Ciclo del Servicio de Transporte.

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



**Proveedores:**  
 Ejecutor, cuando sus obligaciones contractuales incluyen relacionamiento con usuarios.



**Usuarios:**  
 Receptor, ejecutor y verificador, dado que al usar el servicio interactúa con servidores y contratistas y pueden evaluar su comportamiento.



**Estado:**  
 Habilitador y verificador desde el marco normativo.



**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.



**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, dado que las conductas violatorias de los Derechos Humanos son objeto de denuncias periodísticas.



La Declaración Universal de los Derechos Humanos es nuestra guía para la gestión del asunto material relacionado con estos derechos.





### Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas:

#### [406-1]

En lo que se refiere a Servidores, durante el periodo del año 2021 no se recibieron casos en los que se identifiquen conductas de discriminación laboral.

Para el caso de los usuarios, revisamos el informe de hechos relevantes donde los OES / AOES (Operadores de Estación / Auxiliares Operadores de Estación) ingresan las novedades relacionadas con agresiones físicas, accidentes de trabajo, lesión o golpe usuario, activación de dispositivo de emergencia, agresión entre usuarios, atención a usuario, atrapamientos, caídas, daños a equipos, entre otras novedades, y no se identifica ninguna información relacionada con respecto a casos de discriminación. Además, revisamos las PQRSD del año 2021, encontrando 24 PQRSD asociadas a casos de discriminación, de las cuales 13 se asocian a contratistas y 11 a Gente Metro que hacen referencia a accesos cerrados, acceso al perfil PcD (persona con discapacidad), acceso a ascensores y plataformas electromecánicas, discriminación en la forma en la atención de parte de contratistas o personal Metro, discriminación por tener que comprar la tarjeta Cívica en los puntos de venta cuando no es un viajero frecuente.

### Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos:

#### [410-1]

El personal de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana fue capacitado en el tema de diversidad sexual y orientación de género, con una cobertura del 64% de los miembros del equipo, es decir 25 personas de 39.

Las empresas de seguridad, por mandato legal, deben actualizar anualmente la formación en derechos humanos a sus empleados que prestan el servicio de seguridad y vigilancia privada, considerado en el pensum de los cursos de vigilancia, manejador canino y supervisores. Para el 2021 las empresas de seguridad y vigilancia privada SEGURCOL Ltda. y COLVISEG Ltda. gestionaron el reentrenamiento de su personal con un cumplimiento del 100% de cobertura, en donde SEGURCOL Ltda. capacitó a 406 vigilantes y supervisores en Derechos Humanos y COLVISEG Ltda. a 16 Operadores de Medios Tecnológicos vinculados al contrato Metro de Medellín. Así mismo, la empresa SEGURCOL Ltda. dentro de su plan de capacitación de 2021, brindó el tema de cultura inclusiva a 387 vigilantes y supervisores de seguridad vinculados al contrato Metro, cumpliendo así con un 95%. La Policía Nacional recibió una

#### [412-1]

La guía para la gestión de este asunto material es la Declaración Universal de los Derechos Humanos promulgada por la ONU en 1948. Al analizarla, identificamos que los posibles riesgos de vulneración de estos derechos se encuentran en la interacción entre los usuarios y el personal de estaciones, en el manejo de los datos privados, en actuaciones que pudieran entenderse como discriminación a las personas o que pongan en riesgo su seguridad, incluyendo obstáculos a la movilidad de Personas con Discapacidad, y en afectaciones a la propiedad privada en desarrollo de los proyectos de infraestructura.

Los servidores que se encuentran en las estaciones reciben formación y capacitación permanente en temas relacionados con Derechos Humanos.

formación en diversidad sexual e identidad de género, dirigida a 25 profesionales de Policía, los cuales mediante convenio interadministrativo suscrito entre el Metro de Medellín y la Policía Nacional están asignados al servicio en la Red Metro, actividad formativa que obtuvo un 20% en la cobertura de la capacitación.

### Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos:

#### [412-2]

Durante 2021, a través de las Áreas de Gestión del Talento Humano y Gestión Social, ejecutamos diversas estrategias para prevenir violencias en contra de las mujeres, promover la equidad de género y el respeto por la diversidad. Para tal fin contamos con el apoyo de la Secretaría de las Mujeres de la Alcaldía de Medellín y logramos abarcar público de todas las áreas, impactando 543 Servidores (27,6%) con un total de 94,5 horas de formación.

Durante 2021, tanto nuestros servidores como el personal de la empresa de vigilancia privada y la Policía Metro recibieron diversos cursos y capacitaciones para sensibilizarlos sobre el trato digno a todo tipo de usuarios.

### Diagnóstico sobre equidad de género:

realizamos un diagnóstico sobre equidad de género con la Secretaría de las Mujeres de la Alcaldía de Medellín, que nos permitió crear un plan de tendiente a fortalecer este tema en nuestra organización. Entre las acciones identificadas se encuentran:

- Promoción de actividades de formación para los Servidores acerca de la reflexión de los derechos de las mujeres, la convivencia familiar en el marco de la equidad de género, la corresponsabilidad entre la maternidad y la paternidad.
- Asesoría psicológica para la atención de casos de violencia intrafamiliar.
- Integración de nuestros valores corporativos, especialmente "Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad" al fortalecimiento de la equidad de género.
- Píldoras comunicacionales y videos de sensibilización en torno a la equidad de género.
- Incentivar la participación de las mujeres en los procesos de selección de cargos operativos en la Empresa (Gerencia de operaciones y mantenimiento).
- Jornadas de diversidad y prevención de acoso contra las mujeres (talleres para sensibilizar sobre el acoso, la violencia sexual contra las mujeres y las niñas y su prevención y atención en el sistema de transporte público masivo y sensibilización en diversidades sexuales e identidades de género).



### Plan de formación en prevención de acoso sexual y equidad de género en alianza con la Secretaría de las Mujeres del municipio de Medellín:

Su objetivo era sensibilizar sobre el acoso, la violencia sexual contra las mujeres y las niñas y su prevención y atención en el sistema de transporte público masivo a los Servidores que están de cara a la prestación del servicio. Realizamos 15 encuentros virtuales con una duración de 2 horas cada uno, en los que participaron 280 Servidores entre guías educativos, gestores RRPPCC (Riesgo Público y Convivencia Ciudadana), Profesionales 1 Gestión Social, Profesionales 1 servicio al cliente, Operadores de Estación, Auxiliares Operadores de Estación.

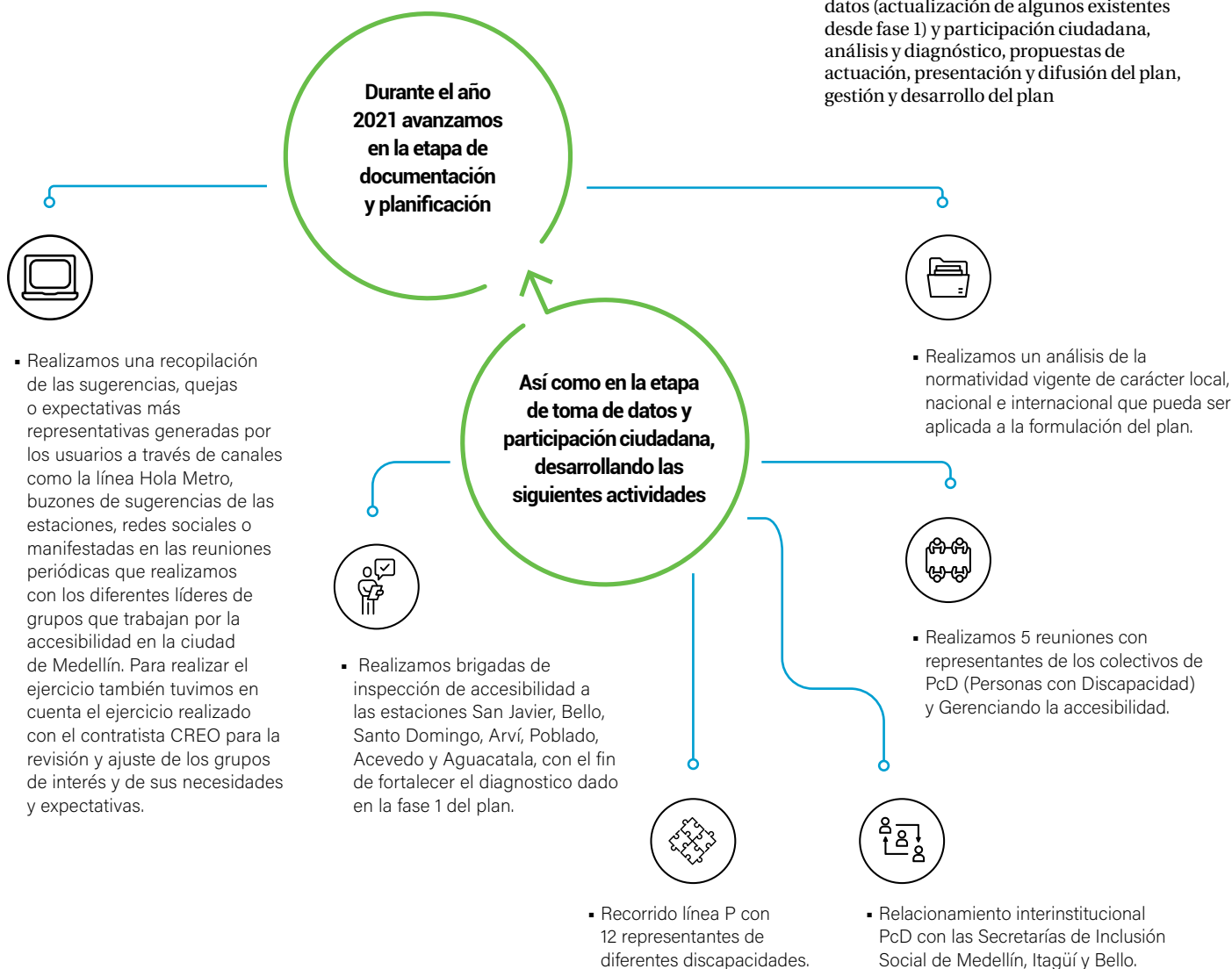
### Plan de formación en diversidad sexual en alianza con Gerencia de Diversidades Sexuales del municipio de Medellín:

Su objetivo era sensibilizar sobre la diversidad sexual e identidad de género a partir de algunos conceptos básicos como sistema sexo-género, orientación sexual, identidad de género, expresión de género, entre otros. Realizamos 23 encuentros con una duración de 2 horas cada uno, en los que participaron 439 Servidores del Comité Directivo, equipo de las áreas de Talento Humano, Gestión Social, Servicio al Cliente y Riesgo Público, personal de cara a la prestación del servicio como Operadores de Estación, Auxiliares Operadores de Estación, Policía Metro y Guías educativos.

### Plan Maestro de accesibilidad Fase 2:

El concepto de “Accesibilidad Universal”, se refiere al grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. La integración sistemática de los principios de la accesibilidad universal a los componentes de la cadena del transporte (antes, durante y después del viaje) llevará a la concepción de la movilidad accesible, la cual busca garantizar el derecho fundamental de todos los ciudadanos de moverse por el territorio con autonomía, sostenibilidad, eficacia, calidad y seguridad.

Este año 2021 desarrollamos la fase 2 del Plan Maestro de Accesibilidad, en la que se desarrollaron las siguientes etapas: Documentación y planificación, toma de datos (actualización de algunos existentes desde fase 1) y participación ciudadana, análisis y diagnóstico, propuestas de actuación, presentación y difusión del plan, gestión y desarrollo del plan



### Accesibilidad universal en Metrocable Picacho:

Todas las estaciones cuentan con accesibilidad universal, favoreciendo la inclusión social en el sistema de transporte masivo.

### Campaña Accesibilidad universal:

En el año 2021 activamos la campaña pedagógica “Accesibilidad Universal”, que tiene como objetivo el reconocimiento de personas con discapacidad o afectaciones temporales a su movilidad. El propósito es visibilizar la condición y sensibilizar sobre cómo favorecer la experiencia de viaje de las personas a través de actos recíprocos y empáticos. Entre las actividades desplegadas como fase uno de la campaña destacamos: vallas, pantallas y redes sociales con mensajes de sensibilización “A un metro de”, concierto en lengua de señas y publicaciones conmemorando el día de las personas con discapacidad. Esta campaña surgió a partir de grupos de estudio con expertos, personas con discapacidad y la agencia de publicidad del Metro de Medellín.

### Reentrenamiento al personal de Servicio al Cliente en atención a personas con discapacidad (PMR):

Realizamos 3 sesiones de la formación en servicio incluyente entre el 3 de septiembre y el 20 de septiembre de 2021. En total participaron 477 personas de Servicio al Cliente (Ventas, Estaciones), Riesgo Público y Comunicaciones. La formación fue impartida por facilitadores del área de Gestión Social y Planeación Estratégica, y tuvimos como invitados a aliados estratégicos de la Empresa, los cuales son personas en situación de discapacidad. El foco de la formación fue reforzar el modo de relacionamiento positivo con estas personas a partir del plan de accesibilidad universal y la Cultura Metro.

### Gestión predial:

#### [412-1]

En el año 2021, continuamos adelantando procesos de adquisición predial para los proyectos de Tranvía de Ayacucho y Metrocable Picacho. En el desarrollo de

estos hemos garantizado la protección a los moradores, buscando la prelación de los derechos de la comunidad con respecto a los impactos inherentes de obras públicas e intervenciones urbanísticas que se ejecutan. Para ellos restablecemos, mejoramos o sostenemos sus condiciones iniciales en el marco de un proceso de Gestión Social y entregando respuestas satisfactorias a las necesidades de la población impactada.

La protección a los derechos de los moradores siempre ha estado enmarcada en generar igualdad, participación e inclusión en las comunidades donde se desarrollen obras públicas.

Asimismo, con el ánimo de mejorar el marco normativo y garantizar que ninguna obra pública o transformación urbanística que se ejecute en la ciudad desmejore las condiciones actuales de los moradores, participamos activamente aportando comentarios, propuestas y sus experiencias en el proyecto y reglamentación de la Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas (PPPMAEP) que se materializó con el Acuerdo Municipal 145 de 2019 y se reglamentó mediante el decreto municipal 818 de 2021.



# Gestión social con usuarios y comunidad



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Cultura Metro y Reputación Corporativa

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Extender la Cultura Metro a todos los grupos de interés para lograr una calificación de 9,5/10 en reputación corporativa

- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Vivimos la cultura del respeto y la solidaridad

- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Procedimiento para la gestión educativa, Procedimiento para la gestión cultural, Procedimiento para la gestión de relaciones con la comunidad

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



**Proveedores:**  
Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.



**Usuarios:**  
Receptor, se beneficia de los programas.



**Gente Metro:**  
Ejecutor, como responsable del relacionamiento con usuarios y comunidad.



**Aliados:**  
Ejecutor, como apoyo para la realización de algunas actividades.



**Comunidad:**  
Receptor, se beneficia de los programas.



Las actividades de agenda cultural, de participación y formación dirigidas a usuarios y comunidad, están intencionadas al relacionamiento positivo con estos grupos de interés.





**Número de estaciones y paradas atendidas con guías educativos:**

atención del 62% de las estaciones y paradas con un total de 177 guías educativos para la formación de los usuarios en comportamientos prosociales y la orientación para el adecuado uso del sistema.

**Personas formadas en cursos de alfabetización digital:**

[413-1]

durante el año 2021 las salas de alfabetización digital de Vallejuelos y Trece de noviembre representaron para los usuarios del sector la posibilidad de contar con un espacio para que los niños dieran continuidad a sus procesos escolares, ya que, a raíz de la pandemia y el desarrollo total de las actividades escolares en casa, no todos los niños contaban con las herramientas para realizarlas en el hogar. Durante el año se reportan 6.930 usuarios en Vallejuelos y 5.733 en Trece de noviembre. Adicionalmente con la institución COMPUEDU impartimos cursos de Office para niños, Redes sociales para tu negocio y Excel básico e Intermedio, con una participación de 55 personas de la zona.

**Nuevos trenes de la cultura y trenes conmemorativos:**

Los trenes de la cultura son homenajes a personas o instituciones que han cumplido un papel destacado en la vida cultural de la ciudad-región y el país, en tanto que los conmemorativos son vinculaciones a eventos de ciudad. Durante el año 2021 entregamos a la ciudadanía los siguientes trenes:



Tren Conmemorativo Fiesta del Libro, Palabras de viento, mar y tierra: un viaje al origen.



Tren de la Cultura, Mujeres: viajes literarios.



Instalación de piezas de lecturas viajeras en un tranvía y en un bus articulado.



**Museo Metro:**

Las dos acciones destacadas del Museo Metro (MUME) fueron, en primer lugar, la documentación de la colección de arte que tiene el Metro de Medellín e investigación sobre los procesos históricos de arte urbano que la Empresa ha acompañado a lo largo de los años y, en segundo lugar, la gestión de las obras de arte de propiedad de la Empresa con el Museo Pedro Nel Gómez, que incluyó las siguientes acciones: estados de conservación de todas las obras de arte, restauración de la obra de arte El Campeón del artista Félix Ángel en la estación Estadio, documento con recomendaciones de sostenibilidad y mantenimiento de las obras de arte.

**Arte Urbano:**

Realizamos 6 intervenciones de arte urbano, a saber:



- Exposición Mujeres que salvan vidas, en alianza con el DAGRD, instalada en las columnas de los bajos de la estación San Antonio, entre Maturín y San Juan.
- Realización de un nuevo mural en la subestación de energía del Tranvía por la artista Ledania. En alianza con la Embajada de Dinamarca y la Agencia de Cooperación Internacional (ACI).



Guitarra sumergida, obra que se encuentra en la estación El Progreso

**Galería de Arte Público:**  
realizamos la instalación de tres nuevas obras:

- Realización de un mural en la estación Hospital por el artista Santiago Rodas (Señor OK), en articulación con las empresas PPG y 3M.
- Intervención con arte urbano de un área de la plazoleta occidental de la estación Madera, en articulación con la Dirección de Derechos Humanos del municipio de Bello.
- Exposición Los bajos arriba en el entorno de la estación Parque Berrío, en articulación con el colectivo Universo Centro, con distintas técnicas: pintura, fotografía, estencil.
- Intervención de dos carteleras trípticas de la estación San Antonio, realizada por el artista francés Takir Vortex.



- Instalación de una nueva obra en la estación Acevedo (conexión Línea P) titulada Una mirada a la evolución de la comunidad, de la artista Marta Cecilia Pérez Martínez
- Instalación obra de arte Guitarra Sumergida, del artista Ramón Echavarría, en la plazoleta suroccidental de la estación El Progreso.
- Instalación de un nuevo objeto expositivo, Polea, en el entorno de la estación Sena.

Las seis intervenciones de arte urbano en espacios públicos del Metro, las tres obras instaladas en estaciones y las 14 exposiciones en las estaciones Suramericana e Itagüí, representaron las principales acciones llevadas a cabo como parte de la iniciativa Museo Metro en 2021. Además, avanzamos en la documentación de nuestra colección de arte y en la gestión de las obras que ya poseemos.



### Exposiciones:

los espacios expositivos de Suramericana e Itagüí acogen las obras de artistas de la ciudad, consolidados y emergentes, convirtiéndose en una importante vitrina y contribuyendo a la propuesta de llenar nuestros espacios de arte y cultura. En el año 2021 realizamos 14 exposiciones.

### Préstamo de libros y uso de las Bibliometro:

[413-1]

las Bibliometro son bibliotecas localizadas en nuestras estaciones Niquía, Acevedo línea P, San Antonio, Itagüí, Santo Domingo y El Pinal, en las que las personas pueden acceder a préstamos de libros y navegación gratuita en Internet. Hacen parte del programa Palabras Rodantes, que ejecutamos en alianza con Comfama. En 2021 realizamos 67.598 préstamos de libros, 17.225 préstamos de equipos de cómputo, 35.339 visitas a las Bibliometro y 206 acciones de promoción de lectura y escritura, a las que asistieron 7.306 personas.

### Nueva Bibliometro en Acevedo:

Para ampliar la oferta, dimos apertura a la nueva Bibliometro Acevedo Línea P el 16 de junio de 2021, espacio que cuenta con 6 equipos de cómputo con acceso a internet y zona WIFI, barra de lectura y tres puestos trabajo individual, dos nichos de lectura, colección de 1.531 libros en las categorías adulta, infantil y juvenil, artes y oficios, crecimiento personal.

Las intervenciones artísticas, el fomento de la lectura y las actividades de agenda cultural son actividades de relacionamiento con usuarios y comunidad que se enmarcan en la Cultura Metro como modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno.



Lanzamiento del título 128 de la colección Palabras Rodantes, en el marco de la Fiesta del Libro de Medellín



### Publicación y lanzamiento de libros de Palabras Rodantes:

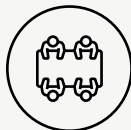
el proyecto editorial Palabras Rodantes, que hace parte de la alianza del mismo nombre que tenemos con Comfama, publicó 11 nuevos títulos durante el año 2021, llegando al título 131 de la colección. Además, puso en circulación en estaciones del sistema y otros espacios un total de 96.775 ejemplares, fortaleciendo el mensaje y la estrategia de “viajar en silencio” y de hacer de los libros unos compañeros de viaje. Adicionalmente, llevamos a la virtualidad 7 de los 11 eventos de lanzamiento, permitiendo con ello tener invitados nacionales e internacionales y manteniendo cerca a la comunidad de lectores que nos ha acompañado en estos 15 años de vida del programa.

Como otro elemento, llevamos a cabo de forma presencial la 4ª versión del concurso Medellín en 100 palabras, en el que recibimos 11.348 relatos breves de todo el Valle de Aburrá.

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

[413-2]

en el desarrollo del proyecto Metro de la 80 tenemos establecidas mesas de trabajo interinstitucional así:



- **Mesa ampliada**, liderada por el director del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín y en la que participan todas las secretarías que tienen injerencia en el proyecto. Las reuniones se realizan cada 15 días.
- **Mesa social y comunicacional** liderada por el Metro de Medellín y se lleva a cabo semanalmente con participación del DAP – Departamento Administrativo de Planeación, la EDU – Empresa de Desarrollo Urbano, Secretaría de Comunicaciones de la Alcaldía, ISVIMED – Instituto de Vivienda y la Secretaría de Infraestructura.
- **Mesa de articulación socio predial** que se realiza semanalmente y la lidera el Metro de Medellín. Participamos el DAP, EDU, ISVIMED y Metro de Medellín.

La gestión social ha estado orientada al posicionamiento del proyecto Metro de la 80 y a generar relaciones de confianza de largo plazo con diversos públicos de sus zonas de influencia, a través de actividades tales como:



- **133 encuentros de socialización**, con una participación de 2.178 personas en año el 2021. Un acumulado desde 2020 de 148 encuentros y 2.839 personas informadas.
- **Ejecución del contrato** para el estudio de impacto socio ambiental - EIAS (en ejecución)
- **Inicio del contrato** con el operador social, logístico y comunicacional (Acta de inicio de 30 de noviembre de 2021, actualmente en ejecución)
- **6 eventos de celebración** de la Navidad comunitaria en la zona de influencia directa del proyecto, con una participación de 1.280 personas.



Actividades con comunidad de Picacho

### Gestión social en el Metrocable Picacho: [413-2]

Durante la ejecución del proyecto realizamos más de 1.500 actividades de relacionamiento con la participación aproximada de 86.502 personas de la comunidad incluyendo las Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras Locales, Asocomunales, organizaciones de base, instituciones educativas, religiosas, mesas interinstitucionales, colectivos, entre otros. La Marcha Blanca (funcionamiento del Metrocable con pasajeros sin cobro), como proceso de formación de usuarios, permitió interactuar

desde la experiencia del vuelo Metrocable con más de 11.000 ciudadanos, en su mayoría acompañados de sus familias.

### Afectaciones a los medios trenes y cables:

este indicador realiza seguimiento a las afectaciones a ambos medios por parte de la comunidad y usuarios, relacionadas con actos de vandalismo leve, tomando como base el índice medido de seguridad - IMS. Para la gestión de este indicador, desde el proceso de Gestión Social se convocó a otras áreas de la Empresa para realizar acciones en estaciones, paradas y vehículos con el fin de formar

y orientar a los usuarios en el uso del sistema y el cuidado de lo público, producto de lo cual se puede evidenciar una mejora significativa en los resultados para el segundo semestre de 2021.

### Afectaciones a los medios tranvía y buses:

este indicador realiza seguimiento a las afectaciones por parte de la comunidad y usuarios relacionados con accidentes de tránsito con ciclista y peatón, tomando como base el índice medido de seguridad - IMS. Durante el 2021 el comportamiento del indicador estuvo algunos meses por fuera de los niveles de actuación, por lo tanto, buscando reducir las afectaciones a los medios



Actividades de vacunación de usuarios

tranvía y buses, se tendrá para el primer trimestre del año 2022 la campaña "Pare, Mire, Siga", con la cual buscamos sensibilizar a los peatones, ciclistas, motociclistas y vehículos en la importancia del autocuidado y de transitar por los espacios correctos y en los momentos debidos.

#### Comportamientos no prosociales de los usuarios en el sistema:

el indicador realiza seguimiento a los comportamientos no prosociales de los usuarios en el sistema, entendiendo comportamientos prosociales como cualquier conducta intencional que beneficia o que tiene consecuencias positivas

en la sociedad (respeto, cooperación, empatía, solidaridad, entre otras). Específicamente, tomamos en cuenta los eventos relacionados con usuarios con objetos no permitidos y usuarios en la vía. Teniendo en cuenta el incremento de comportamientos no prosociales en el Sistema, entre el 15 y el 22 de diciembre realizamos una actividad (Sketch teatral) cuyo objetivo fue sensibilizar a los usuarios frente a la corresponsabilidad, los comportamientos esperados para la convivencia dentro de la red y los valores asociados a la Cultura Metro. Esta actividad la realizamos en compañía de guías educativos en los medios tranvía, trenes y buses. En total hicimos 10 presentaciones con una duración de 2 horas cada una. Esta campaña tendrá continuidad en el año 2022.

#### Vacunación en estaciones:

En 2021 prestamos algunas de nuestras estaciones para que sirvieran como puntos de vacunación contra el Covid-19. Se aplicaron 265.571 dosis, un aporte significativo de la empresa en la mitigación de los efectos de la pandemia.



La Cultura Metro es modo de relación positivo con el entorno, y este componente de nuestro direccionamiento estratégico orienta nuestra interacción con el medio ambiente.



# Dimensión ambiental

120 Contribución a la descarbonización de la economía  
(cambio climático)

124 Consumo de energía, agua y otros recursos

130 Construcciones sostenibles

134 Movilidad sostenible

138 Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos



# Contribución a la descarbonización de la economía (cambio climático)



En 2021 suscribimos un contrato de suministro de energía eléctrica renovable para la operación del Sistema, lo que disminuyó sustancialmente nuestra huella de carbono.



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

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

- **Manual Integrado de Gestión:**  
Política de cambio climático.

- **Documentos de referencia**  
Plan de adaptación y mitigación del cambio climático

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



### Proveedores:

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



### Estado:

Habilitador, por cuanto promulga políticas públicas al respecto.



### Gente Metro:

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



### Comunidad:

Receptor, dado que se beneficia de las medidas para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

## Gestión del asunto material en 2021

### Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático:

[201-2]

Dentro de la planificación estratégica de la Empresa, contemplamos la adaptación y mitigación del cambio climático como un factor predominante a la hora de desarrollar el Plan Rector de Expansión y la operación de los medios de transporte existentes (metro, tranvía, 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 con las metas nacionales de reducción frente a los compromisos adquiridos en Kioto. 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 tanto para el usuario como para la Gente Metro.

Dentro del mapa de riesgos de la Empresa, contemplamos el riesgo de “variabilidad climática” como parte de la planificación frente a la variabilidad y el cambio climático. A través de este riesgo contemplamos diferentes tratamientos asociados a la política de implementación de zonas verdes para la planificación de proyectos, manual de construcción sostenible y el modelo de sostenibilidad de la Empresa, que tienen injerencia con la operación y permite contrarrestar las posibles consecuencias del riesgo en la operación. Para el año 2021 se materializó el riesgo de socavación de las placas de concreto del río Medellín en la interestación de las estaciones Acevedo y Tricentenario, lo que se tradujo en un aproximado de \$11.578 millones frente a la reclamación.



**Materialización del riesgo de socavación de las placas de concreto del río Medellín**

### Emisiones directas de GEI – Gases de Efecto Invernadero (alcance 1):

[305-1]

Para el caso de alcance 1 en la Empresa, las emisiones directas de gases de efecto invernadero están asociadas a la quema de combustibles fósiles, fugas por utilización de extintores, entre otras. Las emisiones directas de GEI están asociadas específicamente a combustible gas natural en buses de la línea 1, combustible ACPM en el parque automotor, grupos electrógenos o motores de socorro y vehículos auxiliares, combustible gasolina, emisiones en extintores por fugas. Para el año 2021, las emisiones asociadas al alcance 1 fueron de 6.303 t CO<sub>2</sub> equivalentes.

### Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2):

[305-2]

La Empresa, al operar sistemas de tecnología limpia, permite evitar gases de efecto invernadero a la atmósfera. Anualmente evitamos emisiones de CO<sub>2</sub> y contaminantes atmosféricos que contribuyen a mitigar cambio climático y contrarrestar los niveles de contaminación atmosférica del Valle de Aburrá, respectivamente. Sin embargo, dentro de la operatividad del sistema llevamos a cabo diferentes actividades que conllevan a la generación en menor proporción de gases de CO<sub>2</sub>, para lo cual realizamos el cálculo de nuestra huella de carbono y así definir acciones que anualmente conlleven a su disminución.

En 2021 suscribimos el contrato No. 003101C, en el que adquirimos el suministro de energía eléctrica renovable para la operación del sistema por 15 años. Quiere decir

que el equivalente a la energía que consume el sistema proviene de una energía limpia y responsable con el medio ambiente. Esta energía es generada a partir de fuentes de energía 100% renovables, como la energía solar, eólica e hidráulica que son catalogadas como energías que respetan el medio ambiente, dado que su producción no emite gases efecto invernadero.

Una gran ventaja en la adquisición de energía renovable o energía verde es que permite mitigar los riesgos asociados al consumo de energía de origen fósil y por supuesto, a la reducción de la huella de carbono.

Según lo anterior, con la utilización de la energía renovable para la operación del sistema no generamos para el año 2021 emisiones de gases de efecto invernadero. Por tanto, reportamos el alcance 2 como energía con factor de emisión cero.



**Reducción de las emisiones de GEI:**

[305-5]

El aumento o disminución que se logra observar en los alcances 1 y 2 se da básicamente por la variación que en el tiempo se presentaban con los factores de emisión para la electricidad. Adicionalmente por la disminución de combustibles fósiles en las actividades de mantenimiento del sistema y por los cambios de tecnología en los vehículos nominales de la Empresa. Para el año 2021 se logra *cero* para el alcance 2 por la adquisición de energía renovable para la operación del sistema.

Alcance	2018	2019	2020	2021
Directa / Alcance 1	6.623 t	7.235 t	6.576 t	6.303 t
Indirecta/ Alcance 2	16.096 t	13.435 t	17.673 t	0 t

**Tecnología más limpia en vehículos utilizados para el transporte de funcionarios de la Empresa:**

Los vehículos utilizados en el contrato de transporte de Servidores de la Empresa contribuyen al cuidado del medio ambiente, ya que poseen tecnologías más limpias. En consecuencia, para 2021 solicitamos 123 vehículos con las siguientes características:

Tipo de vehículos	Número de vehículos	Tipo de combustible
Camionetas doble cabina con platón	1	Combustible natural (GNV) y gasolina
Camperos o camionetas	85	Combustible natural (GNV) y gasolina
	37	Hibrido (eléctrico y gasolina) o eléctrico

Esto hace parte del Plan de Movilidad Empresarial Sostenible que tiene la Empresa para brindar soluciones de movilidad y a su vez reducir las emisiones generadas por el desplazamiento que realizan sus colaboradores desde y hacia su lugar de trabajo, contribuyendo con la calidad del aire y las condiciones ambientales de Medellín y del Valle de Aburrá. A su vez, contribuye a disminuir otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3), que aún no estamos en capacidad de cuantificar en su totalidad.

**Intensidad de las emisiones de GEI:**

[305-4]

Sumando los dos alcances de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), obtenemos una huella de carbono de 6.303 t de CO<sub>2</sub> emitidas durante 2021, es decir 28,65 t de CO<sub>2</sub> por millón de usuarios transportados.



# Consumo de energía, agua y otros recursos



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

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

- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política de gestión ambiental.

- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Gestión integral del agua, gestión ambiental.

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



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



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



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



**Clientes comerciales:**  
Ejecutor, por el compromiso que tiene con el uso racional de los recursos.



**Gente Metro:**  
Ejecutor, desde su deber de usar racionalmente los recursos.



**Comunidad:**  
Receptor, se beneficia de un uso racional de los recursos



La ecoeficiencia es el principio que orienta nuestra relación con recursos naturales como agua y energía, de los que hacemos un uso racional.



## Gestión del asunto material en 2021

### Consumo energético dentro de la organización: [302-1]

La energía es el insumo principal para la prestación del servicio de transporte, por lo que contamos con estaciones y subestación para el suministro permanente de este recurso por parte de Empresas Públicas de Medellín. El consumo total de energía para 2021 es de 443 TJ (Terajulios), de los cuales el 97% provienen de electricidad generada a partir de fuentes renovables. Una pequeña porción usada para iluminación es sustituida por paneles solares instalados en algunas de las instalaciones de la Empresa.

### Intensidad energética: [302-3]

Los 443 TJ de energía que consumimos en 2020 representan un consumo de 2,01 TJ por millón de viajeros transportado, cifra que está por debajo de los 2,68 TJ que reportamos en 2020. Esta disminución se debe a que en ese año el consumo de energía fue un poco mayor (445 TJ), pero el número de pasajeros movilizados fue muy inferior al de 2021 a causa de las restricciones a la movilidad decretadas por el gobierno nacional y por los gobiernos locales.

### Reducción del consumo energético: [302-4]

Como parte de la responsabilidad que asumimos con la eficiencia de los recursos, hemos venido implementando unas iniciativas que dan respuesta al uso racional de la energía.

Para el caso de la operación estos han sido los proyectos implementados:

- Sistema de compensación en corriente directa para aprovechamiento de frenado regenerativo basado en Ultracapacitores.
- Proyecto de Generación solar Fotovoltaica en sede administrativa y en cuatro estaciones de Metrocable.
- Cargadores Solar con salida USB para dispositivos móviles.
- Cambio de carenas de trenes MAN.
- Piloto de cargador de vehículos eléctricos.
- Modernización de Trenes de primera generación

Adicionalmente, a nivel operativo implementamos acciones que reducen constantemente el consumo energético.

- Ajustamos la velocidad de los cables según la demanda, lo que implica ahorro de energía
- La iluminación de las cabinas de Metrocable se enciende solo cuando hay usuarios dentro
- Las escaleras eléctricas funcionan en automático, solamente en presencia de usuarios
- La iluminación de los compartimientos de viajeros se enciende automáticamente dependiendo de la iluminación natural.
- Implementación de sensores, cambio de luminarias, programación de encendido y apagados de computadores y aires acondicionados.
- Los equipos de cómputo tuvieron un cambio de monitores VGA a planos y cuentan con apagado programado a una hora determinada para el ahorro energético.





**Cambio a iluminación LED:**

[302-4]

Reducción del consumo de energía eléctrica, al realizar el cambio de 120 luminarias tipo fluorescente 2x32W, por la misma cantidad de luminarias en tecnología LED de 30W, logrando una reducción del

**53,12%**

del consumo, equivalente a 4,08 kWh (o a 14.688 KJ). Con este cambio se reducirá el consumo de energía 13.402,8 kWh al año. En cálculos realizados durante el primer mes de funcionamiento de las nuevas luminarias generamos un ahorro de

**\$470.000**

en el primer año. Con este dato proyectamos ahorros anuales de

**\$5.640.000**

aproximadamente.

**Cambio de aire acondicionado**

[302-4]

En el año 2021 realizamos el cambio de 66 aires acondicionados en los diferentes cuartos de la Empresa. Estos nuevos equipos son más amigables con el ambiente porque no utilizan gas refrigerante R22, sustancia agotadora de la capa de ozono. Este cambio nos lleva a dejar de utilizar aproximadamente 200 kg de gas refrigerante R22 al año y genera un ahorro de energía, dado que se cambia de una tecnología convencional a una tecnología inverter. Mediante el sistema inverter, se adapta y regula la velocidad y la potencia del equipo en función de la temperatura del cuarto, evitando continuos arranques y paradas del sistema. Esto llevó a un ahorro energético del 60% comparado al año anterior, y teniendo en cuenta un valor de \$430/kWh tarifa de noviembre, el ahorro aproximado por año es de \$201 millones con respecto a los equipos no inverter o convencionales que estaban instalados.



**2021**  
**60 %**

Ahorro energético comparado al año anterior





### Impacto de la modernización de la flota de trenes en el consumo energético:

[302-5]

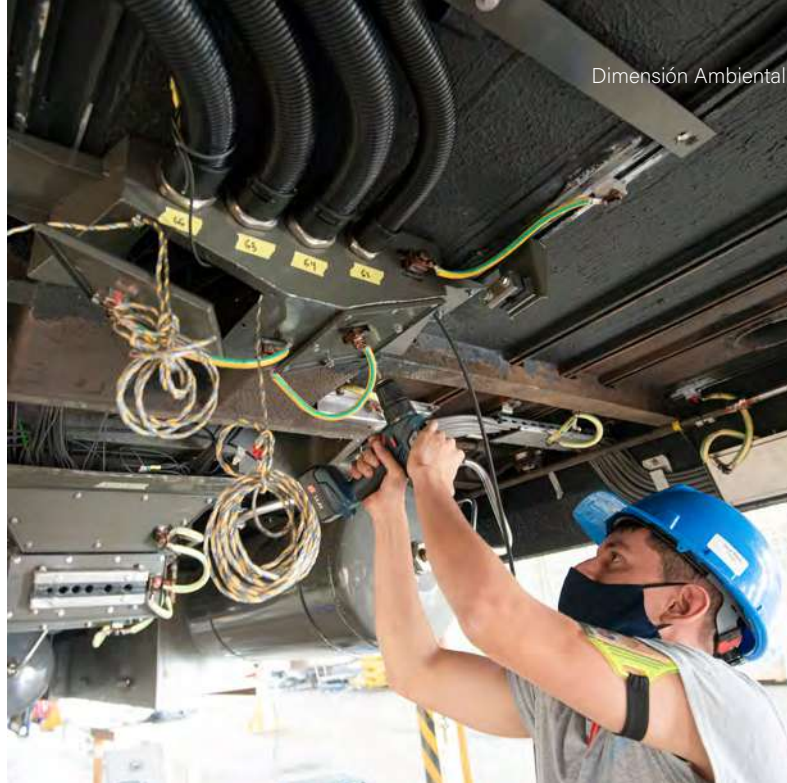
En el proyecto modernización de la flota de trenes de primera generación MAN, logramos que los trenes disminuyeran su consumo de energía en un 15% aproximadamente, pues un tren sin modernizar consume 12,4 kWh/km, mientras que uno modernizado consume 10,4 kWh/km. El ahorro de energía anual es de aproximadamente

**9,9**  
millones de kWh,

que equivalen al consumo de energía de 5.400 hogares.

En cuanto a dinero, esto se traduce en

**\$3.915**  
millones.



### Generación solar fotovoltaica:

[302-5]

El Metro finalizó la primera etapa de su proyecto de generación solar fotovoltaica con resultados positivos. La mitad de la energía que se consume durante el día en las estaciones Trece de Noviembre y El Pinal en el Metrocable Miraflores (línea M); Villa Sierra y Las Torres (línea H) y en la Sede Administrativa, proviene de la generación solar fotovoltaica.

En esta primera etapa instalamos 350 paneles solares que generaron 124.241 kWh en 2021. Al generar energía eléctrica con fuentes no convencionales, contribuimos al cuidado del medio ambiente al disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>. Teniendo un precio promedio anual de \$400/kWh, esta generación representa un ahorro aproximado de

**\$50** millones.

Con esta implementación nos posicionamos como organización líder que aporta a la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC) que lidera el Gobierno Nacional.

La energía generada permite el movimiento de las telecabinas al pasar por las estaciones, el funcionamiento del aire

acondicionado, los computadores, las luminarias, los ascensores, torniquetes, motores, entre otros.

Entre los beneficios de este proyecto se cuenta la contribución a la calidad del aire y el medio ambiente, ya que desde que se inició la generación de energía solar fotovoltaica se han dejado de emitir al medio ambiente 56.131 kilogramos de CO<sub>2</sub> de la industria energética.

Adicionalmente, cuando la generación fotovoltaica es mayor al consumo de las estaciones, ha sido posible exportar esta energía a la red externa de Empresas Públicas de Medellín. El valor de esta energía exportada puede ser descontado del valor total de la factura mensual.

Con los resultados positivos de la tecnología solar fotovoltaica y los ahorros generados, estudiamos la posibilidad de continuar con la implementación de sistemas de generación solar fotovoltaica en nuevos proyectos de movilidad. Además, con la instalación gradual de paneles fotovoltaicos en las estaciones existentes de metro, tranvía, cables aéreos y buses como parte de las estrategias de ahorro de energía y de contribución a la sostenibilidad. Incluso, en un futuro cercano, podríamos incursionar en el negocio de venta de energías limpias.

### Consumo eléctrico con tecnología DirectDrive:

[302-5]

Para el segundo semestre del periodo 2021, evaluamos los datos de consumo eléctrico en las estaciones que cuentan con grupo motriz en Cables Aéreos, luego de puesta en marcha de la Línea P. Podemos notar una mayor eficiencia eléctrica en la estación Acevedo línea P, la cual es generada por el DirectDrive (un motor sincrónico que funciona a baja velocidad, con su eje de salida conectado directamente a la polea, sin engranajes). En los últimos seis meses el promedio de consumo mensual es 184.268 kW, mientras que el Metrocable Línea J en estos meses tuvo un consumo de 211.781 kW. Comparando ambas instalaciones, con número de usuarios similar, concluimos que hay un menor consumo de energía en línea P.

### Interacción con el agua como recurso compartido:

[302-1]

La Empresa se encuentra ubicada en el Valle de Aburrá, el cual no se considera una zona de estrés hídrico. Sin embargo, mensualmente realizamos el control del consumo del recurso y establecemos unos niveles de actuación anuales para monitorearlo y definir acciones correctivas, preventivas o de mejora necesarias. La Empresa toma sus aguas para las actividades de mantenimiento, limpieza y lavado de vehículos del acueducto de Empresas Públicas de Medellín; este acueducto, a su vez, capta sus aguas de los embalses de Piedras Blancas, La Fe y Río Grande, que pertenecen a cuencas diferentes a la cuenca del Río Aburrá Medellín.

La Empresa, al estar certificada bajo la norma ISO 14001 y bajo el enfoque de ciclo de vida, identifica los aspectos e impactos asociados a sus actividades con relación al recurso hídrico, el cual es vital para la operación, pero no representa el consumo principal para la prestación del servicio. Implementamos buenas prácticas ambientales en el ahorro y uso eficiente del recurso, y de manera paralela trabajamos continuamente con los contratistas para sensibilizarlos en el manejo adecuado del recurso. Tenemos un consumo de agua lluvia de 48 m<sup>3</sup>/año para reemplazar el consumo de agua potable para actividades de limpieza en los garajes de los cables aéreos.



### Extracción de agua: [303-3, 303-5]

El agua utilizada para las actividades operativas y administrativas es agua dulce proveniente de fuentes superficiales, la cual es suministrada directamente por el prestador de servicios públicos, quien extrae el agua de los embalses de Piedras Blancas, La Fe y Río Grande, que no son consideradas zonas de estrés hídrico, ubicados en el oriente cercano y norte del departamento de Antioquia. Durante 2021 se requirió la extracción total de

# 75,53 MI

(megalitros) para las diferentes instalaciones de la Empresa.




# Construcciones sostenibles




En nuestra interacción con la fauna y la flora procuramos evitar o mitigar los impactos que podemos generar con nuestra operación en estos componentes de los ecosistemas.



## Enfoque de gestión del asunto material:

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**  


- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**  

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

- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Contribuir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política de gestión ambiental.

- **Documentos de referencia que aborda el asunto:**  
Gestión integral de fauna.
- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Gestión integral de flora, gestión integral de fauna.

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



**Usuarios:**  
Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno.



**Estado:**  
Habilitador y verificador, por cuanto expide normas al respecto.



**Comunidad:**  
Receptor, se beneficia del manejo respetuoso del entorno.

**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:**

**[304-1]**

El cable aéreo línea L se encuentra ubicado en una zona de gran biodiversidad biológica como es Parque Ecoturístico Arví, que se compone de cerca de 1.761 hectáreas de bosque para el disfrute de la comunidad. La estación terminal del cable se encuentra ubicada en el corregimiento de Santa Elena, donde se desarrolla una protección frente a los recursos naturales incidentes en la zona (flora, fauna, recurso hídrico).

**Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad:**

**[304-2]**

La Empresa, desde su operación y ejecución de proyectos de infraestructura, es consciente de la generación de impactos sobre la biodiversidad del territorio. Durante el año 2021, con la ejecución del Metrocable Picacho, sembramos 549 árboles en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, favoreciendo así la conectividad ecológica de la zona del proyecto. Frente a la operación del sistema, contamos con un plan de manejo de fauna implementado desde el año 2018 buscando prevenir y mitigar los riesgos que se puedan presentar sobre la fauna por la operación del Sistema. Durante el 2021 realizamos 594 atenciones de fauna doméstica y silvestre por parte del personal especializado en el manejo de fauna.



**En la estación Arví protegemos los recursos naturales incidentes en la zona**

**Hábitats protegidos o restaurados:**

[304-3]

Dentro del plan de manejo integral de fauna realizamos monitoreos de diversidad biológica para comprender la tendencia en la abundancia y prever amenazas que puedan generarse a la fauna. Durante el 2021 realizamos ahuyentamientos de diferentes especies domésticas y silvestres y 36 reubicaciones de nidos de abejas o avispas que representaban riesgo para la operación, el mantenimiento o los usuarios del sistema.

Dentro del manejo integral de zonas verdes realizamos las siguientes actividades durante el 2021:



**Podas:** realizamos en promedio mensualmente 252 podas menores entre las que se destacan formación, aclareo, realce, estabilidad y mantenimiento. En el año alcanzamos a ejecutar 3.028 podas.



**Siembras:** Realizamos en promedio mensualmente 6 siembras tanto en zonas urbanas como rurales. En el año plantamos 68 árboles nuevos.



**Mantenimientos:** Realizamos en promedio mensualmente 38 mantenimientos entre plateo, fertilización, control fitosanitario y material picado. Intervinimos 454 árboles durante el año.



**Rocería:** estas labores son realizadas en la vía a nivel interna y externa, plazoletas (Metro y Cables), Patio de Bello (Sede Administrativa, talleres, torre de control, vías internas y plataformas de estacionamiento), subestaciones de energía, entorno de las 23 pilonas del Metrocable Arví, Tranvía, Línea 1 de buses y los predios propiedad de la Empresa. Para el año intervinimos alrededor de 480.570 m<sup>2</sup>.

**Jardines:** durante el año intervinimos 67 jardines en piso y 22 en altura.



**Contribución ambiental Metrocable Picacho:**

[304-3]

Con la entrada en operación de la línea P, también aportamos a la conectividad ecológica de la región, con la incorporación de

**1.231**  
especies arbóreas nativas.

El proyecto generó

**21.900** m<sup>2</sup>  
de zonas verdes

que mitigan la temperatura superficial y generan una red de conectividad, a través de la transformación de piso duro a piso verde, que mejoran la escasa zona verde y consolidan nuevos espacios con cobertura vegetal adecuada, creando ambientes naturales que contribuyen a mitigar los contaminantes climáticos, disminuir la sensación térmica, mejoran la calidad del aire y propician mejores condiciones para la fauna urbana.



# Movilidad sostenible



Las externalidades, que calculamos año tras año utilizando metodologías avaladas por terceros expertos, reflejan nuestra contribución a la sostenibilidad de la región



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso o lidera:**  
Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Concepto orientador:**  
Externalidades, es decir la cuantificación económica de los beneficios sociales, económicos y ambientales que nuestra operación trae a los habitantes del Valle de Aburrá. Las cuantificamos anualmente aplicando una metodología desarrollada por el Centro Nacional de Producción Más Limpia y ajustada nuevamente a partir de una consultoría realizada en 2016.

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

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

### 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.



## Gestión del asunto material en 2021

[203-2]

### Emisiones evitadas gases efecto invernadero:

Los elementos del Sistema evitan distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de gases efecto invernadero descargadas a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a evitar el calentamiento global.

En 2021 evitamos la emisión de

**420.011t**

de CO<sub>2</sub>,

un beneficio económico valorado en **\$198.439 millones** y una contribución que nos convierte en líderes de la agenda nacional de descarbonización.

### Emisiones evitadas de contaminantes atmosféricos:

El Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de contaminantes atmosféricos descargados a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a evitar afecciones a la salud humana.

En 2021 evitamos la emisión de

**23.166t**

de contaminantes a la atmósfera, entre ellas **134 t de material PM 2,5**.



### Consumo de combustible evitado:

El Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos consumo de combustibles fósiles, contribuyendo a la seguridad energética del país.

En 2021, gracias a que nuestros usuarios decidieron movilizarse en nuestra red en lugar de hacerlo en otros medios de transporte, se dejaron de consumir 10,12 millones de galones de diésel, 37,54 millones de galones de gasolina o 907 mil m3 de GNV, beneficios sociales estimados en

**\$89.173**  
millones,

**\$335.351**  
millones y

**\$1.676**  
millones,  
respectivamente.

### Ahorro de tiempo promedio:

Los usuarios del Sistema emplean menos tiempo en trayectos equivalentes, entre modos del Sistema y el Transporte Público Colectivo.

En 2021 los viajeros ahorraron un total de

**165.759.285 h**  
en el año,

un beneficio estimado en

**\$569.231**  
millones.

### Ahorro económico:

Los viajeros del Sistema pagan menos dinero por efecto tarifario de viaje en trayectos equivalentes, entre modos del Sistema y el Transporte Público Colectivo.

En 2021 ahorraron un total de

**\$1,21** billones.



**Incidentes viales evitados:**

El Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y otros modos de movilidad motorizada particular, evitando incidentes viales.

En 2021 evitamos

**10.411** incidentes,

un beneficio social estimado en

**\$229.220** millones.

**Servicios ecosistémicos – Espacio verde urbano:**

Las iniciativas de conformación y mantenimiento de áreas verdes desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá.

En 2021 intervenimos 48 Ha (hectáreas), un beneficio social estimado en

**\$9** millones.

Adicionalmente, sembramos

**7.528** árboles,

un beneficio social estimado en

**\$14.629** millones.

**Afecciones de salud evitadas:**

El Sistema evita distancias recorridas por los usuarios en transporte público colectivo y esto conlleva menos emisiones de gases efecto invernadero y contaminantes atmosféricos descargados a la atmósfera del Valle de Aburrá, contribuyendo a reducir la contaminación del aire y con ello evitando afecciones de salud.

En 2021 evitamos

**207.744**

afecciones,

un beneficio social estimado en

**\$1,13** billones.

**Servicios ecosistémicos – Fijación de carbono:**

Las iniciativas de siembra y mantenimiento de árboles desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá.

En 2021 intervenimos 48 Ha (hectáreas), un beneficio social estimado en

**\$367** millones.

**Servicios ecosistémicos – Funcionabilidad y conectividad ecológica**

Las iniciativas de establecimiento y mantenimiento de corredores biológicos desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá.

En 2021 sembramos

**2.893** árboles,

un beneficio social estimado en

**\$5.622** millones.

**Servicios ecosistémicos - Agua para usos potable, riego, limpieza, etc.:**

Las iniciativas de captación de agua lluvia desarrolladas por el sistema promueven el mantenimiento y las mejoras en la estructura ecológica de soporte del Valle de Aburrá.

En 2021 captamos 50m<sup>3</sup>, un beneficio social estimado en

**\$161** millones.

# Manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos



## Enfoque de gestión del asunto material: [103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

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

- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:** La política de gestión ambiental establece que la Empresa se compromete a hacer uso de los recursos naturales requeridos para la operación del sistema bajo los conceptos de producción más limpia y ecoeficiencia, con una actuación proactiva frente al control, prevención, mitigación, compensación y repotenciación de los impactos ambientales generados con la prestación del servicio.

- **Documentos de referencia que aborda el asunto:** Gestión integral de residuos, Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas.

- **Procedimientos que abordan el asunto:** Procedimiento para la gestión del peligro químico, Gestión integral de residuos, Procedimiento para la administración del centro de acopio.

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



**Proveedores:** 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.



**Estado:** Habilitador y verificador, desde la formulación del marco normativo.



**Gente Metro:** Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos.



**Clientes comerciales:** Ejecutor, dado que tiene competencia en la disposición adecuada de residuos.



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



La política de gestión ambiental sirve como guía que orienta el manejo y disposición de los residuos que generamos con nuestra operación.



## Gestión del asunto material en 2021

### Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua:

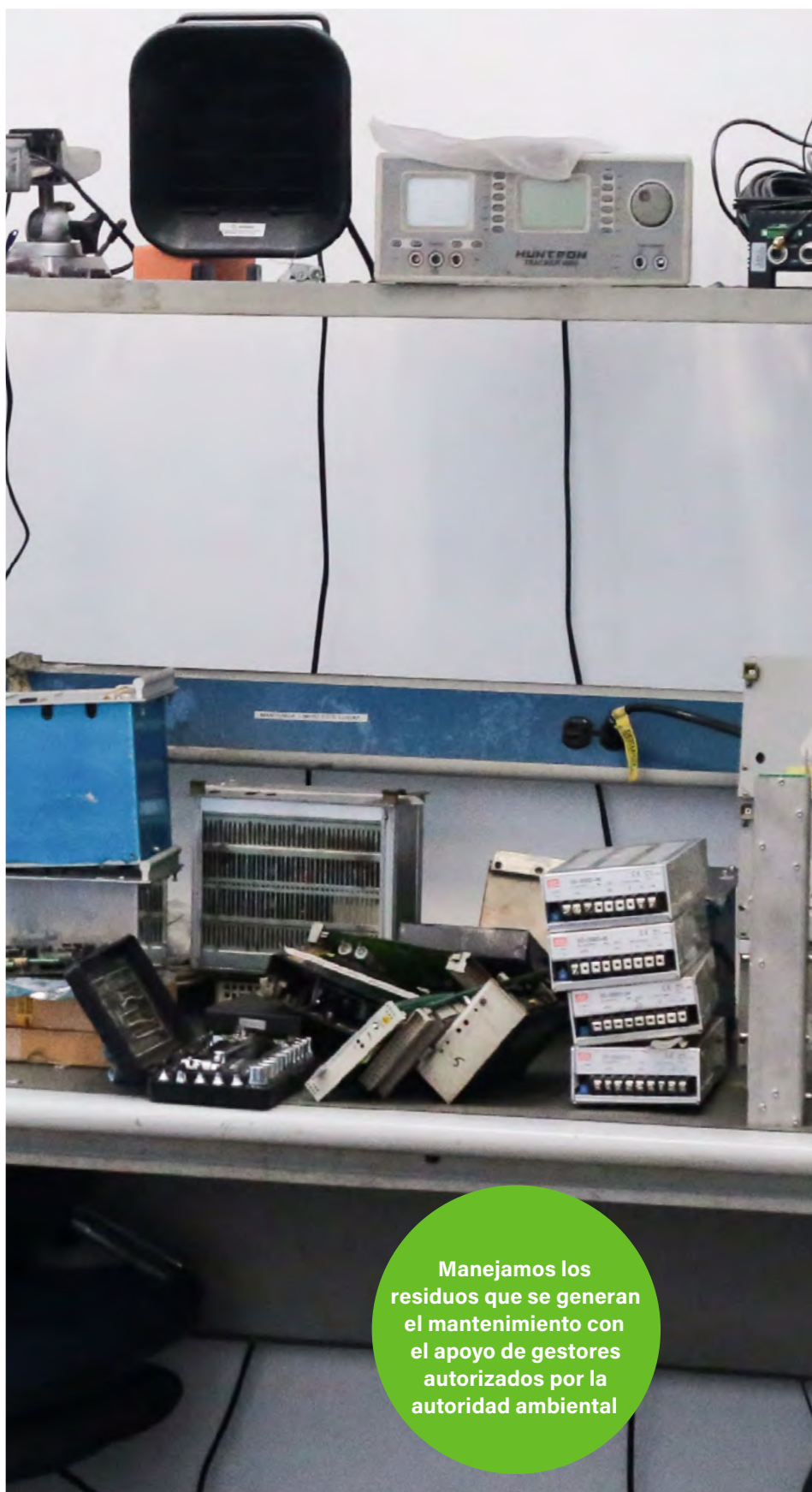
[303-2]

Respecto a los vertimientos que generamos, estos provienen de actividades domésticas y no domésticas. Los vertidos correspondientes a las aguas residuales domésticas, que proceden de las actividades domésticas de cada una de las instalaciones, los descargamos al alcantarillado público. Ahora, para las aguas residuales no domésticas, contamos con sistemas de tratamiento de agua residual no domésticas, 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.

### Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos:

[306-2]

Para garantizar la operación del Sistema requerimos ejecutar actividades de mantenimiento preventivos y correctivos, tanto en las instalaciones como en los vehículos de pasajeros, lo que requiere un consumo de diferentes tipos de insumos que generan residuos no aprovechables, aprovechables y peligrosos. Para su manejo contamos con gestores autorizados 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.



Manejamos los residuos que se generan el mantenimiento con el apoyo de gestores autorizados por la autoridad ambiental

**Residuos generados:**  
[306-3]

Los datos representan la cantidad de residuos generados en todas las instalaciones de la Empresa durante el año 2021, incluyendo todos los modos de transporte y los generados por las actividades administrativas, operativas y de mantenimiento.

**Tipo de residuo**



**Residuos no destinados a eliminación:**  
[306-4]

Del total de residuos generados por las actividades de la Empresa en todos sus modos de transporte, se aprovecharon 46,3 Ton de residuos, así:

**Tipo de residuo**



**46,3 t**  
Total



Del total de los residuos gestionados durante el 2021, enviamos un total de 14,5 t para transformación en briquetas, dado que por sus propiedades energéticas pueden ser aprovechados como combustible en hornos cementeros, contribuyendo así a la reducción de emisiones.

**Residuos destinados a eliminación:**  
[306-5]

**Tipo de residuo**



- No aprovechables
- Peligrosos no aprovechables
- Especiales





# Dimensión Económica

- 144 Sostenibilidad financiera
- 162 Proyectos de expansión
- 170 Compras sostenibles
- 174 Investigación, desarrollo e innovación
- 182 Gestión Ética y Buen Gobierno



En la dimensión económica damos cuenta de nuestro manejo responsable y transparente de los recursos públicos, así como de las inversiones que hacemos para generar calidad de vida





# Sostenibilidad financiera



## Enfoque de gestión del asunto material

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de servicios financieros, gestión de Cívica servicios de ciudad, gestión de servicios urbanos y desarrollo inmobiliario, gestión de servicios por negocios de conocimiento.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**  
  
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.
- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado
- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:**  
Alcanzar un margen EBITDA superior al 23 %, Maximizar ingresos tarifarios, Alcanzar un 15% de ingresos no tarifarios, Obtener recursos de fuentes externas y alternativas, Maximizar la rentabilidad de los activos.
- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Manual de operaciones de crédito público, Políticas contables, Manual de procedimientos del Sistema de Gestión de Activos Fijos, Lineamientos básicos sobre estudios de mercado y definiciones presupuestales en procesos de contratación impactados por la tasa de cambio, Estandarización de análisis tributarios en compra y venta de bienes y servicios, Guía para análisis de riesgos de contratos, Manual de ocupación para el aprovechamiento económico, Políticas de pago para el área de Tesorería, Lineamientos para la panificación del presupuesto, Lineamientos para los anticipos.
- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Procedimiento planeación financiera, Procedimiento Gestión de inversiones, Procedimiento elaboración Flujo de caja, Procedimiento Gestion de bancos, Procedimiento Gestión de desembolso, Procedimiento Identificación oportunidades Captura Valor, Procedimiento Estructuración negocios, Procedimiento implementación negocio, Procedimiento para la gestión de negocios de conocimiento, Procedimiento para gestionar los recursos cofinanciables del Metro Ligero de la Avenida 80.



### Usuarios:

Receptor, se beneficia de las tarifas.



### Estado:

Habilitador y verificador, como formulador del marco normativo.



### Junta de Socios y Junta Directiva:

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



### Gente Metro:

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



### Clientes comerciales:

Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.



### Aliados:

Ejecutor, como generador de ingresos no tarifarios.

Entendemos la sostenibilidad financiera como la situación en la que los ingresos tarifarios y no tarifarios, sumados a los aportes de nuestros socios y del Gobierno Nacional, son suficientes para cubrir tanto las inversiones necesarias para construir y expandir la red (Capex) como los costos que se derivan de las actividades propias de la prestación del servicio (Opex). Es preciso tener en cuenta que los sistemas de transporte público masivo requieren de grandes capitales tanto para su construcción como para su operación.

Al mismo tiempo, para cumplir con su propósito de ser una alternativa de movilidad asequible, deben ofrecer tarifas económicas y acordes con la realidad socioeconómica de los habitantes del territorio en el que operan. Esto implica que en la mayoría de los casos las tarifas que se cobran a los usuarios se fijan muy por debajo de la tarifa técnica, es decir, el valor que debería tener cada viaje si se pretendiera que la tarifa cubriera todos los costos del Sistema. De ahí la importancia de buscar fuentes de financiación diferentes a la tarifa.



## Gestión del asunto material en 2021

Resultados financieros  
[102-7]

### Balance General (Cifras en millones de \$)

Activo	2021	2020	%
Efectivo y equivalentes	\$222.232	\$215.324	3,2%
Inversiones	\$337.782	\$452.962	-25,4%
Cuentas por cobrar	\$212.958	\$93.485	127,8%
Préstamos por cobrar	\$7.113	\$7.101	0,2%
Inventarios	\$94.472	\$95.310	-0,9%
Propiedad, planta y equipo	\$3.881.801	\$3.631.525	6,9%
Otros activos	\$341.185	\$335.134	1,8%
<b>Total Activos</b>	<b>\$5.097.543</b>	<b>\$4.830.840</b>	<b>5,5%</b>

### Activos

Al cierre del año presentamos en el Estado de Situación Financiera un incremento en el total de activos de 5,5%, cerrando el año en \$5.097.543 millones, generado principalmente por los recursos de cofinanciación recibidos de la Nación para solventar el déficit del Sistema de Transporte del Valle del Aburra en cumplimiento del art 28 de la ley 1255 de 2021.

La disminución del rubro inversiones está dada principalmente en el portafolio de inversiones en CDT, ya que está directamente relacionada con la necesidad de utilizar estos recursos para dar liquidez a los pagos del proyecto de modernización de trenes, lo que limitó a su vez la constitución de nuevos títulos para el fondo de reposición y repotenciación - FRYR, durante el período.



Pasivo	2021	2020	%
Préstamos por pagar	\$6.296.352	\$6.181.775	1,9%
Cuentas por pagar	\$225.942	\$121.665	85,7%
Beneficios a empleados	\$40.317	\$39.837	1,2%
Provisiones	\$3.924	\$5.159	-23,9%
Otros pasivos	\$44.690	\$322.968	-86,2%
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$6.611.225</b>	<b>\$6.671.403</b>	<b>-0,9%</b>

### Pasivos

El Pasivo total ascendió a \$6.611.224 millones, registrando una disminución del 1% frente a \$6.671.403 millones al cierre de 2020. La disminución más representativa en los otros pasivos se deriva de la puesta en marcha del proyecto Cable Picacho en el mes de junio de 2021, la cual presentó una ejecución de los recursos en administración del 89% con relación al año 2020.

Con respecto a los préstamos por pagar para la vigencia 2021 se presentó suspensión del Acuerdo de Pago de la deuda con la Nación (Resolución 0874 del 23 de abril de 2021-Ley 2063 de 2020), la cual generó una disminución en el pago y una variación porcentual con respecto al cumplimiento del acuerdo de pago con relación al año anterior pasando de 123% a 119%.
















### Patrimonio

El nivel patrimonial de la empresa cerró con un saldo \$ (1.513.681) millones con una variación positiva del 18% frente al \$ (1.840.563) millones del año anterior, por la aplicación de la utilidad del ejercicio 2021 por \$ 328.866 millones.

El aumento de los activos estuvo generado principalmente por los recursos de cofinanciación recibidos de la Nación para solventar el déficit del Sistema de Transporte del Valle del Aburra en cumplimiento del art. 28 de la ley 1255 de 2021.



El nivel patrimonial de la empresa tuvo una variación positiva del 18% frente a 2020

<b>Resultado Integral</b> Cifras en millones de \$	1	2	3	4	5
	2021	2020	2019	Dif 20-21	Var % 20-21
 Ingresos operacionales	\$ 516.308	\$ 392.439	\$ 625.770	\$ 123.869	32%
 Servicios de transporte	\$ 464.978	\$ 348.484	\$ 574.508	\$ 116.494	33%
 Negocios Asociados	\$ 51.331	\$ 43.955	\$ 51.263	\$ 7.375	17%
 Costo de ventas y gastos operacionales	-\$ 591.046	-\$ 535.414	\$ 574.151	-\$ 55.632	9%
 Utilidad (pérdida) operacional	-\$ 74.738	-\$ 142.975	\$ 51.620	\$ 68.237	-91%
 Ingresos no operacionales	\$ 638.632	\$ 199.422	\$ 319.059	\$ 439.210	220%
 Transferencia y subvenciones <small>[201-4]</small>	\$ 587.809	\$ 154.244	\$ 269.280	\$ 433.565	281%
 Otros ingresos	\$ 50.821	\$ 43.842	\$ 49.180	\$ 6.978	16%
 Negocios Asociados	\$ 3	\$ 1.335	\$ 599	-\$ 1.333	-100%
 Gastos no operacionales	\$ 235.028	\$ 236.153	\$ 238.620	-\$ 1.124	0%
 Transferencia y subvenciones	\$ 430	\$ 337	\$ 205	\$ 93	28%
 Otros gastos no operacionales	\$ 234.598	\$ 235.816	\$ 238.415	-\$ 1.218	-1%
 Utilidad (pérdida) neta del período	\$ 328.866	-\$ 179.706	\$ 132.060	\$ 508.572	-283%
 EBITDA	\$ 57.966	-\$ 11.682	\$ 202.983	\$ 69.648	-596%
 Margen EBITDA	11,23%	-2,98%	32,44%	14%	-477%





Presentamos un incremento de la afluencia de usuario de 33,33%, pasando de 142,5 millones de viajes pagos a 189,9 millones en la vigencia 2021

### Servicio de Transporte:

Derivado del proceso de apertura económica y estabilización comercial del servicio de transporte en la vigencia 2021, presentamos un incremento de la afluencia de usuario de 33,33%, pasando de 142,5 millones de viajes pagos a 189,9 millones en la vigencia 2021, logrando una recuperación de ingresos en un 31% por servicio de transporte.

Esos 189,9 millones de viajes se encuentran representados por ingresos tarifarios de \$388.119 millones, cantidad a la que se le suman \$ 76.859 millones por concepto de otros servicios de transporte público masivo, que comprenden la remuneración por la operación en troncal y pre troncal del SITVA (Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá), la administración de estaciones y la administración del sistema, para dar como resultado los \$464.978 millones de ingresos por el servicio de transporte público masivo. Los ingresos por viajes pagos cumplieron con la meta presupuestada para el año 2021 excediendo en un 114,5% los viajes presupuestados (165,9 millones).

Las cifras de ingresos por servicios de transporte para el 2021 presentan una recuperación frente a los niveles del 2020. Sin embargo, todavía son cifras inferiores a las 2019, esto porque durante el 2021 se reflejó una recuperación de la economía frente al impacto del Covid-19. Esta recuperación se dio, incluso, a pesar de que durante el primer semestre del 2021 se dieron nuevamente medidas restrictivas de la movilidad como toques de queda, pico y cédula y aforo máximo permitido en el transporte público masivo ( 70%), sumadas a la contingencia en la línea A entre los meses de abril y junio por la socavación generada por el río Medellín entre las estaciones Acevedo y Madera, lo que afectó la operación y la prestación del servicio de transporte.

## 33,33%

Incremento de la afluencia

## 31%

Más de ingresos por servicio de transporte

## 142,5

Millones de pasajeros en 2020

## 189,9

Millones de pasajeros en 2021

### Negocios Asociados:

Los ingresos por negocios asociados corresponden a negocios de conocimiento, negocios de captura de valor y negocios de gestión de servicios de ciudad. Como en los servicios de transporte, los ingresos por nuevos negocios para el 2021 presentan una recuperación frente a los niveles del 2020. Sin embargo, todavía son cifras inferiores a las de 2019, esto porque durante el 2021 se reflejó una recuperación de la economía frente al impacto del Covid-19.

Asociado al incremento de la afluencia se presentó aumento del 158% en la comercialización de tarjetas segunda vía (cuando un usuario de perfil personalizado adquiere una tarjeta por segunda vez) y eventual para el uso del servicio, bienes que iniciaron su comercialización por disposiciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá a partir del año 2019.

**Ingresos no operacionales:**

Con relación al rubro de ingresos no operacionales, se presentaron variaciones asociadas al rubro de transferencias y subvenciones explicado en el estándar <sup>(201-4)</sup> y otros ingresos donde el rubro más relevante corresponde a las indemnizaciones generadas por las afectaciones al servicio de transporte en el sector de Acevedo-Línea A. El Metro de Medellín gestionó y cobró a la aseguradora Mapfre por lucro cesante el valor de

**\$10.905 millones.**

La información detallada de los Estados Financieros se encuentra publicada en la página Web del Metro de Medellín/ Quienes somos/ Informes corporativos.

**Financiamiento Verde - Metro Ligero de la Avenida 80:**

El cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible requiere de un ecosistema que podamos preservar en el tiempo, por lo que precisa de una importante base de sostenibilidad medioambiental. En ese sentido, el Metro de Medellín es un importante generador de esa sostenibilidad medioambiental en la región. La energía limpia factor cero que utiliza para alimentar sus diferentes modos de transporte evita la emisión de importantes cantidades de CO<sub>2</sub>, lo que impacta directamente el ODS 13 – Acción por el clima.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la financiación del proyecto Metro Ligero de la Avenida 80, logró parte de la financiación (51% aproximadamente) a través de líneas “verdes”

y “sostenibles” del banco Bancolombia. Gracias al impacto positivo, tanto en términos ambientales como sociales, esperado por la implementación de este proyecto, el cual contempla a grandes rasgos los siguientes beneficios:



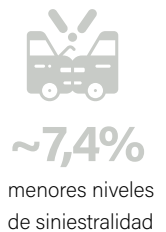
Construcción de línea, mejorando la movilidad de más de 1 millón de habitantes.



Reducción contaminante



Reducción de niveles de ruido entre 4 y 5 decibeles



**El diseño del proyecto contempla parámetros urbanísticos y ecológicos en línea con la designación de la Avenida 80 como corredor verde priorizado.**

La financiación verde permite canalizar recursos hacia proyectos ambientalmente responsables, que ayuden a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero a partir de energías limpias y construcciones sostenibles, como el caso del proyecto del Metro Ligero de la Avenida 80.

Gracias al componente verde que tendrá la financiación de proyecto, el costo total de la deuda se redujo aproximadamente en 165 puntos básicos, lo que conlleva una mayor disponibilidad de caja al tener que destinar menos recursos para el servicio de la deuda.

Desde antes del inicio de las obras, informamos a los vecinos del Metro de la 80 sobre los beneficios del proyecto







### 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 2021, 2020, 2019, en cifras comparativas teniendo presente que durante el año 2020 fue la afectación económica derivada de la pandemia COVID 19 (cifras expresadas en millones de pesos):

Valor económico generado (en millones de \$)	2021	2020	2019
Servicio de transporte	\$464.978	\$348.484	\$574.508
Nuevos negocios	\$51.331	\$43.955	\$52.494
Otros ingresos (Incluye subvenciones) [201-4]	\$638.632	\$199.422	\$317.828
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$1.154.941</b>	<b>\$591.861</b>	<b>\$944.830</b>

Presentar nuestros estados financieros desde el esquema de valor económico generado, distribuido y retenido permite entender de una mejor manera cómo impactamos positivamente en nuestros diferentes grupos de interés en la dimensión económica.



Los beneficios que generamos son percibidos por todos los habitantes del Valle de Aburrá

Valor económico distribuido (en millones de \$)	2021	2020	2019
Proveedores	\$292.262	\$249.176	\$266.127
Servicio deuda Nación	\$212.244	\$211.932	\$211.641
Personal	\$153.078	\$146.085	\$139.259
Costos operacionales *	\$142.945	\$140.958	\$159.196
Servicio deuda banca comercial	\$11.092	\$12.734	\$17.281
Comunidad	\$6.759	\$3.376	\$7.720
Impuestos	\$6.228	\$5.469	\$9.497
Servicio deuda banca externa	\$1.451	\$1.822	\$1.937
Sindicato	\$15	\$15	\$65
<b>Total</b>	<b>\$826.074</b>	<b>\$771.567</b>	<b>\$812.723</b>
<b>Valor económico retenido</b>	<b>\$328.866</b>	<b>\$-179.706</b>	<b>\$132.107</b>



Para la vigencia 2021 registramos \$1.154.941 millones de ingresos, los cuales fueron distribuidos principalmente en \$292.262 millones en proveedores asociados a los costos de servicios, mantenimiento y materiales necesarios de la prestación del servicio de transporte y ejecución de proyectos, \$212.244 millones en servicio de deuda Nación en cumplimiento del Acuerdo de Pago, \$153.078 millones personal asociado a la nómina administrativa y operativa de la empresa y \$142.945 millones en costos operacionales, donde su principal rubro es la depreciación de la propiedad, planta y equipo.

\* Saldo correspondiente a costos operaciones (Incluye depreciaciones)

Los diferentes apoyos del gobierno fueron clave para mitigar el impacto de la caída de la afluencia en nuestras finanzas

### Asistencia financiera recibida del gobierno (subvenciones):

[201-4]

Ante la apremiante situación financiera generada por la pandemia del Covid-19, el Gobierno Nacional dispuso de diferentes ayudas para las empresas en el marco del Art 28 de la Ley 1255 de 2021 y demás normas, las cuales analizamos cuidadosamente para determinar aquellas que fueran aplicables a nuestra Empresa. Adicionalmente, nuestros socios, es decir el Departamento de Antioquia y el Municipio de Medellín, continuaron realizando los pagos de la deuda adquirida con la Nación y se presentó la liquidación de diferentes proyectos. A continuación, presentamos el detalle de estas asistencias:



- **Recursos Cofinanciados Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80:** en virtud del convenio de cofinanciación y la cesión plena de recursos para llevar a cabo el Proyecto Metro Ligero de la Avenida 80, recibimos del Municipio de Medellín \$167.888 millones para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.
- **Ejecución de proyectos:** en el marco de nuestro objeto social, ejecutamos los proyectos de infraestructura de transporte del Valle de Aburrá. Para la vigencia 2021 reconocimos como ingreso por subvención la ejecución derivada de los proyectos Tranvía y Cable Picacho por valor de \$158.146 millones, lo anterior bajo la cesión de titularidad parcial de los proyectos en los convenios firmados entre las partes.
- **Cofinanciación Sistema de Transporte Art 28 Ley 2155 de 2021:** de acuerdo con lo establecido por esta normativa, el Metro de Medellín, como ente gestor y operador del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá, recibió \$172.181 millones, de los cuales \$153.907 millones son destinados para el cubrimiento del déficit operacional y \$18.274 millones para el déficit operacional del Sistema BRT Buses.

- **Rentas pignoradas:** la Empresa percibió \$70.518 millones, conformado por los recursos de rentas de tabaco y gasolina, destinados por las entidades territoriales (Departamento y Municipios) para el cumplimiento del pago de la deuda del Metro, estipulada en el acuerdo de reestructuración.
- **Rentas de gasolina despignorada Municipio de Medellín:** en el transcurso del año 2021 se presentó la suspensión temporal las renta pignorada a favor de la Nación en virtud del Acuerdo de Pago del 21 de mayo de 2004 por el Municipio de Medellín, la cual fue cedida al Metro de Medellín para mitigar el impacto generado en el marco de las emergencias sanitarias por la pandemia Covid-19; suspensión que fue autorizada por medio de la Resolución No. 0874 del 23 de abril de 2021 del Ministerio de Hacienda, en atención a la facultad otorgada a la Nación en el artículo 121 de la Ley 2063 de 2020, por valor de \$38.808 millones.
- **Recursos deuda con la Nación:** En la vigencia 2021, en cumplimiento del acuerdo de pago de la Deuda Nación, se subvencionó a la empresa el valor de \$5.647 millones correspondiente al 40%

que asume la Nación en los vencimientos de la deuda externa.

- **Programa apoyo PAEF:** El Gobierno Nacional expidió el Decreto 639 de 2020, por medio del cual se creó el Programa de Apoyo al Empleo Formal -PAEF- como un programa social del Estado que otorgará a sus beneficiarios un aporte monetario mensual, con el objeto de apoyar y proteger el empleo formal del país durante la pandemia del coronavirus COVID-19. Para la vigencia 2021 la Empresa se benefició en \$3.053 millones del programa del gobierno.

**Estrategias de optimización de recursos de caja**

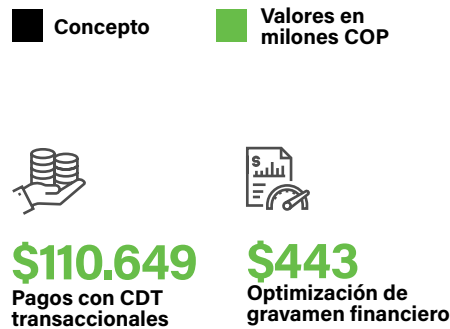
- Ley 2024 de 2020 de plazo de pagos justos:** Para la vigencia 2021, el Metro de Medellín incorpora dentro del DR1191 - Políticas de pago a proveedores, el Decreto 1733 del 22 de diciembre de 2020, que reglamenta la ley 2024 de Pago a plazos justos, mediante la cual la Empresa establece que para el período 2021 el límite máximo de pago a sus proveedores no deberá superar los 60 días calendario y para los años subsiguientes el límite máximo de pago no podrá superar los 45 días calendario, contados a partir de la radicación de las facturas o documentos equivalentes, como medida de transparencia y protección de la relación positiva con proveedores.
- Ingresos financieros descuentos pronto pago:** A partir del segundo semestre del año 2021 se reactivó la política de descuentos por pronto pago de la Empresa, obteniendo beneficios mutuos de liquidez para proveedores y optimización de la caja para la Empresa por:



**\$187 millones.**

**Optimización del GMF con CDT Transaccionales**

La Tesorería del Metro de Medellín gestionó pagos a través de la planificación de flujos de caja futuros constituidos en CDT transaccionales, mediante los cuales se realizaron pagos directos a proveedores, generando así optimización de recursos destinados al gravamen financiero:



**Ley 2093 de 2021 - Modificación Base Gravable y Tarifa Sobretasa Gasolina**

Debido a la declaratoria de inexequibilidad de la base gravable de la sobretasa a la gasolina, se definió un plazo hasta junio de 2019 para que el Congreso de la República definiera la ley que fijara la nueva base gravable y las tarifas. Para la Empresa fue importante estar al tanto y apoyar en las definiciones que se realizaran, verificando el impacto para el cumplimiento del Acuerdo de Pago Nación, que se atiende, en parte, con el recaudo de la renta de la sobretasa a la gasolina.

Con la definición de la nueva base gravable y las nuevas tarifas, no se generó impacto en el recaudo en el corto plazo y se definió que a partir de 2023 las tarifas se actualizarán con la variación del IPC al 30 de noviembre del año anterior. El impacto positivo estimado en el recaudo hasta el año 2025 es el siguiente:

Año	Total Recaudo (MM COP)		Mayor Recaudo
	Ley Anterior	Nueva Ley	
2022	\$ 91.765,3	\$ 91.765,3	\$ 0,0
2023	\$ 94.459,6	\$ 97.447,6	\$ 2.988,0
2024	\$ 98.255,6	\$ 104.985,9	\$ 6.730,3
2025	\$ 103.266,7	\$ 114.283,2	\$ 11.016,5
<b>Total</b>	<b>\$ 387.747,2</b>	<b>\$ 408.482,0</b>	<b>\$ 20.734,8</b>

Si bien el cumplimiento del Acuerdo de Pago no afecta el flujo operativo de Metro de Medellín, el mayor recaudo si permitirá que los municipios tengan mayor margen para el pago del acuerdo y que se puedan canalizar otros recursos para apoyar los planes de inversión en términos de corredores de transporte adicionales, como Metro de la Avenida 80 del Metro de Medellín.

Nuestros equipos financieros y jurídicos realizaron un arduo trabajo para identificar oportunidades de optimización de las finanzas. Esto incluyó explorar instrumentos financieros que no habíamos usado antes, una vigilancia atenta de nueva normatividad y un acercamiento a los alcaldes de los municipios del Valle de Aburrá, entre otras acciones.





**Fiscalidad:**

**[207-1]**

**La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada – Metro de Medellín Ltda. se compone de las siguientes características tributarias para la vigencia 2021:**

- Contribuyente del Impuesto de Renta y Complementarios
- Gran Contribuyente, según Resolución DIAN No 012635 del 14 de diciembre de 2018
- Agente Autorretenedor del Impuesto sobre la renta según Resolución DIAN No 008958 de 22 octubre 2014.
- Agente Autorretenedor del Impuesto sobre la renta por concepto de rendimientos financieros según Resolución DIAN No 1492 del 20 de febrero de 2018.
- Agente de Retención en la fuente.
- Obligada a reportar información exógena (Medios Magnéticos DIAN).
- Excluidos del cálculo de renta presuntiva, según numeral 4 del artículo 191 del Estatuto Tributario Nacional.
- Responsables de IVA.
- Agente retenedor de IVA.
- Exportador de servicios (Exento).
- Contribuyente del Impuesto de Industria y Comercio en los municipios de Medellín, Bello, Envigado, Itagüí, Sabaneta y Bogotá.
- Agente de retención del Impuesto de Industria y Comercio en los municipios de Medellín, Bello, Envigado, Itagüí y Sabaneta a las diferentes tarifas dispuestas por los respectivos acuerdos municipales.
- Autorretenedor del Impuesto de Industria y Comercio en los municipios de Medellín, Bello e Itagüí.
- Agente de retención de la Contribución especial sobre los contratos de obra pública.
- Agente de retención de la Tasa Pro-Deporte y Recreación, según el Acuerdo 018 de 2020 del Municipio de Medellín.

**Enfoque Fiscal:**

[207-2]

Nuestra estrategia fiscal va más allá de lo que exige la Ley, cumpliendo con la normatividad, pagando oportunamente nuestros impuestos, actuando con transparencia, colaborando oportunamente con las administraciones de impuestos y disponiendo de sistemas de control para la prevención de riesgos fiscales. Nuestro aporte contribuye para que el Gobierno pueda invertir en gastos sociales que beneficien a los ciudadanos, mediante cuatro principios:



**Cumplimiento responsable**

Como contribuyentes 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.

Nuestro cumplimiento responsable se puede comprobar con lo siguiente:



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.

El valor corporativo Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado también hace referencia a la observancia estricta del marco legal aplicable a la Empresa



**Eficiencia Fiscal**

Conciliamos las obligaciones fiscales para que se nos permita detectar y corregir errores antes de presentarlas, este se puede comprobar con lo siguiente:



Estructura fiscal alineada con el negocio.



Aplicación de beneficios fiscales accesibles en la Empresa



**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.

Este principio lo materializamos en:



Entrega oportuna de información exógena a las administradoras de impuestos.

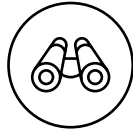


Adopción del ecosistema de factura electrónica con enlace directo a la Administración de Impuestos Nacionales.



Verificación Sarlaft, con el fin de dar seguridad de las relaciones fiscales de la Empresa.





## 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, algunas de nuestras evidencias son las siguientes:



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.

En el transcurso del tiempo, la Entidad ha generado en el Impuesto de Renta y Complementarios pérdidas fiscales, esto se origina básicamente por dos puntos principales:



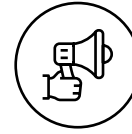
El costo financiero de la financiación a lo largo plazo de la construcción de la línea férrea.



Los ingresos no constitutivos de renta por concepto de subvenciones.

Es importante tener en cuenta que las pérdidas generadas en las declaraciones de renta pueden compensar en los siguientes años cumpliendo algunas reglas establecidas en el Estatuto Tributario y generando algunos efectos importantes. La Empresa podrá compensar dichas pérdidas, con las rentas líquidas ordinarias que obtuviera en los doce (12) años o periodos gravables siguientes (Art 146 ET). Al cierre del año 2021 tenemos unas pérdidas compensables acumuladas por valor de:

**\$483.708 millones**



## Socialización y cumplimiento

Esta política debe ser socializada para garantizar su conocimiento y cumplimiento efectivo por todos los Gerentes y empleados de Metro de Medellín. Metro de Medellín Ltda. consciente de su responsabilidad en el desarrollo social y económico en el país en que ejecuta su actividad económica, realiza el cumplimiento responsable del 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.

La política fiscal de la Empresa Metro de Medellín Ltda. se encuentra alineada con la misión y valores de la Entidad, aspirando a ser reconocidos públicamente como una Empresa íntegra y responsable en materia fiscal. Las decisiones fiscales se adoptan de forma responsable, conforme a una interpretación razonable de la normatividad tributaria vigente y sobre las cuales tributamos según la actividad económica que desarrollemos.

El desarrollo fiscal se tiene en cuenta para la toma de decisiones de la Empresa, adecuándonos a la política fiscal establecida y adoptada, y 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.

Formulamos procedimientos internos que orientan a nuestros servidores con respecto a sus actuaciones frente a los dineros públicos que administramos, para que estas estén siempre enmarcadas en la ética y la transparencia

### 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, procedimientos normalizados, todos ellos sometidos al código de ética, enfocados todos a mitigar los riesgos fiscales.

El equipo fiscal de Metro de Medellín está integrado por profesionales expertos en las disciplinas tributarias, los cuales son responsables de la gestión de todos los asuntos fiscales de los diferentes negocios de la Empresa y en la particularidad del sistema tributario tanto a nivel nacional como municipal y departamental. Los profesionales del equipo fiscal están en formación continua que les permita afianzar sus conocimientos y empoderar sus competencias.

La gestión de riesgos de Metro de Medellín se basa en la existencia de procesos, sistemas y controles internos. Hemos implementado procesos documentados en los cuales identificamos las personas o áreas responsables en cada una de las etapas de la gestión tributaria

y definimos las actividades que debemos realizar de cara a la preparación de la liquidación, presentación y pago de las declaraciones tributarias. Por lo tanto, los procesos de gestión tributaria aseguran la confiabilidad y trazabilidad de la información y sobre el cual se establece una revisión previa a la presentación.

Es importante tener en cuenta que el sistema SAP que utilizamos es un sistema de información que garantiza la integridad de la información y minimiza la posibilidad de "error humano" en materia fiscal.

El control sobre los riesgos fiscales se complementa con procedimientos y controles que garantizan integridad en la información de la naturaleza contable empleada en los procesos tributarios. Estos se evidencian en las auditorías que se realizan de forma quincenal a las causaciones de los impuestos con el fin de poder identificar a tiempo alguna inconsistencia.

Adicionalmente, la revisoría fiscal realiza evaluaciones periódicas, como son los procedimientos de control y revisión 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 entidad; la colaboración que ejercen 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; 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.

Adicionalmente, la revisión metodológica de los procedimientos internos establecidos por parte de del área de Planeación Estratégica de la entidad. La entidad tiene implementado el sistema SARLAFT, lo cual ayuda a evidenciar un posible incumplimiento, conducta extraña y la prevención de delitos que puedan afectar la integridad de la Empresa en relación con la fiscalidad. Estas conductas deben ser reportadas a la oficial de cumplimiento del área de riesgos.

La política fiscal de la Empresa Metro de Medellín Ltda., se encuentra alineada con la misión y valores de la Entidad, aspirando a ser reconocidos públicamente como una Empresa íntegra y responsable en materia fiscal.





### Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal:

[207-3]

de acuerdo con los principios que guían nuestra política fiscal, nos comprometemos a apoyar un sistema tributario efectivo y a mantener relaciones con las administraciones tributarias, tanto del país como de los municipios y departamentos donde operamos a través del respeto, la transparencia y la confianza. Facilitamos el acceso a la información y priorizamos las vías no litigiosas en la resolución de conflictos. A futuro, podríamos implementar relaciones interdisciplinarias con dichas entidades administradoras de impuestos para que nuestra contribución se considere más efectiva y oportuna.

Tenemos un grupo interdisciplinario que se activa cada que surgen actualizaciones o nueva normatividad tributaria con el objetivo de estudiarla, evidenciar los impactos y permitirnos anticiparnos en la gestión de los asuntos fiscales ante posibles cambios normativos futuros, así como minimizar riesgos e impactos. A modo de ejemplo, en el año 2021 participamos en mesas de trabajo interdisciplinarias con la SIMUS y la ANDI para estudiar y proponer modificaciones e inclusiones dentro del proyecto de reforma tributaria. Así mismo, participamos en mesas de trabajo del proyecto de reforma tributaria año 2021 en la búsqueda de un sistema

tributario más justo y efectivo que se encamine en la sostenibilidad financiera de nuestra Empresa.

Esta interrelación nos permitió conocer de primera mano las principales preocupaciones de los grupos de interés y facilitó la comprensión de la magnitud de nuestra contribución fiscal en el país.

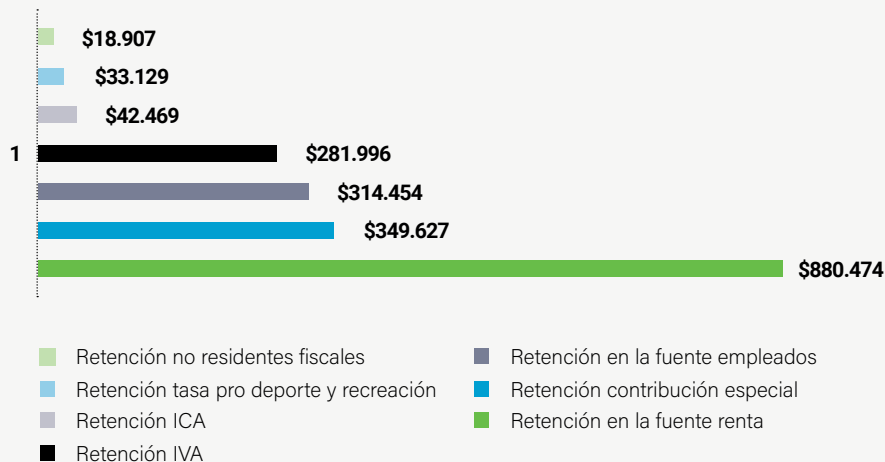
### Información por municipios:

[207-4]

Metro de Medellín Ltda., para la vigencia 2021, desarrolló sus actividades en la jurisdicción de Colombia, dentro del departamento de Antioquia, discriminado en los siguientes municipios: Medellín, Bello, Itagüí, Sabaneta y Envigado. También tributamos en el Distrito de Bogotá.

Al cierre de la vigencia 2021 teníamos un total de 1.965 servidores. El valor pagado a la DIAN por concepto de retención a empleados en la vigencia 2021 fue de \$3.144 millones.

También pagamos impuestos que retenemos a terceros en el curso de nuestras operaciones, actuando en debida forma como agentes de retención en la fuente por concepto de renta, IVA, ICA, Contribución especial y Tasa Pro-Deporte y Recreación y recaudadores de IVA, los cuales se discriminan de la siguiente manera para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2021:

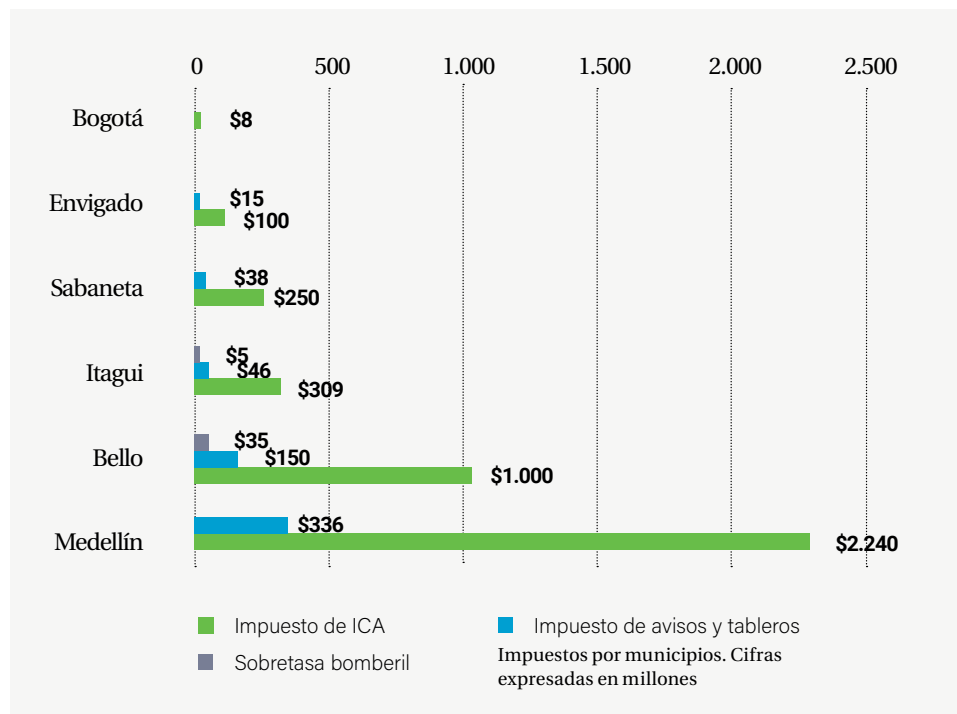


Impuestos recaudados de terceros (Cifras expresadas en millones)



Realizamos operaciones en varias jurisdicciones dentro del territorio colombiano, las cuales nos hacen contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio en dichos Municipios y nos mandan a contribuir en ellos. En la vigencia 2021 el resultado es el siguiente:

Nuestra calificación de riesgo de largo plazo es AAA(col)' con Perspectiva Estable, mientras que la de corto plazo es 'F1+(col)'. En ambos casos, se trata de las más altas calificaciones que otorga Fitch Ratings.



### Posiciones fiscales inciertas:

dentro del periodo cubierto para este informe no existen desacuerdos, la información informada dentro de la jurisdicción fiscal está de acuerdo con los estados financieros consolidados y auditados.

### Calificación de riesgos:

en el 2021 la calificadora Fitch Ratings afirmó las calificaciones en escala nacional de largo y corto plazo de la Empresa en 'AAA(col)' con Perspectiva Estable, y 'F1+(col)', respectivamente. Esta calificación es la máxima y, según su análisis, "El elemento principal para la afirmación de la calificación es el Perfil Crediticio Individual (PCI) del Metro. Aunque habrá algunas presiones en la liquidez de Metro y hay un dinamismo reducido en la actividad económica por la pandemia, para Fitch las operaciones del servicio de transporte público masivo de Metro seguirán rentables." Adicionalmente, en septiembre del 2021 la calificadora realizó una revisión a la calificación que incluyó el proyecto Metro Ligero de la 80, para lo cual la

calificadora expresó que "este proyecto fue declarado de importancia estratégica y se firmó un Convenio de Cofinanciación en el que concurren la Nación, el Municipio y Metro de Medellín para lograr su financiación. Cabe precisar que las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto las respaldan vigencias futuras de la Nación y el Municipio, y Metro desempeñará un rol de ente gestor, que las registrará en su balance. Fitch opina que dicha alternativa de financiamiento no afectará el apalancamiento de Metro debido a que está respaldado por vigencias futuras y no por la generación operativa de la entidad, por lo que la Perspectiva se mantiene Estable".

### Nivel de endeudamiento:

este indicador lo calculamos con la fórmula Pasivo financiero (Endeudamiento con banca comercial) / Activo total. Para 2021 fue de 5,02%, una disminución de 0,86% con respecto a 5,88% en 2020. Esto se debe a que el activo total incrementó entre estos dos años y, además, el pasivo, que ya había tenido un incremento en el 2020 por los desembolsos de nuevos créditos para afrontar la

pandemia y la congelación de la amortización de los existentes, disminuyó en 2021 puesto que se reactivó el pago de amortización de los créditos existentes.

### EBITDA y margen EBITDA:

según lo anterior, nuestro EBITDA, es decir, los resultados antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones fue de \$57.966 millones, lo que representa un margen de 11,23% beneficiado por las condiciones favorables de la apertura de la economía post pandemia presentadas durante la vigencia fiscal que impactaron la afluencia de pasajeros en el sistema de transporte público masivo del Valle de Aburrá Ltda. Esta realidad contrasta radicalmente con la de 2020, cuando nuestro margen EBITDA fue de -2,98%.

Nuestro margen EBITDA para 2021 fue de 11,23%, valor que, si bien está lejos de la meta de 23%, es superior al -2,98% que obtuvimos en 2020.

# Proyectos de expansión



Nuestro Plan Rector de Tecnología Operativa orienta la modernización de elementos requeridos para la prestación del servicio, y el Plan Rector de Expansión muestra hacia donde ampliar nuestra red



## Enfoque de gestión del asunto material

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

- **Manual Integrado de Gestión:**  
Planes Rectores.

- **Metodologías internacionales:**  
PMO (Project Management Office).

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Metodología para la gestión de proyectos y programas, Guía metodológica para la gestión de riesgos en proyectos, Metodología para la estructuración de proyectos, Lineamientos para la planeación de proyectos.



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

- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Elaboración y actualización de planes rectores, Procedimiento inicio de proyectos, Procedimiento planeación de proyectos, Procedimiento ejecución y seguimiento de proyectos, Procedimiento cierre de proyectos, Estructuración de Proyectos.



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

## 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.



- **Transportadores:**  
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.



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



Durante 2021 presentamos avances significativos en la etapa precontractual del Metro de la 80, así como en las gestiones para lograr su cierre financiero.

## Gestión del asunto material en 2021

### Metro de la 80:

[203-1]

El Metro Ligero de la Avenida 80 es un corredor ferroviario de transporte de pasajeros de mediana capacidad que cuenta con una longitud de 13,25 km, cuyo trazado inicia en la estación Caribe del Metro hasta la estación Aguacatala, en el sur de Medellín.

El proyecto facilitará la conexión de la ciudad región, enriqueciendo la red de movilidad operada por el Metro. Cerca de un millón de personas de la zona occidental de la ciudad, equivalentes al 38% de sus habitantes, se beneficiarán directamente con la futura Línea E, considerada como un proyecto estratégico de movilidad sostenible, de transformación urbana, movido con energía eléctrica y generador de Cultura

Metro, características con las que se aportará al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

A continuación, presentamos los hechos más importantes de este proyecto durante 2021, aclarando que las actividades de gestión social están reportadas en el asunto material Gestión social con usuarios y comunidad.

### 4 de agosto

Publicamos en las páginas web [www.metrodela80.gov.co](http://www.metrodela80.gov.co) y en la de la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN, la hoja de términos y el protocolo de interacción para que cualquier empresa interesada, sea nacional o internacional, se entere sobre los requisitos para participar en el proceso de selección para adjudicar el contrato único para el Metro de la 80.

### 20 de octubre

Habilitamos el cuarto de datos para la operación de financiamiento, que contiene información que responde a las características requeridas del crédito que buscamos con los bancos, soportado en las vigencias futuras que serán aportadas tanto por el Gobierno Nacional como por el Municipio de Medellín.

### 23 de octubre

Publicamos los primeros documentos relacionados con el contrato principal del proyecto Metro de la 80, referente a la construcción, diseño de detalle y suministro de material rodante, que tendrá un tiempo de ejecución de 78 meses y un presupuesto de \$1,2 billones más €119 millones.



**28 de octubre**

Comenzaron las actividades para la actualización del estudio de impacto ambiental y la elaboración del estudio de impacto social y ambiental a cargo de la empresa antioqueña Viable S.A.S.



**25 de noviembre**

Publicamos la primera tanda de respuestas a las preguntas realizadas por los interesados en el contrato principal.



**2 de diciembre**

Publicamos los documentos que contienen las especificaciones técnicas de la interventoría integral del contrato principal del proyecto, en versión borrador, con lo que se abre oficialmente el estudio de mercado para dicha interventoría.



**22 de diciembre**

Publicamos la segunda tanda de respuestas a las preguntas realizadas por los interesados en el contrato principal.



**23 de diciembre**

Realizamos la audiencia de selección de los bancos que financiarán el proyecto, en la que los seleccionados fueron Bancolombia, que ofreció un crédito de “Línea Verde” especial para proyectos ambiental y socialmente sostenibles por \$1,08 billones a una tasa de 6,58%, la FDN (Financiera de Desarrollo Nacional), que dispuso \$1 billón a una tasa de 7,42%, y Davivienda, que ofreció \$0,86 billones a una tasa de 8,70%. Es así como entre Bancolombia, FDN y Davivienda financiarán un monto de \$2,17 billones a un plazo de 13 años.



**31 de diciembre**

Cierre del ejercicio de responder las preguntas recibidas por los interesados en el contrato principal, el cual proyectamos adjudicar en el segundo trimestre de 2022.



Durante 2021 también trabajamos en la ejecución del plan social y comunicacional del proyecto



El Metrocable Picacho es la sexta línea de cable aéreo de nuestra red de movilidad

### Metrocable Picacho:

#### [203-1]

la línea P, sexto metrocable de la ciudad de Medellín, inició su operación comercial el 10 de junio de 2021, con una inversión total de \$368.236 millones, aportes provenientes del Municipio de Medellín, la Gobernación de Antioquia y la Empresa. Esta línea cuenta con 4 estaciones con un área total construida de 16.954 m<sup>2</sup>, 29 pilonas, motorización de última tecnología denominada Direct Drive (Tecnología de punta que permite una marcha suave y cómoda para el viajero), y 137 cabinas para 12 pasajeros, lo que la convierte en la línea de cable aéreo con mayor capacidad instalada en el país (4.000 pax/hora-sentido).

En su zona de influencia contamos con dos comunas directamente beneficiadas, Castilla (comuna 5) y Doce de Octubre (comuna 6), con un aproximado de 420.000 habitantes que tienen cerca de sus hogares el nuevo Metrocable de la ciudad. Su última estación queda cerca al barrio París, comuna 1 del Municipio de Bello. La cifra promedio de usuarios diarios ha ido en aumento desde el inicio de la operación, y al 31 de diciembre de 2021 el sistema transportaba en promedio 13.000 pasajeros al día, para un total de 2.332.139 pasajeros movilizados durante el segundo semestre del 2021.

#### [413-1]

Durante el proyecto, la mano de obra calificada y no calificada contratada durante la ejecución del proyecto con los contratistas POMA, CONINSA e interventoría fue de 5.504 personas (entre ellas 447 mujeres). De estas personas, 507 eran habitantes de las comunas Castilla y Doce de Octubre.

El impacto positivo para estas comunidades se refleja en la construcción de más de 30.000 m<sup>2</sup> de nuevo espacio público, la renovación de 7.700m<sup>2</sup> de urbanismo y la ampliación de 1.242m<sup>2</sup> de vías. Todo esto contribuye a la generación de centralidades en las estaciones con impacto social y comercial y nuevos espacios públicos para el disfrute ciudadano, así como a la mejora del atractivo de las zonas cercanas, haciéndolas más llamativas e interesantes a nivel económico. Además, el Metrocable Picacho permite generar nuevos circuitos turísticos para la ciudad,



alternativa como mercadeo social y posibilidades de nuevos emprendimientos barriales.

#### [203-2]

La línea P brinda a la ciudad un nuevo sistema de transporte usando tecnologías limpias, criterios de construcción sostenible y de eficiencia energética, que reduce los consumos durante la operación y las emisiones mejorando la calidad del aire de la zona, reduciendo las enfermedades respiratorias y de la piel. Calculamos que gracias a su operación se dejarán de emitir a la atmósfera 979 t de CO2 anualmente y se evitarán 5.176 incidentes de tránsito, traducidos en \$3.430 millones anuales de beneficio económico.

#### Modernización de la señalización ferroviaria:

#### [203-1]

el proyecto de modernización de la señalización liderado por la Gerencia de Planeación inició su fase de ejecución en el año 2019 y finalizó en diciembre del 2021, contrato adjudicado a Siemens por un valor de €42 millones. En su desarrollo hicimos los diseños, la ingeniería, los cambios de tecnología, las pruebas, la transferencia de conocimiento y la socialización del proyecto con los actores clave al interior y por fuera de la organización.

Cumpliendo los lineamientos metodológicos de proyectos de la Empresa, la fase de ejecución se adelantó en medio de dos situaciones complejas como fueron las restricciones generadas por la pandemia del Covid-19 y las limitaciones horarias para el desarrollo de las pruebas del sistema, pues contábamos solo con 3 horas en la noche, al final de la operación comercial. Este contexto fue afrontado por el contratista de la modernización, la interventoría del proyecto y la Empresa de manera efectiva, logrando dar inicio de la operación de la señalización modernizada el 28 de noviembre de 2021, un mes antes de finalizar el proyecto, sin afectar la operación y sin suspenderla. Esto marca un contraste con otros sistemas ferroviarios del mundo, que suspenden 2 o 3 meses su operación para poner a punto una actualización tecnológica como la que ejecutamos.



Lo anterior denota el éxito de un proyecto estratégico complejo y de alto impacto para la movilidad de la región, en la medida que el sistema modernizado cuenta con tecnología de punta que funcionará hasta mediados de 2041, que implica nuevas y mejores maneras de realizar los trabajos de mantenimiento y operación, brindando eficiencia, flexibilidad operativa, optimización de costos, reforzando la confiabilidad en nuestra seguridad operacional y con ello continuar entregando tranquilidad a nuestros usuarios en cada uno de sus recorridos.

#### Modernización de trenes:

##### [203-1]

continuamos avanzando en el proyecto para la modernización de los 42 trenes de primera generación (MAN), que este año cumplen 27 años de operación comercial. Esta modernización permite extender la

vida útil de cada tren en al menos veinte años más. A la fecha hemos modernizado 7 trenes. La inversión en este proyecto es de \$420.000 millones.

La Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos (SAI) destacó este proyecto como uno de los más relevantes de la ingeniería antioqueña en el último año. Es importante resaltar también que a pesar de las afectaciones que la pandemia ha ocasionado a la actividad económica e industrial a nivel mundial, en el Metro hemos mantenido la ejecución de este proyecto y hemos apalancado la participación de la industria local para ejecutar labores que inicialmente se tenían contemplada con personal y empresas extranjeras.

#### Ampliación de vías de estacionamiento en los Patio Talleres de Bello:

Este proyecto tiene como objeto la construcción de la obra civil,

suministro de elementos, equipos y montaje de la vía férrea, pruebas y puesta a punto de todos los equipos instalados para la ampliación de la infraestructura y señalización ferroviaria de las vías de estacionamiento de trenes y talleres alternos para el mantenimiento de estos. El contrato tiene un valor de \$88.995 millones. Al 31 de diciembre el avance de este proyecto era de un 95% en la ejecución física.

#### Proyecto Tren del Río:

##### [203-1]

el Departamento de Antioquia tiene como objetivo la reactivación del sistema férreo en Antioquia y, en ese orden, el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “Unidos Por La Vida” incluye la reactivación del sistema férreo para todas sus subregiones como una nueva oportunidad de desarrollo, mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Esta iniciativa avizora un horizonte



positivo de acuerdo con la finalidad y ejecución de las políticas y gestiones del Gobierno Nacional y Departamental en el sector férreo.

El tramo 2 del proyecto Ferrocarril de Antioquia, denominado Tren del Río, es un proyecto liderado por la Gobernación de Antioquia por medio de la entidad Promotora Ferrocarril de Antioquia. El Tren del Río tiene como vocación principal la movilización de pasajeros, conectando diez municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, entre los municipios de Caldas y Barbosa.

Hemos aunado esfuerzos con la Promotora Ferrocarril de Antioquia para llevar a cabo la estructuración, preparación y presentación de los requisitos técnicos exigidos en la resolución número 20203040013685 del 29/09/2020 de Ministerio de Transporte, que define los requisitos para la cofinanciación de sistemas

de transporte público colectivo o masivo, para el segmento Funcional 1 (SF1) del Tren del Río. Este segmento se extiende desde la estación Barbosa hasta la estación Aguacatala, ubicada en el municipio de Medellín, en un recorrido de 46,5 km, aprovechando la franja del antiguo corredor férreo en cerca del 86,3%.

#### Caracterización Línea S:

##### [203-1]

el 28 de septiembre de 2021 suscribimos con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Secretaría de Movilidad del Municipio de Medellín un convenio derivado cuyo alcance es realizar a partir del año 2022 la estructuración y desarrollo de los estudios en las fases de caracterización, selección de alternativas y demanda de pasajeros, de un corredor de transporte masivo de pasajeros para el Valle de Aburrá (Medellín, Bello, Envigado y Sabaneta).

La modernización de la señalización ferroviaria y de la flota de trenes de primera generación las adelantamos en medio de condiciones inusuales generadas por la pandemia, una muestra de nuestra capacidad de adaptación



La modernización de la flota de trenes se realiza en nuestros patio talleres

# Compras sostenibles



Con los proveedores buscamos afianzar relaciones de confianza que nos permitan desarrollar alternativas óptimas de abastecimiento para la Empresa y contribuir con el crecimiento de este grupo de interés



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de Abastecimiento de bienes y servicios.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



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

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

- **Códigos y reglamentos:**  
Reglamento de contratación, adoptado por la Junta Directiva mediante la Resolución 151 de 2017.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Guía para la elaboración y estructuración de los contratos internacionales, Directriz para contratos de prestación de servicios con persona natural, Requisitos de orden técnico para contratistas de servicios en SST y medio ambiente, Lineamientos para los anticipos, Guía para análisis de riesgos de contratos.

- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Procedimiento precontractual adquisición de bienes y servicios, Procedimiento supervisión interventoría, Procedimiento para atención de reclamaciones y requerimientos de los contratos, Procedimiento para las compras públicas sostenibles, Procedimiento gestión contable, causación y recepción de facturas.

- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional.

## 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.



### 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.



### Cientes comerciales:

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



### Aliados:

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



## Gestión del asunto material en 2021

### Programa de gestión de proveedores:

en el marco de nuestro Direccionamiento Estratégico, desde la Gerencia de Abastecimiento y Logística adelantamos la iniciativa estratégica para establecer el programa “Gestión de proveedores en el Metro de Medellín”. Uno de los hitos más importantes en la primera fase de este programa fue la realización del evento virtual “Día del proveedor Metro”, que realizamos el 24 de noviembre con más de 300 empresas registradas y 494 asistentes externos. En él tratamos temas como el Plan Anual de Adquisiciones de la Empresa, etapas de los procesos contractuales, procesos de supervisión, entre otros.

El resultado del evento, a partir del análisis de la encuesta aplicada, refleja la percepción positiva y gran aceptación por parte de este grupo de interés luego de asistir al evento virtual. Así mismo, nos

permitió conocer los temas de interés manifestados por nuestros proveedores, para ser abordados y ampliados en futuros eventos; temas como: Seguimiento a contratistas en términos de seguridad y salud en el trabajo, proyectos y objetivos de la Empresa, profundización en Plan Anual de Adquisiciones, entre otros.

Realizamos este encuentro para crear, potenciar y fortalecer lazos que nos unen aún más con la comunidad, siempre en el marco de nuestra cultura Metro y el relacionamiento positivo con nuestros grupos de interés, en especial con nuestros proveedores.

### Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales:

[308-1]

durante el año 2021 realizamos la contratación de bienes y

servicios según las necesidades empresariales. Estas necesidades se definen alineadas con las exigencias que en materia ambiental apliquen legalmente.

Para cada proceso contractual definimos la aplicabilidad de un “anexo de medio ambiente” que establece los diferentes lineamientos que se deberán cumplir durante la ejecución de los contratos, definidos según el objeto y alcance de cada contrato. Periódicamente evaluamos su cumplimiento. Adicionalmente, la Empresa ha desarrollado, según directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, compras públicas sostenibles para ciertos bienes y servicios, de los cuales algunos presentan análisis de ciclo de vida y se establece costo beneficio frente a la adquisición de estos.



Trabajamos de la mano con la industria local para poder encontrar alternativas de abastecimiento en el país

### Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas:

#### [308-2]

Los proveedores que participan en los diferentes procesos precontractuales son evaluados según los impactos ambientales que inciden en las compras o servicios a contratar. Establecemos diferentes controles a través de los anexos de medio ambiente para el control, corrección o mitigación de los impactos ambientales que se vayan a ocasionar con la ejecución de los contratos. Para cada contrato definimos los impactos ambientales que se presentarán con su ejecución y los controles operacionales para mitigarlos. Contamos con un contratista encargado de realizar el control y seguimiento ambiental a todos los contratistas de la Empresa, con base en los requisitos establecidos en los anexos de medio ambiente. La información del control

operacional se registra en una plataforma digital donde se puede realizar la trazabilidad de la información. Durante el 2021 se registraron para seguimiento ambiental 134 contratos, de los que el 91% cumplió con los criterios ambientales exigidos durante la ejecución.

### Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales:

#### [414-1]

Realizamos verificación de cumplimiento de requisitos de seguridad y salud en el trabajo al 100% de los contratos que prestan servicio al interior de la Empresa, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento para la planeación control y seguimiento operacional. A 31 de diciembre 2021 habíamos realizado verificación del SG-SST (Sistema de Gestión – Seguridad y Salud en el Trabajo) a 110 contratos de 124 activos, un 90%.

### Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas:

#### [414-2]

verificamos los niveles de cumplimiento de los estándares mínimos a todos los contratistas que realizan actividades al interior de la Empresa. Para ello, tenemos una plataforma en la cual el contratista debe ingresar los registros que acreditan el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Resolución 0312. En 2021 realizamos verificación del SGSST a 110 contratos de 124 activos, de los que 18 obtuvieron calificación moderadamente aceptable y 15 contratos en nivel crítico, a los cuales se les estableció acuerdo de nivel de servicio.

En 2021 no presentamos situaciones de incumplimientos de contratistas que tengan impactos sociales negativos. Al 30% de los contratos evaluados al 31 de diciembre de 2021 se les estableció acuerdo de nivel de servicio.

# Investigación, desarrollo e innovación



Creemos en nuestra gente, y por eso, a través de las actividades de Investigación, Desarrollo e innovación, construimos soluciones en conjunto con la industria local y con la Gente Metro.



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:** Gestión del crecimiento, la estrategia y la innovación.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**



- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**



- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:** Tenemos visión integral y espíritu innovador.

- **Objetivos estratégicos relacionados con el asunto:** Fortalecer el ecosistema de innovación.

- **Procedimientos que abordan el asunto material:** Procedimiento para la Gestión de Ideas, Procedimiento de Investigación Desarrollo Innovación (I+D+i), Procedimiento para la gestión de la innovación, Procedimiento para la homologación y sustitución.

## 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.



### Usuarios:

Receptor, se beneficia de mejoras en el servicio.



### Gente Metro:

Ejecutor y receptor, en la medida en que promueve ideas innovadoras y se beneficia de incentivos por hacerlo.



### Aliados:

Ejecutor, apoyan la implementación de algunas ideas innovadoras.



## Gestión del asunto material en 2021

### Proporción de gasto en proveedores locales: [204-1]

Durante 2021, nuestro gasto materializado en facturación fue de

**\$672.857**

millones, de los cuales el

**93%**

corresponde a proveedores domiciliados en Colombia.

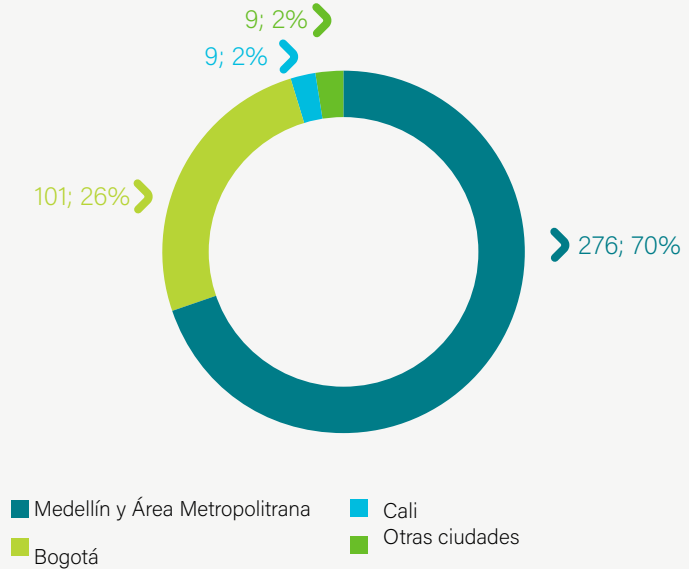
Como parte del desarrollo de la cadena de suministro y nuestro impulso a la economía local, adquirimos bienes y servicios por valor de

**\$307.755**

millones

a proveedores cuyo domicilio se encuentra registrado en los municipios del área metropolitana de Medellín. Esto es el equivalente al 46% de nuestro gasto total anual.

### Número de proveedores en Colombia



### Patente de inspector de cotas geométricas:

La Superintendencia de Industria y Comercio otorgó al Metro de Medellín una nueva patente de invención al dispositivo de medición de cotas geométricas usado para el mantenimiento de los sistemas de cables aéreos. La patente fue otorgada mediante la resolución 40153 del 29 de junio de 2021 al “Dispositivo para la medición de cotas geométricas para regiones de rodadura de un sistema de vehículos

guiados por cable”, por cumplir con los requisitos de ser un producto nuevo, tener nivel inventivo y ser susceptible de aplicación industrial. Este inspector de cotas geométricas es un sistema de medición que utiliza tecnología de no contacto, con dispositivos de triangulación laser, con los cuales se realizan las mediciones geométricas de alta precisión en varios puntos de la infraestructura de los cables.



## Materiales y/o componentes desarrollados

En 2021 homologamos

# 22

componentes, con lo que el total acumulado llega a

# 762

Los componentes homologados son fabricados nacionalmente y cumplen con todos los estándares internacionales de seguridad, una muestra de nuestro apoyo a la industria local.



A continuación, enunciamos los más representativos:

**Anillo rozante en grupo motor de línea J:** anillo en cobre diseñado específicamente para el acople del disco motor del grupo de tracción en el sistema de cale línea J. Su función es la de descargar o aterrizar las corrientes parásitas que generan los motores, afectando los rodamientos de estos equipos.

**Barra enganche vehículo bivial LIEBHERR (Alliance):** barras especialmente fabricadas para enganchar y remolcar un equipo bivial (circula por vías férreas y pavimentadas) LIEBHERR u otro vehículo auxiliar en caso de una falla del equipo o una actividad de mantenimiento. Es de anotar que estos vehículos no poseen ningún tipo de enganche de fábrica.

**Tenazas para izaje de rieles grúa:** es un elemento plástico con ranuras, ángulos y agujeros maquinados especialmente a lo largo de la superficie de contacto para evitar deslizamientos. Su función principal es contribuir con el desplazamiento de cabinas en las estaciones mediante el contacto con las ruedas que las arrastran por toda la estación.

**Tornillo de sujeción CV:** Elementos metálicos (tornillos) unidos por una platina, que se emplean en la fijación de la aguja con las barras de comprobación en los cambiavías. Con esta mejora evitamos que los tornillos M22 que originalmente son individuales se giren, causando que la aguja no se posicione correctamente. De esta manera nunca cambiarán de posición.

**Patines intermedios derecho e izquierdo panel MI:** piezas fabricadas en Nylon 6 ubicadas en la parte superior, media e inferior de los módulos MI en el vehículo tranviario. La función de estas piezas es la de proteger los cajones de los vehículos de las tapas de los módulos MI en las curvas del trazado.

**Patín corto y largo para aislador de sección catenaria:** conjunto de piezas fabricadas en cobre de alta pureza que hacen parte de un aislador de sección catenaria. La función de estos patines es la de unir dos secciones eléctricas que están separadas al paso de un vehículo de pasajeros.

**Barras de comprobación TG 1:9 y 1:6:** barras fabricadas en acero instalados en los cambiavías tangente 1:9 y 1:6. Su función es transmitir el movimiento del motor del cambiavía a las agujas permitiendo su conmutación.



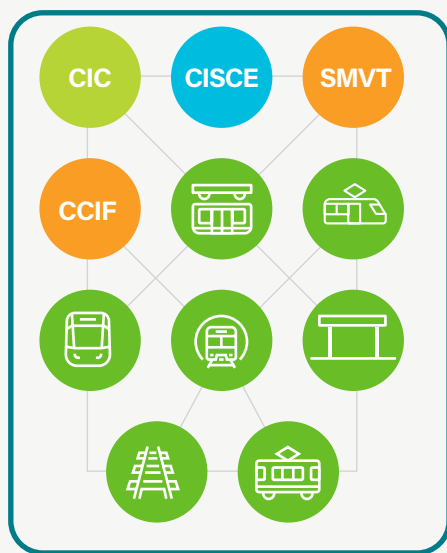


### Implementación del Modelo Metro 4.0:

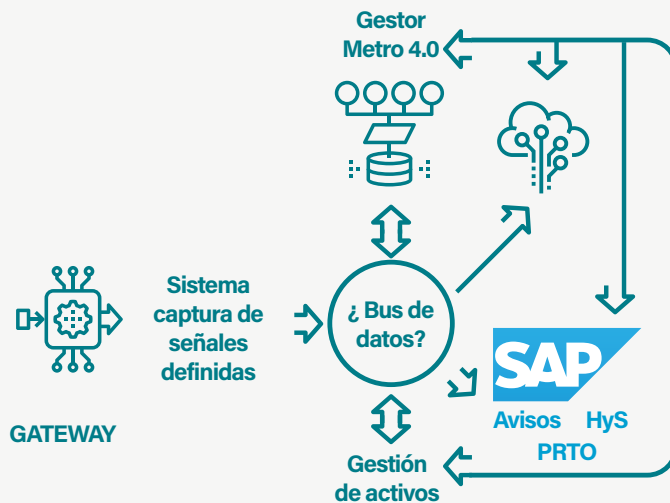
El siguiente gráfico representa la arquitectura que pretendemos tener, partiendo de la identificación e implementación de tecnologías habilitadoras de la industria 4.0 (IA-Inteligencia Artificial, IoT - Internet de las cosas, Analítica de datos, cloud computing, blockchain, entre otras) de manera que la operación, el mantenimiento, la prestación del servicio y la comunicación de información a los usuarios pueda ser predictiva y se optimicen los procesos de manera que respondan a un accionar

proactivo. Para ello integraremos la data generada por todos los modos de transporte (ferrocarriles, cables, tranvía, BRT), las subestaciones de energía, la maquinaria y equipos de soporte, la infraestructura, las estaciones y los sistemas de señalización y gestión de tráfico, entre otros, aportando a la gestión de los activos corporativos y el manejo de acciones desde y hacia SAP, el Plan Rector de Tecnología Operativa, homologación y sustitución y otros que se identifiquen.

#### Arquitectura del modelo Metro 4.0



- Finalizado
- En construcción
- En estructuración
- En identificación



- CIC: Centro de Información al Ciudadano
- CISCE: Centro Integrado de Seguridad y Emergencias
- SMVT: Subestaciones de energía 4.0
- CCIF: Centro de Control de Infraestructura



Para dar respuesta al alcance y expectativa de Metro 4.0, tenemos los siguientes avances a 2021:

- Acta de constitución con la identificación del personal de las áreas que intervendrá en la construcción de la solución.
- Socialización del programa y asignación de actividades generales. Las particulares las asigna el líder de equipo de cada uno de los módulos.
- Integración de los módulos CIC (Centro de Información al Ciudadano) y CISE (Centro Integrado de Seguridad) fase 1 en una plataforma gestora de datos maestros.
- Estructuración técnica y contractual del proyecto para la fase 2 del CISE.
- Estructuración técnica y contractual del proyecto para la implementación de un sistema de medición de variables en tiempo real (modernización del SGE).
- Estructuración técnica y contractual del piloto para la implementación del CCIF 4.0.
- Identificación inicial de las variables de capa superior (cruces y análisis de variables con data de los diferentes módulos para la gestión estratégica de los recursos de la Empresa).
- Identificación de una estructura básica para un staff, pull o área dedicada al desarrollo de software que incluya un arquitecto de datos que mapee la realidad de la Empresa y las tendencias que le impactan, con el fin de definir el crecimiento de la plataforma gestora de datos maestros a medida que ingresen los módulos y se generen nuevas necesidades relacionadas con las variables de capa superior.

### Innovación abierta y social:

Hicimos el lanzamiento oficial del programa de innovación abierta de la Empresa. Si bien tenemos una estrecha relación con los actores del ecosistema Universidad, Empresa, Estado, queríamos involucrar de manera más cercana a la comunidad, para lo que postulamos dos retos:



**¿Cómo podríamos capturar o disminuir el material particulado y/o gases de efecto invernadero que afectan el Valle de Aburrá?**



**¿Cómo, a través de una solución de innovación social, podemos evitar que los residuos sean arrojados en los espacios públicos de la zona de influencia del Metro?**

El cierre de propuestas es el 30 de enero, por lo que aún no conocemos las propuestas.

### Gestión de la plataforma IdeCo:

Esta plataforma virtual, en la que los Servidores pueden proponer ideas innovadoras para solucionar retos propuestos por la Empresa, recibió 109 propuestas en 2021, de las que 36 se descartaron, 62 pasaron a mejoras y 10 fueron catalogadas como ideas con potencial. A continuación, detallamos las propuestas con potencial:



Reto	Idea	Área responsable	Estado
Captura de particulados	AirFreshMet	IDi	Estructuradas para realizar prototipo en 2022
	Arte Metro: más arte menos contaminación Marco Verde		
Transformación digital	Modelo de arquitectura para la transformación digital del Metro de Medellín	TI	Pendiente por definir su implementación
	Gestión energética en Metro y prestación de servicio a externos	IDi	En estructuración para contratación. Como modelo para prestar a externos, se entregó a Negocios.
App móvil para gestión de patios en el área de buses	Pendiente por definir su implementación		
Ideas 2021	Implementación de IA para predicción de fallas de mantenimiento en el área de buses.	IDi	Se pasó para análisis de implementación por homologación y sustitución
	Equipo ensamble discos de freno rueda CAF		
	Buril para Guarnición de Volante Equipo medición de semi vía en pilonas		

### Gestión de prototipos:

Trabajamos en el desarrollo y viabilización de 4 prototipos: tacogenerador (Desarrollado y con identificación de mejoras) tensor de cable (desarrollado, en operación óptima, se espera masificar), identificación de acciones de la conducción (Desarrollado y con identificación de mejoras), monitoreo de cabinas (Desarrollo inicial, como requiere la intervención de personal interno para su programación, no ha sido posible finalizarlo por disponibilidad de tiempo).

### Programa Padrinazgo:

El personal de IDi realizó diferentes actividades con las áreas, que incluyeron sesiones para compartir conocimiento que les pudiera servir, compartir tips para desarrollar actividades de IDi, desarrollo de sesiones colaborativas para encontrar oportunidades y gestionar soluciones.

En total intervenimos al

# 90%

de las áreas, aunque solo cerca del 10% de la totalidad del personal.

### Diagnóstico anual de la innovación corporativa:

Como resultado del análisis de los diferentes componentes del sistema y la participación de 212 Servidores de la Empresa, obtuvimos una calificación de 4.0 (0,4 puntos por encima de la de 2020). Como punto de mejora está todo lo relacionado con la innovación abierta, involucrando y fortaleciendo la gestión con la comunidad, la empresa, el estado y las universidades.

**Orientación, construcción y/o acompañamiento de soluciones para necesidades puntuales:**

Realizamos diversas sesiones de trabajo colaborativo solicitadas por las áreas o generadas por IDi para identificar posibles soluciones a necesidades de la Empresa.

Por ejemplo:



Estructuración de un modelo de negocio para la prestación comercial de un servicio de medición de variables de energía.



Estructuración de un manual de construcción sostenible.



Estructuración de un modelo de negocio para crear y comercializar los servicios de una Unidad Estratégica de Negocios de Ingeniería.



Participación en la estructuración y ejecución de actividades para gestionar la transformación digital en la Empresa.



Participación en la estructuración del modelo *carsharing*.



**Centro de Apropiación del Conocimiento para la innovación – CACI:**

Estructuramos la malla curricular, diseñamos y ejecutamos los módulos de prueba, evaluación y mejora de cara a su lanzamiento oficial en 2022.



**Eventos itinerantes:**

A través de actividades interactivas invitamos a los Servidores al personal a desarrollar su visión integral y espíritu innovador. En total desarrollamos 3 eventos.



**Catálisis (semana de la innovación):**

Durante la semana del 12 al 16 de julio realizamos 12 conversatorios, 6 de ellos con la participación de personal de la Empresa que se han caracterizado por su visión integral y espíritu innovador. El evento con mayor asistencia fue con el señor Arturo Calle. Además, realizamos 5 sesiones con actividades lúdicas para la apropiación de herramientas.



# Gestión Ética y Buen Gobierno



## Enfoque de gestión del asunto material:

[103-1, 103-2, 103-3]

- **Proceso que lo lidera:**  
Gestión de la estrategia, el crecimiento y la innovación
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados directamente con el asunto:**  

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados indirectamente con el asunto:**  


- **Valores corporativos relacionados con el asunto material:**  
Estamos comprometidos con la seguridad y el cuidado.
- **Códigos:**  
Código de buen gobierno.
- **Políticas del Manual Integrado de Gestión:**  
Política pública de transparencia administrativa y probidad.

- **Documentos de referencia que abordan el asunto:**  
Guía para la radicación, control y consulta de los expedientes judiciales, Criterios generales para la interposición de denuncias penales, Lineamientos de defensa judicial, Manual para el debido tratamiento de datos personales, Manual de SARLAFT – FPADM, Programa de gestión documental, Plan institucional de archivos, Lineamientos para atender las visitas de vigilancia, inspección y control.
- **Procedimientos que abordan el asunto:**  
Procedimiento para planificación, ejecución y seguimiento de auditorías, Procedimiento para atención de procesos administrativos sancionatorios, Actualización de requisitos legales, Procedimiento para representación judicial y extrajudicial, Procedimiento de pago de providencias, laudos arbitrales y conciliaciones, Notificación actos administrativos, Procedimiento para atención de reclamos de datos personales, Procedimiento para la atención y trámite de denuncias penales, Procedimiento gestión normativa, Procedimiento Conocimiento Junta y Socios, Procedimiento Conocimiento y monitoreo a Proveedores, Procedimiento Conocimiento y monitoreo a Clientes, Procedimiento para realizar el conocimiento y monitoreo de la información de los Empleados, Procedimiento para el reconocimiento de litigios y demandas, Procedimiento para la generación de la información exógena a reportar a la DIAN, Procedimiento para la generación de la información exógena al Municipio, Procedimiento para la expedición, registro y publicidad de los actos administrativos, Procedimiento para el reporte de actualización de bases de datos personales.

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



**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.



**Usuarios:**  
Receptor, se beneficia de una administración transparente.



**Junta de Socios y Junta Directiva**  
Habilitador, receptor y verificador, en cuanto a la formulación del marco normativo y la revisión de nuestro actuar.



**Periodistas y líderes de opinión**  
Verificador, desde su rol de fiscalizador de la gestión de lo público.



**Gente Metro:**  
Ejecutor y receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.



**Aliados:**  
Receptor, en la medida en que debe cumplir las políticas establecidas.



## Gestión del asunto material en 2021

### Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción:

[205-1, 205-3]

La evaluación de riesgos de corrupción se realiza por proceso y actualmente 3 procesos tienen identificados riesgos de corrupción.

Los riesgos significativos relacionados con la corrupción que tenemos identificados y valorados mediante evaluación del riesgo son: peculado, soborno, tráfico de influencias, presión indebida en contratos de menor cuantía y celebración indebida de contratos, identificado como incumplimiento de requisitos legales. Permanentemente, cada uno de los anteriores riesgos es gestionado por los procesos, revisando los controles y tratamientos definidos y tomando acciones que permitan actuar de manera preventiva a fin de evitar la materialización de dichos riesgos. Durante 2021 no se materializaron estos riesgos.



### Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental:

[307-1]

Para el año 2021 no tuvimos multas ni sanciones no monetarias significativas frente a incumplimientos de normas en materia de medio ambiente.

### Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico:

[419-1]

Conscientes de la importancia del cumplimiento legal, en la Empresa, por medio de un equipo interno y multidisciplinario, realizamos de manera permanente una vigilancia a la normativa expedida por las diferentes autoridades, con el fin de identificar su aplicabilidad y las obligaciones que genera. Lo anterior permitió que no hayamos sido sujeto de multas o sanciones por incumplimiento de normativas en materia social o económica en 2021.

### Sanciones en importaciones:

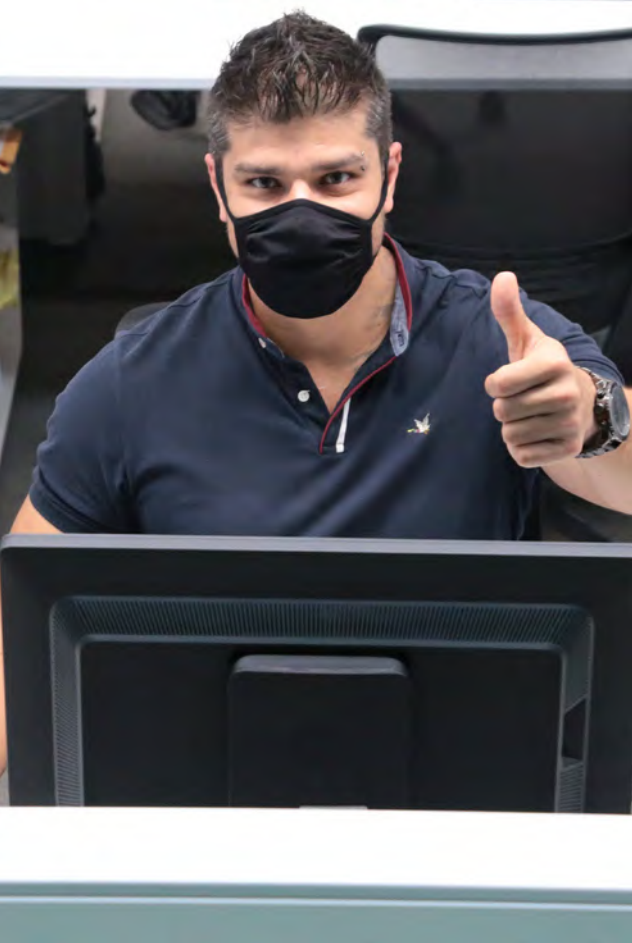
Con la implementación de los procedimientos de la certificación como operador económico autorizado – OEA – fortalecimos los procesos de revisión de las importaciones de la Empresa, lo cual ha facilitado continuar con el indicador Sanciones en importaciones en cero sanciones, rescates y aprehensiones. Lo anterior es el resultado de los esfuerzos en controlar el proceso de nacionalización y hacer seguimientos con revisiones y verificaciones previas, lo cual es evidencia del compromiso de nuestro compromiso con la seguridad de la cadena de suministro internacional.

### Respuesta a PQRSD (Petición, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias) y derechos de petición dentro de los tiempos establecidos:

El resultado de la última medición fue de 99,86%. Corresponde a la cantidad de PQRSD y derechos de petición que respondimos dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de servicio.

### Respuesta a PQRSD:

El resultado de la última medición fue de 99,88%. Corresponde a la cantidad de PQRSD que respondimos dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de servicio en los periodos específicos, que son 5 días para información general 5 días, 8 para información de gestión ambiental y 13 para temas relacionados con Cívica.



### Proyectos de norma identificados como

#### prioritarios gestionados:

Conscientes del impacto que pueden generar los cambios normativos y de la importancia de un marco legal que contribuya a la sostenibilidad de los sistemas de transporte, expedimos un procedimiento a través del cual creamos una metodología de gestión de normas, así como un indicador que permite evaluar, a través de una vigilancia normativa, tanto las acciones que se emprenden con el fin de mitigar los efectos de las normas como aquellas destinadas a impulsar aquella que consideramos benéficas.

Es así como, en el año 2021, identificamos alrededor de 110

normas, de las cuales 37 normas fueron catalogadas de interés prioritario para la Empresa, lo que implicó adelantar una gestión de análisis y seguimiento de las mismas que conllevó en muchos casos a generar proposiciones que fueron gestionadas tanto a nivel nacional como a nivel local de acuerdo a nuestra competencia.

De conformidad con lo anterior, y dentro de los resultados obtenidos por la gestión del equipo, logramos la inclusión de varias proposiciones en normas que representan beneficios económicos para la Empresa, tales como:

### Respuesta a derechos de petición:

El resultado de la última medición fue de 99,73%. Corresponde a la cantidad de Derechos de Petición que se respondieron dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos, resoluciones y acuerdos de nivel de servicio en un período de tiempo específico: Peticiones y sugerencias 8 días, Reclamos y denuncias 13 días, consultas 28 días.



- Impulsar y adecuar en su redacción el artículo 28 de la Ley 2155 de 2021 de Inversión social "Por medio de la cual se expide la ley de inversión social y se dictan otras disposiciones". Dicho artículo permitió que, en 2021, la Nación, en conjunto con las entidades territoriales, estableciera esquemas de cofinanciación para los sistemas integrados de transporte masivo, destinados a cubrir los déficits operacionales originados por la pandemia del Covid-19.
- Impulsar el artículo 49 de la Ley 2099 de 2021 (Ley de Transición energética), el cual permitió una exención en la contribución por energía, lo que conllevó a un ahorro significativo para las finanzas de la Empresa.
- Gestionamos la inclusión del artículo 127 en la Ley 2159 de 2021 (Ley de Presupuesto Nacional), el cual permite a la Nación suspender las rentas pignoradas que actualmente tienen los Municipio con el fin de que dichas entidades puedan reorientar las rentas a los

sectores afectados por el Covid-19. Esta norma es de impacto para la Empresa, pues permite la suspensión del acuerdo de pago con la Nación para la financiación de la Línea A y B del sistema, y que sin lugar a dudas conlleva a la obtención de recursos por parte de los Municipios de influencia del sistema, que destinamos a su sostenibilidad y que generan un impacto directo en la prestación del servicio.

- Por último, y a través de acciones de relacionamiento con gremios, ministerios y Congreso, logramos impulsar la Ley 121 de 2021, la cual modifica las leyes 488 de 1998 y 788 de 2002 cuyo valor radica en superar la inexequibilidad que existía sobre estas normas y que impactaba directamente la sobretasa a la gasolina como renta principal de los Municipios, que a su vez es destinada a la pignoración de la deuda que se tiene con la Nación, lo que finalmente representa una fuente importante de los Municipios que de manera directa impacta en la sostenibilidad del sistema.

# Tabla GRI



En la tabla GRI se encuentran los indicadores propuestos por la guía para dar cuenta de la gestión y los resultados de los asuntos materiales identificados con nuestros grupos de interés.



Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión	
		<b>Contenidos generales</b>			
<b>GRI 102 Contenidos generales</b>	<b>102-1</b>	Nombre de la organización	10		
	<b>102-2</b>	Actividades, marcas, productos y servicios	10, 27, 34		
	<b>102-3</b>	Ubicación de la sede	10		
	<b>102-4</b>	Ubicación de las operaciones	29		
	<b>102-5</b>	Propiedad y forma jurídica	10		
	<b>102-6</b>	Mercados servidos	29, 32, 34		
	<b>102-7</b>	Tamaño de la organización	31, 106		
	<b>102-8</b>	Información sobre empleados y otros trabajadores	20		
	<b>102-9</b>	Cadena de suministro	39		
	<b>102-10</b>	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	40		
	<b>102-11</b>	Principio o enfoque de precaución	26		
	<b>102-12</b>	Iniciativas externas	41		
	<b>102-13</b>	Afiliación a asociaciones	41		
	<b>102-14</b>	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	4		
	<b>102-16</b>	Valores, principios, estándares y normas de conducta	23		
	<b>102-18</b>	Estructura de gobernanza	16		
	<b>102-40</b>	Lista de grupos de interés	44		
	<b>102-41</b>	Acuerdos de negociación colectiva	72		
	<b>102-42</b>	Identificación y selección de grupos de interés	44		
	<b>102-43</b>	Enfoque para la participación de los grupos de interés	44		
	<b>102-44</b>	Temas y preocupaciones clave mencionados	45		
	<b>102-45</b>	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	43		
	<b>102-46</b>	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	48		
	<b>102-47</b>	Lista de temas materiales	49		
		<b>102-48</b>	Reexpresión de la información		No tuvimos reexpresiones de información con respecto a informes anteriores
		<b>102-49</b>	Cambios en la elaboración de informes	49	
		<b>102-50</b>	Periodo objeto del informe	43	
	<b>102-51</b>	Fecha del último informe	43		
	<b>102-52</b>	Ciclo de elaboración de informes	43		
	<b>102-53</b>	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	43		
	<b>102-54</b>	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	43		
	<b>102-55</b>	Índice de contenidos GRI	6, 43		

Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Temas materiales</b>				
<b>Desempeño económico</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	48, 90, 103	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 201 Desempeño económico	201-1	Valor económico directo generado y distribuido	110	
	201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	92	
	201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	52	
<b>Presencia en el mercado</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	48	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 202 Presencia en el mercado	202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	50	
<b>Impactos económicos indirectos</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	98, 119	
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes		
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 203 Impactos económicos indirectos	203-1	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	122 – 126	
	203-2	Impactos económicos indirectos significativos	101, 124	
<b>Prácticas de adquisición</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	126	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 204 Prácticas de adquisición	204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	129	
<b>Anticorrupción</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	132	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 205 Anticorrupción	205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	135	
	205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	22	
	205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	135	
<b>Fiscalidad</b>				
	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	103	

Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
GRI 103 Enfoque de gestión	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	103	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
207 Fiscalidad	207-1	Enfoque fiscal	114	
	207-2	Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	115, 117	
	207-3	Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	118	
	207-4	Presentación de informes país por país	118	
<b>Energía</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	93	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 302 Energía	302-1	Consumo energético dentro de la organización	95	
	302-3	Intensidad energética	95	
	302-4	Reducción del consumo energético	96	
	302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	97, 98	
<b>Agua y efluentes</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	93, 100	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 303 Agua y efluentes	303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	98	
	303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	103	
	303-3	Extracción de agua	98	
	303-5	Consumo de agua	98	
<b>Biodiversidad</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes		
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 304 Biodiversidad	304-1	Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	99	
	304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	99	
	304-3	Hábitats protegidos o restaurados	1100	
<b>Emisiones</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	90	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		

Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
GRI 305 Emisiones	305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	93	
	305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	93	
	305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	94	
	305-5	Reducción de las emisiones de GEI	94	
<b>Residuos</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	100	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 306 Residuos	306-2	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	103	
	306-3	Residuos generados	104	
	306-4	Residuos no destinados a eliminación	104	
	306-5	Residuos destinados a eliminación	104	
<b>Cumplimiento ambiental</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	132	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 307 Cumplimiento ambiental	307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	135	
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	124	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores	308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	127	
	308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	127	
<b>Empleo</b>				
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura		
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	48	
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión		
GRI 401 Empleo	401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	51	
	401-3	Permiso parental Salud y seguridad en el trabajo	52	
GRI 103 Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	62	
	103-2	El enfoque de gestión y sus componentes		
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	62	



Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>GRI 403</b> Salud y seguridad en el trabajo	<b>403-1</b>	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	64	
	<b>403-2</b>	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	65	
	<b>403-4</b>	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	66	
	<b>403-5</b>	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	67	
	<b>403-6</b>	Fomento de la salud de los trabajadores	68	
	<b>403-7</b>	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	68	
	<b>403-8</b>	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	68	
	<b>403-9</b>	Lesiones por accidente laboral	69	
	<b>403-10</b>	Dolencias y enfermedades laborales	70	
	<b>Formación y enseñanza</b>			
<b>GRI 103</b> Enfoque de gestión	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	55	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 404</b> Formación y enseñanza	<b>404-1</b>	Media de horas de formación al año por empleado	58	
	<b>404-2</b>	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	58 – 61	
	<b>404-3</b>	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	61	
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>				
<b>GRI 103</b> Enfoque de gestión	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	48	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 405</b> Diversidad e igualdad de oportunidades	<b>405-1</b>	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	52	
	<b>405-2</b>	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	54	
<b>No discriminación</b>				
<b>GRI 103</b> Enfoque de gestión	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	80	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 406 No discriminación</b>	<b>406-1</b>	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	83	
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>				
<b>GRI 103</b> Enfoque de gestión	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	70	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>407 Libertad de asociación y negociación colectiva</b>	<b>407-1</b>	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	70	

Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>Prácticas en materia de seguridad</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	80	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 410 Prácticas en materia de seguridad</b>	<b>410-1</b>	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	84	
	<b>Evaluación de Derechos Humanos</b>			
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	80	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 412 Derechos Humanos</b>	<b>412-1</b>	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	83, 87	
	<b>412-2</b>	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	84	
<b>Comunidades locales</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	85	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 413 Comunidades locales</b>	<b>413-1</b>	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	88, 89, 123	
	<b>413-2</b>	Operaciones con impactos negativos significativos –reales y potenciales– en las comunidades locales	90	
<b>Evaluación social de los proveedores</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	124	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 414 Evaluación social de los proveedores</b>	<b>414-1</b>	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	128	
	<b>414-2</b>	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	128	
<b>Seguridad y salud de los clientes</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	77	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 416 Seguridad y salud de los clientes</b>	<b>416-1</b>	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	80	
	<b>416-2</b>	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	81	
<b>Marketing y etiquetado</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura	71	
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes		
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		

Estándar GRI	GRI	Contenido	Página	Omisión
<b>GRI 417 Marketing y etiquetado</b>	<b>417-3</b>	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	75	
<b>Privacidad del cliente</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	132	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 418 Privacidad del cliente</b>	<b>418-1</b>	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del clien	22	
<b>Cumplimiento socioeconómico</b>				
<b>GRI 103 Enfoque de gestión</b>	<b>103-1</b>	Explicación del tema material y su Cobertura		
	<b>103-2</b>	El enfoque de gestión y sus componentes	132	
	<b>103-3</b>	Evaluación del enfoque de gestión		
<b>GRI 419 Cumplimiento socioeconómico</b>	<b>419-1</b>	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	135	





# Memoria de Sostenibilidad

# 2021

