



2025

Memoria de Sostenibilidad

Memoria de Sostenibilidad 2025 según CSRD-ESRS

Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO	2
LISTADO DE TABLAS	7
LISTADO DE FIGURAS	9
1. REQUISITO DE DIVULGACIÓN BP-1: BASE GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTADO DE SOSTENIBILIDAD	11
2. REQUISITO DE DIVULGACIÓN BP-2: INFORMACIÓN RELATIVA A CIRCUNSTANCIAS ESPECÍFICAS .	12
3. REQUISITO DE DIVULGACIÓN GOV-1: EL PAPEL DE LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN	13
4. REQUISITO DE DIVULGACIÓN GOV-2: INFORMACIÓN FACILITADA A LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EMPRESA Y CUESTIONES DE SOSTENIBILIDAD ABORDADAS POR ELLOS	21
5. REQUISITO DE DIVULGACIÓN GOV-3: INTEGRACIÓN DEL RENDIMIENTO RELACIONADO CON LA SOSTENIBILIDAD EN SISTEMAS DE INCENTIVOS	25
6. REQUISITO DE DIVULGACIÓN GOV-4: DECLARACIÓN SOBRE LA DILIGENCIA DEBIDA	25
7. REQUISITO DE DIVULGACIÓN GOV-5: GESTIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES INTERNOS DE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE SOSTENIBILIDAD	25
8. REQUISITO DE DIVULGACIÓN SBM-1: ESTRATEGIA, MODELO DE NEGOCIO Y CADENA DE VALOR ..	26
9. REQUISITO DE DIVULGACIÓN SBM-2: INTERESES Y OPINIONES DE LAS PARTES INTERESADAS	39
10. REQUISITO DE DIVULGACIÓN SBM-3: INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	46
11. REQUISITO DE DIVULGACIÓN IRO-1: DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS PARA DETERMINAR Y EVALUAR LAS INCIDENCIAS, LOS RIESGOS Y LAS OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA	50
12. REQUISITO DE DIVULGACIÓN IRO-2: REQUISITOS DE DIVULGACIÓN ESTABLECIDOS EN LAS NEIS CUBIERTOS POR EL ESTADO DE SOSTENIBILIDAD DE LA EMPRESA	59
13. REQUISITO MÍNIMO DE LA DIVULGACIÓN - POLÍTICAS MDR-P: POLÍTICAS ADOPTADAS PARA GESTIONAR LAS CUESTIONES DE SOSTENIBILIDAD DE IMPORTANCIA RELATIVA.....	61
14. REQUISITO MÍNIMO DE DIVULGACIÓN – ACTUACIONES MDR-A: ACTUACIONES Y RECURSOS EN RELACIÓN CON LAS CUESTIONES DE SOSTENIBILIDAD DE IMPORTANCIA RELATIVA.....	63
15. REQUISITO MÍNIMO DE DIVULGACIÓN - METAS MDR-T: SEGUIMIENTO DE LA EFICACIA DE LAS POLÍTICAS Y ACTUACIONES A TRAVÉS DE METAS.....	63
16. EXTERNALIDADES.....	65
16.1. RESULTADOS 2024-2025	65
16.2. ANÁLISIS POR EXTERNALIDAD	66
ESRS E1 — CAMBIO CLIMÁTICO	69
17. REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1 – GOV-3. INTEGRACIÓN DEL RENDIMIENTO RELACIONADO CON LA SOSTENIBILIDAD EN SISTEMAS DE INCENTIVOS	69

18.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1 – SBM-3. INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	69
19.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1 – IRO-1. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS PARA DETERMINAR Y EVALUAR LAS INCIDENCIAS, LOS RIESGOS Y LAS OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA	70
20.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-1. PLAN DE TRANSICIÓN PARA LA MITIGACIÓN	70
21.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-2. POLÍTICAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN	71
22.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-3. ACTUACIONES Y RECURSOS	71
23.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-4. METAS (MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN).....	73
24.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-5. CONSUMO Y COMBINACIÓN ENERGÉTICOS (MWH, INTENSIDADES Y ATRIBUTOS).....	75
25.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-6. EMISIONES DE GEI BRUTAS (ALCANCES 1, 2 Y 3) Y TOTALES — METODOLOGÍA.....	76
26.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-7. ABSORCIONES DE GEI Y CRÉDITOS — INTEGRIDAD Y TRAZABILIDAD.....	77
27.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-8. SISTEMA DE FIJACIÓN DEL PRECIO INTERNO DEL CARBONO ..	77
28.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E1-9: EFECTOS FINANCIEROS PREVISTOS DE LOS RIESGOS FÍSICOS Y DE TRANSICIÓN DE IMPORTANCIA RELATIVA Y OPORTUNIDADES POTENCIALES RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO	77
	ESRS E2 — CONTAMINACIÓN	78
29.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-1: POLÍTICAS RELACIONADAS CON LA CONTAMINACIÓN.....	78
30.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-2: ACTUACIONES Y RECURSOS RELACIONADOS CON LA CONTAMINACIÓN	78
31.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-3: METAS RELACIONADAS CON LA CONTAMINACIÓN.....	81
32.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-4: CONTAMINACIÓN DEL AIRE, DEL AGUA Y DEL SUELO	81
33.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-5. SUSTANCIAS PREOCUPANTES / EXTREMADAMENTE PREOCUPANTES.....	82
34.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E2-6. EFECTOS FINANCIEROS PREVISTOS.....	83
	ESRS E3 — RECURSOS HÍDRICOS Y MARINOS	83
35.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E3-1. POLÍTICAS	83
36.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E3-2. ACTUACIONES Y RECURSOS	84
37.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E3-3. METAS	85
38.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E3-4. CONSUMO DE AGUA	85
39.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E3-5. EFECTOS FINANCIEROS PREVISTOS.....	87
	ESRS E4 — BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS	88
40.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4 – SBM -3 INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	88
41.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4 – IRO-1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS PARA DETERMINAR Y EVALUAR LAS INCIDENCIAS, LOS RIESGOS Y LAS OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA	89
42.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-1. INTEGRACIÓN/PLAN	89

43.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-2. POLÍTICAS	89
44.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-3. ACTUACIONES Y RECURSOS	90
45.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-4. METAS RELACIONADAS CON LA BIODIVERSIDAD Y LOS ECOSISTEMAS	91
46.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-5. PARÁMETROS DE INCIDENCIA/ESTADO	92
47.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E4-6. EFECTOS FINANCIEROS PREVISTOS	94
ESRS E5 — USO DE LOS RECURSOS Y ECONOMÍA CIRCULAR		94
48.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-1. POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE LOS RECURSOS Y LA ECONOMÍA CIRCULAR	94
49.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-2. ACTUACIONES Y RECURSOS	95
50.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-3. METAS	98
51.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-4. ENTRADAS DE RECURSOS	98
52.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-5. SALIDAS DE RECURSOS	99
53.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN E5-6. EFECTOS FINANCIEROS PREVISTOS	101
S1. FUERZA LABORAL PROPIA		103
54.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1 – SBM-2 INTERESES Y OPINIONES DE LAS PARTES INTERESADAS 103	
55.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1 – SBM-3 INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	103
56.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-1: POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL PERSONAL PROPIO	103
57.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-2: PROCESOS PARA COLABORAR CON LOS TRABAJADORES PROPIOS Y REPRESENTANTES EN MATERIA DE INCIDENCIAS	104
58.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-3: PROCESOS PARA REPARAR LAS INCIDENCIAS NEGATIVAS Y CANALES PARA QUE LOS TRABAJADORES PROPIOS EXPRESEN SUS INQUIETUDES	105
59.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-4: ADOPCIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LAS INCIDENCIAS DE IMPORTANCIA RELATIVA SOBRE EL PERSONAL PROPIO Y SU EFICACIA	105
60.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-5: METAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS, IMPULSO DE INCIDENCIAS POSITIVAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES	108
61.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-6: CARACTERÍSTICAS DE LOS ASALARIADOS DE LA EMPRESA ..	109
62.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-7: CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJADORES NO ASALARIADOS EN EL PERSONAL PROPIO	110
63.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-8: COBERTURA DE LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA Y DIÁLOGO SOCIAL	110
64.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-9: PARÁMETROS DE DIVERSIDAD	111
65.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-10: SALARIOS ADECUADOS	112
66.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-11: PROTECCIÓN SOCIAL	113
67.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-12: PERSONAS CON DISCAPACIDAD	113
68.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-13: PARÁMETROS DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE CAPACIDADES	113

69.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-14: PARÁMETROS DE SALUD Y SEGURIDAD	114
70.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-15: PARÁMETROS DE CONCILIACIÓN LABORAL.....	116
71.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-16: PARÁMETROS DE RETRIBUCIÓN (BRECHA SALARIAL Y RETRIBUCIÓN TOTAL).....	117
72.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S1-17: INCIDENTES, RECLAMACIONES E INCIDENCIAS GRAVES RELACIONADOS CON DERECHOS HUMANOS	117
S2. TRABAJADORES DE LA CADENA DE VALOR		118
73.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2 – SBM-2 INTERESES Y OPINIONES DE LAS PARTES INTERESADAS 118	
74.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2 – SBM-3 INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	118
75.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2-1: POLÍTICAS RELACIONADAS CON LOS TRABAJADORES DE LA CADENA DE VALOR.....	124
76.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2-2: PROCESOS PARA COLABORAR CON LOS TRABAJADORES DE LA CADENA DE VALOR EN MATERIA DE INCIDENCIAS	125
77.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2-3: PROCESOS PARA REPARAR LAS INCIDENCIAS NEGATIVAS Y CANALES PARA QUE LOS TRABAJADORES DE LA CADENA DE VALOR EXPRESEN SUS INQUIETUDES	126
78.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2-4: ADOPCIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LAS INCIDENCIAS DE IMPORTANCIA RELATIVA SOBRE LOS TRABAJADORES DE LA CADENA DE VALOR Y SU EFICACIA.....	126
79.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S2-5: METAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS NEGATIVAS, IMPULSO DE INCIDENCIAS POSITIVAS Y RIESGOS Y OPORTUNIDADES.....	127
S3. COLECTIVOS AFECTADOS.....		127
80.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3 – SBM – 2 INTERESES Y OPINIONES DE LAS PARTES INTERESADAS 127	
81.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3 – SBM – 3 INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	127
82.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3-1: POLÍTICAS RELACIONADAS CON LOS COLECTIVOS AFECTADOS 129	
83.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3-2: PROCESOS PARA COLABORAR CON LOS COLECTIVOS AFECTADOS EN MATERIA DE INCIDENCIAS.....	129
84.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3-3: PROCESOS PARA REPARAR LAS INCIDENCIAS NEGATIVAS Y CANALES PARA QUE LOS COLECTIVOS AFECTADOS EXPRESEN SUS INQUIETUDES.....	131
85.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3-4: ADOPCIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LAS INCIDENCIAS DE IMPORTANCIA RELATIVA SOBRE LOS COLECTIVOS AFECTADOS Y SU EFICACIA	133
86.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S3-5: METAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS NEGATIVAS, IMPULSO DE INCIDENCIAS POSITIVAS Y RIESGOS Y OPORTUNIDADES.....	136
S4. CONSUMIDORES Y USUARIOS FINALES		136
87.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4 – SBM – 2 INTERESES Y OPINIONES DE LAS PARTES INTERESADAS 136	
88.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4 – SBM – 3 INCIDENCIAS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE IMPORTANCIA RELATIVA Y SU INTERACCIÓN CON LA ESTRATEGIA Y EL MODELO DE NEGOCIO	137

89.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4-1: POLÍTICAS RELACIONADAS CON LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS FINALES	138
90.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4-2: PROCESOS PARA COLABORAR CON LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS FINALES EN MATERIA DE INCIDENCIAS	139
91.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4-3: PROCESOS PARA REPARAR LAS INCIDENCIAS NEGATIVAS Y CANALES PARA QUE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS FINALES EXPRESEN SUS INQUIETUDES	141
92.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4-4: ADOPCIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LAS INCIDENCIAS DE IMPORTANCIA RELATIVA SOBRE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS FINALES Y SU EFICACIA	142
93.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN S4-5: METAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS NEGATIVAS, IMPULSO DE INCIDENCIAS POSITIVAS Y RIESGOS Y OPORTUNIDADES	147
	GOBERNANZA (ESRS G1)	149
95.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-1: CULTURA CORPORATIVA Y POLÍTICAS DE CONDUCTA EMPRESARIAL	152
96.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-2: GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	153
97.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-3: PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE LA CORRUPCIÓN Y EL SOBORNO	154
98.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-4: CASOS CONFIRMADOS DE CORRUPCIÓN O SOBORNO	155
99.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-5: INFLUENCIA POLÍTICA Y ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE PRESIÓN	155
100.	REQUISITO DE DIVULGACIÓN G1-6: PRÁCTICAS DE PAGO	158

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de gobernanza de la gestión corporativa de la sostenibilidad por gerencias	17
Tabla 2. Lista de asuntos relevantes de sostenibilidad	24
Tabla 3. Afluencia de pasajeros por tipo de día y medio (2025)	28
Tabla 4. Proyectos estratégicos activos por plan maestro y escala de intervención	33
Tabla 5. Activos para el año 2024 y 2025	35
Tabla 6. Pasivos para el año 2024 y 2025	36
Tabla 7. Patrimonio para el año 2024 y 2025	36
Tabla 8. Estado de resultado integral para el año 2024 y 2025	36
Tabla 9. Valor económico generado	37
Tabla 10. Grupos, definición y subgrupos de interés.....	40
Tabla 11. Encuestas realizadas por grupo de interés	42
Tabla 12. Plan de relacionamiento	43
Tabla 13 Procedimientos, grupos de interés, y áreas responsables de la gestión de las IRO's	54
Tabla 14 Tabla de contenido requisitos de divulgación	60
Tabla 15. Externalidades 2024-2025.....	65
Tabla 16. Resumen de metas cambio climático	74
Tabla 17. Fuentes de energía de la entidad	75
Tabla 18. Emisiones brutas 2021-2025.....	76
Tabla 19. Créditos de carbono adquiridos	77
Tabla 20. Cantidad de refrigerantes asociados a los equipos de aires acondicionados	82
Tabla 21. Consumo de agua en la entidad	86
Tabla 22. Parámetros de incidencias sobre la biodiversidad	92
Tabla 23. Consumo neto de insumos 2025	99
Tabla 24. Residuos generados en 2025 por mes (kg).	99
Tabla 25. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) gestionados en 2025 (kg).	100
Tabla 26. Definición y actores del grupo de interés Gente Metro	103
Tabla 27. Distribución del personal asalariado por genero.....	109
Tabla 28. Distribución del personal asalariado por tipo de contrato	109
Tabla 29. Índice de rotación del personal	109
Tabla 30. Movimientos internos de personal por rango de edad y genero	110
Tabla 31. Distribución porcentual del género del proyecto Metro de la 80	112
Tabla 32. Horas de formación del personal por genero	114
Tabla 33. Horas de formación del personal por nivel y genero	114
Tabla 34. Numero de evaluaciones de desempeño por genero	114
Tabla 35. Numero de evaluaciones de desempeño por cargo	114
Tabla 36. Gestión del Comité de Convivencia Laboral	117
Tabla 37. Grupo de interés proveedores	118
Tabla 38. Grupo de interés servicios financieros	119
Tabla 39. Grupo de interés transportadores.....	119
Tabla 40. Grupo de interés Estado.....	120
Tabla 41. Grupo de interés junta de socios y junta directiva.....	121
Tabla 42. Grupo de interés clientes comerciales.....	122
Tabla 43. Grupo de interés gremios y asociaciones	122
Tabla 44. Grupo de interés líderes con reconocimiento	123
Tabla 45. Grupo de interés periodistas	123
Tabla 46. Grupo de interés aliados	123
Tabla 47. Grupo de interés comunidad	128
Tabla 48. Actividades y participación en la evolución de impactos ambientales	130
Tabla 49. Consolidación socializaciones OB1.....	131
Tabla 50. Consolidación socializaciones OB2.....	131
Tabla 51. Puntos de atención a la comunidad	132

Tabla 52. Temas de consulta en las PQRS.....	132
Tabla 53. Solicitudes relacionadas con accesibilidad, movilidad, ruido, seguridad y circulación peatonal	132
Tabla 54. Número de eventos durante el año 2024 y 2025	136
Tabla 55. Grupo de interés usuarios	137
Tabla 56. Índice de calidad de tráfico	146
Tabla 57. Principales indicadores de endeudamiento	149
Tabla 58. Ingresos por subvención año 2025	156



LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 - Estructura administrativa de la Empresa 14

Figura 2 Diagrama gobernanza de la gestión de la sostenibilidad corporativa 23

Figura 3. Red cubierta en el territorio 27

Figura 4 Mapa de procesos de la Empresa 38

Figura 5. Facturación de proveedores por ubicación geográfica 39

Figura 6. Detalles de proveedores internacionales 39

Figura 7. Gestión de la sostenibilidad corporativa 45

Figura 8. Diagrama de doble materialidad 52

Figura 9. Distribución del personal asalariado desvinculado por edad y sexo 109

Figura 10. Distribución del nuevo personal asalariado por edad y género 110

Figura 11. Distribución del personal asalariado por sexo y nivel 111

Figura 12. Distribución del personal asalariado según sexo y edad 112

Figura 13. Encuesta de percepción de la entidad 2025 126



Gobierno Corporativo

1. Requisito de divulgación BP-1: base general para la elaboración del estado de sostenibilidad

1.1. La Empresa divulgará la base general para la elaboración de su estado de sostenibilidad

La información contenida en esta Memoria de Sostenibilidad se refiere a los impactos positivos y negativos generados por la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín sobre sus grupos de interés (GI) durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025. Si bien la Empresa tiene participación minoritaria en otras sociedades, la información de éstas no se consolida en los estados financieros, por lo que tampoco se incluyen sus impactos en este reporte. El ciclo de presentación de la información es anual, en coherencia con el periodo contable y financiero de la Empresa.

El Metro de Medellín, que históricamente ha sido un actor clave de la movilidad sostenible del Valle de Aburrá, ha consolidado un modelo de sostenibilidad que integra los criterios ASG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza) como marco estructural para la toma de decisiones estratégicas, abarcando tanto la actividad de transporte público de pasajeros como sus negocios asociados. Este marco se articula con los Estándares Europeos de Reporte de Sostenibilidad (ESRS) en el marco de la CSRD, a través de las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS). Este enfoque garantiza que las operaciones y proyectos de la Empresa sean ambientalmente responsables, socialmente inclusivos y éticamente gestionados, fortaleciendo su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y, por lo tanto, a hacer del mundo un lugar mejor. La aplicación del análisis de doble materialidad constituye un elemento esencial del modelo, ya que permite identificar tanto los riesgos y oportunidades que los factores ASG pueden generar sobre la Empresa (materialidad financiera), como los impactos (positivos o negativos) que sus actividades producen en el entorno y en los grupos de interés (doble materialidad). Esta perspectiva bidireccional facilita una gestión más anticipatoria y coherente con los desafíos globales de sostenibilidad.

La identificación y gestión de los grupos de interés (GI) se posiciona como un componente central del modelo. A través de su análisis sistemático, la Empresa reconoce las expectativas, necesidades y percepciones de cada actor, fortaleciendo la confianza y la transparencia en sus relaciones, en consonancia con la Cultura Metro, entendida como un modo de relación positivo consigo mismo, con los otros y con el entorno. Este proceso permite integrar la retroalimentación de los GI en la planificación estratégica, evaluar las incidencias y riesgos asociados y priorizar acciones que generen valor compartido. Durante el año 2025, el Metro de Medellín actualizó la caracterización de sus grupos de interés bajo el marco de las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS), reafirmando su compromiso con la participación, la rendición de cuentas y la mejora continua de su desempeño ASG.

Las NEIS, que estructuran los contenidos de los Estándares Europeos de Reporte de Sostenibilidad (ESRS), establecen un marco homogéneo y verificable para la divulgación del desempeño en sostenibilidad. Estas normas agrupan los temas clave de gestión en once estándares, así:

Requisitos e información general

- NEIS 1: Requisitos generales
- NEIS 2: Información general

Componente ambiental

- NEIS E1: Cambio climático
- NEIS E2: Contaminación
- NEIS E3: Recursos hídricos y marinos
- NEIS E4: Biodiversidad y ecosistemas
- NEIS E5: Uso de los recursos y economía circular

Componente social

- NEIS S1: Personal propio
- NEIS S2: Trabajadores de la cadena de valor
- NEIS S3: Colectivos afectados

- NEIS S4: Consumidores y usuarios finales

Componente Gobernanza

- NEIS G1: Conducta Empresarial

La adopción de este marco permite al Metro de Medellín alinear su reporte ASG con los estándares internacionales de sostenibilidad, facilitando la trazabilidad de la información, la comparabilidad intersectorial y la transparencia frente a los distintos públicos de interés. Con ello, la Empresa consolida un sistema de gestión integral que articula la gobernanza corporativa, la gestión de riesgos, la planeación estratégica y la comunicación responsable de resultados, fortaleciendo su papel como referente de sostenibilidad en el contexto urbano y regional.

Para la elaboración de la Memoria de Sostenibilidad 2025 se contrató un recurso especializado, encargado de adaptar la Memoria de Sostenibilidad desarrollada en 2024 bajo el estándar GRI para su migración y alineación con los estándares ASG y ESRS.

2. Requisito de divulgación BP-2: información relativa a circunstancias específicas

2.1. La Empresa facilitará información relativa a circunstancias específicas.

La estrategia de sostenibilidad del Metro de Medellín ha evolucionado progresivamente, consolidándose como un eje estructural de la gestión corporativa. Su desarrollo refleja una transición desde enfoques centrados en la medición de externalidades hacia un modelo integral alineado con los estándares internacionales de sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Desde 1988, siete años antes del inicio de la operación comercial, la Empresa desarrolló un modo de relación conocido como Cultura Metro, que propende por un relacionamiento positivo consigo mismo, con los otros y con el entorno. Sobre esta base filosófica, nacida de la colaboración entre academia, industria, empresa y sociedad, como reacción para recuperación de confianza en los años 90, se ha construido toda la estrategia de sostenibilidad corporativa.

Entre 2006 y 2010, las acciones se enfocaron en la identificación de externalidades asociadas al Plan de Expansión del Sistema, así como en los primeros mecanismos de financiamiento climático, representados por la venta de certificados de carbono de la línea K (2008). También en ese periodo, concretamente en 2007, la Empresa empezó a concebir el informe de gestión como un documento comunicacional dirigido a públicos adicionales a la Junta Directiva, lo que marcó una apertura al diálogo con los grupos de interés.

En el periodo 2011–2018, la gestión ambiental avanzó hacia la contabilidad ambiental, el diseño del primer modelo de sostenibilidad corporativa (2018), la valoración de externalidades en proyectos de expansión y la adopción del estándar GRI (*Global Reporting Initiative*) en 2014, incorporando la medición de la huella de carbono de alcance 1. Así mismo, en 2015, la Empresa proyectó sus objetivos estratégicos para el quinquenio 2016 – 2020 bajo el modelo de cuadro de mando integral o *balanced scorecard*, añadiendo una quinta perspectiva de sostenibilidad a las cuatro perspectivas clásicas del modelo (aprendizaje y crecimiento, procesos, clientes y mercados – o ciudadanía y territorios – y financiera), incorporando de esta forma la agenda 2030 como referente para la planeación estratégica.

Entre 2016 y 2024, la sostenibilidad adquirió una dimensión más estratégica y transversal. Se profundizó en la evaluación de externalidades de la operación y de los usuarios, se fortalecieron los indicadores de desempeño sostenible y se desarrolló un Plan de Descarbonización articulado con la gestión de la huella de carbono y con mecanismos de financiamiento climático. El direccionamiento para el quinquenio 2021 – 2025 mantuvo la perspectiva de sostenibilidad, y también vinculó los objetivos estratégicos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este periodo se consolidó la visión de sostenibilidad corporativa bajo criterios ASG

(Ambientales, Sociales y de Gobernanza) y en coherencia con la normativa europea ESRS, integrando además instrumentos de inversión responsable como los bonos sostenibles, cuya estructuración se definió en 2024.

Ese mismo año, la Memoria de Sostenibilidad 2024 se elaboró conforme al estándar GRI, evidenciando la alineación de los objetivos estratégicos de la Empresa con la Agenda 2030 mediante una matriz que vinculaba cada objetivo con los ODS a los que contribuye. Para 2025, la estrategia de sostenibilidad entra en una etapa de consolidación institucional y técnica, orientada a fortalecer la socialización de información de sostenibilidad bajo los estándares ASG y ESRS y a mantener la medición de externalidades operativas con un enfoque de valor agregado y doble materialidad. Asimismo, se obtuvo la certificación de carbono neutro, reafirmando el compromiso de la Empresa con la mitigación del cambio climático, la transparencia en la gestión y la creación de valor sostenible para el territorio y sus grupos de interés.

3. Requisito de divulgación GOV-1: El papel de los órganos de administración, dirección y supervisión

3.1. La Empresa divulgará la siguiente información sobre la composición y diversidad de los miembros de sus órganos de administración, dirección y supervisión:

a) El número de miembros ejecutivos y no ejecutivos: Se identifican a continuación los miembros ejecutivos, responsables de la toma de decisiones dentro de la organización:

- Gerente General
- Secretaria General
- Gerente Administrativo
- Gerente de Operaciones y Mantenimiento
- Gerente Social y de Servicio al Cliente
- Gerente de Planeación
- Gerente de Proyectos de Infraestructura
- Gerente de Abastecimiento y Logística
- Gerente de Desarrollo de Negocios
- Directora de Comunicaciones y Relaciones Públicas
- Jefe de Asesoría en Gestión (Auditoría interna)
- Jefe de Control Interno Disciplinario

b) Representación de los asalariados y otros trabajadores: la Empresa cuenta con dos organizaciones sindicales: Sintrametro, en calidad de sindicato de industria, y Sintrametropolitano, conformado por los servidores vinculados al sindicato de Empresa.

c) Porcentaje por género y otros aspectos relacionados con la diversidad que la Empresa tenga en cuenta: la Junta Directiva cuenta con nueve miembros principales y siete suplentes, de los cuales dos principales y una suplente eran mujeres a 31 de diciembre de 2025, correspondiente al 22,2% de la Junta Directiva.

3.2. La Empresa divulgará la siguiente información sobre las funciones y responsabilidades de los órganos de administración, dirección y supervisión:

a) La identidad de los órganos de administración, dirección y supervisión (como un comité del consejo de administración o similar) o de la persona o personas dentro de un órgano responsable de la supervisión de las incidencias, los riesgos y las oportunidades;

El Metro dispone de una estructura formal de gobierno y gestión (Junta, Gerencia, direcciones/gerencias auxiliares y oficinas). Este andamiaje es coherente con la naturaleza jurídica de Empresa pública del orden local y su mandato de servicio. A continuación, se presenta la estructura administrativa de la Empresa:

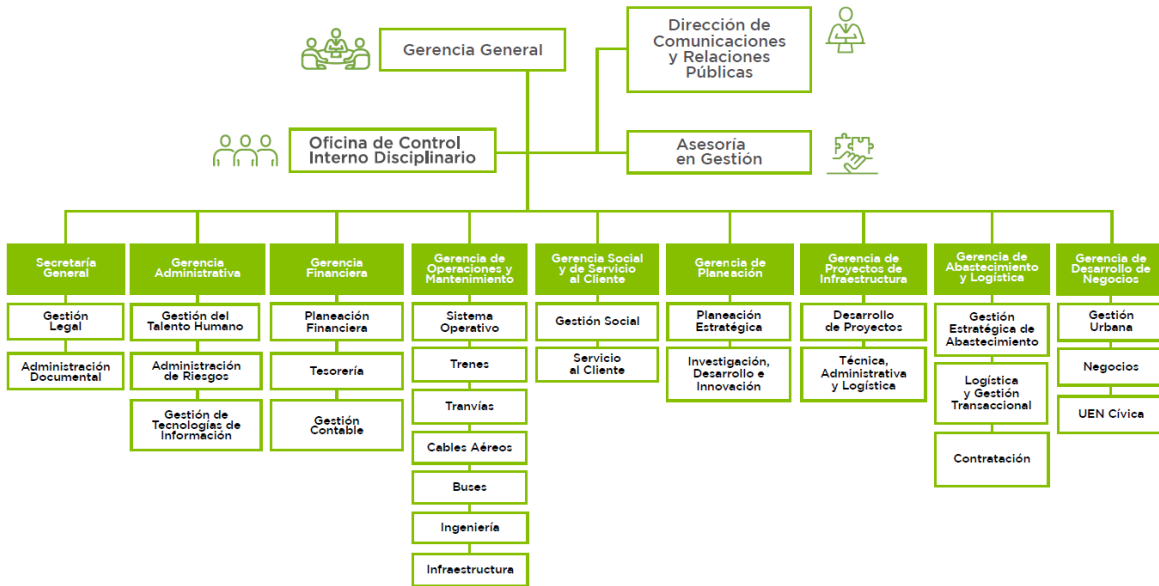


Figura 1 - Estructura administrativa de la Empresa

La Gerencia General establece el “tono desde la cima”, aprueba la estrategia y los planes ASG, asigna recursos, fija metas y revisa periódicamente el desempeño con base en tableros de control y alertas de riesgo. La Secretaría General garantiza el marco de gobierno corporativo y cumplimiento: custodia de políticas (ética, anticorrupción, protección de datos), funcionamiento de comités, archivo de actas y enlace con órganos de control. Además, lidera la defensa jurídica integral de la Empresa, vela por la integridad de los procesos decisivos y la adecuada documentación para el aseguramiento externo del reporte.

La Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas asegura la transparencia y el relacionamiento con los grupos de interés: coordina la narrativa institucional, las respuestas ante incidentes, la divulgación de avances y resultados, y el acompañamiento a consultas públicas vinculadas a la sostenibilidad. La Gestión del Talento Humano ancla la Cultura Metro a la estrategia ASG mediante programas de formación y sensibilización, objetivos de Diversidad, Equidad e Inclusión, fortalecimiento de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y el alineamiento de incentivos gerenciales y de equipo con metas de sostenibilidad.

La Gerencia de Desarrollo de Negocios convierte la sostenibilidad en valor económico y social: identifica y estructura iniciativas asociadas (p. ej., captura de valor del suelo, data y servicios de conocimiento), evalúa su contribución a objetivos ambientales y sociales y su elegibilidad/alineación con la Taxonomía de la Unión Europea para facilitar financiamiento verde. La Administración del Riesgo integra los riesgos y oportunidades ASG al marco de gestión de riesgos corporativos (ERM), actualiza mapas de riesgo, define apetito y límites, desarrolla escenarios (incluidos riesgos climáticos físicos y de transición), incorpora riesgos de continuidad energética, seguridad de usuarios y ciberseguridad, y establece indicadores clave de riesgo (KRIs) conectados con los KPI de sostenibilidad.

El bloque funcional compuesto por la Gerencia de Planeación, la Gerencia Social y de Servicio al Cliente, la Gerencia de Operaciones y la Gerencia Financiera asegura la ejecución y la medición. La Gerencia de Planeación traduce la materialidad en portafolios, metas, hitos y KPI, y también coordina el seguimiento y la mejora continua. La Gerencia Social y de Servicio al Cliente lidera la gestión de las materias S3 (comunidades) y S4 (usuarios), esta última en conjunto con la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, incluyendo calidad del servicio, accesibilidad y enfoques diferenciales, fortaleciendo la licencia social para operar. La Gerencia Financiera garantiza la trazabilidad económico-financiera de metas e inversiones (CapEx/OpEx/ingresos), calcula los ratios de Taxonomía y prepara la documentación para bonos y préstamos sostenibles, reduciendo fricciones de debida diligencia con la banca internacional y la Unión Europea.

La estructura de gobierno corporativo define las funciones y responsabilidades de la Junta de Socios, la Junta Directiva y sus respectivas comisiones, así:

- **Junta de socios:** está integrada por los representantes de los socios: el alcalde de Medellín como representante legal del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Gobernador de Antioquia como representante legal del Departamento de Antioquia. Sus principales responsabilidades consisten en aprobar las reformas estatutarias y los documentos de gobierno corporativo, considerar los estados financieros y balances del último ejercicio, nombrar y remover al Revisor Fiscal, definir la política de nombramiento, remoción, remuneración y evaluación de la Gerencia y la Junta Directiva y la elección y remoción del Gerente General, así como tomar las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de su objeto social y de los Estatutos.
- **Junta directiva:** está conformada por nueve miembros principales y siete suplentes. La integran el Gobernador de Antioquia o su delegado; el Director del Departamento Administrativo de Planeación del Departamento de Antioquia, con la suplencia del Secretario de Infraestructura del Departamento, o quien haga sus veces; el Alcalde Distrital o su delegado; el Director del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito de Medellín, con suplencia del Secretario de Movilidad del Distrito, o quien haga sus veces; tres miembros independientes con sus respectivos suplentes personales, nombrados por el Presidente de la República; un representante del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con su respectivo suplente; un representante del Ministerio de Transporte, con su respectivo suplente. Ninguno de los miembros de junta es ejecutivo de la Empresa.

El Metro de Medellín Ltda. es una sociedad de capital público, integrada en partes iguales por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Departamento de Antioquia, que adoptó la forma societaria de responsabilidad limitada y está sujeta al régimen de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado (EICE).

La estructura de gobierno corporativo se compone de: (i) la Junta de Socios, como máximo órgano social, integrada por los representantes legales de los socios (Alcalde de Medellín y Gobernador de Antioquia), con reuniones ordinarias en el primer trimestre y extraordinarias cuando se requiere; y (ii) la Junta Directiva y la Gerencia General como órganos de administración y decisión.

En materia de sostenibilidad y conducta empresarial, este abordaje se realiza de manera expresa mediante funciones estatutarias de la Junta Directiva, tales como la aprobación del Modelo de Sostenibilidad, la adopción y actualización del Código de Integridad, la definición de lineamientos de gestión de riesgos (incluyendo el Apetito de Riesgos y el Manual SARLAFT – Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo) y la supervisión de la función de cumplimiento a partir de informes periódicos presentados por los responsables correspondientes.

El esquema se complementa con cuatro comisiones de apoyo de la Junta Directiva (Comisión de Auditoría y Riesgos, Comisión de Gobierno Corporativo, Comisión Financiera y Comisión de Estrategia y Proyectos), conformadas conforme a Estatutos y Reglamento de Comisiones (número impar entre 3 y 5 integrantes).

Durante 2025, la Junta Directiva ejerció su rol estratégico y de supervisión mediante 13 sesiones (diez ordinarias y tres extraordinarias). En el marco de la implementación de los Estatutos, aprobó, entre otros, los siguientes documentos: Lineamientos para la Adquisición, Enajenación o Gravamen de Activos; Lineamientos para la Inversión de Excedentes de Liquidez; Lineamientos para contratos de asociación/joint venture/consorcios/uniones temporales; Modelo de Sostenibilidad; modificación del Reglamento de Junta Directiva; y modificación del Reglamento de Comisiones. Adicionalmente, se desarrollaron procesos de reinducción y formación especializada para los miembros de Junta Directiva en gobernanza corporativa y responsabilidades de administradores, fortaleciendo capacidades del órgano de gobierno.

Por su parte, la Junta de Socios sesionó en cuatro oportunidades (una ordinaria y tres extraordinarias), en las que aprobó estados financieros y la Memoria de Sostenibilidad 2024, así como documentos como la Política de Revisoría Fiscal, Política de Conflictos de Interés y la modificación del Reglamento de Junta de Socios.

Finalmente, la gestión de la información soporte para la toma de decisiones se rige por el Reglamento de Junta Directiva (plazos de disponibilidad previa en el aplicativo corporativo). La Secretaría General, en su rol de Secretaria de Junta, gestiona la entrega oportuna de información, elabora actas y vela por la transparencia de las decisiones adoptadas, asegurando trazabilidad y conservación documental.

La Junta Directiva tiene un rol estratégico de supervisión y asesoría, y en ella se entiende delegado el más amplio mandato para administrar la Empresa. Tiene atribuciones suficientes para adoptar las medidas necesarias para que la Empresa cumpla su objeto, entre las cuales se encuentran: evaluar y hacer seguimiento a la gestión del Gerente General, avalar los estados financieros de ejercicio y aprobar los intermedios, adoptar y actualizar el Código de Integridad, aprobar el Direccionamiento Estratégico, el presupuesto, las inversiones y las políticas estratégicas, así como la gestión de la Sostenibilidad Corporativa y el sistema de control interno. Adicionalmente, la Junta Directiva aprueba la política de gobierno corporativo y supervisa el cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo y de las normas éticas y de conducta adoptadas por la Empresa.

Comisiones de Junta Directiva: la Junta Directiva cuenta con cuatro comisiones de apoyo para agregarle valor a la gestión de este órgano de gobierno, las cuales se conforman según lo establecido en los Estatutos y en el Reglamento de Comisiones, con un número impar de miembros principales o suplentes no inferior a tres ni superior a cinco. Estas comisiones profundizan en temas específicos, garantizando un apropiado estudio de los asuntos a cargo. Sus recomendaciones son sometidas a decisión de la Junta Directiva. Las cuatro comisiones son:

- **Comisión Financiera:** orienta a la Junta Directiva en temas financieros, incluyendo la estructura de capital y el financiamiento de la Empresa.
- **Comisión Auditoría y Riesgos:** se encarga de crear cultura de control, dar aplicación al Código de Integridad y evaluar los aspectos contables y financieros, los planes de contingencia y los procesos internos de identificación y manejo de riesgos, así como de realizar seguimiento al Sistema de Control Interno, a la gestión de riesgos y a la función de Cumplimiento.
- **Comisión de Gobierno Corporativo:** responsable de supervisar los asuntos relacionados con el gobierno corporativo de la Empresa y el proceso de designación y veeduría de los miembros independientes de la Junta Directiva.
- **Comisión de Estrategia y Proyectos:** apoya a la Junta Directiva en asuntos relacionados con los proyectos de mayor relevancia e impacto y con el direccionamiento estratégico.

b) La manera en que las responsabilidades de cada órgano o persona en materia de incidencias, riesgos y oportunidades se reflejan en el mandato de la Empresa, los mandatos del consejo de administración y otras políticas conexas:

La sostenibilidad se ha consolidado como un atributo corporativo intrínseco, permeando todas las instancias y niveles de la Empresa. Para asegurar su efectividad y eficacia en la generación de valor sostenible (GVS), se ha definido e implementado un esquema de gobernanza policéntrica que reconoce la intervención de diversos actores internos (y, cuando aplique, externos), fortaleciendo sus roles, capacidades y mecanismos de coordinación para la toma de decisiones y el seguimiento. Como soporte de este esquema, actualmente se cuenta con un banco de datos de sostenibilidad (sistema de información) gestionado desde el área de planeación, que permite el procesamiento y despliegue de información con criterios de oportunidad, calidad, transparencia, trazabilidad y verificabilidad. En una fase posterior, y a partir de este soporte, la Empresa prevé evolucionar hacia un Observatorio de Sostenibilidad, una vez se consoliden su alcance, metodología, responsabilidades y modelo.

c) Una descripción de la función que desempeña la dirección en los procesos, controles y procedimientos de gobernanza utilizados para controlar, gestionar y supervisar las incidencias, los riesgos y las oportunidades:

Los asuntos de sostenibilidad de la Empresa comprometen diversos actores, cada uno de ellos con diferentes niveles de actuación. A continuación, se presenta la intervención de dichos actores, con relación a las cuestiones de sostenibilidad de la Empresa.

Tabla 1. Matriz de gobernanza de la gestión corporativa de la sostenibilidad por gerencias

Gerencias	Áreas	Cuestiones de sostenibilidad
Gerencia General	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Compilación y edición de la Memoria de Sostenibilidad (Transversal a todas las NEIS). • Incidencias relacionadas con usuarios finales (NEIS S4). • Cultura corporativa (NEIS G1). • Compromiso político y actividades de los grupos de presión (NEIS G1). • Lineamientos para el relacionamiento con los grupos de interés (Transversal a todas las NEIS). • Coordinación de los ejercicios de diálogo alrededor de la Memoria de Sostenibilidad (Transversal a todas las NEIS). • Campañas ambientales.
	Auditoría interna (Asesoría en Gestión)	<ul style="list-style-type: none"> • Ejerce el Mandato de Auditoría mediante la evaluación sistemática y disciplinada de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control. • Proporciona aseguramiento independiente sobre la eficacia de los controles asociados a la estrategia de sostenibilidad y el cumplimiento de las políticas internas. • Actúa como soporte estratégico al generar alertas sobre desviaciones en las metas estratégicas de sostenibilidad y proponer correctivos basados en un enfoque preventivo. • Cuenta con autoridad de acceso irrestricto a datos, personal y registros para verificar la trazabilidad y calidad de la información no financiera reportada. • Realiza el seguimiento a los planes de acción derivados de las evaluaciones, asegurando que la dirección implemente las mejoras necesarias para mitigar incidencias y riesgos identificados. • Realiza auditorías internas frente a los estándares ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo e Innovación. • En su rol de relacionamiento con entes de control, facilita la atención a requerimientos frente a temas de medio ambiente, SST.
	Oficina de Control Interno Disciplinario	<ul style="list-style-type: none"> • Conducta empresarial e integridad (ética, cultura de cumplimiento, conflicto de interés). • Prevención y gestión de corrupción, soborno y fraude (detección, investigación y sanción cuando aplique). • Canales éticos y no represalias (recepción de denuncias, confidencialidad, trazabilidad). • Debido proceso disciplinario (investigaciones, medidas correctivas y aprendizaje organizacional). • Convivencia laboral y trato digno (casos remitidos: acoso, discriminación, vulneraciones internas).
Secretaría General	Secretaría General	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del grupo de interés Junta Directiva y de Socios (NEIS G1). • Gestión del Grupo de Interés Estado (NEIS G1). • Liderazgo del gobierno corporativo de la Empresa (NEIS G1). • Cultura corporativa (NEIS G1). • Compromiso político y actividades de los grupos de presión (NEIS G1).
	Gestión Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la defensa jurídica y la cultura de prevención del daño antijurídico. • Gestión de relacionamiento con entes de control. • Gestión y cumplimiento normativos.
	Administración Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Recibo y envío de comunicaciones asociadas a sostenibilidad corporativa. • Cumplimiento de la administración documental de la Empresa y custodia de la información. • Líderes de política de Cero Papel.

Gerencias	Áreas	Cuestiones de sostenibilidad
Gerencia Administrativa	Gestión del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> Inducciones y formación de Gente Metro, aprendices y contratistas. Relacionamiento con organizaciones sindicales, propiciando la negociación colectiva y la conciliación laboral. Gestión integral de los riesgos laborales presentes en el mantenimiento y la operación de la red Metro. Ejecución del programa de gestión de contratistas, verificando el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad social y Seguridad y Salud en el Trabajo. Gestión y atención de requerimientos del Ministerio de Trabajo frente a componentes de SST. Definición de estrategias de promoción y generación de competencias en materia de SST. Definición de programas de gestión y control para los riesgos laborales prioritarios y críticos. Cultura corporativa (NEIS G1).
	Gestión de Soporte Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Articulación para la definición de lineamientos en el manejo integral de residuos, economía circular, aseo, limpieza y cafetería. Interacción para el componente forestal de la Empresa. Interacción en la definición de lineamientos en la contratación de transporte para el personal Metro.
	Administración de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Gestión integral de riesgos asociados a la adaptación y mitigación al cambio climático.
	Gestión de Tecnologías de Información	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de tecnología de la información para gestionar temas de sostenibilidad. Migración de documentación corporativa a la nube.
Gerencia Financiera	Planeación Financiera	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento y diligenciamiento de requerimientos frente a bonos sostenibles y demás temas relacionados con el financiamiento climático.
	Tesorería	<ul style="list-style-type: none"> Pagos relacionados con temas de sostenibilidad.
	Gestión Contable	<ul style="list-style-type: none"> Gestión requerida para los asuntos que tienen que ver con sostenibilidad.
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento	Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"> Gestión integral de residuos. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa.
	Trenes	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento y gestión frente a requerimientos de emisión de ruido y emisiones atmosféricas. Gestión integral de residuos. Gestión integral de ahorro y uso eficiente de agua y energía. Control y seguimiento frente a los vertimientos no domésticos generados en las instalaciones de talleres. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa.
	Tranvías	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento y gestión frente a requerimientos de emisión de ruido y emisiones atmosféricas. Gestión integral de residuos. Gestión integral de ahorro y uso eficiente de agua y energía. Control y seguimiento frente a los vertimientos no domésticos generados en las instalaciones de Patio Miraflores. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa.
	Cables Aéreos	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento y gestión frente a requerimientos de emisión de ruido y emisiones atmosféricas. Gestión integral de residuos. Gestión integral de ahorro y uso eficiente de agua y energía. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa.
	Buses	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento y gestión frente a requerimientos de emisión de ruido y emisiones atmosféricas. Gestión integral de residuos. Gestión integral de ahorro y uso eficiente de agua y energía. Control y seguimiento frente a los vertimientos no domésticos generados en las instalaciones de Patio Fátima.

Gerencias	Áreas	Cuestiones de sostenibilidad
		<ul style="list-style-type: none"> Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa.
	Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> Homologación de piezas, equipos y herramientas.
	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento frente a temas relacionados con impactos ambientales y materialización de riesgos (Socavación, ruido en patios Universidad de Medellín). Interacción en el manejo y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en la infraestructura de la Empresa. Gestión de ahorro y uso eficiente de agua y energía (aires acondicionados, red contra incendios, equipos de bombeo de agua potable).
Gerencia Social y de Servicio al Cliente	Gestión Social	<ul style="list-style-type: none"> Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas. Campañas de equidad de género e inclusión social ejecutadas. Agenda anual de capacitación sobre equidad de género e inclusión a Gente Metro y contratistas. Estrategia pedagógica para la promoción de la salud mental, la prevención del suicidio y la valoración de la vida. Agendas culturales para usuarios y comunidad. Percepción del relacionamiento con usuarios y comunidad. Comportamientos no prosociales de los usuarios en el sistema. Operaciones con programas de participación local, evaluaciones del impacto y desarrollo. Cultura corporativa (NEIS G1).
	Servicio al Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de satisfacción de clientes al ser escuchados y atendidos. Respuestas a PQRSD y derechos de petición dentro de los tiempos establecidos. Gestión integral de fauna doméstica y silvestre presente en las estaciones de la Empresa (transporte de mascotas). Incidencias relacionadas con usuarios finales (NEIS S4).
	Experiencia del Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Enfoque para la participación de los grupos de interés - Medición Cultura Metro. Nivel de Experiencia del Cliente. Modelo de Experiencia del Cliente.
	Riesgo Público y Convivencia Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas. Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos.
Gerencia de Planeación	Planeación Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> Entrega de información para el diligenciamiento de tableros de indicadores ambientales. Atención a requerimientos de la autoridad ambiental, administraciones municipales, Gobernación de Antioquia y la Nación en temas de sostenibilidad. Respuesta frente a los requerimientos de la Mesa Interinstitucional de Cambio Climático y el Nodo Regional de Antioquia. Respuesta a la Nación frente a los requerimientos de las NDC's (Contribuciones Nacionales Determinadas) y MRV (Monitoreo, Reporte y Verificación frente al cambio climático). Participación en espacios de entidades externas relacionados con temas de sostenibilidad. Información requerida frente al componente de flora respecto a inventario de árboles y jardines de la Empresa, cálculo de absorción de CO₂ por árboles mantenidos en la Empresa. Consulta sobre actuaciones ambientales en la Empresa como responsables del componente ambiental. Interacción con IDI frente al liderazgo e iniciativas de proyectos relacionados con sostenibilidad. Rendición de cuentas ambientales. Medición de Externalidades. Recopilación de información del componente ambiental para Memoria de Sostenibilidad. Diligenciamiento de información de sostenibilidad para bancos. Interacción para la definición de la sostenibilidad en los proyectos. Interacción con la planificación estratégica frente a temas de sostenibilidad. Trabajo colaborativo con Gestión Social para atención de requerimientos con comunidades.

Gerencias	Áreas	Cuestiones de sostenibilidad
		<ul style="list-style-type: none"> • Manejo integral de fauna. • Atención de PQRSD. • Definición de campañas ambientales. • Programa estratégico de gestión de activos.
	Investigación, Desarrollo e Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y prototipado de piezas. • Desarrollo de energías alternativas. • Desarrollo de retos en acción climática. • Modernización y reposición de la flota.
Gerencia de Proyectos de Infraestructura	Desarrollo de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a la sostenibilidad de los diversos proyectos de infraestructura. • Seguridad y salud en obra y logística (gestión de riesgos H&S para personal propio y contratistas, control de incidentes, capacitación y supervisión en frentes de obra). • Residuos de construcción y demolición (segregación, almacenamiento, transporte, disposición/valorización, control de gestores). • Emisiones y energía asociadas a maquinaria y transporte/logística (combustibles, optimización de rutas, eficiencia de equipos y contratistas, seguimiento de huella). • Gestión de materiales y economía circular en infraestructura (selección de materiales con menor huella, contenido reciclado, reutilización, eficiencia en consumos). • Control de impactos ambientales operativos de obra (polvo/partículas, ruido y vibraciones, vertimientos, sustancias peligrosas, manejo de suelos). •
	Técnica, Administrativa y Logística	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión social en proyectos • Compras y contratación responsable de obras y suministros (evaluación ESG de proveedores/contratistas, requisitos en pliegos, trazabilidad y desempeño en ejecución). • Cumplimiento y control administrativo y financiero del proyecto (permisos, licencias, requisitos ambientales/sociales, registros y trazabilidad documental; prevención de prácticas indebidas).
Gerencia de Abastecimiento y Logística	Gestión Estratégica de Abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo frente a la implementación de compras públicas sostenibles.
	Logística y Gestión Transaccional	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo frente a la implementación de compras públicas sostenibles. • Gestión integral de residuos. • Compra y abastecimiento de combustibles fósiles.
	Contratación	<ul style="list-style-type: none"> • Emisión de conceptos de medio ambiente para los diferentes contratos de la Empresa.
	Gestión Urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización ambiental en los proyectos de expansión de sistema. • Interacción con locales comerciales frente al desempeño en medio ambiente.

Gerencias	Áreas	Cuestiones de sostenibilidad
Gerencia de Desarrollo de Negocios	Negocios	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías externas frente a temas ambientales (IDU, Ministerio de Transporte, UMUS – Unidad de Movilidad Urbana Sostenible – entre otras). Estructuración de negocios verdes.
	UEN Cívica	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de la tarjeta Cívica frente a beneficios e impactos ambientales.

Fuente: *Elaboración propia*

d) La manera en que los órganos de administración, dirección y supervisión y la alta dirección ejecutiva supervisan el establecimiento de metas relacionadas con las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa, así como la manera en que supervisan los avances hacia su consecución.

A través de la matriz de gobernanza de la gestión corporativa de la sostenibilidad por gerencias, se busca garantizar que cada dimensión ASG reciba un seguimiento sistemático, cuantificable y alineado con los compromisos institucionales y con las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS/ESRS), así como con otros estándares internacionales de reporte. De este modo, se facilita la asignación de responsabilidades, la definición de planes de acción y la medición continua del avance, fortaleciendo la transparencia y la rendición de cuentas ante reguladores, comunidades, colaboradores y demás grupos de interés. La implementación de la matriz permite además identificar brechas, priorizar iniciativas de mitigación o aprovechamiento de oportunidades y asegurar que las metas de sostenibilidad, las divulgaciones requeridas por NEIS/ESRS y los ODS queden integrados de manera coherente en la estrategia corporativa.

La matriz de gobernanza de la gestión corporativa de la sostenibilidad con criterios ASG cruza las NEIS, las Incidencias, Riesgos y Oportunidades, los Grupos de Interés al que se asocian las IRO (Incidencias, riesgos y oportunidades) identificadas, los indicadores y metas por cada indicador.

3.3. La información incluirá una descripción de la manera en que los órganos de administración, dirección y supervisión determinan si se dispone de las capacidades y los conocimientos especializados adecuados, o si se desarrollarán, para supervisar las cuestiones de sostenibilidad.

El área de Planeación Estratégica/Sostenibilidad, adscrita a la Gerencia de Planeación, es la responsable de articular la planificación estratégica en materia de sostenibilidad. No obstante, la Gerencia de Planeación ha identificado la necesidad de contar con asesoría externa especializada para fortalecer la gestión en aspectos como la sostenibilidad corporativa orientada a la generación de valor sostenible. Esta orientación implica la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la incorporación de criterios ASG como ejes de gestión y medición de impacto, en coherencia con los lineamientos establecidos por los *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS).

4. Requisito de divulgación GOV-2: Información facilitada a los órganos de administración, dirección y supervisión de la Empresa y cuestiones de sostenibilidad abordadas por ellos

4.1. La Empresa divulgará cómo se informa a los órganos de administración, dirección y supervisión sobre las cuestiones de sostenibilidad y cómo se abordaron estas cuestiones durante el período de referencia.

a) Sí, por quién y con qué frecuencia se informa a los órganos de administración, dirección y supervisión, incluidos sus comités pertinentes, de las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa, de la aplicación de la debida diligencia y de los resultados y la eficacia de las políticas, actuaciones, parámetros y metas adoptados para abordarlos;

Hasta 2025, el ciclo de revisión y actualización del Direccionamiento Estratégico era quinquenal, lo que quiere decir que el vigente durante el año objeto de esta Memoria de Sostenibilidad 2025 fue formulado para el periodo 2021 – 2025 y contó con la aprobación de la Junta Directiva en 2020. La Junta hace seguimiento anual al cumplimiento de los indicadores de impacto definidos para los objetivos estratégicos, los cuales, en virtud de lo

dispuesto en el modelo de sostenibilidad de la Empresa, tienen asociados los Objetivos de Desarrollo Sostenible a los cuales contribuye mediante su logro.

Por otra parte, el Comité de Gerencia se encarga de la formulación del Plan Estratégico y hace seguimiento permanente a través de los indicadores de impacto y producto. En cada sesión de la Junta Directiva se presenta el Informe de Gerencia, en el cual se evidencian los resultados y hechos relevantes de la administración por cada proceso. En la actualidad, no se cuenta con un mecanismo explícito para comunicar inquietudes críticas al máximo órgano de gobierno. Sin embargo, en las sesiones mensuales ordinarias de la Junta Directiva existe el espacio de Informe de Gerencia, en el que el Gerente General comunica a sus integrantes los hechos más relevantes del periodo, por lo que de presentarse alguna situación relacionada con inquietudes críticas de los grupos de interés que amerite ser puesta en conocimiento del órgano de gobierno, se incluiría en este Informe.

En el Metro de Medellín, la información sobre sostenibilidad se integra a los flujos regulares de información institucional para soportar toma de decisiones, seguimiento y supervisión. Esta información incluye reportes de gestión integral de riesgos, control interno, cumplimiento y desempeño no financiero (incluyendo impactos de sostenibilidad).

En particular, en materia de riesgos financieros y no financieros, la Comisión de Auditoría y Riesgos evalúa planes de contingencia y procesos internos de identificación y manejo de riesgos, e informa periódicamente a la Junta Directiva sobre la aplicación efectiva de la Política de Riesgos. De forma complementaria, la Junta Directiva aprueba definiciones como la Política y el Apetito de Riesgos y el Manual SARLAFT – Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – y revisa informes periódicos de instancias responsables (por ejemplo oficiales de Ética y Cumplimiento y de Privacidad de Datos Personales) como parte del monitoreo de riesgos de cumplimiento y del marco integral de gestión del riesgo corporativo.

La periodicidad mínima de las sesiones de Junta Directiva, sus Comisiones y la Junta de Socios define el ritmo de seguimiento. La Secretaría General cumple un rol central en la preparación, aseguramiento documental y circulación de la información, garantizando su integridad, oportunidad y trazabilidad conforme a los reglamentos internos.

b) El modo en que los órganos de administración, dirección y supervisión tienen en cuenta las incidencias, los riesgos y las oportunidades a la hora de supervisar la estrategia de la Empresa, sus decisiones sobre operaciones importantes y su proceso de gestión de riesgos, incluido si han considerado las compensaciones asociadas a dichas incidencias, riesgos y oportunidades;

El diagrama de gobernanza de la gestión de la sostenibilidad corporativa representa un modelo de gobernanza con un núcleo coordinador con áreas “radiales” mediante el cual la Empresa dirige, integra y reporta la sostenibilidad. En el centro se ubica la instancia que coordina la gestión de la sostenibilidad corporativa: allí se definen políticas, metas e indicadores; se articula el proceso de doble materialidad (identificación y priorización de incidencias, riesgos y oportunidades); se consolida la información de las áreas; y se prepara el Estado/Memoria de Sostenibilidad. Desde ese núcleo se alinean la estrategia, el modelo de negocio y la planificación, y se orquesta la gestión de las IRO (Incidencias, Riesgos y Oportunidades), asegurando trazabilidad con las normas temáticas.



Figura 2 Diagrama gobernanza de la gestión de la sostenibilidad corporativa

El flujo de información es bidireccional: cada área implementa políticas y planes, gestiona riesgos, genera y valida datos, y remite evidencias al centro de sostenibilidad. Este núcleo consolida, controla calidad, verifica consistencia con ESRS (*European Sustainability Report Standards*) y eleva a la Alta Dirección para la toma de decisiones. Este esquema permite operar un ciclo anual PHVA (planear-hacer-verificar-actuar): definición de metas y riesgos prioritarios; ejecución y monitoreo trimestral; cierres, aseguramiento y reporte anual; y retroalimentación para ajustar estrategias, objetivos y controles.

En conjunto, el modelo expresa de forma clara quién decide, quién ejecuta, quién controla y quién rinde cuentas. Demuestra la integración de la sostenibilidad en la estrategia, la gestión sistemática de IRO y la capacidad de reporte y aseguramiento alineada a ESRS y a los requerimientos de financiamiento sostenible.

Por otra parte, en el contexto nacional e internacional existen normas técnicas que establecen los lineamientos que la Empresa debe cumplir para demostrar que cuenta con un sistema de gestión adecuadamente implementado y alineado con los objetivos de la metodología del Sistema de Gestión Integral. El Metro de Medellín cuenta con tres sistemas de gestión implementados y certificados en ISO y un sistema certificado en norma nacional NTC (Norma Técnica Colombiana). Estos cuatro sistemas conforman el Sistema de Gestión Integral.

- **Sistema de gestión de la calidad:** la adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización, que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y a proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. En 2024 la Empresa obtuvo la recertificación en la Norma ISO 9001:2015.
- **Sistema de gestión ambiental:** este sistema busca proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medioambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. En 2024 la Empresa obtuvo la recertificación en la Norma ISO 14001:2015.
- **Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:** el propósito de un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y el deterioro de la salud de los trabajadores por factores relacionados con su labor, así como proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. En 2024, la Empresa obtuvo la renovación de la certificación en la Norma ISO 45001:2018.

- Sistema de gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación:** este sistema fomenta la gestión de I+D+i y asegura que no se pierdan actividades susceptibles de generar conocimiento para lograr mayor sostenibilidad. En 2024, la Empresa obtuvo la recertificación en la norma NTC 5801:2018.

c) Una lista de las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa abordados por los órganos de administración, dirección y supervisión o sus comités pertinentes durante el período de referencia.

En la siguiente tabla se presenta la lista de Incidencias, Riesgos y Oportunidades priorizados, los cuales constituyen los asuntos relevantes abordados por los órganos de administración.

Tabla 2. Lista de asuntos relevantes de sostenibilidad

Código*	Calificación	Descripción
INR2	87	Afectación de la fauna doméstica y silvestre en la operación del sistema.
INR8	87	Brechas de accesibilidad y conectividad a la infraestructura del sistema: accesibilidad.
INR11	87	Falta de procesos internos en la gestión de instrumentos de planificación, financiación y gestión del suelo para viabilizar proyectos estratégicos para la Empresa.
INR15	87	Accidentes ocasionados al personal propio o contratistas de la entidad por el funcionamiento del sistema.
INP6	87	Afectación causada al usuario (tiempo) por las dificultades o fallas en la operación del sistema.
IPP2	90	Generación de bonos sostenibles.
INR1	93	Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación.
INR5	100	Inmadurez de la gobernanza corporativa de la sostenibilidad.
INP5	100	Incumplimiento desde la Empresa en los programas de <i>compliance</i> en cada uno de sus frentes (ética y lavado de activos y financiación del terrorismo, seguridad de información y protección de datos personales).
IPR1	100	Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa.
IPR2	100	Incidencia en la configuración de la estructura ecológica del valle de Aburrá.
IPR3	100	Contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario.
IPR4	100	Gestión normativa, institucional y del conocimiento continua para la promoción del desarrollo territorial y de los sistemas de transporte masivo a nivel nacional e internacional.
IPR5	100	Desarrollo territorial por los proyectos inmobiliarios y el Desarrollo Orientado al Transporte.
IPR6	100	Procesos internos en la gestión de instrumentos de planificación, financiación y gestión del suelo para viabilizar proyectos estratégicos para la Empresa.
IPR7	100	Actores estratégicos en el gobierno corporativo (Junta de Socios y Junta Directiva) del Metro que permiten el desarrollo de proyectos de movilidad en la región.
IPP1	100	Aprobación y cumplimiento del plan de descarbonización (Neutralidad en carbono).
IPR8	100	Mayor cualificación profesional y personal de la Gente Metro, como resultado de las oportunidades de formación que brinda la Empresa.
RO21	90	Fortalecer la confianza de los grupos de interés mediante la medición de impacto integral de la Cultura Metro, que aumente la afluencia y la gestión de recursos con entidades gubernamentales, cooperantes, banca, entre otros.
RO4	100	Desabastecimiento energético por factores sociales, económicos, ambientales y/o institucionales.
RO8	100	Vulnerabilidad del sistema, personal propio y contratistas por eventos naturales y/o climáticos.
RO13	100	Reducción de afluencia de usuarios por múltiples factores de la ciudad – región (económicos, movilidad, ambiental, sociales).
RO14	100	Falta de definición de normativa complementaria que permita utilizar los instrumentos de financiación gestión y planificación de los instrumentos de ordenamiento territorial.
RO15	100	Falta de asignaciones presupuestales en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y la aplicación efectiva de la Ley de Metros.
RO17	100	Incumplimiento desde los GI en los programas de <i>compliance</i> en cada uno de sus frentes (ética y lavado de activos y financiación del terrorismo, seguridad de información y protección de datos personales).
RO19	100	Mejora en la gestión de las contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario (Externalidades de la operación y ambientales).

* INR (Incidencia negativa real), INP (Incidencia negativa potencial), IPR (Incidencia positiva real), IPP (Incidencia positiva potencial), RO (Riesgo u oportunidad)

Fuente: Elaboración propia

5. Requisito de divulgación GOV-3: Integración del rendimiento relacionado con la sostenibilidad en sistemas de incentivos

5.1. La Empresa divulgará la siguiente información sobre los sistemas de incentivos y las políticas de remuneración vinculados a cuestiones de sostenibilidad para los miembros de los órganos de administración, dirección y supervisión de la Empresa.

A la fecha, el Metro de Medellín no cuenta con un esquema formal de incentivos para la alta dirección que incorpore indicadores específicos de sostenibilidad. Esto se debe a que la Empresa no tiene establecidos mecanismos de compensación variable ligados al desempeño. En consecuencia, la alineación con prioridades estratégicas —incluidas las de sostenibilidad— se soporta principalmente en mecanismos de gobierno corporativo, evaluación y seguimiento de la gestión directiva.

En particular, los Estatutos disponen que la Junta de Socios aprueba la Política de Nombramiento, Remoción, Sucesión y Evaluación de la Gerencia y que la Junta Directiva evalúa y hace seguimiento a la gestión del Gerente General conforme a dicha política. Este marco permite integrar, de forma indirecta, las prioridades institucionales definidas por la Junta Directiva, incluyendo los compromisos del Modelo de Sostenibilidad, los cuales son objeto de seguimiento y rendición de cuentas en el marco del gobierno corporativo.

La aprobación de la Sostenibilidad Corporativa por parte de la Junta Directiva y la rendición de cuentas anual a través de la Memoria de Sostenibilidad constituyen los principales mecanismos actuales de alineación entre desempeño institucional y prioridades ASG.

6. Requisito de divulgación GOV-4: Declaración sobre la diligencia debida

6.1. La Empresa divulgará una correspondencia de la información facilitada en su estado de sostenibilidad sobre el proceso de diligencia debida.

En cuanto a los sistemas de incentivos y al proceso de diligencia debida de los órganos de administración, dirección y supervisión en materia de sostenibilidad, requeridos en los requisitos de divulgación GOV 3 y GOV 4, estos aspectos se encuentran actualmente en fase de desarrollo por parte de la Empresa. Esto se debe a que la organización se encuentra en proceso de incorporación de la sostenibilidad corporativa, la cual implica la revisión de la gobernanza en torno a las cuestiones ASG, así como el análisis de la gestión de Incidencias, Riesgos y Oportunidades vinculadas a la sostenibilidad. Este proceso busca consolidar una estructura más robusta que permita integrar progresivamente estos elementos en los mecanismos de toma de decisiones y seguimiento institucional.

7. Requisito de divulgación GOV-5: Gestión de riesgos y controles internos de la divulgación de información sobre sostenibilidad

7.1. La Empresa divulgará las principales características de su sistema de gestión de riesgos y de control interno en relación con el proceso de divulgación de información sobre sostenibilidad.

a) una descripción:

La Memoria de Sostenibilidad concentra y recoge información de muchos aspectos de sostenibilidad que actualmente abordan las áreas y procesos de la Empresa. Se establece una estructura de información apropiada para el mismo que permite avanzar significativamente en consolidar gobernanza en la gestión de la sostenibilidad corporativa de la Empresa.

La recopilación de los datos se llevó a cabo entre el 29 de diciembre del 2025 y el 13 de febrero del 2026, y fue realizada por profesionales de todas las áreas y procesos de la Empresa, delegados para esta responsabilidad por parte de los integrantes del Comité de Gerencia, quienes validaron que lo plasmado fuera acorde con la gestión de la Empresa en 2025. La Junta Directiva revisó el texto y manifestó no tener observaciones frente al contenido. Por esto, la Junta de Socios aprobó la Memoria de Sostenibilidad en su sesión ordinaria de 25 de marzo de 2026. Finalmente, el documento fue puesto a disposición de los grupos de interés en el sitio web de la Empresa en la siguiente URL: <https://www.metrodemedellin.gov.co/quienes-somos/informes-corporativos/>. Cualquier inquietud con respecto al contenido puede dirigirse al correo electrónico comunicaciones@metrodemedellin.gov.co.

8. Requisito de divulgación SBM-1: Estrategia, modelo de negocio y cadena de valor

8.1. La Empresa divulgará los elementos de su estrategia que se refieran o afecten a las cuestiones de sostenibilidad, su modelo de negocio y su cadena de valor.

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., conocida comercialmente como Metro de Medellín, es una sociedad entre entidades de derecho público, constituida como sociedad de responsabilidad limitada, de nacionalidad colombiana, con domicilio en el municipio de Bello – Colombia, a la cual le aplica el régimen de las Empresas Industriales y comerciales del Estado (EICE). El servicio esencial de transporte público de pasajeros se presta en el Valle de Aburrá, mientras que los servicios asociados o conexos a la movilidad urbana masiva se ofrecen a clientes que pueden estar en cualquier parte del mundo, con foco en Latinoamérica. El servicio esencial de la entidad es el transporte público de pasajeros con tecnología metro, de cable aéreo, BRT (Buses de Tránsito Rápido) y tranvía en el Valle de Aburrá, subregión del departamento de Antioquia, conformada por los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas, así como por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (ciudad núcleo). Metro de Medellín es una empresa de transporte masivo que al cierre de 2025 registró activos totales por valor de \$7.639.583 millones de pesos colombianos, consolidándose como uno de los principales operadores de movilidad en Colombia. Durante este periodo, la compañía generó ingresos totales de \$939.142 millones, de los cuales \$858.886 millones provinieron de la tarifa del sistema y otros servicios de transporte, y \$80.256 millones de negocios asociados. La operación incluyó el transporte de 310,2 millones de pasajeros a través de sus 2 líneas de Metro, 6 líneas de Metrocable, 1 línea de Tranvía y 3 líneas de buses integrados, consolidando una red de movilidad que abarca 85,12 kilómetros de extensión. La empresa cuenta con 2.066 empleados directos y opera 42 estaciones, 28 paradas y 24 paraderos que conectan los municipios del Valle de Aburrá, atendiendo a una población aproximada de 4.3 millones de habitantes. Esta red cubre el territorio según se aprecia en el mapa esquemático:



Figura 3. Red cubierta en el territorio

Negocio principal: transporte público de pasajeros

El negocio principal del Metro de Medellín es la prestación del servicio de transporte público de pasajeros a través de un sistema multimodal integrado. Este servicio constituye el eje del modelo de negocio y el principal habilitador de valor público: permite la movilidad cotidiana de la ciudadanía, soporta la integración metropolitana, y es el origen de los impactos y dependencias más relevantes en sostenibilidad (p. ej., consumo de energía eléctrica, continuidad operacional, seguridad, calidad del aire y experiencia del usuario).

En 2025, la demanda del sistema (medida por usos y viajes, según las definiciones internas de afluencia/recaudo de la Empresa) alcanzó un total de 550.866.653 usos y 386.751.589 viajes. La estructura por tipo de día evidencia que la operación está dominada por la movilidad cotidiana: los días laborales concentran ~79% de los usos y viajes, mientras que sábados y domingos/festivos representan ~21%. Por modo, el componente férreo constituye la columna vertebral del servicio (45,4% de los usos totales y 46,7% de los viajes), seguido por el componente de integración metropolitana C-AMVA (31,8% de usos y 31,5% de viajes). El resto de modos (cables, tranvía, bus y cuencas) complementan la cobertura territorial, la conectividad y la accesibilidad del sistema, reforzando su función social y su contribución a la movilidad sostenible.

Tabla 3. Afluencia de pasajeros por tipo de día y medio (2025)

Medio	Laboral Usos	Laboral Viajes	Sábado Usos	Sábado Viajes	Domingo y festivo Usos	Domingo y festivo Viajes	Total - Usos	Total - Viajes
Férreo	197.295.001	141.369.515	32.070.055	23.644.415	20.713.451	15.669.420	250.078.507	180.683.350
Tranvía	14.518.083	7.668.114	2.527.075	1.405.694	1.696.220	941.605	18.741.378	10.015.413
Cable	17.957.563	16.338.513	3.500.572	3.220.557	2.248.283	2.076.705	23.706.418	21.635.775
Cable Tur	240.638	240.638	116.617	116.617	245.167	245.167	602.422	602.422
Bus	35.473.555	23.686.122	5.582.217	3.740.785	3.429.979	2.281.349	44.485.751	29.708.256
Cuencas 3-6	30.253.741	17.737.969	4.639.990	2.801.800	3.164.660	1.911.858	38.058.391	22.451.627
C-AMVA	138.942.808	95.348.081	21.694.637	15.543.697	14.556.341	10.762.968	175.193.786	121.654.746
Total	434.681.389	302.388.952	70.131.163	50.473.565	46.054.101	33.889.072	550.866.653	386.751.589

Fuente: Metro de Medellín (afluencia 2025).

El negocio principal del Metro de Medellín es la prestación del servicio público de transporte de pasajeros a través de un sistema multimodal integrado (férreo, tranvía, cables, buses e integración metropolitana), que constituye el eje del modelo de negocio y el principal habilitador de valor público. En 2025, la demanda del sistema (ver Tabla XX. Afluencia de pasajeros por tipo de día y medio) confirma el carácter estructurante de la movilidad cotidiana: la mayor proporción de usos y viajes se concentra en días laborales, y el modo férreo se mantiene como columna vertebral del servicio, complementado por los demás modos y componentes de integración que amplían cobertura territorial, accesibilidad y conectividad intermodal.

Para una lectura más completa del modelo de negocio desde la sostenibilidad (impactos y dependencias vinculadas a usuarios finales), la Empresa complementa la afluencia con una caracterización sociodemográfica de sus usuarios, basada en el Estudio de Nivel de Satisfacción del Cliente (NSC 2025), aplicado a usuarios mayores de 18 años con tarjeta Cívica personalizada y/o App Cívica y representativo por tipo de día, franja horaria, línea y estación/parada. Esta caracterización muestra que la base usuaria es mayoritariamente femenina (62,8%) (frente a 36,9% masculina), y que se concentra principalmente en niveles socioeconómicos 2 y 3, lo que refuerza el rol del sistema como infraestructura esencial para el acceso equitativo a oportunidades. En cuanto a los motivos de viaje, predomina Trabajo/Negocios (63,7% mujeres; 73,5% hombres), seguido por Estudio (13,2% y 11,2%), Compras/Diligencias (11,0% y 7,6%) y Salud (8,4% y 3,6%), evidenciando que el servicio no solo soporta la productividad urbana, sino también viajes asociados al cuidado y al acceso a servicios esenciales.

Desde la perspectiva del vínculo entre estrategia y demanda, el perfil ocupacional y educativo es consistente con esa función estructural: se observa una participación relevante de usuarios con bachillerato y formación técnica/tecnológica, y una composición significativa de personas empleadas, independientes y estudiantes. Adicionalmente, la frecuencia de uso confirma la dependencia del territorio respecto al sistema: 66,5% de los

encuestados se clasifica como usuario frecuente (alto uso), 21,9% como moderado y 11,6% como ligero. En conjunto, estos resultados fortalecen la lectura del Metro como negocio esencial de movilidad sostenible y orientan prioridades estratégicas en operación y expansión: continuidad y confiabilidad del servicio, capacidad, accesibilidad universal, seguridad y experiencia del usuario, y articulación intermodal para responder a patrones de viaje dominados por trabajo/estudio y necesidades cotidianas de la ciudadanía.

Negocios asociados

La Empresa orienta su estrategia bajo el Propósito Superior de generar calidad de vida, conectando e integrando personas y promoviendo territorios sostenibles. En coherencia con este propósito, el modelo de negocio integra la operación del sistema de transporte masivo con el desarrollo de negocios asociados que fortalecen la sostenibilidad social, ambiental y financiera de la Empresa. En el marco del objetivo estratégico del quinquenio 2021-2025, la Empresa definió como meta la obtención de ingresos no tarifarios equivalentes al 15% del total de sus ingresos, mediante el aprovechamiento de sus recursos, capacidades institucionales, experiencia operativa y conocimiento especializado (know how). Para ello, se han estructurado tres líneas de negocios asociadas al transporte, las cuales permiten ampliar la propuesta de valor más allá de la movilidad, integrando infraestructura y desarrollo urbano, tecnología y conocimiento para generar impacto real en los territorios.

Líneas de negocio y propuesta de valor

La Empresa desarrolla su modelo de negocios asociados a través de tres líneas estratégicas:

- **Ecosistemas de pago:** soluciones de pago rápidas, prácticas y seguras que brindan acceso instantáneo a múltiples empresas de transporte mediante tarjetas, aplicaciones móviles y otras alternativas digitales, fortaleciendo la experiencia del usuario y la integración del sistema de movilidad. Los ingresos aumentaron \$1.173 millones, impulsados principalmente por un incremento de \$1.710 millones en el recaudo de rutas integradas. Este crecimiento obedece a la suscripción de nuevos contratos durante 2025 con Combuses Aeropuerto, Transunidos La Ceja, Flota El Carmen y Sotraretiro. Adicionalmente, hemos fortalecido la difusión del uso de rutas integradas a través de nuestros canales en redes sociales, incentivando que más usuarios aprovechen estos sistemas de transporte. El aumento también incluye un ajuste por inflación del 5% en la tarifa de recaudo para la vigencia 2025.
- **Consultorías y formaciones (Negocios del conocimiento):** aprovechan la experiencia acumulada en la trayectoria organizacional de la Empresa, transformándola en un portafolio de servicios que incluye formaciones, pasantías, consultorías especializadas, transferencia de conocimiento técnico y cultural, y soluciones de ingeniería para proyectos de transporte. Esta línea incluye servicios de consultoría en planificación y estructuración, operación y mantenimiento de sistemas de transporte, sostenibilidad, gestión social y Cultura Metro.

La disminución en este rubro se debe principalmente a la finalización durante 2024 de las asesorías asociadas al Contrato IDU-1727-2022 para la interventoría integral de factibilidad de dos sistemas de transporte por cable aéreo en las localidades de Santafé y La Candelaria, incluyendo obras complementarias en Bogotá D.C.

- **Desarrollo urbano e inmobiliario (Negocios de gestión urbana y captura de valor):** se enfoca en el aprovechamiento de la infraestructura existente y proyectada, la formulación de operaciones urbanas y el desarrollo de proyectos inmobiliarios en áreas de influencia del sistema, promoviendo el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT), la transformación sostenible del territorio y la generación de ingresos no tarifarios.

Esta línea de negocio permite capturar el valor generado por los desarrollos urbanísticos alrededor de las estaciones y corredores de movilidad actuales y futuros, mediante operaciones urbanas que

contribuyen a la sostenibilidad financiera del Sistema. Comprende también la administración y explotación de nuestros bienes inmuebles a través del arrendamiento y concesión de locales comerciales, espacios publicitarios y operaciones específicas en el espacio público.

El incremento en los ingresos de gestión urbana se explica por:

- Ingresos inmobiliarios: El crecimiento está relacionado principalmente con el porcentaje de participación en los aprovechamientos económicos del sistema Metro y la habilitación de nuevos espacios comerciales.
- Ingresos por publicidad: El incremento se sustenta en la inversión para comercializar pautas publicitarias exteriores (OOH) en trenes, tranvía, buses y cabinas de los Metrocables.

Cadena de valor

La cadena de valor de la Empresa integra:

- Planeación y estructuración de proyectos de transporte, infraestructura y desarrollo urbano.
- Operación y mantenimiento de sistemas de transporte masivo y soluciones ferroviarias.
- Transferencia de conocimiento, consultoría y formación especializada.
- Gestión de activos, infraestructura, espacios comerciales y publicidad.
- Relación con aliados estratégicos, academia, entidades públicas, operadores y comunidades.
- Usuarios y ciudadanía, como eje central de la propuesta de valor, promoviendo accesibilidad, sostenibilidad, cultura ciudadana y calidad de vida.

Negocios del conocimiento: el portafolio de Negocios del Conocimiento comprende formaciones, pasantías, consultorías en planificación, operación y mantenimiento de sistemas de transporte, soluciones de ingeniería y la incorporación de la Cultura Metro como eje articulador de sostenibilidad social y financiera. Gracias a una alianza con la empresa francesa Transdev, con la que constituyó la Empresa Operadora Metro de Medellín Transdev – EOMMT – el Metro de Medellín extendió la operación hasta Quito, Ecuador. También acompaña proyectos de reactivación ferroviaria en diferentes ciudades y regiones de Colombia, como Bogotá y Cundinamarca, la Costa Atlántica, el Eje Cafetero y la subregión de Urabá. Durante 2025 se consolidaron alianzas estratégicas y oportunidades de negocio, destacándose las siguientes:

- **Consultoría Metro de Bogotá:** durante el primer semestre de 2025, se desarrolló una consultoría orientada a comprender las dinámicas sociales y culturales de las comunidades en la zona de influencia de la Línea 1 del Metro de Bogotá. El Diagnóstico Social y Cultural elaborado fortaleció el relacionamiento comunitario, identificó riesgos y oportunidades de impacto positivo y sentó las bases para un Modelo de Cultura enfocado en apropiación ciudadana, convivencia y sostenibilidad del proyecto.
- **Movilia – Congreso de Transporte de Colombia:** entre el 12 y el 14 de marzo de 2025 se realizó la primera versión de Movilia, organizada junto con la Universidad Pontificia Bolivariana. El evento reunió cerca de 800 actores de la cadena de valor del transporte masivo, abordando retos técnicos, financieros y sociales del sector. Movilia se consolidó como un espacio estratégico de articulación y liderazgo regional, con proyección de continuidad en 2026.
- **Operación Metro de Quito:** en 2025, la operación del Metro de Quito alcanzó hitos relevantes, superando los 100 millones de viajes y movilizándolo más de 200.000 usuarios diarios. La Empresa continuó con la transferencia de conocimientos en analítica de recaudo, administración de estaciones y Cultura Metro. Los ingresos acumulados por dividendos y asistencias técnicas superaron los \$25.000 millones de pesos.

- Programa de Formación Avanzada en Sistemas Ferroviarios:** en alianza con la Universidad Pontificia Bolivariana y la Unión Internacional de Transporte Público (UITP), se ejecutó la primera cohorte del diplomado con modalidad híbrida, 120 horas de formación y pasantía final. Diecinueve profesionales de Colombia y Ecuador fueron certificados, fortaleciendo capacidades técnicas especializadas en el sector ferroviario.
- Ministerio de Transporte:** desde el enfoque de negocios del conocimiento, el contrato con el Ministerio de Transporte generó impactos institucionales, técnicos y territoriales, fortaleciendo la capacidad pública para la planeación y toma de decisiones en proyectos de transporte masivo y movilidad sostenible.

Negocios de gestión urbana y captura de valor: esta línea de negocio genera impactos relevantes sobre el entorno urbano y los grupos de interés, contribuyendo a la dinamización económica, la mejora del acceso a bienes y servicios, la transformación sostenible del territorio y la consolidación de espacios seguros, integrados y funcionales. Entre los principales impactos y resultados se destacan:

- Modificación de instrumentos de planificación territorial en Envigado, incrementando la oferta proyectada a 362 unidades residenciales y 32.655 m² vendibles.
- Consolidación de *hubs* comerciales alrededor de estaciones, reduciendo tiempos de desplazamiento y ampliando la oferta de servicios.
- Apertura de 7 nuevos negocios en la infraestructura del sistema.
- Implementación del DOT (Desarrollo Orientado al Transporte) mediante contratos de concesión en las estaciones Parque Berrío y Exposiciones.
- Extensión de la Cultura Metro a plazoletas y espacios públicos.
- Cierre financiero y estructuración del Museo Metro de Medellín.
- Implementación de cargadores solares y fortalecimiento de la conectividad digital, con incrementos significativos en usuarios de WiFi.

Negocio de servicios de ciudad

Durante 2025 se consolidó la expansión territorial del sistema de recaudo, la habilitación de nuevos canales de recarga, el inicio del proyecto de modernización tecnológica y el fortalecimiento de la venta Empresarial y distribución de medios de pago.

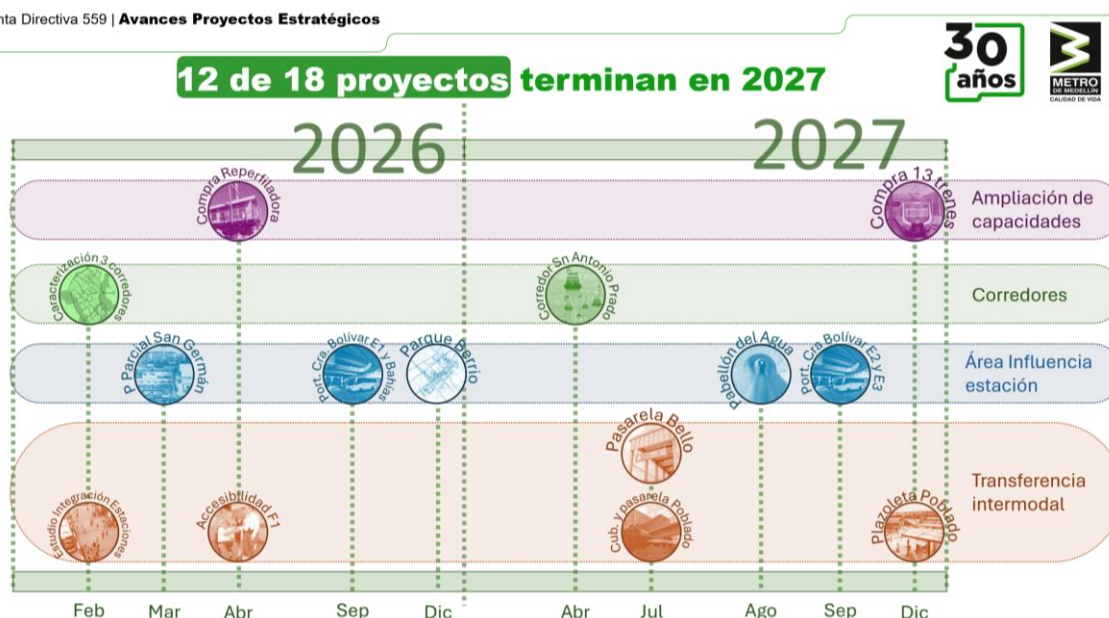
Resultados financieros y operativos de las líneas de negocios asociados

Consultorías y formaciones	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos por asistencias técnicas EOMMT: cerca de USD 42.000. Ingresos por consultorías: \$1.299 millones. Dividendos operación Metro de Quito: \$16.798 millones.
Aprovechamiento de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos totales: \$26.459 millones. Renta inmobiliaria: \$15.545 millones (incremento del 11%). Publicidad: \$18.700 millones en 2025 (crecimiento del 26%).
Servicios de Ciudad Cívica	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos totales: \$51.361 millones (incremento del 2%). Recaudo Electrónico: \$29.392 millones. Control y Comunicaciones: \$13.030 millones. Venta de tarjetas: \$7.480 millones. Canal Empresarial: \$1.111 millones. Canales Bancolombia: \$349 millones.

Proyectos estratégicos e infraestructura – Plan Maestro

La estrategia de crecimiento y resiliencia de la red Metro se apoya en un portafolio integral de proyectos estratégicos que fortalece la movilidad sostenible, la accesibilidad y la eficiencia operativa del Sistema y su cadena de valor, combinando intervenciones de expansión de corredores, mejoras en áreas de influencia de estaciones, soluciones de transferencia intermodal y acciones de ampliación de capacidad. En este marco se destacan el Proyecto Metro de la Av. 80 (con avances del 35%), por su contribución a la reducción de emisiones, la descongestión vial y la calidad de vida; la mejora de accesibilidad en estaciones (con inversiones superiores a \$61.000 millones y obras en 10 estaciones); el Programa Metro Digital, que integra tecnologías 4.0/5.0 para optimizar operación, mantenimiento, seguridad y toma de decisiones; la ampliación de capacidad, mediante la incorporación de 13 nuevos trenes y la adquisición de una reperfiladora de rieles (junto con el desarrollo de capacidades para el ensamble y puesta a punto); y la implementación del Sistema de Gestión de Activos bajo ISO 55001 (aprobado en 2025) para asegurar confiabilidad, disponibilidad y sostenibilidad del ciclo de vida de la infraestructura. Complementariamente, y para materializar estos objetivos en el territorio, se encuentran activos proyectos de expansión y estructuración de corredores como la Factibilidad del Corredor San Antonio de Prado, la caracterización de tres corredores (Av. 34, Caribe-Oriente y Caribe Aures) y la prefactibilidad de corredores estructurantes (Corredores POT); iniciativas de ciudad y entorno estación como Plan Parcial San Germán, Peldar Envigado, Dynamia – La Estrella (Fase 1), Parque Berrío (Placita de la Candelaria) y Portales Carrera Bolívar; y proyectos clave para reducir fricciones del viaje y mejorar la experiencia del usuario mediante transferencia intermodal, como el estudio de mejoramiento de integración Metro+TPC, Estación Poblado (cubierta y pasarela), Estación Poblado (plazoleta), Accesibilidad, Pabellón del agua y Pasarela Bello; además de las fases de ampliación de capacidad asociadas a ensamble de trenes y reperfiladora y a la compra de buses, y la estructuración de iniciativas de impacto ciudadano como Ciudadano 360. De acuerdo con la programación del portafolio 2026–2027, una proporción significativa de estas iniciativas tiene hitos de culminación concentrados hacia 2027, consolidando un enfoque de inversión que refuerza la continuidad del servicio, la seguridad, la accesibilidad universal y los co-beneficios ambientales y sociales del Sistema.

Junta Directiva 559 | Avances Proyectos Estratégicos



- Corredores – Plan de Expansión Metropolitano:** además del Metro de la Av. 80, se desarrollan estudios para **nuevos corredores** y estructurantes de movilidad que amplían cobertura y capacidad del sistema y fortalecen la movilidad sostenible: *Factibilidad Corredor San Antonio de Prado; Caracterización de tres (3) corredores (Av. 34, Caribe-Oriente, Caribe Aures); Prefactibilidad de Corredores Estructurantes de Movilidad (Corredores POT).*

- **Área de influencia estación:** proyectos orientados a integración urbana y cualificación del entorno de estaciones, mejorando accesos, conectividad peatonal y relación estación-ciudad: *Plan Parcial San Germán; Peldar Envigado; Dynamia – La Estrella Fase 1; Parque Berrío (Placita de la Candelaria); Portales Carrera Bolívar.*
- **Transferencia intermodal:** iniciativas que reducen fricciones de viaje y fortalecen accesibilidad universal y experiencia del usuario: *Estudio de mejoramiento de integración Metro+TPC; Estación Poblado (Cubierta y pasarela); Estación Poblado (Plazoleta); Accesibilidad; Pabellón del agua; Pasarela Bello.*
- **Ampliación de capacidad:** además de la incorporación de trenes y la reperfiladora, se consolida la hoja de ruta operativa mediante *Ampliación de capacidades Fase 1 (ensamble de trenes y reperfiladora) y Fase 2 (compra de buses)*, reforzando confiabilidad, disponibilidad y continuidad del servicio.
- **Impacto ciudadano:** se incorpora la iniciativa *Ciudadano 360* como habilitador de relacionamiento y valor social (en estructuración/pendiente, según portafolio), orientada a fortalecer impactos positivos y gestión de expectativas de ciudadanía.

Tabla 4. Proyectos estratégicos activos por plan maestro y escala de intervención

Plan Maestro	Proyecto (activo)	Escala de intervención
PES	Factibilidad Corredor San Antonio de Prado	Corredores – Plan de Expansión Metropolitano
PES	Caracterización tres (3) corredores: Av. 34, Caribe-Oriente, Caribe Aures	Corredores – Plan de Expansión Metropolitano
PES	Prefactibilidad Corredores Estructurantes de Movilidad (Corredores POT)	Corredores – Plan de Expansión Metropolitano
PES	Metro Av. 80	Corredores – Plan de Expansión Metropolitano
PI	Plan Parcial San Germán	Área de influencia estación
PI	Peldar Envigado	Área de influencia estación
PI	Dynamia – La Estrella Fase 1	Área de influencia estación
PI	Parque Berrío (Placita de la Candelaria)	Área de influencia estación
PI	Portales Carrera Bolívar	Área de influencia estación
PES	Estudio de mejoramiento de integración Metro + TPC	Transferencia intermodal
PI	Estación Poblado (Cubierta y pasarela)	Transferencia intermodal
PI	Estación Poblado (Plazoleta)	Transferencia intermodal
PI	Accesibilidad	Transferencia intermodal
PI	Pabellón del agua	Transferencia intermodal
PI	Pasarela Bello	Transferencia intermodal
PT	Ampliación de capacidades Fase 1: Ensamble de trenes y reperfiladora	Ampliación de capacidad
PT	Ampliación de capacidades Fase 2: Compra de buses	Ampliación de capacidad
Pendiente	Ciudadano 360	Impacto ciudadano

Plan de Expansión

En el marco de actuación en el proceso de implementación del Plan de Expansión del Sistema, durante 2025 se avanzó en el desarrollo de estudios de corredores claves el territorio, así:

- **San Antonio de Prado:** corredor de movilidad que avanza en sus estudios de factibilidad para la implementación de un cable aéreo que conectará el corregimiento de San Antonio de Prado con la estación La Estrella de la línea A, como una solución al sector, donde se está generando una tasa de crecimiento poblacional alta dado su disponibilidad de suelo para expansión. Sin embargo, presenta una accesibilidad deficiente por la cota en la cual se asienta la población de este corregimiento y una alta congestión, lo cual genera altos tiempos de viaje y por tanto incide en una alta tasa de accidentalidad vial por la pobre sección vial de sus vías.

- **Avenida 34:** corredor estructurante de mediana ladera sobre el sector oriental, conectando la ladera nororiental con los principales mercados y centralidades urbanas del sur del valle de Aburrá, consolidando una red de alta conectividad, que conectará la estación Aguacatala con la estación Popular de la línea K. Este corredor, una vez finalizados sus estudios de caracterización, continuará en su proceso de prefactibilidad para avanzar en su proceso de implementación.
- **Caribe - La Cruz:** corredor longitudinal de mediana ladera sobre el sector oriental entre la comuna 3 y la comuna 4 del Distrito de Medellín, la cual se caracteriza por tener una alta densidad poblacional y encontrarse en un sector de ladera, siendo la comuna 3 la que alberga población vulnerable dada la cota en la que reside. Este corredor contribuye a superar barreras históricas de accesibilidad y conectividad en una de las zonas con mayores brechas en calidad de vida del territorio metropolitano. Este corredor conectará el sector de la Cruz, La Honda y Bello Oriente, ubicados en la ladera alta oriental, con la estación Caribe de la línea A. Este corredor, una vez finalizados sus estudios de caracterización, continuara en su proceso de prefactibilidad para avanzar en su proceso de implementación.
- **Caribe - Aures:** corredor longitudinal de mediana ladera sobre el sector occidental, entre las comunas 5, 6 y 7 del Distrito de Medellín, las cuales se caracterizan por tener una alta densidad poblacional y encontrarse en un sector de ladera. Este corredor conectará el sector Aures con la estación Caribe de la línea A. Este corredor, una vez finalizados sus estudios de caracterización, continuara en su proceso de prefactibilidad para avanzar en su proceso de implementación.

Estos corredores hacen parte de la estrategia de consolidación del sistema estructurante de transporte público, orientada a mejorar la accesibilidad, la equidad territorial y la sostenibilidad de la movilidad metropolitana, incorporando en su formulación el enfoque de Desarrollo Orientada al Transporte (DOT).

Gente Metro

Es importante tener presente que, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, el Metro de Medellín no cuenta con la figura de funcionarios de carrera administrativa. En vez de esto, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto Ley 3135 de 1968, la gran mayoría de las personas vinculadas laboralmente a la Empresa son Trabajadores Oficiales, mientras que un pequeño grupo son Empleados Públicos.

En ambos casos, estas personas se denominan Servidores Públicos. Las diferencias entre estas formas de vinculación se explican a continuación:

Empleado Público: se vincula a la administración pública mediante un nombramiento y una posesión, y su relación laboral se encuentra establecida por la ley o por reglamentos. Esta clasificación corresponde a las personas que desempeñan actividades de dirección o confianza, y que para el caso del Metro de Medellín están definidos en los estatutos.

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 Empresas como el Metro de Medellín, la regla general es que los Servidores sean de este tipo.

b) Un desglose de los ingresos totales, incluidos en sus estados financieros, por sectores significativos de las NEIS. Cuando la Empresa facilite información por segmentos.

Nota aclaratoria sobre los estados financieros

Los estados financieros incluidos en la presente Memoria de Sostenibilidad corresponden a cifras preliminares sujetas a aprobación definitiva por parte de los órganos de gobierno competentes de Metro de Medellín Ltda. A la fecha de elaboración de este informe, dichos estados financieros se encuentran pendientes de:

- Aval de la Junta Directiva, previsto para la sesión del 25 de febrero de 2026.
- Aprobación de la Junta de Socios, prevista para la sesión del 25 de marzo de 2026.

En consecuencia, las cifras aquí presentadas podrían experimentar ajustes derivados del proceso de revisión y aprobación por parte de dichos órganos. Cualquier modificación material que surja de este proceso será debidamente informada a las partes interesadas.

Moneda Funcional: los estados financieros se presentan en la moneda funcional de la compañía que es pesos colombianos y la unidad de medida del presente informe es “millones de pesos”.

Estado de situación financiera

Activos: nuestro Estado de situación financiera al cierre del año presentó un aumento de \$465.734 millones, correspondiente a un 6%, generado principalmente por la entrega de las vigencias futuras en virtud del convenio de cofinanciación del proyecto M80 por parte del Distrito de Medellín por valor de \$73.421 millones y el registro de la vigencia futura de la Nación por valor de \$497.630 millones.

Dentro de los rubros que más sobresalen:

- Propiedad, planta y equipo, presenta un incremento de \$178.440 millones, equivalente a un 4%, debido a la ejecución del proyecto metro ligero de la avenida 80 y ampliación de Capacidad.
- Recursos en administración, específicamente del proyecto Metro Ligero de la Avenida 80, por el pago de la vigencia futura de la Nación del año 2024 por \$483.135 millones y \$73.421 del Distrito de la vigencia 2025, adicionalmente los aportes por parte del Metro de Medellín, Distrito y Gobernación al convenio de Ampliación de Capacidad por \$77.264, \$14.268 y \$2.012 respectivamente.

Tabla 5. Activos para el año 2024 y 2025

Activos	Diciembre 2025	Diciembre 2024	Variación	%
Efectivo y equivalentes	334.806	276.325	58.481	21%
Inversiones e instrumentos derivados	647.586	680.587	-33.001	-5%
Compañías y negocios conjuntos	28.336	21.327	7.009	33%
Cuentas por cobrar	572.582	590.905	-18.323	-3%
Préstamos por cobrar	21.725	21.580	145	1%
Inventarios netos	143.793	130.031	13.762	11%
Propiedad, planta y equipo neto	5.032.626	4.854.186	178.440	4%
Propiedades de inversión	46.280	8.048	38.232	475%
Recursos entregados en administración	341.172	142.710	198.462	139%
Avances y anticipos entregados	338.446	325.464	12.982	4%
Activos intangibles	6.098	3.382	2.716	80%
Otros activos	126.133	121.348	4.785	4%
Total	\$ 7.639.583	\$ 7.175.893	\$ 463.690	6%

Pasivo: Se registró un aumento de \$378.151 millones correspondiente a un 4%, impulsado principalmente por el rubro de pasivos diferido por subvención condicionada, que creció un 28%. Este incremento se deriva del proyecto Metro de la 80, específicamente por el reconocimiento de la vigencia futura 2025 por \$497.630 millones de la Nación, según lo establecido en el convenio de cofinanciación.

Por otra parte, se observó una disminución en préstamos por pagar. En línea con la estrategia de sustitución de deuda comercial por instrumentos del mercado de capitales, la empresa completó exitosamente el pago anticipado de algunas obligaciones financieras durante noviembre, cancelando la totalidad de las obligaciones por leasing y el pago de dos de deudas comerciales, adicional de la amortización programada de los compromisos de deuda durante la vigencia. Como resultado, la estructura del pasivo quedó compuesta exclusivamente por créditos de fomento con tasas compensadas a través de Findeter, esta liquidación

anticipada se realizó con el objetivo de sustituir dichos saldos con los recursos que se obtendrán mediante la emisión de bonos.

Tabla 6. Pasivos para el año 2024 y 2025

Pasivos	Diciembre 2025	Diciembre 2024	Variación	%
Préstamos por pagar	6.507.397	6.626.775	-119.378	-2%
Cuentas por pagar	222.966	189.417	33.549	18%
Beneficios a empleados	57.575	53.200	4.375	8%
Provisiones	10.469	9.353	1.116	12%
Pasivo diferido por subvenciones	2.058.848	1.609.571	449.277	28%
Otros pasivos	21.746	7.692	14.054	183%
Pasivo por impuesto diferido	162.730	169.616	-6.886	-4%
Total	\$ 9.041.731	\$ 8.665.624	\$ 376.107	4%

Patrimonio: el nivel patrimonial de la Empresa cerró con un saldo de \$(1.402.148) millones con una variación de 6% frente 2024, variación generada principalmente por la utilidad de ejercicio de la entidad en la vigencia 2025 de \$98.430.

Tabla 7. Patrimonio para el año 2024 y 2025

Patrimonio	Diciembre 2025	Diciembre 2024	Var.	%
Aportes Sociales ¹	150.269	150.269	0	0%
Resultado de ejercicios anteriores ²	-1.925.199	-2.095.623	170.424	8%
Resultado del ejercicio	98.430	167.465	-69.035	-41%
Otros resultados integrales ³	274.352	288.158	-13.806	-5%
Total	-\$ 1.402.148	-\$ 1.489.731	\$ 87.583	6%

Tabla 8. Estado de resultado integral para el año 2024 y 2025

	2025	2024	Dif.	Var %
Ingresos operacionales	\$939.141	\$872.545	\$66.596	8%
Servicios de transporte	\$858.886	\$796.004	\$62.882	8%
Negocios Asociados	\$80.255	\$76.541	\$3.714	5%
Costo de ventas	\$775.954	\$729.168	\$46.786	6%
Utilidad bruta en ventas	\$163.187	\$143.377	\$19.810	14%
Gastos de administración, operación y ventas	\$104.545	\$111.301	\$(6.756)	-6%
Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	\$3.103	\$ 8.493	\$(5.390)	-63%
Utilidad operacional	\$55.539	\$23.583	\$31.956	136%
Ingresos no operacionales	\$404.364	\$396.220	\$ 8.144	2%
Transferencia y subvenciones	\$273.557	\$259.162	\$14.395	6%
Otros ingresos	\$130.807	\$137.058	\$(6.251)	-5%
Gastos no operacionales	\$363.767	\$317.478	\$46.289	15%
Otros gastos no operacionales	\$363.766	\$317.478	\$46.289	15%
Utilidad antes de impuestos	\$96.137	\$102.325	\$(6.189)	-6%
Impuesto a las ganancias	\$2.293	\$65.140	\$(62.847)	-96%
Utilidad neta del periodo	\$98.430	\$167.465	-\$69.035	-41%
EBITDA	\$224.768	\$199.425	\$ 25.343	13%
MARGEN EBITDA	23,93%	22,86%	1%	5%

Los ingresos de transporte provienen de la tarifa del sistema, otros servicios asociados al transporte, la operación en las cuencas 3 y 6 del SITVA (tanto en rutas troncales como pretroncales), la explotación de la Pretroncal Avenida 80 en sus distintas fases, y la operación de la flota de buses eléctricos. El número de viajes acumulado en 2025 alcanzó 310,2 millones, superando la meta presupuestada de 308,8 millones con un cumplimiento del 100,4%. Esto representa 1,4 millones de viajes por encima de lo proyectado. En comparación con 2024, cuando

se registraron 308,3 millones de viajes, el resultado de 2025 muestra un incremento del 0,6%, equivalente a 1,9 millones de viajes adicionales en el sistema SITVA.

El valor económico generado y distribuido es un indicador fundamental que refleja la capacidad del Metro de Medellín para crear riqueza y distribuirla entre sus grupos de interés, evidenciando así su contribución al desarrollo económico y social del Valle de Aburrá. Este análisis permite visualizar cómo la empresa transforma sus operaciones de transporte y negocios asociados en beneficios tangibles para empleados, proveedores, la comunidad, el Estado y los acreedores financieros.

Metodología y principios contables:

La información sobre la creación y distribución del valor económico se presenta siguiendo el principio de devengo, norma contable que establece que las transacciones o hechos económicos se registran en el momento en que ocurren, independientemente de la fecha de su pago o cobro. Este enfoque garantiza una representación fiel de cómo la empresa genera riqueza para sus grupos de interés durante cada ejercicio fiscal. A continuación, se detalla el valor económico generado, el valor económico distribuido y el valor económico retenido para las vigencias 2025, 2024 y 2023.

Tabla 9. Valor económico generado

Valor económico generado (en millones de \$)	Año 2025	Año 2024	Año 2023
Servicio de transporte	\$ 858.886	\$ 796.004	\$ 735.611
Nuevos negocios	\$ 80.255	\$ 76.541	\$ 76.552
Otros ingresos (Incluye subvenciones) *	\$ 404.380	\$ 460.195	\$ 573.631
Total Ingresos	\$ 1.343.521	\$ 1.332.740	\$ 1.385.794
Valor económico distribuido (en millones de \$)	Año 2025	Año 2024	Año 2023
Personal	\$ 258.547	\$ 234.974	\$ 206.050
Proveedores	\$ 426.008	\$ 408.000	\$ 355.790
Comunidad	\$ 9.378	\$ 8.936	\$ 8.691
Impuestos	\$ 10.335	\$ 11.987	\$ 10.336
Sindicato	\$ 132	\$ 45	\$ 124
Servicio deuda Nación	\$ 213.417	\$ 213.278	\$ 212.985
Servicio deuda banca comercial	\$ 27.466	\$ 27.605	\$ 27.841
Servicio deuda banca externa	\$ 0	\$ 243	\$ 713
Otros (Incluye depreciación) **	\$ 299.808	\$ 260.208	\$ 264.638
Total	\$ 1.245.091	\$ 1.165.275	\$ 1.087.168
Valor económico retenido	\$ 98.430	\$ 167.465	\$ 298.626

Notas aclaratorias:

* Otros ingresos: Este rubro está compuesto principalmente por las subvenciones recibidas de entidades gubernamentales, las cuales se encuentran explicadas en detalle en el contenido "Asistencia financiera recibida del gobierno y pagos asociados – ESRS G1-5". Adicionalmente, incluye ingresos financieros, impuestos a las ganancias diferidos y resultados del método de participación patrimonial en inversiones.

** Otros egresos: Comprende principalmente el reconocimiento contable de depreciaciones, amortizaciones y provisiones del ejercicio, reflejando el desgaste y obsolescencia de los activos utilizados en la operación. También incluye otros gastos operacionales tales como comisiones bancarias, pérdidas por revaluación de propiedad, planta y equipo, y gastos diversos relacionados con la actividad empresarial.

*** Valor económico retenido: Representa la utilidad neta del período, que se reinvierte en el fortalecimiento patrimonial de la empresa para garantizar su sostenibilidad a largo plazo y su capacidad de seguir prestando servicios de movilidad de calidad al Valle de Aburrá.

8.2. La Empresa divulgará una descripción de su modelo de negocio y de su cadena de valor

El mapa de procesos es la forma gráfica de representar la interrelación de los procesos de primer nivel de la Empresa, denominados macroprocesos, y muestra cómo se relacionan para lograr el cumplimiento del Direccionamiento Estratégico. Es el equivalente a la cadena de valor y se enfoca en la satisfacción de los grupos de interés. El mapa de procesos está documentado hasta el nivel de actividades, plasmadas en el Reglamento de Operaciones, manuales del servicio de transporte y procedimientos.

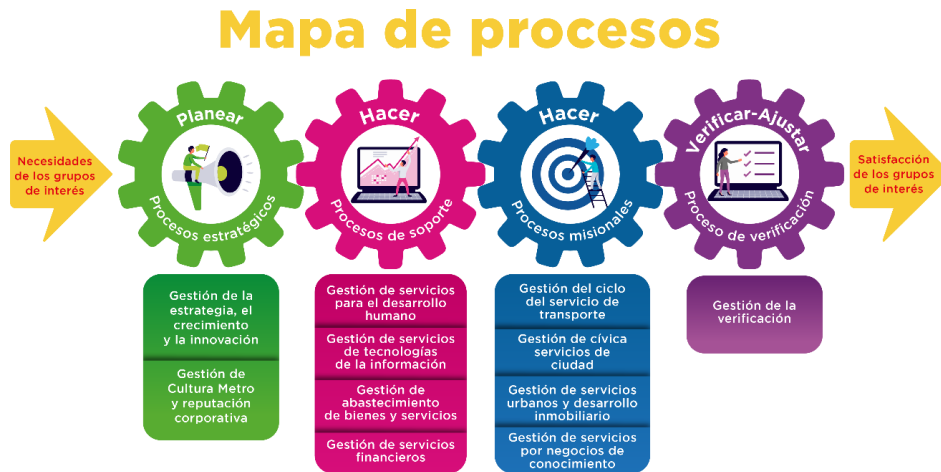


Figura 4 Mapa de procesos de la Empresa

Cadena de abastecimiento

La cadena de abastecimiento debe dar respuesta a todas las necesidades de la prestación del servicio, desde la papelería que se usa en estaciones hasta los repuestos más sofisticados para los medios de transporte. Por esto, en las categorías de compra de bienes abarca una gran cantidad de sectores donde se encuentran proveedores de servicios, distribuidores, fabricantes, mayoristas y minoristas. En cuanto a servicios, se encuentran los prestadores de servicios directos, intermediarios y distribuidores.

La selección del tipo de proveedor se da en función de la conveniencia, del análisis que se realiza en cada categoría, de mantener el relacionamiento positivo con los proveedores y de la característica del bien o servicio que se pretende contratar. Todo lo anterior mediado por el análisis de riesgo de la categoría.

Al ser una empresa pública, a la cual le aplica el régimen de Empresa Industrial y Comercial del Estado, el Metro de Medellín da cumplimiento a estrictas regulaciones internas y externas en materia contractual. Por esto, el relacionamiento con proveedores parte de un reglamento contractual específico aprobado por la Junta Directiva. Es de esta forma, y dependiendo de la categoría de compra a la que pertenecen los bienes y servicios, que se entablan relaciones de largo, mediano y corto plazo. Estas relaciones pueden tomar la forma de compras que se ejecutan de forma puntual (contrato de compraventa), de suministros que se extienden en el tiempo o de contratos marco, donde participan múltiples proveedores. El resultado de este balance, en conjunto con los proveedores, es el cubrimiento y satisfacción de las necesidades para la prestación efectiva del servicio, construyendo así resultados sobresalientes.

Como parte del desarrollo de la cadena de suministro e impulso a la economía local, en 2025 la Empresa adquirió bienes y servicios por valor de \$369.298 millones a proveedores cuyo domicilio se encuentra registrado en los municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá. Esto es el equivalente al 50,4% de su gasto total anual.

Finalmente, en el marco de la Cultura Metro, que invita al relacionamiento positivo con los proveedores, en 2025 se buscó contar con multiplicidad de tamaños de proveedores. Se tienen contratos con microempresas, pequeñas y medianas empresas (Pymes) y grandes empresas, nacionales y extranjeras. Esto se evalúa desde la perspectiva de conveniencia, sostenibilidad, impacto social positivo y necesidad de los bienes y servicios.

Gracias a las acciones implementadas para el fomento y la promoción de la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en los procesos contractuales de la Empresa, en 2025 el 61% de los contratos realizados se firmaron con Mipymes, evidenciando el compromiso con el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, aumentando el bienestar social y generando equidad.

Aplicabilidad Ley 2024 de 2020 de pago a plazos justos: para la vigencia 2025, la Empresa mantuvo dentro de las políticas de pago a proveedores los lineamientos del Decreto 1733 del 22 de diciembre de 2020, que reglamenta la Ley 2024 de Pago a plazos justos, mediante la cual se establece que para el período 2022 y en adelante el límite de tiempo máximo para pago a proveedores no deberá superar los 45 días calendario, contados a partir de la radicación de las facturas o documentos equivalentes. Esto, como medida de transparencia y protección de la relación positiva con los proveedores. No obstante, los períodos de plazo pueden ser superiores teniendo en cuenta las condiciones especiales que se deriven en consenso de la contratación entre las partes.

Distribución de proveedores por país: en 2025 el gasto materializado en facturación fue de \$732.283 millones por parte de 476 proveedores de bienes y servicios, el 21% de la facturación corresponde a 48 proveedores internacionales y el 79% de la facturación a 428 proveedores nacionales.

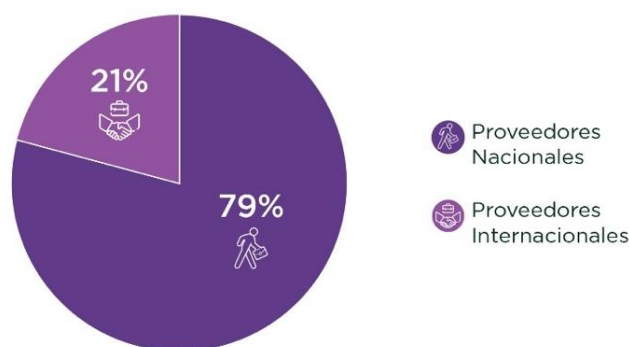


Figura 5. Facturación de proveedores por ubicación geográfica

La distribución geográfica de los proveedores es variada, concentrada principalmente en Europa, origen de la tecnología que usan los trenes, Metrocables y tranvía: 54% de los proveedores internacionales son europeos, 23% suramericanos, 17% norteamericanos, 4% chinos y un 2% centroamericanos. La distribución por país es la siguiente:

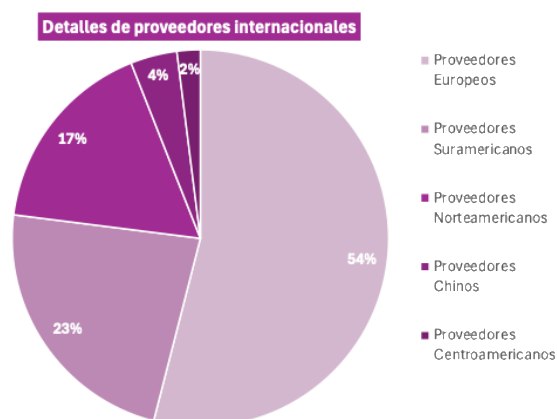


Figura 6. Detalles de proveedores internacionales

9. Requisito de divulgación SBM-2: Intereses y opiniones de las partes interesadas

9.1. La Empresa divulgará una descripción resumida de:

a) Su colaboración con las partes interesadas.

En el Metro de Medellín, la sostenibilidad no se limita únicamente a prácticas ambientales o al uso de energías renovables, sino que se concibe como un enfoque integral que abarca dimensiones económicas, sociales y de gobernanza (conocidas como criterios ASG), promoviendo un modelo de negocio que crea valor a largo plazo para todos los grupos de interés (GI). En el caso de una empresa de transporte masivo como el Metro de Medellín, hablar de sostenibilidad implica ir más allá de la electrificación de la flota o la eficiencia energética, para adoptar una perspectiva holística que considere también el bienestar de los usuarios y la Gente Metro, la calidad del servicio, la transparencia en la toma de decisiones, la responsabilidad con las comunidades y la conservación de los recursos naturales. De esta manera, la sostenibilidad se convierte en un pilar estratégico que refuerza la resiliencia organizacional y fortalece el compromiso de la Empresa con el desarrollo local y regional. Por esta razón, los grupos de interés (GI) constituyen un elemento fundamental del modelo de sostenibilidad.



El Metro de Medellín cuenta con un proceso sistemático y continuo de actualización que mantiene vigente el análisis y la gestión de sus grupos de interés (GI). Durante el año 2024 y 2025 se desarrolló un proceso de actualización y definición de los grupos de interés (GI) y sus respectivos subgrupos y actores principales de acuerdo con los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), por medio de talleres con las áreas y gerencias de la Empresa.

Tabla 10. Grupos, definición y subgrupos de interés

Grupos de interés	Definición	Subgrupos
Gente Metro	Empleados públicos, trabajadores oficiales, aprendices, practicantes, sindicatos y jubilados del Metro de Medellín, y su grupo familiar primario.	Empleados públicos
		Sindicatos
		Trabajadores oficiales
		Aprendices y practicantes
		Familias
		Jubilados
Usuarios	Personas que hacen uso de la infraestructura del sistema de transporte, hagan un viaje o no.	Pasajeros
		Usuarios con enfoque diferencial y de derechos
		Usuarios con necesidad de atención especial respecto a la infraestructura y orientación
		Otros usuarios de la infraestructura del sistema
Proveedores		Proveedores potenciales
		Proveedores de bienes y servicios

Grupos de interés	Definición	Subgrupos
	Personas u organizaciones nacionales o internacionales que pueden abastecer o abastecen bienes y/o servicios al Metro de Medellín.	Proveedores únicos
Comunidad	Personas, grupos de personas u organizaciones que hacen parte del área de influencia directa e indirecta del Metro de Medellín.	Organizaciones de la sociedad civil Colectivos Vecinos del sistema Instituciones Educativas de educación superior Instituciones Educativas de básica primaria o secundaria Vecinos moradores influenciados por proyectos Ciudadanos en general
Transportadores	Personas u organizaciones que prestan el servicio público de transporte de pasajeros en diferentes modalidades y alcances	Concesionarios de servicios alimentadores Servicios de transporte integrados Servicios de transporte público colectivo Transporte individual Servicio de transporte público intermunicipal Otros Sistemas de transporte público de pasajeros a nivel nacional
Junta de Socios y Junta Directiva	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.	Junta de Socios Junta Directiva
Aliados	Organizaciones públicas o privadas con quienes el Metro de Medellín realiza acuerdos para el desarrollo de negocios o proyectos de interés común	Aliados comerciales Aliados no comerciales Organismos de socorro
Cientes comerciales	Organizaciones públicas o privadas a quienes el Metro de Medellín ofrece o puede ofrecer productos y/o servicios diferentes o asociados al servicio de transporte.	Captura de valor del suelo Ecosistemas de pago Negocios del conocimiento Anunciantes Clientes potenciales
Financiero	Organizaciones nacionales o internacionales para gestión de recursos.	Revisoría fiscal y aseguradoras Proveedores de servicios financieros Entidades de cofinanciación Aliados financieros
Estado	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.	Gestión normativa Autoridad Aliado Cliente
Gremios y asociaciones	Organizaciones nacionales e internacionales a las cuales pertenece el Metro de Medellín o con las cuales tiene intereses comunes	Transporte Inmobiliario Comerciales Empresarial Cajas de compensación Conocimiento
Líderes	Personas que, por su experiencia, posición y reconocimiento en la sociedad, son referentes y fuentes de consulta para la generación de opinión sobre el Metro de Medellín.	Unipersonales Generadores de opinión
Periodistas	Personas o grupos dedicados a producir, investigar y difundir información sobre el Metro de Medellín a la opinión pública en distintas plataformas y formatos.	General

Fuente: Elaboración propia

La Empresa Metro de Medellín es un referente en movilidad sostenible y urbanismo a nivel nacional e internacional. Su impacto se refleja en el transporte de miles de pasajeros diariamente, así como en su contribución al desarrollo social, económico y ambiental del Valle de Aburrá y sus alrededores. El relacionamiento con los grupos de interés abre la oportunidad de fortalecer aspectos clave como la comunicación continua, la convocatoria efectiva y la participación activa en procesos de diálogo y consulta. Al potenciar estas dimensiones, el Metro de Medellín podrá ampliar su capacidad de atender de manera más oportuna las necesidades y expectativas de sus públicos estratégicos, lo que hace relevante avanzar hacia un

modelo más robusto de relacionamiento. De este modo, se consolida un modelo de negocio orientado a la creación de valor a largo plazo para todos los grupos de interés.

Para identificar y priorizar los temas de relacionamiento con los grupos de interés previamente identificados y actualizados, se implementó un cuestionario con preguntas vinculadas a las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS). El objetivo del cuestionario fue recopilar información sobre los temas que cada grupo de interés considera relevantes en su relación con el Metro de Medellín. En la siguiente tabla se detalla el número de encuestas realizadas a cada grupo.

Tabla 11. Encuestas realizadas por grupo de interés

Grupos de interés	# Encuestas
Proveedores	12
Financiero	12
Usuarios	247
Transportadores	19
Estado	28
Junta de Socios/Directiva	2
Gente Metro	19
Clientes Comerciales	10
Gremios y Asociaciones	9
Periodistas	3
Comunidad	11
Líderes con reconocimiento de la sociedad	2
Aliados	5

Fuente: Elaboración propia

De los resultados de las encuestas, se concluye que los grupos como Transportadores, Gente Metro y Proveedores destacan por su alto interés en criterios ambientales (E1, E2, E4, E5) y de gobernanza (G1), reflejando una fuerte alineación con los objetivos sostenibles del Metro. Por otro lado, la Junta de Socios y la Junta Directiva, los Clientes Comerciales y los Aliados muestran un interés moderado o bajo en varios criterios, especialmente en los ambientales (E3, E4) y sociales (S3), lo que sugiere áreas de mejora en el fortalecimiento de su relacionamiento. Llama la atención la falta de datos para el grupo Estado, lo que evidencia una oportunidad estratégica para establecer vínculos más sólidos. En general, los criterios sociales (S2, S3) tienden a presentar menores porcentajes en comparación con los ambientales y de gobernanza, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias para aumentar el interés y participación de todos los grupos en estos aspectos clave de sostenibilidad.

A partir de estos resultados, la Empresa plantea una estrategia de relacionamiento con sus grupos de interés, que a su vez enriquece la estrategia de sostenibilidad al garantizar coherencia entre lo que se compromete a hacer y la forma en que involucra a sus grupos de interés; y se materializa a través de promesas de valor y el plan de relacionamiento.

Las promesas de valor (también conocidas como *value propositions*) se refieren a la propuesta concreta de beneficios, soluciones y atributos de valor que la Empresa ofrece a sus grupos de interés. De esta forma, considera las necesidades y expectativas específicas de cada uno de ellos.

Promesa de valor:

En el Metro de Medellín nuestro propósito es asegurar una comunicación transparente y cercana, que contribuya al desarrollo sostenible de la región y al bienestar de la comunidad, creando valor compartido y potenciando la transformación positiva del territorio a nivel local, regional y nacional. Por eso nuestro compromiso es generar y fortalecer vínculos de confianza con cada uno de nuestros grupos de interés en el marco de nuestra Cultura Metro como modo de relación positivo con nosotros mismos, los otros y el entorno.

Para ello, construimos conjuntamente agendas de relacionamiento, promovemos espacios de diálogo y participación, e implementamos iniciativas que fomentan la conexión social y la colaboración activa.

Asimismo, se plantea un plan de relacionamiento que constituye el marco de actuación para guiar la interacción sistemática, continua y estructurada con los diferentes grupos de interés. Con la implementación del plan, la Empresa busca fortalecer la confianza por medio de la comunicación abierta y frecuente que le permita mantener una relación sólida y duradera con sus grupos de interés, así como impulsar la co-creación y la innovación con diálogos constructivos, logrando encontrar oportunidades de mejora y nuevos servicios alineados con la sostenibilidad.

Se propone, entonces, un plan de relacionamiento que establece un marco integral de actividades, metodologías y herramientas destinadas a alinear expectativas, recoger aportes y generar compromisos de todas las partes – desde Gente Metro hasta comunidades, proveedores, autoridades y aliados –. Gracias a este enfoque estructurado se fortalecerán la transparencia, la confianza mutua y la capacidad de colaboración, aspectos fundamentales para anticipar riesgos, aprovechar oportunidades y construir valor compartido en el corto, mediano y largo plazo.

Con este enfoque integral, el plan de relacionamiento no solo establece qué se va a hacer y cuándo, sino que también define cómo, quién y con qué evidencias se medirá el éxito de cada actividad. Así se garantiza una interlocución sólida y sostenible con todos los grupos de interés. A continuación, se presenta el detalle del plan de relacionamiento.

Tabla 12. Plan de relacionamiento

Plan de relacionamiento						
Actividad programada	Área de coordinación	Metodología prevista	Resultado esperado	Fechas de realización	Recursos requeridos	Evidencia de logro
Lanzamiento de la estrategia de relacionamiento	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Elaboración y socialización de un documento marco que describa objetivos, principios y alcance del plan	- Alineación de los grupos de interés sobre la importancia del relacionamiento con todos los públicos	Inicio del año (Enero – Febrero)	- Espacio físico o virtual para reuniones	- Minutas y presentaciones aprobadas
		- Presentación oficial a Gente Metro y actores clave	- Generar compromiso y claridad en todos los grupos de interés		- Material audiovisual (presentaciones, guías) - Equipo de comunicaciones	- Registros de asistencia y participación
Jornadas de diálogo y participación	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Convocatoria de representantes de cada público en mesas de trabajo o reuniones virtuales o presenciales	- Recibir retroalimentación directa sobre iniciativas o propuestas de la Empresa	Actividades periódicas (Trimestral o Bimestral)	- Salones o plataformas de videoconferencia	- Actas de cada sesión
		- Dinámicas de conversación estructurada (grupos focales, talleres colaborativos)	- Identificar oportunidades de mejora y colaboración conjunta		- Moderadores y herramientas colaborativas - Apoyo logístico (transporte, alimentación, etc.)	- Listas de asistencia - Propuestas y planes de acción surgidos de las sesiones
Campañas de socialización y comunicación	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Diseño de materiales informativos (digitales o impresos)	- Asegurar que todos los grupos de interés cuenten con información clara y actualizada sobre proyectos, servicios y beneficios	A lo largo del año, en función de hitos o lanzamientos	- Presupuesto para producción de material	- Estadísticas de alcance (visitas web, interacciones, etc.)

Plan de relacionamiento						
Actividad programada	Área de coordinación	Metodología prevista	Resultado esperado	Fechas de realización	Recursos requeridos	Evidencia de logro
		- Difusión por medios internos (intranet, boletines) y externos (RRSS, prensa, mailing)	- Mejorar la imagen y el reconocimiento de la Empresa		- Plataformas de comunicación (web, redes sociales) - Equipo de diseño y redacción	- Evaluaciones de comprensión y satisfacción
Foros o espacios de co-creación	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Convocatoria a personas interesadas (público interno y externo)	- Propuestas tangibles de innovación y mejora continua	Dos veces al año (por semestre)	- Salas equipadas o plataformas colaborativas virtuales	- Documentación de ideas y prototipos
		- Uso de metodologías ágiles (design thinking, lluvia de ideas)	- Fomento de la participación activa de los grupos de interés y del sentido de pertenencia hacia la Empresa		- Facilitadores con experiencia en procesos creativos - Material de trabajo (pizarras, post-it, etc.)	- Planes pilotos o proyectos resultantes de las sesiones
Reuniones periódicas de seguimiento con grupos de interés	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Agenda trimestral o semestral para revisar cumplimiento de acuerdos, evaluar retos y establecer planes de mejora	- Mantener relaciones de largo plazo basadas en la confianza y la transparencia	Trimestral o Semestral	- Sala de reuniones o videoconferencia	- Minutas de cada reunión
		- Documentar los resultados y compartirlos con las partes involucradas	- Identificar oportunidades de sinergia o ampliación de proyectos en curso		- Documentos de contratos/acuerdos - Sistema de seguimiento de KPIs y metas	- Indicadores de cumplimiento y planes de acción acordados
Talleres de sensibilización y capacitación interna	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Sesiones enfocadas en habilidades de comunicación efectiva, servicio al cliente, ética y cultura organizacional	- Desarrollar competencias relacionales	Programado según calendario de formación (dos periodos al año)	- Salas de capacitación o plataforma online	- Certificados de participación
		- Uso de plataformas e-learning o capacitaciones presenciales	- Fortalecer la identidad de marca y la coherencia entre el discurso interno y externo		- Instructores especializados - Material pedagógico (manuales, presentaciones)	- Encuestas de satisfacción y mediciones de clima interno
Evaluación final y plan de mejora	Planeación Estratégica y Dirección de Comunicaciones	- Consolidar información de todas las acciones ejecutadas: participaciones, encuestas, indicadores de satisfacción, etc.	- Determinar el impacto real del plan	Diciembre (cierre anual)	- Software de análisis y evaluación	- Informe de evaluación anual
		- Identificar brechas, lecciones aprendidas y oportunidades de mejora para el siguiente período	- Ajustar la estrategia y las acciones futuras, garantizando la mejora continua		- Personal especializado en auditoría interna - Espacios de retroalimentación	- Nuevo plan o propuestas de mejora aprobadas por la Alta Dirección

Fuente: Elaboración propia

b) La comprensión por parte de la Empresa de los intereses y opiniones de las partes interesadas relacionados con la estrategia y el modelo de negocio de la Empresa, en la medida en que estos se hayan analizado durante el proceso de diligencia debida o el proceso de evaluación de la importancia relativa de la Empresa.

Las Incidencias, Riesgos y Oportunidades (IRO's) constituyen un marco clave para evaluar los impactos, riesgos y beneficios asociados a las operaciones de una entidad como el Metro de Medellín, en línea con las Normas Europeas de Informes de Sostenibilidad (NEIS).

Se identificaron Incidencias Negativas Reales, Incidencias Negativas Potenciales, Incidencias Negativas Potenciales sobre Derechos Humanos (DH), Incidencias Positivas Reales, Incidencias Positivas Potenciales y Riesgos y Oportunidades, que permiten identificar y gestionar las interacciones de la Empresa con sus grupos de interés, así como su influencia en el entorno social, ambiental y económico.

c) En su caso, las modificaciones de su estrategia o modelo de negocio

Los criterios ASG, configurados en las NEIS, permiten abordar otros elementos que también son constitutivos del sistema de gestión de la sostenibilidad corporativa como el esquema de relacionamiento (promesas de valor y planes de relacionamiento) con grupos de interés (GI). Como uno de los frentes operativos de la gestión de la sostenibilidad corporativa orientada por criterios ASG se encuentra el mejoramiento del vínculo y la participación de las partes interesadas de la cadena de valor de la Empresa, en función del relacionamiento basado en criterios ASG. Asimismo, la Matriz de Relacionamiento ASG, que es una herramienta fundamental dentro del Procedimiento de Gobernanza de la Gestión Corporativa, permite visualizar de forma estructurada cómo los distintos impactos, riesgos y oportunidades asociados a los criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) se vinculan con los grupos de interés del Metro de Medellín.

Esta matriz cruza las categorías definidas por las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS), los eventos específicos de Incidencia, Riesgo y Oportunidad (IRO), los grupos de interés involucrados, los indicadores de desempeño, las metas establecidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) correspondientes.

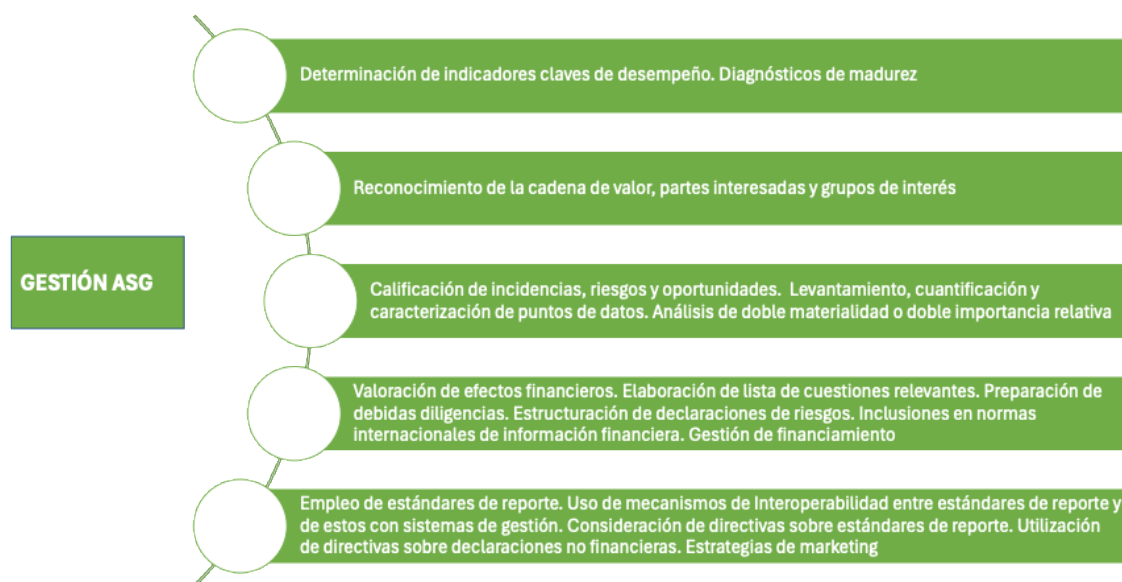


Figura 7. Gestión de la sostenibilidad corporativa

La inclusión de los grupos de interés dentro del modelo de sostenibilidad es esencial, ya que permite gestionar de manera íntegra y responsable la relación con la comunidad y otros actores estratégicos. En este marco, las medidas que se adopten tienen el potencial de transformar la relación y las percepciones de las partes interesadas, al generar entornos de colaboración e innovación que promuevan la creación de valor sostenible.

d) Si se informa a los órganos de administración, dirección y supervisión sobre las opiniones y los intereses de las partes interesadas afectadas con respecto a las incidencias de la Empresa relacionadas con la sostenibilidad, y de qué manera.

El fortalecimiento en el relacionamiento con los grupos de interés permitirá una mayor fluidez con los órganos de dirección y supervisión de la Empresa, facilitando la alineación estratégica y una toma de decisiones más transparente, informada y coherente con las expectativas de los públicos clave.

10. Requisito de divulgación SBM-3: Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

10.1. La Empresa divulgará:

a) Una breve descripción de sus incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa resultantes de su evaluación de la importancia relativa, incluida una descripción de dónde se concentran estas incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa en su modelo de negocio, sus propias operaciones y las fases anteriores y posteriores de su cadena de valor;

Las Incidencias, Riesgos y Oportunidades (IRO's) constituyen un marco clave para evaluar los impactos, riesgos y beneficios asociados a las operaciones del Metro de Medellín. En el análisis se Incluyen Incidencias Negativas Reales – INR - (impactos adversos actuales desde la Empresa hacia su entorno), Incidencias Negativas Potenciales – INP - (riesgos futuros), e Incidencias Negativas Potenciales sobre Derechos Humanos - INPDH - (posibles vulneraciones a comunidades o usuarios). También contemplan las Incidencias Positivas Reales – IPR - (beneficios actuales de la Empresa en su entorno) e Incidencias Positivas Potenciales – IPP - (oportunidades futuras de mejora mediante expansión, modernización o tecnologías limpias). Finalmente, integran los Riesgos y Oportunidades – RO - entendidos como los impactos financieros positivos y negativos que el entorno puede generar sobre la Empresa.

El análisis de doble materialidad parte de un enfoque disciplinado que integra la comprensión del modelo de negocio y la cadena de valor del Metro (operación multimodal, mantenimiento, recaudo, plataformas y relacionamiento territorial), la participación estructurada de grupos de interés y la consolidación y priorización de Incidencias, Riesgos y Oportunidades (IRO's) con criterios de severidad de impactos, probabilidad, horizonte temporal y relevancia estratégica y financiera.

El resultado es una matriz de doble materialidad que cruza categorías ESRS (NEIS) con promesas de valor de la Empresa y temas de relacionamiento por grupo de interés para derivar un listado priorizado de asuntos materiales. Con base en los resultados obtenidos en el análisis de las IRO's, se elabora el gráfico de doble importancia relativa, donde se cruza el impacto en la sociedad y el medio ambiente (incidencias) y el impacto en el valor de la Empresa (riesgos y oportunidades). En el análisis de doble materialidad se priorizan las incidencias, riesgos y oportunidades que superen el 80% en ambos ejes de la gráfica, donde se otorga mayor peso a los temas que se encuentren más alejados de este valor. Con base en la lista de IRO's priorizados, se presentan a continuación los que tienen una conexión directa con el modelo de negocio y la estrategia de la Empresa, consideradas como cuestiones sustancialmente relevantes:

- Seguridad y confiabilidad en el suministro de electricidad para garantizar la continuidad del servicio.

- Descarbonización basada en el consumo de electricidad certificada carbono cero, la transición energética en infraestructura y operación y acciones de economía circular, principalmente en la infraestructura móvil (trenes, cabinas, buses).
- Resiliencia del sistema frente a eventos climáticos extremos.
- Comportamiento del usuario en el sistema y de la ciudadanía con el sistema.
- Desarrollo orientado al transporte; conectividad y accesibilidad al sistema; afluencia.
- Transformación digital.
- Gobernanza de la gestión de la sostenibilidad corporativa.

b) Los efectos actuales y previstos de sus incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa sobre su modelo de negocio, cadena de valor, estrategia y toma de decisiones, y cómo ha respondido o tiene previsto responder a dichos efectos, incluidos los cambios que haya introducido o tenga previsto introducir en su estrategia o modelo de negocio como parte de sus actuaciones para hacer frente a determinadas incidencias o riesgos de importancia relativa o para aprovechar determinadas oportunidades de importancia relativa;

La Empresa adopta un esquema de gobernanza policéntrico para la gestión de la sostenibilidad corporativa, caracterizado por la existencia de múltiples niveles de decisión que, aunque operan de manera independiente, se articulan de forma coordinada. Para tal fin, se cuenta con un equipo de sostenibilidad integrado por un articulador de sostenibilidad de cada gerencia, bajo el liderazgo de la Gerencia de Planeación, encargado de gestionar de manera adecuada las incidencias, los riesgos y las oportunidades. Este modelo se complementa con un relacionamiento activo con los que tienen injerencia directa en los IRO's priorizados, fortaleciendo así la coherencia y eficacia del sistema.

Desde la perspectiva del modelo de negocio y la estrategia, los riesgos y oportunidades priorizados se evalúan según su capacidad para impactar directamente la operación del sistema y la cadena de valor de la Empresa. Entre ellos, se destaca el riesgo asociado al abastecimiento de energía (RO4), derivado de la dependencia de un único proveedor de electricidad certificada con atributos de energía renovable (REC). Si bien la matriz energética es limpia, existen circunstancias relacionadas con el consumo de energía regulada y no regulada que requieren ser corregidas. Esta situación genera una condición de vulnerabilidad que obliga a analizar escenarios alternativos, con el fin de fortalecer la resiliencia frente a posibles interrupciones en el suministro.

De igual manera, la vulnerabilidad asociada al cambio climático (RO8) constituye un riesgo estratégico de gran importancia para el Metro, en tanto que su infraestructura y operación se encuentran expuestas a los impactos derivados de eventos climáticos extremos y al aumento progresivo en la frecuencia e intensidad de estos fenómenos. La identificación de este riesgo resalta la necesidad de incorporar criterios de adaptación y gestión climática en la planeación de mediano y largo plazo, con el fin de garantizar la continuidad operativa, proteger los activos estratégicos y consolidar la confianza de los grupos de interés en torno a la capacidad del sistema para anticipar y responder a contextos de alta incertidumbre.

Con respecto a la reducción de afluencia de usuarios por múltiples factores de la ciudad región (RO13), se consideran varios factores. Durante la pandemia de Covid-19 se presentó una disminución significativa de la demanda causada por el cambio en los estilos de vida y la adopción de patrones alternativos de movilidad. A esto se suma la reducción de la afluencia en los buses integrados al sistema, asociada al aumento en los tiempos de viaje por la congestión y otras dinámicas propias de la movilidad urbana, así como al crecimiento del transporte informal, que ofrece alternativas paralelas y no reguladas, afectando la demanda del sistema.

Finalmente, la falta de asignaciones presupuestales en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y la aplicación efectiva de la ley de metros (RO15) se refiere a las restricciones en los recursos para la ejecución del proyecto.

c) Con respecto a las incidencias de importancia relativa de la Empresa: i. cómo afectan las incidencias negativas y positivas de importancia relativa de la Empresa (o, en el caso de incidencias potenciales, cómo se

espera que afecten) a las personas o al medio ambiente; ii. si las incidencias se originan o están relacionadas con la estrategia y el modelo de negocio de la Empresa, y de qué manera; iii. los horizontes temporales razonablemente previsibles de las incidencias; y iv. si la Empresa está implicada en las incidencias de importancia relativa a través de sus actividades o debido a sus relaciones de negocio, describiendo la naturaleza de las actividades o relaciones de negocio en cuestión;

Con base en la lista de Incidencias, Riesgos y Oportunidades priorizados, se lleva a cabo una evaluación específica de las incidencias que tienen conexión directa con el modelo de negocio y la estrategia de la Empresa. Este análisis permite comprender de qué manera las incidencias de mayor relevancia impactan la sociedad y el medio ambiente.

Con relación a los impactos al medio ambiente, si bien el Metro de Medellín viene destinando recursos periódicamente para la administración y gestión de la fauna doméstica y silvestre a través de un tercero especializado en el manejo de fauna, se identifica como Incidencia Negativa Real la afectación de la fauna doméstica y silvestre (INR2) por la operación del sistema, lo cual genera una oportunidad para fortalecer estrategias conjuntas con las entidades municipales y distritales competentes en este tema.

También se reconoce la Incidencia en la configuración de la estructura ecológica del Valle de Aburrá (IPR2) a través de la protección y restauración de hábitats y la gestión del componente verde en el área de influencia del sistema, a través del mantenimiento de zonas verdes y árboles en estaciones, plazoletas y lotes de propiedad de la Empresa con un tercero especializado en el manejo de flora. Asimismo, se analiza la aprobación y cumplimiento del plan de descarbonización (IPP1) que representa una reducción significativa de las emisiones asociadas a la operación.

Como impactos a la sociedad, relacionados con la operación del sistema, se encuentran las brechas relacionadas con la accesibilidad y la conectividad a la infraestructura del sistema (INR8); y los accidentes ocasionados a la Gente Metro o al personal de contratistas por el funcionamiento del sistema (INR15).

Con respecto a la afectación a la comunidad, Gente Metro, trabajadores de empresas contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento (INR1), es importante precisar que se trata de un efecto inherente a los sistemas de transporte ferroviario. No obstante, la Empresa implementa acciones técnicas orientadas a su mitigación. Además, se analizan las contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario (IPR3) a través de las externalidades ambientales en la operación del sistema.

Con respecto a la estrategia de la organización, se analiza una incidencia muy relevante que es la inmadurez de la gobernanza corporativa de la sostenibilidad (INR5). A través del consultor externo IDOM se realizó el diagnóstico de madurez ASG del Metro, mediante una evaluación del estado actual de la sostenibilidad en la organización, que abarcó los tres pilares (ambiental, social y gobernanza), permitiendo así un análisis integral de su desempeño en esta materia. La Empresa alcanza un nivel de madurez general “Gestión”, con un pilar Social “Integrado” (83%), un pilar Ambiental “Proactivo” (74%) y un pilar de Gobernanza en “Gestión” (40%), lo que refleja una base sólida con respecto al componente social y ambiental, con unas oportunidades de mejora el componente de gobernanza.

d) Los efectos financieros actuales de los riesgos y oportunidades de importancia relativa de la Empresa sobre su situación financiera, su rendimiento financiero y sus flujos de efectivo, así como sobre las incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa para los que existe un riesgo importante de que se produzca un ajuste de importancia relativa en el próximo período anual de referencia de los importes en los libros de los activos y pasivos consignados en los correspondientes estados financieros;

Uno de los efectos financieros actuales de los riesgos y oportunidades de importancia relativa de la Empresa se analiza desde las externalidades ambientales en la operación del sistema. La operación del sistema de

transporte masivo del Valle de Aburra, compuesto por los subsistemas férreo, tranvía, Metrocables y buses promueve una serie de beneficios en términos ambientales, sociales y económicos a la región metropolitana. Algunos de estos beneficios se originan en cuestiones ambientales que positivamente se inducen o producen desde la operación y mantenimiento del sistema. En otras palabras, se producen impactos ambientales positivos que redundan en contribuciones positivas a la sociedad, algunas de naturaleza social y otras de carácter económico. Dado que los impactos ambientales positivos inducidos no aparecen integrados en la estructura de costos y precios del sistema, sus efectos, consecuencias o contribuciones quedan enteramente para la sociedad; esto es, como externalidades ambientales.

La gestión financiera del Metro de Medellín se encuentra expuesta a riesgos de sostenibilidad que pueden incidir sobre sus ingresos, costos, inversiones, valor de activos y costo de capital. A continuación, se describe cómo los riesgos financieros más relevantes —gestionados conforme a los lineamientos de la Junta Directiva y la política para el manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja— se relacionan con estas dimensiones.

En materia de liquidez, la capacidad de la Empresa para atender oportunamente sus obligaciones operativas y contractuales condiciona directamente la continuidad del servicio de transporte público. Durante 2025, el riesgo de liquidez se mantuvo bajo: el IRL1 promedió 7 meses de cobertura con caja y equivalentes de efectivo (frente a 6 meses en 2024), mientras que el IRL2 y el IRL3 se ubicaron en 11 y 16 meses respectivamente (frente a 12 y 19 meses en 2024). La Empresa no requirió ventas anticipadas de títulos valores, lo que evidencia solidez en la gestión de flujo de caja ante escenarios de estrés, aspecto crítico en un contexto donde cambios regulatorios o variaciones en la demanda de pasajeros podrían afectar las fuentes de ingreso.

Respecto al riesgo de mercado, las variaciones en tasas de interés y precios de referencia pueden impactar el valor económico de los activos financieros, y con ello la rentabilidad del portafolio que soporta la operación. En 2025, el VaR del portafolio de renta fija (95% de confianza, horizonte de un mes) promedió $-1,02\%$ con una duración de 1,28 años, frente a $-0,8\%$ y 1,11 años al cierre de 2024. A nivel consolidado, el VaR promedio fue de $-0,5\%$, dentro de los rangos de apetito, tolerancia y capacidad definidos. La orientación del portafolio hacia CDTs con calificación AAA emitidos por entidades financieras colombianas mitiga la exposición, al tiempo que la valoración a costo amortizado reduce la volatilidad contable de los activos. Este perfil conservador resulta coherente con un entorno en el que la transición energética y la disponibilidad de financiación verde podrían alterar las condiciones de mercado para instrumentos tradicionales.

En cuanto al riesgo de crédito, un deterioro en la calidad crediticia de emisores o contrapartes afectaría directamente el valor de los activos financieros y, potencialmente, el costo de capital futuro de la Empresa. A diciembre de 2025, el 100% de los CDTs del portafolio contaba con calificación AAA vigente, y se cumplían todos los límites de concentración por emisor y grupo económico, tanto para títulos como para fondos de inversión colectiva y sus administradores.

Finalmente, el riesgo de tasa de cambio incide sobre los costos de inversión en proyectos con componentes indexados a moneda extranjera —aspecto particularmente relevante ante la adquisición de tecnologías limpias o la ejecución de proyectos de expansión vinculados a la transición energética—. Durante 2025, el VaR mensual de las posiciones en cuentas de compensación (euro y dólar) se situó entre 5% y 6%, dentro de los límites establecidos. La mitigación se basa actualmente en coberturas naturales y gestión activa de compras de divisas, y la Empresa avanza en la habilitación de coberturas mediante derivados financieros conforme a la regulación vigente.

En conjunto, los análisis internos de riesgo —basados en indicadores de liquidez (IRL),— evidencian que la exposición financiera de la Empresa se mantiene dentro de rangos controlados. Esto fortalece su capacidad para gestionar los efectos que riesgos y oportunidades de sostenibilidad —como el cambio climático, los cambios regulatorios y el acceso a financiación sostenible— puedan tener sobre su operación e inversiones.

e) Los efectos financieros previstos de los riesgos y oportunidades de importancia relativa de la Empresa sobre su situación financiera, su rendimiento financiero y sus flujos de efectivo a corto, medio y largo plazo, incluidos los horizontes temporales razonablemente previstos para tales efectos. Esto incluirá la forma en que la Empresa espera que su situación financiera, su rendimiento financiero y sus flujos de efectivo cambien a corto, medio y largo plazo, dada su estrategia de gestión de riesgos y oportunidades.

Su elaboración está programada para 2026. Será necesario desarrollar los mecanismos e indicadores que permitan evidenciar estos efectos financieros.

f) Información sobre la resiliencia de la estrategia y el modelo de negocio de la Empresa en relación con su capacidad para abordar sus incidencias y riesgos de importancia relativa y aprovechar sus oportunidades de importancia relativa.

La resiliencia de la estrategia frente a los IRO se encuentra en proceso de construcción, mediante un esquema de gobernanza que asigna responsables en cada área para abordar estos temas de manera coordinada. Su gestión se centraliza en el área de la Gerencia de Planeación/Sostenibilidad, desde donde se orientan los lineamientos y se consolidan los avances. Actualmente, se vienen realizando esfuerzos sostenidos para fortalecer esta capacidad, con el propósito de consolidar un modelo más robusto y efectivo en la gestión de Incidencias, Riesgos y Oportunidades.

g) Cambios en las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa en comparación con el período de referencia anterior

En 2024, la Empresa contaba con un modelo de gestión de la sostenibilidad articulado en función de la contribución corporativa a las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Bajo este esquema, los procesos de la cadena de valor se correlacionaban con indicadores, metas y objetivos de sostenibilidad, y se implementaron procedimientos específicos para orientar las acciones hacia el cumplimiento de dichas contribuciones.

A partir de 2025 se adopta un nuevo enfoque basado en la doble importancia relativa, construido a partir de los ejercicios de materialidad realizados en años anteriores. Este cambio permite consolidar un sistema de gestión de la sostenibilidad con un alcance más amplio y robusto, orientado a la evaluación integral de incidencias, riesgos y oportunidades.

h) Una especificación de las incidencias, los riesgos y las oportunidades cubiertos por los requisitos de divulgación establecidos en las NEIS frente a los cubiertos por la Empresa mediante información adicional específica de la entidad.

Las incidencias, los riesgos y las oportunidades se encuentran cubiertas en los ejes temáticos establecidos en las NEIS.

11. Requisito de divulgación IRO-1: Descripción de los procesos para determinar y evaluar las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa

11.1. La Empresa divulgará la siguiente información:

a) Una descripción de las metodologías e hipótesis aplicadas en el proceso descrito

El proceso de identificación, evaluación y priorización de Incidencias, Riesgos y Oportunidades fue desarrollado a partir de un grupo base, liderado por la Gerencia de Planeación, en conjunto con profesionales de la Dirección de Comunicaciones, Gerencia Social, Gerencia Administrativa y Gerencia Financiera de la Empresa, además, dependiendo de cada uno de los temas, se invitaba a las demás Gerencias de la Empresa. Un insumo

fundamental para la identificación de las IRO fue el proceso de actualización y definición de los grupos de interés (GI) de acuerdo con los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). Se realizaron 16 reuniones con los grupos de interés, que orientaron el análisis para la identificación inicial de algunas Incidencias, Riesgos y Oportunidades.

Para identificar y priorizar los temas de relacionamiento con los grupos de interés previamente identificados y actualizados, se realizaron 689 encuestas de relacionamiento, que permitieron avanzar en el proceso de identificación de las IRO. Se diseñó un cuestionario compuesto por 10 preguntas, cada una vinculada a las 10 Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS), que incluyen cinco criterios ambientales, cuatro sociales y uno de gobernanza. El objetivo del cuestionario fue recopilar información sobre los temas que cada grupo de interés considera relevantes en su relación con el Metro de Medellín. Este cuestionario se aplicó en la modalidad presencial y virtual, mediante un formato de encuesta, adaptando el método según las características y disponibilidad de cada grupo de interés.

De los resultados de las encuestas se pueden observar los diferentes niveles de interés para relacionarse con la Empresa en los temas de las NEIS, que permitieron al grupo base avanzar en la identificación, evaluación y priorización de Incidencias, Riesgos y Oportunidades. El Metro de Medellín adopta el enfoque del análisis de doble materialidad, que evalúa tanto los impactos financieros que los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza pueden tener en la Empresa, como la influencia que la actividad de la Empresa tiene en su entorno y en los distintos grupos de interés. Este enfoque garantiza que las decisiones estratégicas tomen en cuenta los riesgos y oportunidades desde múltiples perspectivas. La metodología incluye la aplicación de materialidad de impacto (MI) y materialidad financiera (MF) dentro de un análisis de doble materialidad (DMA). A continuación, se definen y contextualizan los principales ítems de las IRO's aplicados al Metro de Medellín:

- **Incidencias negativas reales:** estas hacen referencia a los impactos adversos que actualmente se están generando desde la Empresa hacia su entorno. En el caso del Metro de Medellín, podrían incluir problemas como el deterioro de ciertas infraestructuras o afectaciones en la calidad del servicio debido a limitaciones financieras o técnicas. Identificar estas incidencias permite implementar acciones correctivas inmediatas para mitigar sus efectos negativos.
- **Incidencias negativas potenciales:** estas representan riesgos futuros de impactos sociales, ambientales o económicos adversos que podrían generarse si no se toman medidas preventivas. Por ejemplo, el aumento en la congestión vial en zonas aledañas a estaciones debido a un crecimiento desordenado del uso del espacio público podría ser una incidencia negativa potencial para el sistema.
- **Incidencias negativas potenciales sobre Derechos Humanos (DH):** este ítem destaca posibles impactos negativos que podrían vulnerar los derechos fundamentales de los usuarios o de las comunidades cercanas.
- **Incidencias positivas reales:** estas representan los impactos beneficiosos que actualmente está generando la Empresa en su entorno. En el caso del Metro, incluye la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero gracias a la promoción del transporte público como alternativa al uso de vehículos privados, así como el acceso eficiente a servicios y empleo para miles de ciudadanos.
- **Incidencias positivas potenciales:** estas son oportunidades de generar impactos positivos en el futuro, ya sea mediante la expansión de líneas, la modernización de trenes, sistemas o la adopción de tecnologías más limpias. Por ejemplo, proyectos como el Metro de la 80 presentan un potencial significativo para mejorar la cobertura y promover una movilidad más sostenible en Medellín.
- **Riesgos y oportunidades:** en esta categoría se evalúan los impactos financieros positivos y negativos que el entorno puede generar sobre la entidad. Los riesgos incluyen fluctuaciones en la demanda del servicio debido a cambios en los patrones de movilidad o la competencia con otros modos de transporte. Por otro lado, las oportunidades pueden derivarse de alianzas estratégicas o del aprovechamiento de programas gubernamentales para la financiación de infraestructura.

El proceso inicia con la calificación de cada una de las incidencias, riesgos y oportunidades identificadas en la Empresa. Para las incidencias negativas, se lleva a cabo un análisis de sostenibilidad y de gestión de riesgos. Este

ejercicio permite evaluar y priorizar las incidencias según su nivel de impacto. En el caso de las incidencias positivas, se realiza una calificación que permite identificar y cuantificar los beneficios ambientales, sociales y económicos generados por las actividades de la Empresa. Posteriormente, se desarrolla la identificación y evaluación de riesgos y oportunidades, que incluye un proceso de clasificación bajo distintos criterios. En esta etapa se analiza, para cada riesgo u oportunidad, la magnitud del impacto que podría ocasionar, la probabilidad de que ocurra y los efectos resultantes en términos ambientales, sociales y económicos. Con ello, se obtiene un panorama más claro para priorizar las acciones estratégicas. Una vez calificadas todas las incidencias, riesgos y oportunidades se lleva a cabo un proceso de normalización, cuyo resultado es una lista larga de asuntos relevantes de sostenibilidad. La escala de calificación está definida de la siguiente manera:

Alta importancia	82-100
Mediana importancia	66-82
Moderada importancia	50-66
Baja importancia	0-50

La lista larga de asuntos relevantes de sostenibilidad se ha elaborado a partir de un análisis detallado de riesgos y oportunidades que impactan la gestión sostenible de la organización. Este análisis permite identificar aspectos clave que afectan el desempeño en materia ambiental, social y de gobernanza (ASG), asegurando la alineación con las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (ESRS) y facilitando la toma de decisiones estratégicas. Con base en los resultados obtenidos en el análisis de las IRO se elabora el gráfico de doble importancia relativa, donde se cruza el impacto en la sociedad y el medio ambiente (incidencias) y el impacto en el valor de la Empresa (riesgos y oportunidades). En el análisis de doble materialidad se priorizan los incidencias, riesgos y oportunidades que superen el 80% en ambos ejes de la gráfica, donde se otorga mayor peso a los temas que se encuentren más alejados de este valor.

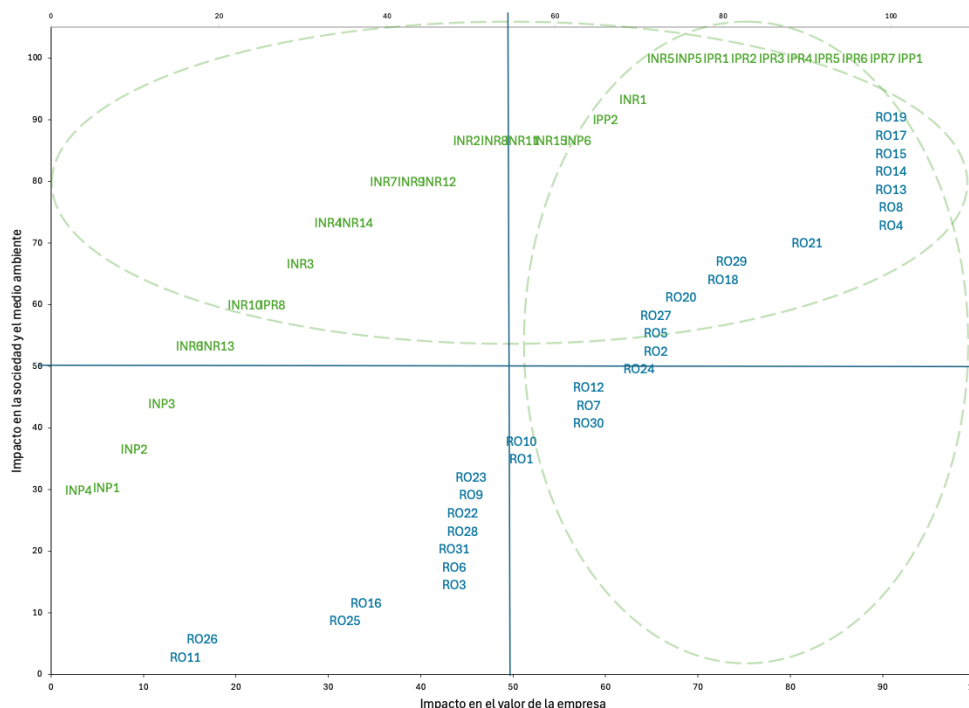


Figura 8. Diagrama de doble materialidad

Como resultado, se obtiene finalmente la lista de Incidencias, Riesgos y Oportunidades priorizados de acuerdo con la valoración asignada, los cuales son asuntos relevantes incluidos como necesidades y expectativas para el relacionamiento con los grupos de interés que correspondan.

b) Una visión general del proceso para determinar, evaluar, priorizar y controlar las incidencias potenciales y reales de la Empresa sobre las personas y el medio ambiente, sobre la base del proceso de diligencia debida de la Empresa, incluida una explicación de si y de qué manera el proceso: i. se centra en determinadas actividades, relaciones comerciales, zonas geográficas u otros factores que den lugar a un mayor riesgo de incidencias adversas; ii. considera las incidencias en las que la Empresa está involucrada a través de sus propias operaciones o como resultado de sus relaciones de negocio; iii. incluye consultas con las partes interesadas para comprender cómo pueden verse afectadas, así como con expertos externos; iv. prioriza las incidencias negativas en función de su gravedad y probabilidad relativas.

La matriz de evaluación de incidencias negativas permite analizar el impacto de ciertos eventos o situaciones en función de distintos criterios de severidad. Su estructura incluye las siguientes columnas:

- **Código:** Identificación única de la incidencia para su trazabilidad.
- **Incidencia Negativa Real:** Descripción del evento o impacto adverso identificado.
- **Magnitud:** Nivel de intensidad del impacto generado.
- **Alcance:** Extensión o cantidad de personas, recursos o procesos afectados.
- **Carácter Irremediable:** Evaluación sobre si la incidencia puede ser revertida o si su impacto es definitivo.
- **Gravedad:** Nivel de afectación en términos de daño ambiental, social o económico.
- **Comentarios:** Observaciones adicionales o sugerencias para mitigar el impacto.

Se realiza un análisis de sostenibilidad y gestión de riesgos, permitiendo evaluar y priorizar las incidencias según su nivel de impacto. Se integra dentro del enfoque de doble materialidad, ya que facilita la identificación de impactos tanto financieros como no financieros en la Empresa y sus partes interesadas. Las incidencias negativas reales identificadas en temas ambientales, sociales y de gobernanza fueron calificadas para determinar su gravedad.

Para evaluar los impactos negativos potenciales en sostenibilidad se diseñó una matriz de análisis que permite clasificar y priorizar los efectos adversos derivados de las actividades de la Empresa. Esta evaluación se realiza mediante diferentes criterios clave. En primer lugar, se asigna un código a cada incidencia negativa para su identificación y seguimiento. Luego, se describe la incidencia negativa potencial, es decir, el impacto específico que podría generar la actividad analizada en términos ambientales, sociales o de gobernanza. Posteriormente, se evalúan aspectos cuantitativos y cualitativos como la magnitud, que mide la severidad del impacto; el alcance, que determina la extensión geográfica o poblacional afectada; y el carácter irremediable, que indica si el daño puede ser mitigado o si es irreversible. A partir de estos criterios se calcula la gravedad del impacto, considerando su intensidad y consecuencias a largo plazo. Asimismo, se analiza la probabilidad de que la incidencia ocurra dentro de un período determinado. Finalmente, se obtiene la gravedad ajustada, un valor ponderado que permite priorizar aquellos impactos que requieren mayor atención y acciones de mitigación.

Para complementar el análisis de impactos negativos, también se ha desarrollado una matriz de evaluación de incidencias positivas reales, permitiendo identificar y cuantificar los beneficios ambientales, sociales y económicos generados por las actividades de la Empresa. La incidencia positiva real se identifica con un código, lo cual permite su trazabilidad dentro del sistema de gestión. Luego, se describe la incidencia positiva real, especificando el beneficio tangible que la actividad ha generado, como la reducción de emisiones, la optimización de recursos, el impacto social positivo o el fortalecimiento de la gobernanza. Posteriormente, se evalúa la magnitud del impacto positivo, considerando su relevancia y alcance dentro de la operación de la Empresa y su entorno. El criterio de alcance determina la extensión geográfica o poblacional beneficiada por la acción sostenible, clasificándolo en niveles local, regional o global. Finalmente, el efecto refleja el resultado final de la incidencia positiva, detallando los beneficios logrados a corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, para las incidencias positivas potenciales, se evalúa su magnitud, alcance y efecto esperado en términos ambientales, sociales y de gobernanza. Además, se considera la probabilidad de ocurrencia y se calcula un efecto ajustado que prioriza las incidencias con mayor impacto.

c) Una visión general del proceso utilizado para determinar, evaluar, priorizar y controlar los riesgos y oportunidades que tengan o puedan tener efectos financieros. La información incluirá: i. el modo en que la Empresa ha tenido en cuenta las conexiones de sus incidencias y dependencias con los riesgos y oportunidades que puedan derivarse de dichas incidencias y dependencias; ii. el modo en que la Empresa evalúa la probabilidad, la magnitud y la naturaleza de los efectos del riesgo y las oportunidades identificados; iii. el modo en que la Empresa da prioridad a los riesgos relacionados con la sostenibilidad en relación con otros tipos de riesgos, incluido el uso de herramientas de evaluación de riesgos.

La identificación y evaluación de riesgos y oportunidades es un componente clave en la gestión de sostenibilidad. Se realizó la clasificación de estos factores a través de distintos criterios para priorizar acciones estratégicas. Cada riesgo u oportunidad es identificado con un código único y descrito en la columna correspondiente. Se evalúa la magnitud del impacto que podría generar en la organización o en su entorno, la probabilidad de que ocurra y el efecto resultante en términos ambientales, sociales o económicos.

d) Una descripción del proceso de toma de decisiones y de los procedimientos de control interno correspondientes.

En la siguiente tabla se presentan las incidencias, riesgos y oportunidades priorizados, así como su relación con los procedimientos internos de la organización, los grupos de interés afectados y las áreas responsables de su gestión.

Tabla 13 Procedimientos, grupos de interés, y áreas responsables de la gestión de las IRO's

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del CI
Código	Descripción			
IPP1	Aprobación y cumplimiento del plan de descarbonización (Neutralidad en carbono)	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Junta de Socios y Directiva	Secretaría General Gerencia de Planeación
			Gente Metro	Gerencia de Operaciones
RO8	Vulnerabilidad del sistema a eventos naturales y/o climáticos	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en órganos de gobierno	Estado	Gerencia de Planeación Gerencia Administrativa (Administración de riesgos) Secretaría General
			Gente Metro	Gerencia de Operaciones Gerencia Administrativa (Administración de riesgos)
			Aliados	Gerencia Administrativa (Administración del riesgo)
IPP2	Generación de bonos sostenibles	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Servicios financieros	Gerencia Social Gerencia de Planeación Gerencia Financiera
			Junta de Socios y Directiva	Secretaría General Gerencia Financiera
			Gente Metro	Gerencia de Planeación Gerencia Financiera

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del GI
Código	Descripción			
			Cientes comerciales	Gerencia Financiera Gerencia de Planeación
RO4	Desabastecimiento energético por factores sociales, económicos, ambientales y/o institucionales	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Proveedores	Gerencia de Abastecimiento y Logística Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos)
			Servicios financieros	Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos) Gerencia financiera
			Junta de Socios y Directiva	Secretaría General
			Estado	Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos) Gerencia de Planeación Secretaría General
			Gente Metro	Gerencia de Operaciones Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos)
			Gremios y Asociaciones	Gerencia de Planeación Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
			Líderes con reconocimiento	Gerencia de Planeación
			Aliados	Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos) Gerencia de Operaciones
			INR2	Afectación de la fauna doméstica y silvestre en la operación del sistema.
Transportadores	Gerencia de Operaciones (buses)			
Estado	Gerencia de Planeación Secretaría General			
Gente Metro	Gerencia de Planeación Gerencia de Operaciones			
Comunidad	Gerencia de Planeación Gerencia Social			
IPR2	Incidencia en la configuración de la estructura ecológica del Valle de Aburrá	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Gente Metro	Gerencia de Proyectos
			Periodistas	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
IPR3	Contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario (Externalidades de la operación y ambientales)	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Gente Metro	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas Gerencia Social
			Líderes con reconocimiento	Gerencia de Planeación Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
			Periodistas	Gerencia de Planeación Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del GI
Código	Descripción			
IPR8	Mayor cualificación profesional y personal de la Gente Metro, como resultado de las oportunidades de formación que brinda la Empresa.		Gente Metro	Gerencia Administrativa (Talento Humano)
INR15	Accidentes ocasionados al personal propio o contratistas de la entidad por el funcionamiento del sistema		Gente Metro	Gerencia Administrativa (Talento Humano y Administración de Riesgos) Gerencia de Abastecimiento y Logística
IPR1	Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Servicios financieros	Gerencia Social Secretaría General Gerencia Financiera
			Usuarios	Gerencia Social Gerencia de Operaciones Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
			Gente Metro	Gerencia de Operaciones Gerencia Social Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
			Periodistas	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
INR1	Afectación a la comunidad por la emisión de ruido generado por la red Metro.	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Comunidad	Gerencia Social Secretaría General Gerencia de Operaciones
INR8	Brechas de accesibilidad y conectividad a la infraestructura de la red Metro	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Usuarios	Gerencia Social Gerencia de Proyectos Gerencia de Planeación
INP6	Afectación causada al usuario (tiempo) por las dificultades o fallas en la operación de la red Metro	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Usuarios	Gerencia de Operaciones Gerencia Social y Servicio al Cliente Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
RO13	Reducción de afluencia de usuarios por múltiples factores de la ciudad región (económicos, movilidad, ambiental, sociales)	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Usuarios	Gerencia de Operaciones Administración de Riesgos Gerencia Social y Servicio al Cliente
INR11	Falta de procesos internos en la gestión de instrumentos de planificación, financiación y gestión del suelo para viabilizar proyectos estratégicos para la Empresa.	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en órganos de gobierno	Estado	Secretaría General Gerencia de Desarrollo de Negocios
			Gente Metro	Gerencia de desarrollo de negocios

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del GI
Código	Descripción			
INR5	Inmadurez de la gobernanza corporativa de la sostenibilidad.	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Junta de Socios y Directiva	Secretaría General Gerencia de Planeación
			Gente Metro	Secretaría General Gerencia de Planeación
IPR4	Gestión normativa, institucional y del conocimiento continua para la promoción del desarrollo territorial y de los sistemas de transporte masivo a nivel nacional e internacional	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Estado	Secretaría General
IPR5	Desarrollo territorial por los proyectos inmobiliarios y el Desarrollo Orientado al Transporte	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Estado	Secretaría General Gerencia de Desarrollo de Negocios
IPR6	Procesos internos en la gestión de instrumentos de planificación, financiación y gestión del suelo para viabilizar proyectos estratégicos para la Empresa.	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Gente Metro	Gerencia de Desarrollo de Negocios
IPR7	Actores estratégicos en el gobierno corporativo (Junta de Socios y Junta Directiva) del Metro que permiten el desarrollo de proyectos de movilidad en la región		Junta de Socios y Directiva	Secretaría General
RO21	Fortalecer la confianza de los grupos de interés mediante la medición de impacto integral de la Cultura Metro, que aumente la afluencia y la gestión de recursos con entidades gubernamentales, cooperantes, banca, entre otros	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Proveedores	Gerencia de Abastecimiento y Logística Gerencia Social
			Servicios financieros	Gerencia Social Gerencia Financiera
			Usuarios	Gerencia Social
			Transportadores	Gerencia de Desarrollo de Negocios (actualmente) Gerencia de Planeación Gerencia Social
			Gente Metro	Gerencia Administrativa (Talento Humano) Gerencia Social

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del GI
Código	Descripción			
			Cientes comerciales	Gerencia Social Gerencia de Desarrollo de Negocios
			Estado	Secretaría General Gerencia Social
			Junta de Socios y Directiva	Secretaría General Gerencia Social
			Gremios y asociaciones	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas Gerencia Social
			Líderes con reconocimiento	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas Gerencia Social
			Periodistas	Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas Gerencia Social
			Comunidad	Gerencia Social
RO14	Falta definición de normativa complementaria que permita utilizar los instrumentos de financiación, gestión y planificación de los instrumentos de ordenamiento territorial	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en órganos de gobierno	Estado	Secretaría General
RO15	Falta de asignaciones presupuestales en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y la aplicación efectiva de la ley de metros	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Estado	Secretaría General Gerencia de Planeación
INR2	Afectación de la fauna doméstica y silvestre en la operación del sistema.	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM008: Procedimiento para el relacionamiento con el grupo de interés Estado CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés EC067: Procedimiento participación en organos de gobierno	Usuarios	Gerencia Social Gerencia de Planeación Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas
			Transportadores	Gerencia de Operaciones (buses)
			Estado	Gerencia de Planeación Secretaría General
			Gente Metro	Gerencia de Planeación Gerencia de Operaciones
			Comunidad	Gerencia de Planeación Gerencia Social Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas

Incidencia, riesgo u oportunidad		Procedimiento aplicable	Grupo de interés	Áreas responsables de la gestión del GI
Código	Descripción			
INP5	Incumplimiento desde la Empresa en los programas de <i>compliance</i> en cada uno de sus frentes (ética y lavado de activos y financiación del terrorismo, seguridad de información y protección de datos personales)	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Gente Metro	Gerencia Administrativa (Administración de riesgos)
RO17	Incumplimiento desde los GI en los programas de <i>compliance</i> en cada uno de sus frentes (ética y lavado de activos y financiación del terrorismo, seguridad de información y protección de datos personales)	DR1337: Modelo de sostenibilidad CM001: Procedimiento gestión de grupos de interés DR1273: Metodología revisión y ajuste de grupos de interés	Proveedores Servicios financieros Clientes comerciales Aliados Junta de Socios y Directiva Transportadores	Gerencia Administrativa (Administración de riesgos)

Fuente: *Elaboración propia*

e) El grado y la forma en que el proceso para determinar, evaluar y gestionar las incidencias y los riesgos está integrado en el proceso global de gestión de riesgos de la Empresa y se utiliza para evaluar el perfil general de riesgo y los procesos de gestión de riesgos de la Empresa;

El proceso para determinar las incidencias y los riesgos no se encuentra integrado en el proceso global de gestión de riesgos de la entidad.

f) El grado y la forma en que el proceso para determinar, evaluar y gestionar las oportunidades está integrado en el proceso global de gestión de la Empresa, cuando proceda;

g) Los parámetros de entrada utilizados (por ejemplo, las fuentes de datos, el ámbito de las operaciones cubiertas y los datos utilizados en las hipótesis); y

i) Si el proceso ha cambiado y de qué forma en comparación con el período de referencia anterior, cuándo se modificó el proceso por última vez y las fechas futuras de revisión de la evaluación de la importancia relativa.

A partir de 2025, la Empresa incorpora la doble importancia relativa como eje metodológico, integrando y ampliando los ejercicios de materialidad realizados en años anteriores. Este ajuste metodológico fortalece la gestión de la sostenibilidad al proporcionar un marco más sistemático y exhaustivo para la identificación y evaluación de incidencias, riesgos y oportunidades.

12. Requisito de divulgación IRO-2: Requisitos de divulgación establecidos en las NEIS cubiertos por el estado de sostenibilidad de la Empresa

A continuación, se presenta la tabla de contenido con los requisitos de divulgación incluidos en el estado de sostenibilidad de la Empresa:

Tabla 14 Tabla de contenido requisitos de divulgación

Requisitos de divulgación	Página
BP-1: Base general para la elaboración del estado de sostenibilidad	11
BP-2: Información relativa a circunstancias específicas	12
GOV-1: El papel de los órganos de administración, dirección y supervisión	13
GOV-2: Información facilitada a los órganos de administración, dirección y supervisión de la Empresa y cuestiones de sostenibilidad abordadas por ellos	21
GOV-3: Integración del rendimiento relacionado con la sostenibilidad en sistemas de incentivos	24
GOV-4: Declaración sobre la diligencia debida	24
GOV-5: Gestión de riesgos y controles internos de la divulgación de información sobre sostenibilidad	25
SBM-1: Estrategia, modelo de negocio y cadena de valor	25
SBM-2: Intereses y opiniones de las partes interesadas	39
SBM-3: Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio	45
IRO-1: Descripción de los procesos para determinar y evaluar las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa	50
IRO-2: Requisitos de divulgación establecidos en las NEIS cubiertos por el estado de sostenibilidad de la Empresa	59
MDR-P: Políticas adoptadas para gestionar las cuestiones de sostenibilidad de importancia relativa	61
MDR-A: Actuaciones y recursos en relación con las cuestiones de sostenibilidad de importancia relativa	62
MDR-T: Seguimiento de la eficacia de las políticas y actuaciones a través de metas	62
E1: Cambio Climático	69
E1-1: Plan de transición para la mitigación	70
E1-2: Políticas de mitigación y adaptación	71
E1-3: Actuaciones y recursos	71
E1-4: Metas	73
E1-5: Consumo y combinación energéticos	75
E1-6: Emisiones de GEI brutas	76
E1-7: Absorciones de GEI y créditos	77
E1-8: Sistema de fijación del precio interno del carbono	77
E1-9: Efectos financieros previstos de los riesgos físicos y de transición de importancia relativa y oportunidades potenciales relacionadas con el cambio climático	77
E2: Contaminación	77
E2-1: Políticas relacionadas con la contaminación	77
E2-2: Actuaciones y recursos relacionados con la contaminación	78
E2-3: Metas relacionadas con la contaminación	81
E2-4: Contaminación del aire, del agua y del suelo	81
E2-5: Sustancias preocupantes / extremadamente preocupantes	81
E2-6: Efectos financieros previstos	83
E3: Recursos hídricos y marinos	83
E3-1: Políticas	83
E3-2: Actuaciones y recursos	84
E3-3: Metas	85
E3-4: Consumo de agua	85
E3-5: Efectos financieros previstos	87
E4: Biodiversidad y ecosistemas	87
E4-1: Integración/plan	89
E4-2: Políticas	89
E4-3: Actuaciones y recursos	89
E4-4: Metas relacionadas con la biodiversidad y los ecosistemas	91
E4-5: Parámetros de incidencia/estado	91
E4-6: Efectos financieros previstos	93
E5: Uso de los recursos y economía circular	94
E5-1: Políticas relacionadas con el uso de los recursos y la economía circular	94
E5-2: Actuaciones y recursos	94
E5-3: Metas	98
E5-4: Entradas de recursos	98
E5-5: Salidas de recursos	99
E5-6: Efectos financieros previstos	100
S1: Personal propio	103
S1-1: Políticas relacionadas con el personal propio	103
S1-2: Procesos para colaborar con los trabajadores propios y representantes en materia de incidencias	104

Requisitos de divulgación	Página
S1-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los trabajadores propios expresen sus inquietudes	105
S1-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre el personal propio y su eficacia	105
S1-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias, impulso de incidencias positivas, riesgos y oportunidades	108
S1-6: Características de los asalariados de la Empresa	108
S1-8: Cobertura de la negociación colectiva y diálogo social	110
S1-9: Parámetros de diversidad	111
S1-10: Salarios adecuados	112
S1-11: Protección social	112
S1-12: Personas con discapacidad	113
S1-13: Parámetros de formación y desarrollo de capacidades	113
S1-14: Parámetros de salud y seguridad	114
S1-15: Parámetros de conciliación laboral	116
S1-16: Parámetros de retribución (brecha salarial y retribución total)	116
S1-17: Incidentes, reclamaciones e incidencias graves relacionados con derechos humanos	116
S2: Trabajadores de la cadena de valor	117
S2-1: Políticas relacionadas con los trabajadores de la cadena de valor	124
S2-2: Procesos para colaborar con los trabajadores de la cadena de valor en materia de incidencias	125
S2-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los trabajadores de la cadena de valor expresen sus inquietudes	125
S2-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los trabajadores de la cadena de valor y su eficacia	126
S2-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades	127
S3: Colectivos afectados	127
S3-1: Políticas relacionadas con los colectivos afectados	128
S3-2: Procesos para colaborar con los colectivos afectados en materia de incidencias	128
S3-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los colectivos afectados expresen sus inquietudes	131
S3-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los colectivos afectados y su eficacia	132
S3-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades	135
S4: Consumidores y usuarios finales	136
S4-1: Políticas relacionadas con los consumidores y usuarios finales	138
S4-2: Procesos para colaborar con los consumidores y usuarios finales en materia de incidencias	139
S4-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los consumidores y usuarios finales expresen sus inquietudes	141
S4-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los consumidores y usuarios finales y su eficacia	142
S4-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades	146
G1: Conducta Empresarial	148
G1-1: Cultura corporativa y políticas de conducta Empresarial	151
G1-2: Gestión de las relaciones con los proveedores	152
G1-3: Prevención y detección de la corrupción y el soborno	153
G1-4: Casos confirmados de corrupción o soborno	154
G1-5: Influencia política y actividades de los grupos de presión	154
G1-6: Prácticas de pago	157

Fuente: Elaboración propia

13. Requisito mínimo de la divulgación - Políticas MDR-P: Políticas adoptadas para gestionar las cuestiones de sostenibilidad de importancia relativa

- 13.1. La Empresa aplicará los requisitos mínimos de divulgación definidos en la presente disposición cuando divulgue las políticas que haya establecido en relación con cada cuestión de sostenibilidad identificada como de importancia relativa.

El Metro de Medellín 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, se 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 de carácter voluntario que se asumen.

Para ello, se cuenta con el procedimiento para la definición y gestión de políticas, en el que se establece que se trata de directrices, guías o lineamientos para orientar la acción de la Empresa, que fijan un criterio general de ejecución que coadyuva al logro de los objetivos. Su formulación está a cargo de gerentes, directores o jefes y su aprobación le corresponde a la Junta Directiva o al Gerente General cuando su formulación obedezca a exigencias legales; de lo contrario, son aprobadas por los Gerentes Auxiliares, Secretaría General o Directores que las lideren.

En cuanto a su divulgación, hay establecidos medios internos como los grupos primarios, la Metronet (Intranet corporativa) y mediante publicación en el Sistema de Gestión Integral. A continuación, se presenta el listado de las políticas. Su texto completo está disponible para consulta en el sitio web, en <https://www.metrodemedellin.gov.co/quienes-somos/transparencia/>

- Política de gestión integral
- Política de sostenibilidad
- Política de tratamiento de información y datos personales
- Política de seguridad vial
- Política de seguridad y salud en el trabajo
- Política de gestión documental
- Política de seguridad operacional
- Política de gestión ambiental
- Política corporativa de prevención y control de la contaminación
- Política de cambio climático
- Política de gestión de la seguridad de la cadena de suministro internacional –OEA-
- Política de seguridad y privacidad de la información
- Política cero papel
- Política de tecnologías de la información
- Política de gestión de activos
- Política para la gestión de riesgos
- Política de la innovación y el conocimiento
- Política para el manejo del portafolio de inversiones y cobertura del flujo de caja
- Política de desconexión laboral
- Política de propiedad intelectual
- Política de regalos y atenciones
- Política para la gestión del riesgo de corrupción y fraude
- Política sobre debida diligencia
- Políticas SARLAFT – FPADM
- Política de prevención del daño antijurídico
- Política de Diversidad, Equidad, Inclusión y No Discriminación
- Política de Prevención de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias Psicoactivas
- Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas (PPPMAEP)
- Política de participación en estructuración
- Política de innovación

La Política de Sostenibilidad orienta la gestión integral de todas las operaciones, proyectos y líneas de negocio de la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., incorporando criterios ambientales, sociales y de

gobernanza (ASG) en la prestación del servicio público de transporte, en los Negocios del Conocimiento y en los proyectos de expansión del sistema.

El documento se estructura en siete componentes principales: alcance, principios rectores, objetivos generales y específicos, lineamientos estratégicos, instrumentos y mecanismos de gestión, y modelo de gobernanza. Su desarrollo se fundamenta en marcos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, los Principios de la OCDE, el Acuerdo de París y las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS/ESRS), que garantizan una gestión transparente, trazable y alineada con estándares globales.

En términos generales, la Política busca fortalecer la creación de valor sostenible mediante una gestión basada en criterios ASG, promoviendo transparencia, cumplimiento normativo, innovación, acceso a financiación y generación de confianza con los grupos de interés. Define cuestiones sustancialmente relevantes —como descarbonización, resiliencia, gobernanza y transformación digital—, establece compromisos medibles y articula la gestión a través de un modelo policéntrico de gobernanza, liderado por el Área de Planeación Estratégica/Sostenibilidad y apoyado por todas las gerencias bajo un ciclo de mejora continua (PHVA).

14. Requisito mínimo de divulgación – Actuaciones MDR-A: Actuaciones y recursos en relación con las cuestiones de sostenibilidad de importancia relativa

La Empresa aplicará los requisitos relativos al contenido de la información establecidos en la presente disposición cuando describa las actuaciones a través de las cuales gestiona cada cuestión de sostenibilidad de importancia relativa, incluidos los planes de acción y los recursos asignados o previstos.

La Política de Sostenibilidad fue formulada al cierre del año 2025, constituyéndose en el marco orientador de la gestión ASG de la Empresa. Actualmente, se encuentra en fase de implementación progresiva, en la cual se están definiendo, estructurando y validando las actuaciones específicas mediante las cuales se gestionará cada una de las cuestiones de sostenibilidad identificadas como sustancialmente relevantes.

15. Requisito mínimo de divulgación - Metas MDR-T: Seguimiento de la eficacia de las políticas y actuaciones a través de metas

La Política de Sostenibilidad fue formulada al cierre del año 2025 y se encuentra en una etapa inicial de implementación, motivo por el cual aún no se han definido los parámetros ni las metas asociadas a las cuestiones de sostenibilidad identificadas como de importancia relativa. En esta fase, la organización avanza en la construcción de los instrumentos técnicos y metodológicos que permitirán establecer dichos parámetros y metas, así como en el diseño del sistema de seguimiento y evaluación que hará posible medir la eficacia de las políticas y actuaciones en materia de sostenibilidad.



Externalidades

16. Externalidades

Las externalidades, como concepto propio de la evaluación socioeconómica, permiten reconocer los efectos indirectos que un sistema de transporte masivo genera sobre el bienestar colectivo. En este sentido, las externalidades tienen dos miradas complementarias: por una parte, los beneficios que la Empresa entrega a terceros como consecuencia de su desempeño (p. ej., reducción de emisiones, ahorros de tiempo y costos para la ciudadanía); y por otra, las cargas o costos que pueden recaer sobre esos mismos agentes. En la Memoria, el enfoque se centra en la cuantificación y valoración de externalidades positivas asociadas a la operación del Sistema (ambientales, sociales y económicas), como una forma de evidenciar su aporte a la sostenibilidad regional y a la creación de valor público. En coherencia con ejercicios realizados en años anteriores, el Metro de Medellín cuantifica y valora anualmente estas externalidades mediante una metodología que convierte los resultados (ambientales, sociales y económicos) en unidades monetarias, integrando supuestos, factores de conversión y fuentes de información técnica para estimar el beneficio económico equivalente. Este análisis complementa la lectura de desempeño del Metro desde la materialidad de impacto (beneficios para el territorio y la ciudadanía) y fortalece la rendición de cuentas sobre resultados más allá de la operación estrictamente financiera.

16.1. Resultados 2024–2025

En 2025, la valoración consolidada de externalidades positivas asciende a COP 9.439.098.635.475 por año, frente a COP 9.481.343.606.215 por año en 2024, lo que representa una variación marginal (ligera disminución neta) en el agregado. En términos de composición, las externalidades con mayor peso relativo continúan siendo las asociadas a (i) ahorro económico para los usuarios, (ii) contribución al desarrollo económico y (iii) ahorro de tiempo, que en conjunto concentran aproximadamente dos tercios del total valorado en 2025. Este resultado confirma el rol del Sistema como habilitador de productividad urbana, bienestar social y beneficios ambientales.

Tabla 15. Externalidades 2024–2025.

Externalidad	Externalidad 2024	Beneficio Económico 2024 (COP)	Externalidad 2025	Beneficio Económico 2025 (COP)	Unidades
Emisiones evitadas gases efecto invernadero	656.391	436.132.956.016	690.913	440.980.196.832	ton CO ₂ /año
Emisiones evitadas contaminantes atmosféricos	33.450	93.911.705.106	50.432	350.298.221.350	ton CO ₂ /año
Combustible evitado (beneficio económico agregado)	—	698.183.674.462	—	876.606.387.125	—
Combustible evitado – Diesel	47.554.505	—	38.062.908	—	Gal/año
Combustible evitado – Gasolina	—	—	21.196.211	—	Gal/año
Combustible evitado – Gas Natural	5.374.657	—	6.601.545	—	m ³ N/año
Ahorro de tiempo	142.173.244	1.683.751.767.487	151.624.446	2.048.331.485.088	Horas/año
Ahorro económico	—	2.259.869.784.931	—	2.286.959.445.098	COP/año
Contribución al desarrollo económico	—	3.187.773.684.636	—	2.057.821.311.786	COP/año
Afecciones de salud evitadas	98.322	543.778.218.174	95.531	572.589.586.060	Casos/año
Incidentes viales evitados	104 muertes; 11.654 lesiones	554.927.657.129	130 muertes; 15.013 lesiones	785.452.749.025	muertes y lesiones/año
Servicios ecosistémicos y ambientales	—	20.844.732.664	—	19.974.450.544	COP/año
Emisiones evitadas por economía circular	3.265	2.169.425.610	—	84.802.567	tCO ₂ /año
TOTAL	—	9.481.343.606.215	—	9.439.098.635.475	COP/año

Fuente: Elaboración propia con información del Metro de Medellín.

16.2. Análisis por externalidad

a) Emisiones evitadas de gases de efecto invernadero (GEI)

En 2025 se estiman 690.913 t CO₂/año evitadas, frente a 656.391 t CO₂/año en 2024, lo que evidencia un aumento moderado en la mitigación asociada al uso del Sistema. La valoración económica correspondiente pasa de COP 436.132.956.016 (2024) a COP 440.980.196.832 (2025). Esta externalidad refleja el efecto estructural del transporte masivo sobre la reducción de kilómetros recorridos en modos motorizados alternativos y, por tanto, sobre el balance regional de emisiones.

b) Emisiones evitadas de contaminantes atmosféricos

En 2025 la externalidad reporta 50.432 t/año (vs. 33.450 t/año en 2024) y un incremento muy significativo en la valoración económica: COP 350.298.221.350 en 2025 frente a COP 93.911.705.106 en 2024. Esta variación sugiere una mayor magnitud del beneficio sanitario-ambiental atribuible a la reducción de contaminantes criterio en el escenario sin Sistema, y/o ajustes metodológicos en factores de daño/costos evitados. Dado su peso creciente, esta externalidad requiere mantener trazabilidad de supuestos (p. ej., inventario, factores de emisión y parámetros de valoración) para asegurar comparabilidad interanual.

c) Combustible evitado (diésel, gasolina y gas natural)

El ahorro de combustible representa un beneficio ambiental y económico asociado a la reducción de distancias recorridas en transporte público colectivo y otros modos motorizados sustitutos. En 2025 se reportan 38.062.908 gal/año de diésel evitados (vs. 47.554.505 gal/año en 2024), 21.196.211 gal/año de gasolina evitados y 6.601.545 m³N/año de gas natural evitados (vs. 5.374.657 m³N/año en 2024). La valoración económica agregada asociada al combustible evitado aumenta de COP 698.183.674.462 (2024) a COP 876.606.387.125 (2025), lo que puede estar explicado por una combinación de (i) cambios en precios relativos, (ii) variación del mix modal sustituido y (iii) ajustes en supuestos de rendimiento/consumo de los vehículos reemplazados en el escenario contrafactual.

d) Ahorro de tiempo

El ahorro de tiempo se mantiene como una de las externalidades sociales de mayor peso. En 2025 se estiman 151.624.446 horas/año ahorradas (vs. 142.173.244 horas/año en 2024). Su beneficio económico equivalente aumenta de COP 1.683.751.767.487 (2024) a COP 2.048.331.485.088 (2025). Este incremento sugiere una mayor valoración del tiempo (p. ej., por actualización de parámetros económicos) y/o cambios en tiempos equivalentes de desplazamiento frente a modos alternativos. En términos de ciudad, esta externalidad se traduce en mejoras de productividad, calidad de vida y acceso efectivo a oportunidades (empleo, educación, salud).

e) Ahorro económico (para los usuarios)

El ahorro económico asociado a la integración tarifaria y a la sustitución de trayectos equivalentes en otros modos se mantiene estable en magnitud: COP 2.286.959.445.098 en 2025 frente a COP 2.259.869.784.931 en 2024. Esta externalidad es crítica desde una óptica de equidad y bienestar, al reflejar el alivio de gasto en movilidad de los hogares usuarios del Sistema.

f) Contribución al desarrollo económico

En 2025 se reporta un beneficio de COP 2.057.821.311.786, frente a COP 3.187.773.684.636 en 2024. La reducción puede asociarse a variaciones en el volumen y composición de la contratación con proveedores

(bienes/servicios), o a ajustes en los multiplicadores o parámetros de valorización. Aun con la disminución interanual, esta externalidad evidencia el rol del Metro como dinamizador de encadenamientos productivos y actividad económica regional.

g) Afecciones de salud evitadas

En 2025 se estiman 95.531 casos/año evitados (vs. 98.322 en 2024). No obstante, la valoración económica aumenta a COP 572.589.586.060 (2025) frente a COP 543.778.218.174 (2024). Esta combinación (menor número de casos, mayor valorización) suele explicarse por cambios en costos unitarios de atención, parámetros de daño o actualizaciones de factores económicos. En cualquier caso, la externalidad confirma el aporte del Sistema a la salud pública mediante la reducción de exposición a contaminación asociada al transporte.

h) Incidentes viales evitados

En 2025 se reporta la prevención estimada de 130 muertes y 15.013 lesiones, frente a 104 muertes y 11.654 lesiones en 2024. El beneficio económico equivalente crece de COP 554.927.657.129 a COP 785.452.749.025. Esta externalidad captura el efecto de trasladar viajes desde vías urbanas (con mayor riesgo de siniestralidad) hacia infraestructura de transporte masivo con estándares y controles de operación más robustos, con impactos directos en seguridad vial y costos sociales evitados.

i) Servicios ecosistémicos y ambientales

La externalidad asociada a servicios ecosistémicos y ambientales se valora en COP 19.974.450.544 en 2025, frente a COP 20.844.732.664 en 2024. La variación es leve y puede responder a cambios en intervención/mantenimiento de estructura ecológica de soporte, áreas verdes asociadas a corredores, o parámetros de valorización. Esta externalidad reconoce co-beneficios ambientales del Sistema que contribuyen a la calidad del entorno urbano.

j) Emisiones evitadas por economía circular

En 2024 se reportaron 3.265 t CO₂/año evitadas por economía circular, con un beneficio económico de COP 2.169.425.610. En 2025, el beneficio reportado es de COP 84.802.567, coherente con un menor peso relativo de actividades que generan altos volúmenes de emisiones evitadas (p. ej., cierre de ciclos de repotenciación/retrofit y mayor concentración en actividades de mantenimiento, reutilización y gestión de repuestos). Esta externalidad seguirá ganando trazabilidad en la medida en que se consoliden inventarios de materiales y factores de conversión específicos para proyectos y mantenimiento.

En síntesis, la valoración de externalidades evidencia que el Metro de Medellín continúa generando un beneficio económico neto anual muy significativo para la sociedad, al movilizar impactos positivos que trascienden la operación del servicio y se reflejan en ahorro de tiempo, ahorro económico para los usuarios, dinamización de la economía regional, mejoras en salud pública, mayor seguridad vial y reducciones de emisiones. En 2025, el total de beneficios económicos netos se estimó en COP 9.439.098.635.475 por año, cifra comparable a la de 2024 (COP 9.481.343.606.215 por año), lo que confirma la consistencia del aporte del Sistema como infraestructura estratégica de movilidad sostenible. Este resultado consolida la relevancia del Metro como generador de valor público y como plataforma que habilita productividad urbana, equidad en el acceso a oportunidades y co-beneficios ambientales para el Valle de Aburrá, reforzando su contribución al desarrollo sostenible del territorio.



Dimensión Ambiental (E)

ESRS E1 — Cambio climático

17. Requisito de divulgación E1 – GOV-3. Integración del rendimiento relacionado con la sostenibilidad en sistemas de incentivos

Las consideraciones relacionadas con el clima no se tienen en cuenta en la remuneración de los miembros de los órganos de administración, dirección y supervisión. Esto se debe a que actualmente Metro de Medellín no tiene establecidos mecanismos de compensación variable, tales como bonos o incentivos ligados al desempeño, para dichos órganos. Por tanto, no existen componentes de remuneración sobre los cuales integrar métricas o metas climáticas.

18. Requisito de divulgación E1 – SBM-3. Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

Con respecto al abastecimiento de energía (RO4), este constituye un riesgo de transición con implicaciones relevantes para la cuantificación de la huella de carbono de la Empresa y la viabilidad de mantener la certificación carbono neutral prevista. La dependencia de un único proveedor de electricidad con atributos de energía renovable (REC) se ve agravada por la dinámica actual del mercado eléctrico en Colombia, caracterizado por una creciente saturación en la oferta dentro del sistema interconectado nacional. Este escenario obedece al incremento progresivo de la demanda energética, que no ha sido compensado por la entrada oportuna en operación de nuevos proyectos de generación renovable, lo cual podría restringir el acceso futuro a este tipo de energía y aumentar la exposición del sistema a variaciones regulatorias, de mercado y tecnológicas asociadas a la transición energética.

Asimismo, el riesgo de vulnerabilidad y cambio climático (RO8) se clasifica como un riesgo físico, altamente relevante para el Metro por sus posibles efectos sobre la salud y seguridad de las personas, la integridad de los activos y la continuidad del servicio. La infraestructura de la red Metro, en particular la línea A, se encuentra en proximidad al río Medellín, lo que la hace especialmente susceptible a crecientes asociadas a lluvias intensas. En períodos de precipitaciones extremas, estas crecientes pueden desbordar el río, inundando tramos críticos de la vía férrea y obligando a la suspensión temporal del servicio. De manera complementaria, otros componentes del sistema presentan exposición localizada a cuerpos de agua menores (quebradas urbanas), como la quebrada La Hueso en el corredor de la línea B y la quebrada Santa Elena en tramos asociados a la línea T. Si bien en el caso de la línea B la condición de viaducto reduce la vulnerabilidad de la vía a inundación directa, estos cauces pueden generar afectaciones puntuales, tales como anegamientos en áreas aledañas, taponamientos de drenajes, procesos de socavación local o arrastre de material, con potencial impacto en estaciones, accesos, equipos y continuidad operativa. A lo anterior se suman las condiciones topográficas desfavorables del valle de Aburrá, que intensifican los riesgos de inundación aumentando la vulnerabilidad operativa del sistema frente a eventos climáticos extremos. De manera complementaria, los Metrocables también enfrentan interrupciones en su operación por la ocurrencia de precipitaciones, tormentas y descargas eléctricas, lo que genera impactos adicionales en la movilidad urbana y regional.

Como parte de las estrategias para gestionar las incidencias y riesgos de importancia relativa, la Empresa ha incorporado la gestión del cambio climático en su estrategia corporativa, orientando tanto las actividades administrativas como operativas hacia la resiliencia y la mitigación. En 2025, el Metro formuló su direccionamiento estratégico para el periodo 2026 - 2035, donde se define que uno de los 4 objetivos empresariales es “Impulsar la transformación climática y resiliencia climática”, lo que permitirá identificar con mayor precisión los impactos potenciales y las capacidades de respuesta frente a diferentes escenarios climáticos. Este enfoque reconoce que la continuidad del servicio y la sostenibilidad del modelo de negocio dependen de la capacidad para anticipar dichos impactos y responder de manera efectiva a ellos.

En este marco, la certificación Carbono Neutral obtenida a finales de 2025, otorgada por el Icontec, se considera como un asunto sustancialmente relevante para la Empresa, al reflejar la gestión sobre los avances en el plan de

descarbonización de los sistemas metro, tranvía, Metrocables, y buses; así como de las diferentes operaciones que soportan el servicio.

Es relevante mencionar que se trata de una cuestión respaldada por el Plan de Acción Climática (PAC) de Medellín 2020-2050, que es un documento rector que establece las estrategias y metas de la ciudad para enfrentar el cambio climático, con un objetivo ambicioso de alcanzar la neutralidad en carbono. En lo que respecta al transporte masivo y la movilidad sostenible, el PAC de Medellín establece directrices claras y metas específicas, priorizando la descarbonización del transporte masivo y la promoción de la movilidad activa como estrategias fundamentales para alcanzar la neutralidad en carbono. Esto implica un fuerte énfasis en sistemas de transporte carbono neutrales, la electrificación de flotas y el fomento de modos de transporte más sostenibles.

La certificación Carbono Neutral se soporta en un plan de mitigación que combina acciones a corto, mediano y largo plazo, en el que se resalta el plan de descarbonización, que incluye la transición tecnológica de la flota, reemplazando buses articulados y padrones a gas natural por unidades eléctricas, lo que representa una reducción significativa de las emisiones asociadas a la operación.

19. Requisito de divulgación E1 – IRO-1. Descripción de los procesos para determinar y evaluar las incidencias, los riesgos y las oportunidades de importancia relativa

El proceso para determinar y evaluar las Incidencias, Riesgos y Oportunidades relacionadas con el clima se basó en el análisis del mapa de procesos y activos de la Empresa, considerando las fuentes de impacto, (como el uso de combustibles y refrigerantes), las dependencias críticas (electricidad renovable, agua para usos operativos, contratistas o gestores), y los puntos de exposición física frente a eventos climáticos extremos. Además, se integraron variables operativas como el consumo energético con electricidad 100 % renovable para determinar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la intensidad de tracción y las eficiencias derivadas del cambio modal y la optimización de procesos. La consulta a los grupos de interés permitió orientar el análisis hacia temas de continuidad del servicio, resiliencia y transparencia en el desempeño ambiental.

La evaluación de las IRO climáticas se desarrolló mediante una matriz de probabilidad y severidad, aplicada en diferentes horizontes temporales. Se consideraron criterios asociados a la continuidad operativa, la seguridad, el cumplimiento normativo, los costos energéticos y de carbono, la integridad de los activos, la reputación institucional y la alineación con las metas territoriales. Para los riesgos de transición se analizaron escenarios de precios de energía, carbono y refrigerantes, mientras que para los riesgos físicos se valoró la exposición a lluvias intensas e inundaciones. Este proceso permitió construir un registro integral de IRO por eslabón de la cadena de valor y fortalecer la gestión climática bajo un enfoque preventivo y de mejora continua.

20. Requisito de divulgación E1-1. Plan de transición para la mitigación

A partir de la Política de Cambio Climático, que se encuentra alineada con la Política Nacional de Cambio Climático y, a nivel regional y local con el Nodo Regional de Cambio Climático de Antioquia y el Plan de Desarrollo del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se incorpora la gestión del cambio climático en la estrategia corporativa y se contribuye a contrarrestar el fenómeno de cambio climático en las actividades administrativas y operativas definidas en la operación de la red Metro, con un enfoque hacia la resiliencia y la mitigación. Considerando estos lineamientos nacionales y los compromisos corporativos, la Empresa usará este informe para mostrar su compromiso con la gestión del cambio climático, específicamente con alcanzar la neutralidad en carbono y hacer seguimiento a los planes de acción tomados para ello.

La estrategia de neutralidad en carbono de la operación del Metro de Medellín toma como base el resultado del Inventario de Gases de Efecto Invernadero, calculado según lineamientos del estándar de la Norma Internacional ISO 14064-1:2018 Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero. Posteriormente, se realiza un balance

neto de emisiones a partir del cual se definen las actividades y las prácticas de compensación. Para la formulación de la estrategia de mitigación y neutralidad en carbono de la operación, se definió como año de línea base el 2021, con base en el cual se identificó el potencial de mitigación y el balance remanente de emisiones a compensar. Estrategias de este tipo permiten:

- Gestionar la reducción de emisiones de las operaciones de la Empresa, y de esa forma integrar las emisiones de GEI en la toma de decisiones.
- Obtener ventajas competitivas al mejorar la imagen corporativa mediante acciones que visibilicen los esfuerzos en temas de cambio climático, afianzando las acciones que la Empresa viene realizando en temas de sostenibilidad.
- Atender las exigencias de los clientes que se preocupan cada vez más por utilizar servicios responsables con el medio ambiente y con claras acciones que evidencien su compromiso ambiental y social.
- Minimizar los riesgos de exposición de la Empresa a potenciales reglamentaciones de índole nacional y sectorial que estén relacionadas con el cambio climático.

21. Requisito de divulgación E1-2. Políticas de mitigación y adaptación

El Metro de Medellín adopta una política integral de cambio climático que prioriza la reducción absoluta de emisiones sobre cualquier compensación, cubre operaciones propias y cadena de valor relevante, y se alinea con ESRS/CSRD, GRI y metas territoriales. La política integra mitigación (GEI y energía) y adaptación (riesgos físicos y continuidad del servicio) y se articula con SBM-3, E1-1 (plan de transición), E1-4 (metas) y E1-9 (efectos financieros).

Gobernanza y responsabilidades: roles del órgano de gobierno y del equipo de sostenibilidad conformado por miembros de las diferentes gerencias de la Empresa, frecuencia de reportes y mecanismos de incentivos ligados a metas climáticas.

Compras y cadena de valor: criterios climáticos (contenido reciclado, durabilidad, separabilidad), adquirir bienes y servicios bajo el concepto de compras públicas sostenibles, socialmente responsables e innovadoras, según la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, fomentando la cultura del consumo sostenible y la transformación productiva.

Cumplimiento y mejora continua: integración al sistema de gestión de riesgos (IRO), revisión anual de la política y actualización por cambios regulatorios o tecnológicos.

Participación de grupos de interés: canales, frecuencia y trazabilidad de cómo los hallazgos alimentan decisiones (PPAs, obras de adaptación, metas).

22. Requisito de divulgación E1-3. Actuaciones y recursos

En coherencia con la Política de Cambio Climático, el Plan de Acción Climática de Medellín 2020-2050 y la Estrategia de Neutralidad en Carbono 2021-2031, la Empresa ha estructurado sus actuaciones climáticas en tres ejes: obtención y mantenimiento de la neutralidad en carbono, desarrollo de un catálogo de riesgos climáticos y definición de objetivos climáticos cuantitativos, con recursos específicos para su implementación.

Actuaciones (mitigación y adaptación): El Metro de Medellín gestiona el cambio climático con base en su inventario corporativo de GEI 2021–2024 (último inventario consolidado disponible al cierre de la Memoria 2025), elaborado según la ISO 14064-1 e incluyendo emisiones directas (Alcance 1), indirectas por energía (Alcance 2) y otras indirectas (Alcance 3). Sobre esta línea base, las emisiones brutas totales pasaron de 8.252,81 tCO₂eq en 2021 a 6.242,81 tCO₂eq en 2024, lo que evidencia el efecto de las actuaciones de mitigación implementadas y sustenta el seguimiento del desempeño climático del periodo reportado.

Las actuaciones de mitigación se centran en:

- **Sustitución tecnológica de la flota a gas natural por buses eléctricos**, que ha reducido de forma significativa las emisiones directas de la categoría 1, al disminuir el consumo de gas natural y combustibles fósiles en la operación de transporte por buses.
- **Suministro de energía eléctrica de origen renovable**, mediante un contrato de largo plazo en el mercado no regulado que cubre alrededor del 98 % del consumo eléctrico del sistema con energía certificada como 100 % renovable (REC). El 2 % restante se adquiere en el mercado regulado sin certificación, que constituye la principal fuente residual de emisiones en Alcance 2.
- **Uso de ultra capacitores y aprovechamiento de la energía de frenado** en el sistema férreo, que permiten recuperar la energía generada en las frenadas de los trenes y emplearla en los arranques y en otros consumos de tracción. Esta tecnología de frenado regenerativo reduce el consumo neto de energía eléctrica de la operación y, en consecuencia, las emisiones asociadas al uso de la red.
- **Gestión eficiente de combustibles y otros insumos**, a partir del monitoreo detallado de consumos de gas natural, ACPM, gasolina, aceites, grasas, refrigerantes y extintores, así como de la optimización de mantenimientos y renovaciones de equipos para priorizar soluciones de menor huella de carbono.

Desarrollo Orientado al Transporte (DOT): estas actuaciones operativas se insertan en una visión urbana de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT), en la cual el Metro de Medellín actúa como eje articulador del crecimiento de la ciudad-región. La priorización del transporte masivo eléctrico, la integración con modos alimentadores y la promoción de proyectos urbanos alrededor de las estaciones favorecen el traslado modal desde el vehículo particular hacia modos de menor intensidad en carbono, reducen la presión sobre el suelo y contribuyen a evitar emisiones futuras asociadas a patrones de movilidad más dispersos y dependientes del automóvil. Aunque estos beneficios se cuantifican en estudios específicos de externalidades, forman parte del conjunto de actuaciones estratégicas de mitigación climática de la Empresa.

Actuaciones de adaptación y gestión del riesgo climático: en paralelo a las acciones de mitigación, la Empresa ha iniciado el inventario y diagnóstico de riesgos de naturaleza climática sobre la infraestructura y el sistema, identificando amenazas como lluvias extremas, deslizamientos, inundaciones y olas de calor que pueden afectar la continuidad del servicio y la integridad de los activos. Este diagnóstico se articula con el sistema de gestión de riesgos corporativos y sirve de base para priorizar intervenciones de reforzamiento, diseño resiliente y actualización de protocolos operativos.

Recursos organizacionales: para la implementación de estas actuaciones, el Metro de Medellín dispone de:

- Equipos técnicos especializados en sostenibilidad, energía, operación y gestión de riesgos, responsables del inventario de GEI, del seguimiento de consumos energéticos y de la identificación de proyectos de mitigación y adaptación.
- Sistemas de información y modelos de cálculo que integran datos de actividad (consumos energéticos, transporte de insumos, bienes adquiridos) y permiten evaluar el impacto de las medidas.
- En el marco de la ampliación de capacidad mediante la incorporación de nuevos trenes, se cuenta con una estimación interna de evitación de emisiones de aproximadamente 3.887 tCO₂e por tren y por año, asociada a mejoras de desempeño o efecto de cambio modal.
- En 2025 se avanzó en proyectos de innovación orientados a optimizar consumos energéticos y reducir emisiones, integrando tecnologías de medición, analítica y control en activos críticos (Metro 4.0). Entre los desarrollos relevantes se incluyen la implementación de medición en tiempo real de variables eléctricas y consumo de energía en subestaciones de Metrocables y tranvía, integrada a herramientas

de gestión energética (WinCC y Energy Manager Pro); iniciativas de control y automatización en la flota férrea, como Tren Digital/PLC, con potencial de eficiencia energética de tracción estimado en alrededor del 5 %; y casos de uso de analítica de datos para correlacionar ocupación de usuarios y consumo energético, habilitando planes de ahorro.

- Recursos financieros destinados a la electrificación de flota, la contratación de energía renovable, la implementación de tecnologías de recuperación de energía (ultracapacitores y frenado regenerativo) y los estudios de riesgo climático sobre la infraestructura y la operación.

Consolidación del inventario de GEI y definición de la línea base 2021: se establece el año 2021 como año base para la estrategia de neutralidad, considerando la disponibilidad y calidad de la información, así como la alineación con la NDC (Contribución Nacional Determinada) de Colombia (reducción al 2030 y neutralidad a 2050). El inventario se actualiza anualmente e incluye emisiones de las categorías 1, 2, 3 y 4 de la operación del sistema.

23. Requisito de divulgación E1-4. Metas (mitigación y adaptación)

Las metas se formulan para operaciones propias (trenes, Metrocables, tranvía, buses, estaciones, talleres, entre otras) y se articulan con E1-1 y la primera evaluación de doble materialidad. Se proponen dos líneas base: 2021 para reducciones absolutas de GEI y 2024 (último año con inventario completo previo al periodo reportado) para intensidades y desempeño operativo/energético.

Mitigación (GEI/energía): en 2025, la Empresa declara su condición de organización carbono neutro para las categorías 1, 3 y 4 de emisiones, bajo el Protocolo de Descarbonización de ICONTEC.

- **Año base:** 2021.
- **Cobertura:** categorías 1, 3 y 4 (equivalente a alcance 1 y parte relevante del alcance 3).
- **Reducción alcanzada 2021–2024 (último periodo inventariado):**
 - **Reducción categoría 1:** 27,86% (1.847 tCO₂eq/año) frente a la línea base 2021.
 - **Reducción categoría 3:** 34,54% (105 tCO₂eq/año).
 - **Reducción categoría 4:** 30,13% (336 tCO₂eq/año).
- **Emisiones remanentes compensadas (último año inventariado: 2024):**
 - 4.783 tCO₂eq/año (categoría 1)
 - 198 tCO₂eq/año (categoría 3)
 - 773 tCO₂eq/año (categoría 4)
 - Total, compensado: 6.242,81tCO₂eq/año (100% de las emisiones remanentes).

La meta de corto plazo combina:

- Mitigación estructural, principalmente por sustitución de buses a gas por buses eléctricos.
- Compensación de emisiones remanentes mediante créditos de carbono en el marco del protocolo ICONTEC.

Objetivos de mediano plazo (2026–2031): electrificación de flota y reducción absoluta de emisiones: las metas de mediano plazo se basan en las opciones de mitigación definidas en la Estrategia de Neutralidad en Carbono, que contemplan sustitución progresiva de buses a gas natural por buses eléctricos. Los principales hitos tecnológicos de mitigación son:

- **2022:** Cambio de 10 buses articulados a gas natural por buses eléctricos, con reducción de emisiones categoría 1 asociadas.

- **2026:** Cambio de 20 buses articulados adicionales de GNV a eléctricos, con potencia de 550 kWh, autonomía útil de 85% (≈ 467,5 kWh) y 297 km de alcance operativo, con una reducción adicional estimada de 2.453 tCO₂e/año en categoría 1.
- **2028:** Cambio de 47 buses padrones a gas natural por buses eléctricos, con reducciones asociadas en categorías 1, 3 y 4 por menor consumo de combustibles fósiles y cambios en la cadena de suministro.
- **2029–2031 (mitigación a mediano plazo):**
 - 2030: cambio de 5 buses articulados adicionales a eléctricos.
 - 2031: cambio de otros 5 buses articulados a eléctricos.

Escenarios de reducción (%) por categoría respecto a BAU (Business As Usual o escenario de referencia) 2021:

- **Categoría 1 (emisiones directas – flota):**
 - **2026:** reducción ~59% respecto a la línea base proyectada.
 - **2030:** reducción ~80%.
 - **2031:** reducción ~89% (5.500 tCO₂eq mitigadas sobre 6.214 tCO₂eq BAU).
- **Categoría 3 (transporte aguas arriba):**
 - **2030:** reducción ~91% (276 tCO₂eq/año mitigadas sobre 302 tCO₂eq/año BAU).
 - **2031:** meta de reducción del 100% respecto al escenario BAU.
- **Categoría 4 (bienes adquiridos):**
 - **2030:** reducción ~82% de las emisiones indirectas asociadas a bienes adquiridos, gracias al cambio tecnológico de la flota y ajustes en la cadena de suministro.

Objetivo de largo plazo: alineación con neutralidad 2050 y trayectoria 1,5 °C: En coherencia con la Estrategia de Neutralidad en carbono 2050 de Colombia y con el Acuerdo de París, la Empresa adopta una visión de largo plazo que se puede resumir así:

- **Horizonte 2030–2035:**
 - Mantener al menos una reducción mayor al 80% de las emisiones de categorías 1, 3 y 4 respecto al año base 2021.
 - Reducir progresivamente la dependencia de compensaciones, priorizando la mitigación interna como principal mecanismo de gestión.
- **Horizonte 2050:**
 - Contribuir a la neutralidad climática de Colombia, manteniendo emisiones residuales muy bajas y compensadas integralmente con proyectos de alta integridad ambiental y social.
 - Avanzar desde un esquema de “neutralidad en carbono” basado en compensaciones hacia un enfoque de “cero neto”, donde la mayor parte del esfuerzo provenga de reducciones internas, en línea con las recomendaciones de Science Based Targets (Objetivos basados en ciencia) y buenas prácticas internacionales.

Tabla 16. Resumen de metas cambio climático

Horizonte	Año objetivo	Tipo de meta	Descripción	Año base	Cobertura GEI	Rol de compensaciones
Corto plazo	2025	Neutralidad en carbono	27–35% de reducción frente a 2021 y compensación del 100% de las emisiones remanentes del periodo	2021	Cat. 1, 3 y 4	Compensación total de emisiones remanentes para declarar neutralidad
Mediano plazo	2026	Reducción absoluta	Reducción ~59% en categoría 1 vs BAU (Business As Usual), por sustitución de 20 buses	2021	Cat. 1 (impacto también en 3 y 4)	Se mantiene compensación de remanentes mientras

			articulados adicionales a eléctricos			se despliega la mitigación
Mediano plazo	2030	Reducción absoluta	Reducción agregada del 81% de las emisiones BAU (Bussines As Usual) de las categorías 1, 3 y 4; 80% en cat. 1, 91% en cat. 3 y 82% en cat. 4	2021	Cat. 1, 3 y 4	Compensación decreciente; foco en mitigación estructural
Mediano-largo plazo	2031	Reducción absoluta	Reducción ~89% en categoría 1 y 100% en categoría 3 vs BAU (Bussines As Usual), consolidación del plan de electrificación	2021	Cat. 1, 3 y 4	Compensación de un volumen cada vez menor de emisiones residuales
Largo plazo	2050	Cero neto / neutralidad climática	Mantener emisiones residuales muy bajas y totalmente neutralizadas, priorizando reducciones internas	2021	Cat. 1, 2 (0), 3 y 4	Compensaciones solo para las emisiones imposibles de evitar

Fuente: Elaboración propia

24. Requisito de divulgación E1-5. Consumo y combinación energéticos (MWh, intensidades y atributos)

Para efectos de consistencia, trazabilidad y verificación del consumo energético, la Empresa reporta el consumo tanto en MWh (requerimiento de ESRS E1-5) como en unidades del Sistema Internacional de energía (GJ, múltiplo del Joule, requerido y aceptado por GRI 302). Para la conversión se utilizan los siguientes factores:

- **Electricidad:** 1 kWh = 3,6 MJ = 0,0036 GJ; por lo tanto, 1 MWh = 3,6 GJ.
- **Combustibles:** se convierten a energía usando el Poder Calorífico Inferior (PCI) o Net Calorific Value (NCV). Para ACPM (gas/diesel oil) se usa NCV 43,0 TJ/Gg (= 43,0 MJ/kg) y para gasolina motor NCV 44,3 TJ/Gg (= 44,3 MJ/kg).
- **Gas natural:** se usa el PCI volumétrico (MJ/m³) según caracterización de mezcla regional (p. ej., mezcla Cusiana/Guajira – nodo Sebastopol/Antioquia) para asegurar coherencia con los datos de actividad en m³.

El consumo energético del Metro de Medellín se compone principalmente de energía eléctrica y combustibles fósiles utilizados en la operación de transporte y en equipos auxiliares. Para 2025, el consumo de energía eléctrica importada (adquirida de terceros) fue de 94.899 MWh (equivalente a 94.899.008 kWh), de los cuales aproximadamente el 97,8 % correspondieron a energía con atributos renovables (REC) adquirida en el mercado no regulado. La electricidad del mercado regulado (sin certificación de atributos renovables) representó el 2,2 % restante.

En cuanto a combustibles, en 2025 se consumieron 1.653.781,24 m³ de gas natural (principalmente flota de buses y otros usos auxiliares), 146.363,13 kg de ACPM (fuentes móviles y fijas) y 2.683 kg de gasolina (fuentes móviles y fijas). Estos consumos se monitorean como datos de actividad para el inventario corporativo de GEI y para la gestión de eficiencia energética. La combinación energética de la Empresa en 2025 puede resumirse de la siguiente manera:

Tabla 17. Fuentes de energía de la entidad

Vector energético	Tipo de energía	Unidad de actividad	2025 (dato de actividad)	Factor de conversión	Energía equivalente (GJ)	Energía equivalente (MWh)	Clasificación ESRS
Electricidad mercado no	Eléctrica renovable	kWh	92.767.022,37	0,0036 GJ/kWh	333.961,28	92.767,02	Energía importada

regulado (REC)							renovable (Alcance 2)
Electricidad mercado regulado	Eléctrica no certificada	kWh	2.131.985,66	0,0036 GJ/kWh	7.675,15	2.131,99	Energía importada no renovable (Alcance 2)
Gas natural (flota y otros usos)	Combustible fósil	m ³	1.653.781,24	PCI MJ/m ³	58.758,85	16.321,90	Energía directa fósil (Alcance 1)
ACPM (móvil y fija)	Combustible fósil	kg	146.363,13	0,0430 GJ/kg	6.293,61	1.748,23	Energía directa fósil (Alcance 1)
Gasolina (móvil y fija)	Combustible fósil	kg	2.683,00	0,0443 GJ/kg	118,86	33,02	Energía directa fósil (Alcance 1)
Total					406.807,75	113.002,15	

Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, la matriz energética en 2025 se caracteriza por una alta participación de electricidad importada con atributos renovables (aprox. 97,8 % del consumo eléctrico total), complementada por consumos de combustibles fósiles asociados principalmente a operación de buses y a usos auxiliares. Para fines de reporte y verificación, el consumo se presenta tanto en MWh (ESRS) como en GJ (GRI), con factores de conversión explícitos.

25. Requisito de divulgación E1-6. Emisiones de GEI brutas (Alcances 1, 2 y 3) y totales — metodología

El inventario de GEI del Metro de Medellín se elaboró siguiendo la norma ISO 14064-1:2018 e incluye las emisiones de las categorías 1 (fuentes directas), 2 (energía importada o adquirida de terceros), 3 (transporte aguas arriba) y 4 (bienes adquiridos). Para efectos de ESRS, estas categorías se han agrupado en Alcance 1 (emisiones directas), Alcance 2 (emisiones indirectas por energía) y Alcance 3 (otras emisiones indirectas). Las emisiones biogénicas por el contenido de biodiésel y etanol en ACPM y gasolina se reportan de forma separada.

La evolución de las emisiones brutas 2021–2025 (último periodo inventariado) es la siguiente (tCO₂eq/año):

Tabla 18. Emisiones brutas 2021-2025

Año	Alcance 1 – Emisiones directas (categoría 1)	Alcance 2 – Energía importada (categoría 2)	Alcance 3 – Otras emisiones indirectas (categorías 3 y 4)	Emisiones brutas totales
2021	6.630,19	204,26	1.418,36	8.252,81
2022	5.054,83	194,02	1.088,81	6.337,66
2023	4.792,76	353,73	1.160,18	6.306,67
2024	4.782,82	482,29	977,70	6.242,81
2025	4.782,82	482,29	977,70	6.242,81

Fuente: Elaboración propia

Los valores de Alcance 1 resultan de la suma de las emisiones por combustión de gas natural, ACPM y gasolina en fuentes móviles y fijas, procesos (aceites y grasas) y emisiones fugitivas de refrigerantes y extintores. Alcance 2 corresponde a las emisiones derivadas de la energía eléctrica adquirida en el mercado regulado. Estas emisiones se cuantifican y divulgan bajo dos enfoques: (a) basado en ubicación, aplicando factores de emisión promedio de red del sistema donde se consume la electricidad; y (b) basado en mercado, aplicando factores asociados a instrumentos contractuales. En 2025, la electricidad del mercado no regulado respaldada con certificación renovable (REC) se reporta con factor de emisión cero en el enfoque basado en mercado, en la medida en que los certificados de atributos energéticos correspondientes sean retirados o cancelados por la Empresa, mientras que el consumo restante se valora con el factor aplicable según proveedor/residual mix. Alcance 3 integra las emisiones por transporte aguas arriba de los insumos priorizados (gas natural,

combustibles, cable de cabinas, extintores, aceites, grasas y refrigerantes) y por bienes adquiridos utilizados por la Empresa.

Durante 2024 se realizó el inventario de GEI para la certificación de neutralidad de carbono, otorgada a fines del año 2025. Las cifras reportadas por el inventario para la certificación fueron de una huella de carbono de 6.242,81 t CO₂eq/año con proyección para 2025 de 6.242,81 t CO₂eq/año. Para fines de seguimiento de la huella de carbono y los ajustes que sean necesarios al plan de descarbonización de la Empresa, anualmente se hará la actualización del inventario, comenzando en el año 2026 conforme a los procedimientos de auditoría y certificación de neutralidad de carbono.

26. Requisito de divulgación E1-7. Absorciones de GEI y créditos — integridad y trazabilidad

En el marco de la gestión de absorciones, el Metro de Medellín mantiene su estructura verde urbana (≈60,8 ha; ≈8.858 árboles). La última estimación consolidada disponible (2024) indica una fijación acumulada ≈1.040 tCO₂ desde el inicio del programa.

En el marco de su estrategia de neutralidad en carbono, y con base en el último inventario consolidado (2024), la Empresa adquirió 6.243 créditos de carbono, equivalentes a 6.243 tCO₂eq, con el propósito de compensar el 100% de las emisiones brutas de dicho año (6.242,81 tCO₂eq, correspondientes a Alcance 1, Alcance 2 y Alcance 3). Estos créditos provienen de proyectos externos de reducción o remoción de GEI y se destinan a la compensación de la huella de carbono del último año inventariado.

Tabla 19. Créditos de carbono adquiridos

Concepto	Último año inventariado (2024) (tCO ₂ e)
Emisiones brutas totales (Alcance 1 + Alcance 2 + Alcance 3)	6.242,81
Créditos de carbono adquiridos	-6.243,00
Emisiones netas (último año inventariado: 2024)	≈ 0,00

Fuente: *Elaboración propia*

Con esta compensación, el Metro de Medellín reportó para el último año inventariado (2024) emisiones netas operacionales cercanas a cero (neutralidad en carbono), manteniendo la trazabilidad entre el inventario de GEI y el volumen de créditos adquiridos.

27. Requisito de divulgación E1-8. Sistema de fijación del precio interno del carbono

Para 2025 no se evidencia un sistema formal de precio interno del carbono (PIC).

28. Requisito de divulgación E1-9: Efectos financieros previstos de los riesgos físicos y de transición de importancia relativa y oportunidades potenciales relacionadas con el cambio climático

Para el ejercicio 2025, la Empresa aún no dispone de una cuantificación robusta y metodológicamente consistente de los efectos financieros presentes y potenciales derivados de los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático (físicos y de transición), tal como requiere el criterio de divulgación E1-9. La información disponible, los sistemas de gestión y los modelos internos actuales no permiten, por el momento, estimar con suficiente fiabilidad el impacto monetario en ingresos, costes operativos, inversiones, deterioro de activos o coste de capital asociado a escenarios climáticos, regulaciones, precios del carbono u oportunidades de descarbonización. En consecuencia, para el año 2025 la Empresa no reportará importes cuantitativos de efectos financieros en este requisito y se limitará a una descripción cualitativa de los riesgos y oportunidades identificados, mientras avanza en el desarrollo de metodologías, escenarios, bases de datos y capacidades internas que permitan cumplir progresivamente con las exigencias de cuantificación establecidas por las NEIS en periodos futuros.

ESRS E2 — Contaminación

29. Requisito de divulgación E2-1: Políticas relacionadas con la contaminación

El Metro de Medellín dispone de una política corporativa de prevención y control de la contaminación integrada al marco ambiental y de sostenibilidad de la Empresa, en línea con ESRS E2. La política cubre todo el ciclo de vida de la prestación del servicio —trenes, tranvía, Metrocables, buses, estaciones, talleres y centros de control— y se extiende a la cadena de valor relevante (proveedores, contratistas y gestores). Su propósito es evitar, reducir y, cuando no sea posible, controlar descargas y emisiones al aire, agua y suelo, así como impactos por ruido, vibración y luz intrusiva, bajo el principio de mejora continua, cumplimiento legal y trazabilidad de datos.

La política identifica los contaminantes y sustancias sujetos a gestión, así.

- **En aire:** NOx (óxidos de nitrógeno), SOx (óxidos de azufre), material particulado PM10/PM2,5 (partículas con diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ y $\leq 2,5 \mu\text{m}$), CO (monóxido de carbono) y COVNM/VOC (compuestos orgánicos volátiles no metánicos / *volatile organic compounds*), con foco en fuentes móviles y en fugas de refrigerantes HFC (hidrofluorocarbonos) por su potencial de calentamiento global y efectos locales.
- **En agua:** parámetros de vertimiento y calidad de escurrientías en patios y talleres: DBO (demanda bioquímica de oxígeno), DQO (demanda química de oxígeno), SST (sólidos suspendidos totales), aceites y grasas, y metales (cuando apliquen), con mantenimiento de trampas y sistemas de tratamiento.
- **En suelo:** prevención y respuesta a derrames (combustibles/lubricantes), almacenamiento seguro y disposición de residuos peligrosos y especiales.

El inventario de sustancias peligrosas y SVHC (*Substances of Very High Concern* — sustancias extremadamente preocupantes) orienta planes de sustitución progresiva, mientras que la gestión de sistemas de refrigeración contempla la reducción de sustancias con alto GWP (*Global Warming Potential* — potencial de calentamiento global) y de Potencial de Agotamiento de Ozono (ODP) (*Ozone Depletion Potential* — potencial de agotamiento de ozono) cuando aplique.

La política se articula con las metas de “contaminación cero” en aire, agua y suelo a través de medidas estructurales y operativas: modernización a LED (*Light-Emitting Diode* — diodo emisor de luz) y gestión en estaciones y talleres para reducir consumo, calor residual y luz intrusiva; optimización de tracción y mantenimiento predictivo para disminuir desgaste y emisiones locales; programa de refrigerantes con detección temprana, recuperación y reconversión a bajo GWP; captación y manejo de aguas lluvia, control de descargas y mejoras de POES (procedimientos operativos estandarizados de saneamiento) en talleres; y refuerzo de segregación, valorización y circularidad (p. ej., reencauche, remanufactura) para evitar contaminación del suelo y de cuerpos hídricos. La estructura verde del sistema contribuye adicionalmente a mitigar polvo, ruido y efecto de isla de calor en los corredores. Estas líneas están alineadas con los planes de transición energética y circularidad, y con las expectativas de grupos de interés recogidas en los procesos de relacionamiento y materialidad, reforzando la reducción de la huella de contaminación y los co-beneficios para la ciudad.

La política define gobernanza y responsabilidades (Operaciones, Mantenimiento, Sostenibilidad, Compras y Riesgos), con reporte anual a la alta dirección, e incentivos vinculados a metas de desempeño. El sistema de monitoreo establece inventarios y series por medio (aire/agua/suelo), frecuencias, umbrales o valores límite aplicables, laboratorios y QA/QC; incorpora además protocolos de emergencia (derrame, fuga de gases, fallas de tratamiento, entre otros), análisis de causa raíz y remediaciones. En la cadena de suministro, compras responsables integran criterios de ecodiseño y contenido reciclado.

30. Requisito de divulgación E2-2: Actuaciones y recursos relacionados con la contaminación

Gestión de contaminación en proyectos de infraestructura: en 2025, los proyectos de infraestructura (incluido el Metro de la 80, accesibilidad y pasarelas) incorporaron obligaciones socioambientales contractuales y planes de manejo que contemplan control de emisiones atmosféricas (polvo, material particulado y emisiones de maquinaria), monitoreos periódicos de calidad del aire, gestión de ruido y vibraciones, manejo de aguas residuales y escurrimientos, y gestión diferenciada de residuos —RCD (residuos de construcción y demolición) y RESPEL (residuos peligrosos)— con gestores autorizados.

Durante 2025, el Metro de Medellín gestionó de manera prioritaria los refrigerantes y agentes de extinción de incendios que pueden contribuir a la contaminación atmosférica y al calentamiento global, avanzando en la sustitución de sustancias con Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO) y Alto Potencial de Calentamiento Global (PCG), en la prevención de fugas y en la mejora de las condiciones de seguridad para las personas y los activos tecnológicos.

Gestión de refrigerantes en sistemas de aire acondicionado y climatización: En los equipos de aire acondicionado y climatización de metro y tranvía se ha realizado una transición tecnológica guiada por criterios ambientales, así:

- **Eliminación del R-22 en equipos en operación:** el refrigerante HCFC R-22 (PAO > 0), que afecta la capa de ozono y presenta PCG elevado fue retirado de los equipos de aire acondicionado del sistema. Actualmente no se encuentran equipos en operación con R-22. La presencia de este refrigerante se limita a pequeñas cantidades recuperadas y almacenadas para disposición final certificada.
- **Uso predominante de HFC sin PAO y gestión de transición:** en 2025, los refrigerantes utilizados en el parque de equipos de aire acondicionado y climatización son principalmente HFC sin PAO, con las siguientes aplicaciones:
 - **R-410A:** refrigerante más utilizado en equipos de aire acondicionado del sistema (≈78% del total de la carga), con PAO = 0 pero PCG alto.
 - **R-134a:** cerca del 19% del total, utilizado principalmente en los climatizadores del Tranvía de Ayacucho.
 - **R-407C y MO-29:** usados en menor escala como soluciones de transición.
- **Introducción progresiva de R-32 (bajo PCG):** el Metro ha iniciado la sustitución gradual de equipos hacia el refrigerante R-32, que combina PAO = 0, PCG significativamente menor (675) y mejor eficiencia energética. Aunque su participación en la carga total de refrigerantes aún es reducida (≈0,6%), se prioriza en equipos nuevos o en reemplazos por fin de vida útil y fallas mayores, de acuerdo con la disponibilidad de fabricantes y proveedores en Colombia.
- **Prevención de fugas, recuperación y reutilización:** la gestión de refrigerantes incluye:
 - Recuperación del gas de unidades retiradas por actualización, cambio de uso o daño de componentes.
 - Reutilización interna del refrigerante recuperado en equipos que se reinstalan en otras dependencias cuando las condiciones técnicas lo permiten.
 - Ajuste controlado de carga (“cantidad ajustada”) en casos de fugas parciales o descompensación, con registro de consumos.
 - Consolidación anual de volúmenes para entrega a gestores autorizados de disposición final, en el caso de refrigerantes que no pueden reutilizarse.

Estas actuaciones se apoyan en procedimientos de mantenimiento, registros de inventario de refrigerantes y contratación de Empresas especializadas en climatización.

Uso eficiente de agua en mantenimiento de aires acondicionados: como parte del mantenimiento preventivo de sistemas de climatización, la Empresa ha implementado un plan anual de mantenimiento que incorpora el

uso de hidro lavadoras en sustitución de la limpieza manual tradicional (balde, esponjas, cepillos). Esta práctica:

- Mejora la remoción de suciedad en serpentines, bandejas de condensados y filtros mediante agua a alta presión.
- Reduce el volumen de agua utilizado por equipo (consumo promedio estimado entre 10 y 20 litros por mantenimiento).
- Permite un ahorro de agua estimado entre el 50% y el 80% frente a métodos tradicionales, disminuyendo a su vez la generación de aguas residuales asociadas al proceso.

Aunque este aspecto se reporta de forma más extensa en el apartado ESRS E3 (agua y recursos marinos), aquí se destaca como actuación relevante para reducir la presión contaminante asociada al mantenimiento de equipos de refrigeración.

Sustitución de gases de extinción de incendios: el área de Infraestructura adelantó un programa de modernización de sistemas de extinción de incendios en espacios críticos (salas de cómputo, archivos, cuartos de mando y subestaciones), orientado a sustituir el gas CO₂ por gases más seguros para las personas y con menor impacto ambiental.

- **Retiro progresivo de CO₂ en sistemas de extinción:** históricamente, los siguientes espacios contaban con sistemas de extinción a base de CO₂:
 - Datacenter PCC
 - Datacenter Talleres
 - Datacenter sede administrativa
 - Archivo de talleres
 - Archivo de sede administrativa

El CO₂, si bien no presenta PAO, representa riesgos significativos:

- Riesgo de asfixia por desplazamiento de oxígeno en ambientes confinados.
- Efectos agudos en la salud (mareos, náuseas, pérdida de conciencia y riesgo letal a altas concentraciones).
- Posibles daños a equipos sensibles por choque térmico y por el chorro de descarga.
- Alcance limitado del chorro y necesidad de estrictas condiciones de evacuación, ventilación y señalización posterior a la descarga.

Por estas razones, el Metro ha sustituido estos sistemas por agentes inertes y de nueva generación, más compatibles con la protección de personas y equipos.

- **Implantación de sistemas con gas Inergen®:** se han instalado sistemas de extinción con gas inerte Inergen® en:
 - Archivos de sede administrativa y talleres
 - Cuartos de gomas de talleres Bello, así como en las estaciones Acevedo línea K y Aurora
 - Datacenter de talleres y PCC (Puesto Central de Control), subestación eléctrica de San Antonio y PCC
 - Cuartos de mando y control de estaciones de las líneas H y M
 - Cuartos de grupos electrógenos de estaciones de las líneas H y M

El Inergen:

- Extingue el incendio por reducción controlada de oxígeno, sin ser tóxico en las concentraciones de diseño.
 - No deja residuos, lo que evita daños secundarios y limpieza posterior.
 - No afecta la capa de ozono y presenta impacto muy reducido sobre el clima.
 - Es adecuado para proteger áreas con equipos críticos (TI, control y potencia).
- **Instalación de sistemas con gas Novec 1230/1330 a partir de 2022:** a partir de 2022, los sistemas de extinción instalados en las subestaciones eléctricas del metro y de los Metrocable, así como en los cuartos de mando y control de la línea P, utilizan gas Novec™ 1230/1330. A la fecha se cuenta con 21 equipos instalados con este agente. Las principales ventajas desde la perspectiva de contaminación y seguridad son:
 - Extinción rápida en segundos, reduciendo daños por fuego y humo.
 - Seguro para las personas en concentraciones de uso, con amplios márgenes de seguridad.
 - No conductor de la electricidad, lo que lo hace ideal para salas eléctricas, centros de datos y equipos de control.
 - Sin residuos tras la descarga, evitando daños adicionales a equipos sensibles.
 - No agota la capa de ozono y tiene muy bajo PCG, constituyéndose en alternativa ecológica al halón y otros agentes más dañinos.

Estas actuaciones se respaldan con inversión específica en renovación de sistemas, coordinación entre Infraestructura, Tecnología y Seguridad, y contratos con proveedores especializados en sistemas de protección contra incendios de nueva generación.

31. Requisito de divulgación E2-3: Metas relacionadas con la contaminación

El Metro de Medellín define metas SMART (específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con plazo definido) para aire, agua y suelo —incluyendo ruido, vibración y luz intrusiva— con línea base del año más reciente disponible, hitos 2026/2030, método de medición y perímetro (operación propia y cadena de valor relevante). Las metas se vinculan a las actuaciones de E2-2, a la política E2-1, y se revisan anualmente mediante QA/QC (*Quality Assurance/Quality Control* —aseguramiento y control de calidad) y reporte a la alta dirección.

32. Requisito de divulgación E2-4: Contaminación del aire, del agua y del suelo

En 2025, la Empresa gestionó sus aspectos de contaminación principalmente asociados a emisiones atmosféricas de contaminantes criterio provenientes de la combustión en flota de apoyo y de la línea de Buses (GNV/diésel/gasolina), emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) por uso puntual de solventes y recubrimientos en mantenimiento, vertimientos no domésticos desde procesos de lavado y mantenimiento, y riesgos de contaminación de suelos por derrames en patios/talleres. La presente Memoria de Sostenibilidad 2025 y los insumos técnicos disponibles, tales como el inventario de GEI, gestión de refrigerantes y reportes operativos, documentan el marco metodológico para la cuantificación de emisiones por combustión.

Para 2025, la Empresa dispone de datos de actividad y soportes operativos, entre los que se cuentan consumos de combustibles por tipo, gestión de refrigerantes, bitácoras de mantenimiento y reportes de operación, que permiten caracterizar las principales fuentes de contaminación y sustentar la gestión y el control. La cuantificación corporativa anual en términos de toneladas/año por contaminante criterio y cargas por parámetro en vertimientos se encuentra en proceso de consolidación, debido a la integración de fuentes de datos por sedes y contratos y a la estandarización metodológica y de aseguramiento de calidad. En consecuencia, este apartado presenta la divulgación ESRS E2 con base en la información disponible, incluyendo fuentes, controles, cumplimiento y medidas de gestión, y se documentan las necesidades de información y acciones definidas para completar la cuantificación a nivel corporativo.

33. Requisito de divulgación E2-5. Sustancias preocupantes / extremadamente preocupantes

El Metro de Medellín divulga, conforme a ESRS E2-5, la presencia y uso de sustancias preocupantes y SVHC (*Substances of Very High Concern* — sustancias extremadamente preocupantes) indicando cantidades anuales en unidades de masa, su uso o proceso, ubicación y flujo de salida (emisión, incorporación a producto o servicio, o disposición), y reportando por separado las SVHC. El perímetro abarca operaciones propias (trenes, tranvía, Metrocables, estaciones, talleres, centros de control y flotas de apoyo) y la cadena de suministro relevante (insumos y artículos adquiridos).

La gestión se apoya en los siguientes elementos:

- Inventario maestro de sustancias con CAS (*Chemical Abstracts Service* — número de registro del Servicio de Resúmenes Químicos), clase de peligro conforme al GHS (*Globally Harmonized System* — Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos), al CLP (*Classification, Labelling and Packaging* — Reglamento europeo de clasificación, etiquetado y envasado), fichas de seguridad SDS (*Safety Data Sheet* — hoja o ficha de datos de seguridad) y controles operativos.
- Registros de compras y mantenimiento en un CMMS (*Computerized Maintenance Management System* — sistema computarizado de gestión de mantenimiento) para consolidar kg/año por sustancia/mezcla/artículo.
- Verificación contractual con proveedores, tales como RoHS (*Restriction of Hazardous Substances* — restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos), EPEAT (*Electronic Product Environmental Assessment Tool* — herramienta/registro de evaluación ambiental de productos electrónicos), REACH-SVHC (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals* — reglamento de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas; SVHC — *Substances of Very High Concern* — sustancias extremadamente preocupantes).
- Procedimientos de almacenamiento, entrenamiento y respuesta a derrames.

Los datos se integran al sistema de gestión ambiental y se revisan anualmente con QA/QC (*Quality Assurance/Quality Control* — aseguramiento y control de calidad), manteniendo consistencia con E2-1/E2-2 (referencias internas a los requisitos ESRS de política y acciones de contaminación) y con E1 (referencia ESRS de cambio climático, incluyendo refrigerantes y GEI — gases de efecto invernadero).

Sustancias relevantes en 2025 (operación y mantenimiento): El desempeño en materia de contaminación asociado a refrigerantes y agentes extintores se mide a través de:

- La composición y cantidad de refrigerantes instalados en equipos de aire acondicionado y climatización.
- Los volúmenes de recuperación, reutilización y disposición final de refrigerantes retirados de servicio.
- El avance en la sustitución de agentes de extinción hacia opciones con menor impacto ambiental.

Composición y cantidades de refrigerantes en equipos: En 2025, las cantidades de refrigerantes asociadas a los equipos de aire acondicionado del sistema se resumen así:

Tabla 20. Cantidad de refrigerantes asociados a los equipos de aires acondicionados

Refrigerante	Cantidad en equipos (kg)	Cantidad recuperada (kg)	Cantidad reutilizada (kg)	Cantidad destinada a disposición final (kg)*	Cantidad ajustada (kg)	Total (kg)
R-22	0,0	5,2	0,0	5,2	0,0	5,2

R-32	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
R-134a	228,0	0,0	0,0	0,0	0,0	228,0
R-407C	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0
R-410A	953,0	24,7	5,6	19,9	32,5	1.010,2
MO-29	0,0	5,5	0,0	5,5	0,0	5,5

*La disposición final se realiza mediante entrega a gestores autorizados, una vez se consolida el volumen anual recuperado.

A partir de estos datos se destacan los siguientes elementos de desempeño:

- No existen equipos en operación con R-22. Los 5,2 kg reportados corresponden a refrigerante recuperado y almacenado para disposición final.
- El R-410^a representa la mayor parte de la carga instalada (≈78%), seguido por R-134^a (≈19%).
- El R-32 ya está presente en equipos renovados, aunque todavía supone una fracción pequeña del total (≈0,6%), en línea con la transición progresiva hacia refrigerantes de menor PCG.
- La existencia de cantidades recuperadas, reutilizadas y destinadas a disposición final evidencia la aplicación de buenas prácticas de recuperación y gestión de refrigerantes al final de la vida útil de los equipos.

Adicionalmente, el análisis interno de PAO y PCG confirma que:

- No se utilizan refrigerantes con PAO > 0 en equipos en operación.
- La trayectoria de sustitución se orienta a refrigerantes con menor PCG, en coherencia con acuerdos internacionales como el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali.

Desempeño en sustitución de gases de extinción: en cuanto a sistemas de extinción, se ha eliminado el uso de CO₂ como agente de extinción en datacenters y archivos críticos, reemplazándolo por Inergen® y Novec™ 1230/1330, reduciendo riesgos para las personas y mejorando la protección de equipos y del ambiente. A cierre del período, se contabilizan 21 sistemas de extinción en subestaciones eléctricas y cuartos de mando y control de la línea P operando con Novec 1230/1330, y múltiples salas críticas protegidas con Inergen®. Estos cambios se consideran un avance significativo en la reducción del riesgo toxicológico y del impacto climático respecto a agentes tradicionalmente usados (CO₂ y halones).

34. Requisito de divulgación E2-6. Efectos financieros previstos

Durante el ejercicio 2025, la Empresa no contaba con una estimación cuantitativa sistemática de los efectos financieros asociados a los riesgos y oportunidades relacionados con la contaminación (incluyendo emisiones atmosféricas distintas de GEI, vertimientos, ruido, sustancias peligrosas y otros vectores de contaminación), conforme al requisito de divulgación E2-6. La información disponible no permite todavía traducir de forma fiable estos riesgos y oportunidades en impactos monetarios específicos (por ejemplo, sanciones, costes de remediación, inversiones adicionales en control de emisiones, modificaciones de permisos, cambios en la demanda o en los costes operativos). Por este motivo, en la Memoria de Sostenibilidad 2025 la Empresa no reportará importes económicos cuantificados bajo este requisito y presentará únicamente un análisis cualitativo de los riesgos y oportunidades de contaminación identificados, al tiempo que desarrolla herramientas, criterios y modelos internos que le permitan cuantificar estos efectos financieros de manera gradual en ejercicios posteriores.

ESRS E3 — Recursos hídricos y marinos

35. Requisito de divulgación E3-1. Políticas

En 2025, el Metro de Medellín gestionó el agua como recurso compartido con enfoque de uso eficiente, control de vertimientos y operación de sistemas de tratamiento. El consumo total consolidado del periodo fue de 80.177 m³ (80,177 Ml) de fuente superficial suministrada por terceros (EPM), con seguimiento mensual por facturación. El volumen de agua descargada reportado fue de 60.984 m³/año, conforme a facturación consolidada. Durante el periodo reportado se presentó un incremento puntual del consumo en agosto asociado a una fuga de gran proporción en la estación Sabaneta, atendida mediante corrección de la anomalía y seguimiento posterior.

En cuanto a recirculación y tratamiento, se reportan volúmenes estimados de agua recirculada en Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR (821,1 m³/año en Patio de buses y 873,6 m³/año en Miraflores) y un volumen tratado o limpiado estimado de 2.457,6 m³/año en plantas internas (Arví, Nuevo Taller y Vía 208). La gestión recae operativamente en las áreas de Operaciones, Mantenimiento e Infraestructura, responsables de la eficiencia del consumo, el seguimiento de vertimientos no domésticos y la operación y mejora de sistemas de tratamiento en activos del sistema.

Alcances de la política: uso y consumo de agua de red (EPM), recirculaciones y ahorros operativos (lavado en seco), captación de agua lluvia, y control de vertimientos domésticos y no domésticos en instalaciones Metro, con el objetivo de reducir el consumo específico, sostener el cumplimiento regulatorio en efluentes y prevenir afectaciones al recurso hídrico dentro del área de influencia del sistema.

36. Requisito de divulgación E3-2. Actuaciones y recursos

Actuaciones 2025

- **Eficiencia y consumo responsable:** control mensual de consumos con base en facturación del prestador (EPM), sensibilización a servidores y contratistas, estrategias de lavado en seco y sistemas de recolección de agua lluvia para usos de limpieza y riego. En 2025 se consumieron 78,12 Ml frente a 69,2 Ml en 2024, y ≈185 m³/año reemplazados con agua lluvia.
- **Gestión de vertimientos:** operación de PTAR (Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales) internas, caracterizaciones fisicoquímicas con proveedores y laboratorios acreditados, y gestión de cumplimiento normativo del periodo reportado. En 2025 se reportó cumplimiento del 100% de parámetros en Nuevo Taller y Vía 208 bajo Resolución 0631 de 2015, y 83% en Arví conforme a Resolución 699 de 2021 (detalle en Tabla 14).
- **Resultados ambientales adicionales:** para 2025 se reporta un volumen tratado o limpiado estimado de 2.457,6 m³/año en plantas internas y volúmenes estimados de agua recirculada asociados a PTAR de 821,1 m³/año (Patio de buses) y 873,6 m³/año (Miraflores).

Recursos y medios

- **Recursos técnicos:** PTAR y sistemas de pretratamiento (trampas o etapas fisicoquímicas), protocolos de operación, laboratorios acreditados, programas de sensibilización y control operativo del consumo.
- **Recursos financieros:** inversiones ambientales del periodo reportado (prevención de riesgos) que respaldan acciones de gestión hídrica y saneamiento.
- **Gobernanza operativa:** la gestión hídrica se ejecuta en las líneas Trenes, Tranvías, Buses y Cables bajo el mandato de “gestión integral de ahorro y uso eficiente de agua” y “control y seguimiento de vertimientos no domésticos” en patios y talleres. Infraestructura opera y acompaña la gestión de PTAR.

En 2025, el Metro de Medellín avanzó en la implementación de medidas de uso eficiente y circular del agua en sus operaciones de transporte, mantenimiento e infraestructura, con especial énfasis en los procesos de lavado de trenes y buses, y en el mantenimiento de los sistemas de climatización y aire acondicionado. Estas actuaciones buscan reducir el consumo de agua potable, minimizar la generación de aguas residuales y mejorar

el desempeño ambiental de la operación, en coherencia con la política ambiental de la Empresa y con los requerimientos del ESRS E3.

Uso eficiente y recirculación de agua en el lavado de trenes y buses: el recurso hídrico es crítico para las actividades de lavado de material rodante (trenes, tranvías y buses). Por ello, la Empresa ha consolidado un esquema de uso eficiente y recirculación de agua en patios y talleres, que incluye:

- Sistemas de recirculación de agua en las instalaciones de lavado, que permiten reutilizar una fracción significativa del agua empleada en cada ciclo, reduciendo el requerimiento de agua potable por unidad lavada.
- Optimización de frecuencias y protocolos de lavado de trenes y buses, ajustando las rutinas a condiciones operativas, climáticas y de suciedad, para evitar lavados innecesarios y mantener al mismo tiempo los estándares de seguridad, imagen y confort.
- Mejoras en equipos de lavado (boquillas, presión, tiempos de ciclo) que reducen el consumo específico de agua (m^3 /vehículo lavado) y la generación de aguas residuales asociadas.
- Monitoreo del consumo de agua en patios y talleres, con registros por instalación y por proceso, que permiten identificar desviaciones, comparar eficiencias y priorizar inversiones adicionales.

Uso eficiente de agua en el mantenimiento de equipos de aire acondicionado y climatización: como parte del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y climatización del sistema metro, tranvía, Metrocables y edificaciones asociadas, la Empresa ha incorporado criterios de eficiencia hídrica en los procedimientos de limpieza de equipos:

- Implementación de un plan anual de mantenimiento de sistemas de climatización que prioriza el uso de hidro lavadoras en la limpieza de serpentines, bandejas de condensados, filtros y componentes externos de los equipos, en sustitución de métodos tradicionales basados en baldes, esponjas y cepillos.
- El uso de hidro lavadoras permite una remoción más eficaz de la suciedad con volúmenes de agua significativamente menores por intervención. En promedio, se estima un consumo del orden de 10 a 20 litros de agua por mantenimiento por equipo, frente a volúmenes sustancialmente superiores con métodos manuales.
- De acuerdo con las estimaciones internas, esta práctica se traduce en un ahorro de agua estimado entre el 50% y el 80% por equipo atendido, lo que reduce tanto la presión sobre la fuente de agua como la generación de aguas residuales asociadas al mantenimiento.
- La limpieza más eficiente de los equipos también contribuye indirectamente a la eficiencia energética de los sistemas de climatización, al mejorar el intercambio de calor y reducir la carga de trabajo de compresores y ventiladores, lo que se refleja en menores consumos de energía y, en consecuencia, menores impactos climáticos.

37. Requisito de divulgación E3-3. Metas

Las metas se formulan sobre la operación propia (trenes, Metrocables, tranvía, estaciones, talleres, patios y centros de control). La línea base disponible para consumo y descargas corresponde al periodo reportado en 2025.

38. Requisito de divulgación E3-4. Consumo de agua

En 2025, el Metro de Medellín consumió $80.177 m^3$ de agua de fuentes superficiales suministrada por terceros (EPM), equivalente a 80,177 ML, con seguimiento mensual por facturación. Durante el periodo reportado se presentó un incremento puntual del consumo en agosto asociado a una fuga de gran proporción en la estación

Sabaneta, situación atendida mediante corrección de la anomalía y seguimiento posterior. El volumen de agua descargada reportado fue de 60.985 m³/año, de acuerdo con facturación consolidada.

Tabla 21. Consumo de agua en la entidad

Punto ESRS (E3-4)	Qué divulgar	2025	Método / fuente	Observaciones
Consumo total de agua	m ³ /año	80.177	Facturación EPM consolidada	Durante el cuatrimestre, aunque el indicador se encuentra dentro de los niveles de actuación, se evidencia un aumento significativo en el consumo en el mes de agosto, debido a una fuga de gran proporción presentada en la estación Sabaneta
Agua extraída por fuente	Superficial, subterránea, terceros	Terceros (EPM) – Superficial	Registro de suministro	% por fuente si existieran otras.
Agua descargada por destino	Cuerpo receptor / alcantarillado	60.985 m ³ /año	Facturación EPM consolidada	m ³ /año por punto y destino.
Consumo en áreas con estrés hídrico	m ³ /año y % del total	80.177	Análisis de cuenca	Se clasificó el consumo de agua de la Entidad considerando que su operación se localiza en un territorio con riesgo hídrico y condiciones de tensión hídrica, especialmente en periodos de baja pluviosidad, debido a la presión creciente sobre la oferta, la dependencia de fuentes externas de abastecimiento y las restricciones asociadas a la calidad del agua en el Valle de Aburrá.
Agua reciclada o reutilizada	m ³ /año y % del total consumida	1.694,7; 2,1%	Registros internos (estimado)	Incluir recirculaciones internas y % sobre total consumida.
PTAR Patio de buses	m ³ /año y % del total	821,1	Registros internos (estimado)	Agua recirculada por parte del contratista encargado del aseo de los vehículos como parte de la cadena de valor con proveedores.
PTAR Miraflores	m ³ /año y % del total	873,6	Registros internos (estimado)	Agua recirculada para lavado de trenes ligeros
Tratamiento/limpieza de aguas	m ³ /año	2.457,6	Registros internos (estimado)	El dato reportado corresponde a la suma de los caudales promedio anuales de las 3 plantas de tratamiento (Arví, Nuevo Taller y Vía 208)
Intensidad de consumo	m ³ por millón de pasajero-km	210,5	Consumo / pasajero-km	serie de pasajero-km y cálculo.
Cambios metodológicos	Notas	—	QA/QC (aseguramiento y control de calidad)	No se presentan ajustes con respecto a años anteriores.
Cumplimiento de permisos	% puntos en cumplimiento	—	Resultados analíticos	Resultados por parámetro (DBO, DQO, SST, AyG, pH, T, metales).
Arví	% puntos en cumplimiento	83%	Resultados analíticos	De los 24 parámetros evaluados conforme a la Resolución 0699 de 2021, se identificaron

Punto ESRS (E3-4)	Qué divulgar	2025	Método / fuente	Observaciones
				<p>excedencias en cuatro (4) parámetros fisicoquímicos: SAAM (Sustancias Activas al Azul de Metileno; indicador de surfactantes aniónicos), conductividad eléctrica, RAS (Relación de Adsorción de Sodio) y cloruros.</p> <p>Con el fin de avanzar hacia el cumplimiento total de los valores límite aplicables, la Empresa viene implementando y estructurando un plan de mejora que incluye: diagnóstico de causas y variabilidad (fuentes internas de sales y detergentes, condiciones de operación y de muestreo), medidas operativas de control en origen (gestión de insumos de limpieza, segregación de corrientes cuando aplique, ajustes de operación y mantenimiento), fortalecimiento del monitoreo y control de calidad de datos (frecuencia, cadena de custodia, verificación de laboratorio y tendencias), y evaluación técnico-económica de alternativas de mejora y optimización del sistema de tratamiento para abordar parámetros asociados a salinidad (conductividad, RAS y cloruros), considerando que estas soluciones pueden requerir intervenciones de mediano plazo.</p> <p>El avance del plan se revisa periódicamente y se reporta a la Alta Dirección, priorizando la reducción del riesgo ambiental y la conformidad normativa.</p>
Nuevo Taller	% puntos en cumplimiento	100%	Resultados analíticos	Se cumple con el 100% de los parámetros establecidos en la Resolución 0631 de 2015.
Vía 208	% puntos en cumplimiento	100%	Resultados analíticos	Se cumple con el 100% de los parámetros establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Fuente: Elaboración propia

39. Requisito de divulgación E3-5. Efectos financieros previstos

En relación con el requisito de divulgación E3-5, para el ejercicio 2025 la Empresa aún no dispone de métricas financieras consolidadas que reflejen los efectos presentes y potenciales derivados de los riesgos y oportunidades vinculados al agua y los recursos marinos (por ejemplo, variaciones tarifarias, restricciones de

disponibilidad, exigencias regulatorias, inversiones en eficiencia hídrica o riesgos de interrupción operativa). Los sistemas de información actuales permiten un seguimiento técnico de volúmenes y consumos, pero no una traducción robusta y comparable de estos factores en impactos monetarios sobre ingresos, costes, inversiones o valor de los activos. En consecuencia, la Empresa no reportará en 2025 importes cuantitativos de efectos financieros asociados al agua y los recursos marinos y se limitará a una exposición cualitativa de los principales riesgos y oportunidades identificados, mientras avanza en el diseño de metodologías, supuestos y herramientas necesarias para su cuantificación en línea con las exigencias de las NEIS.

ESRS E4 — Biodiversidad y ecosistemas

40. Requisito de divulgación E4 – SBM -3 Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

La red Metro opera en un territorio ambientalmente complejo y estratégico como lo es el Valle de Aburrá, caracterizado por una Estructura Ecológica Principal (EEP) que constituye la base natural para la prestación de diversos servicios ecosistémicos. Esta base natural está conformada por el río Medellín como eje estructurante, un entramado de quebradas que desembocan en él, áreas protegidas urbanas y rurales, así como corredores de conectividad ecológica que garantizan la continuidad de los procesos naturales. La presencia de esta diversidad de componentes convierte al territorio en un espacio de alta sensibilidad ambiental y, a la vez, de gran valor para la sostenibilidad metropolitana.

En este contexto, la red Metro (metro, tranvía, Metrocables y buses) interactúa de manera inevitable con la EEP, lo que demanda un compromiso institucional sólido frente a su protección y conservación. Para la Empresa, esta interacción no solo representa un desafío técnico, sino también una oportunidad para fortalecer una relación armónica con el entorno, orientando sus prácticas hacia la mitigación de impactos y la promoción de un modelo de movilidad que reconozca y respete las particularidades ambientales del Valle de Aburrá. Con relación a la incidencia (IPR2), configuración de la estructura ecológica del Valle de Aburrá, se desglosan a continuación los emplazamientos que interactúan sobre la biodiversidad y los ecosistemas:

- **Línea L del Metrocable:** parte de su recorrido se localiza en los bosques montanos de Antioquia, ecosistemas andinos caracterizados por su alta biodiversidad y presencia de especies nativas como robles, encenillos, yarumos y helechos arbóreos. Estos bosques cumplen funciones ecológicas estratégicas relacionadas con la conservación de fuentes hídricas, la regulación climática y el mantenimiento de la biodiversidad en los valles de Aburrá y de San Nicolás. Adicionalmente, la línea L se encuentra en proximidad al Parque Arví, área incluida dentro de la Reserva Forestal Protectora del Río Nare, la cual hace parte de la Estructura Ecológica Principal del Distrito de Medellín definida en el Plan de Ordenamiento Territorial.
- **Línea A del Metro:** gran parte del recorrido se desarrolla a lo largo del Río Medellín.
- **Línea B del Metro:** se articula en parte con el trazado de la quebrada La Hueso.
- **Líneas 1 y 2 de Buses:** se alinean con el corredor de la quebrada Altavista en un tramo de su recorrido.
- **Líneas H y M del Metrocable:** interactúan en parte de su recorrido con la quebrada Santa Elena.

Asimismo, se evaluó la afectación de la fauna doméstica y silvestre (INR2) asociada a la operación de la red Metro, derivada principalmente de atropellamientos ocasionados por la flota de buses. Estos eventos se concentran en áreas urbanas y no comprometen ecosistemas sensibles ni involucran especies catalogadas como amenazadas.

A partir del análisis de doble materialidad, se consideró material la incidencia IPR2 (configuración de la estructura ecológica del Valle de Aburrá) y la incidencia INR2 (afectación de fauna doméstica y silvestre por atropellamientos), las cuales se integran en la estrategia ambiental y en el modelo de negocio de movilidad sostenible.

41. Requisito de divulgación E4 – IRO-1 Descripción de los procesos para determinar y evaluar las Incidencias, los Riesgos y las Oportunidades de importancia relativa

La identificación y evaluación de Incidencias, Riesgos y Oportunidades se realiza de forma sistemática a través del análisis de doble materialidad, los estudios ambientales de proyectos, el monitoreo biótico en operación y la interlocución con la autoridad ambiental. El caso de la línea L es un ejemplo de este proceso aplicado a un entorno de alta sensibilidad ecológica.

Parte del recorrido de la línea L del Metrocable se localiza en proximidad al Parque Arví, área incluida dentro de la Reserva Forestal Protectora del Río Nare. La estación Arví ocupa un área de 1.600 m² de esta reserva. Desde la Empresa se gestiona el mantenimiento de 1.357 individuos arbóreos ubicados en la zona de servidumbre de la línea. Estos árboles no solo sostienen una rica diversidad de epífitas como bromelias y orquídeas, sino que también ofrecen hábitat a una variedad de fauna, incluyendo colibríes y zarigüeyas, esenciales para el equilibrio ecológico del ecosistema. El mantenimiento de esta vegetación se realiza con un enfoque preventivo para garantizar la no afectación con la operación del Metrocable turístico, basándose en el compromiso de minimizar el impacto en este entorno natural, protegiendo los valiosos servicios ecosistémicos que ofrece a la ciudad - región.

42. Requisito de divulgación E4-1. Integración/plan

El Metro de Medellín opera en un entorno urbano del Valle de Aburrá con activos lineales y de soporte (trenes, tranvía, Metrocables, buses, estaciones, patios y talleres) próximos al río Medellín y corredores urbanos. La Empresa integra a su gestión ambiental la estructura verde asociada a sus corredores e instalaciones (aprox. 60,8 ha y ~8.858 árboles en mantenimiento), que provee servicios ecosistémicos de regulación térmica y calidad del aire, control de polvo y hábitat urbano. En 2025 se registraron, además, programas de captación de agua lluvia, y operación y acompañamiento de PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales) en patios/talleres, que contribuyen a mitigar presiones sobre cuerpos de agua y su biota.

Plan de transición en biodiversidad (líneas de acción 2025–2030).

- 1. Evitar y minimizar:** planificación de obras e intervenciones con jerarquía de mitigación, protección de árboles patrimoniales y preferencia por especies nativas, cronogramas de poda y siembra en épocas adecuadas, control de polvo y ruido en frentes de trabajo.
- 2. Restaurar y compensar:** mantenimiento y renovación de la estructura verde (siembras de reemplazo y enriquecimiento), manejo de suelos y coberturas, integración con programas municipales de corredores verdes.
- 3. Agua y hábitat:** operación y mejora de PTAR, pretratamientos en patios/talleres, gestión de escorrentías y trampas de grasas, captación de agua lluvia para usos no potables en estaciones y patios.
- 4. Contaminación cero:** control de refrigerantes (reducción de fugas), manejo de residuos peligrosos y especiales, y prevención de derrames.
- 5. Compras y contratistas:** cláusulas de desempeño ambiental (manejo de vegetación, control de polvo y ruido, disposición de residuos vegetales), y uso de materiales con menor impacto.
- 6. Monitoreo:** inventario anual de áreas verdes, supervivencia de siembras, incidencias o quejas por ruido y polvo, eventos de derrame y acciones de remediación.
- 7. No aplicabilidad marina:** la operación no tiene interacción directa con ecosistemas marinos.

43. Requisito de divulgación E4-2. Políticas

La gestión ambiental del Metro de Medellín incorpora la conservación y manejo de la cobertura vegetal urbana asociada a sus activos (corredores, estaciones, patios y talleres) como parte de su operación regular. En 2025 se mantuvo la estructura verde del sistema (áreas ajardinadas y arbolado urbano), y se ejecutaron prácticas de limpieza, control de escorrentías y pretratamientos en patios/talleres (ver E3) y de prevención de contaminación

(ver E2), que reducen presiones sobre suelo, cuerpos de agua y hábitats urbanos. No se evidencian interacciones directas con ecosistemas marinos en la operación.

Principios operativos

- **Prevención y control:** medidas para evitar o reducir polvo, ruido y vertimientos; PTAR y trampas de grasas en patios/talleres; protocolos de respuesta a derrames y disposición autorizada de residuos peligrosos.
- **Manejo de vegetación:** mantenimiento de zonas verdes y arbolado en corredores y estaciones para confort térmico, control de polvo, y aporte estético y ambiental.
- **Uso eficiente del agua:** captación de agua lluvia para usos no potables y control de consumos (E3), contribuyendo a la protección de cuerpos hídricos y drenajes urbanos.
- **Circularidad:** reencauche, remanufactura y segregación de residuos, evitando disposición e impactos sobre suelos.

44. Requisito de divulgación E4-3. Actuaciones y recursos

Durante 2025, la Empresa consolidó y amplió las actuaciones de protección, manejo y restauración de la biodiversidad en el área de influencia de sus proyectos y activos, con foco en la estructura verde del sistema y en la gestión integrada de jardines, zonas verdes y arbolado urbano y rural.

En materia de cobertura vegetal y revegetalización, además del programa de siembras asociado a proyectos de infraestructura (con un avance acumulado del 88 %, 15 de 17 jornadas ejecutadas), se mantuvo de forma integral la estructura verde del sistema, que comprende 57,557 ha de zonas verdes (575.570 m²) y 11.145 árboles en zonas urbanas, más 1.357 árboles en zona rural (línea L). En 2025 se realizó el mantenimiento de 4.737 árboles y se intervinieron 69 jardines en piso y 19 jardines en altura, mediante labores de jardinería, corte de césped, silvicultura y establecimiento de especies funcionales en nuevos jardines.

En fauna, el impacto más relevante está asociado a la interacción del sistema con corredores ecológicos urbanos y periurbanos, incluyendo riesgos de arrollamiento (principalmente por flota de buses y vehículos de apoyo) y presencia de fauna en instalaciones. Las consecuencias potenciales incluyen mortalidad directa, reducción de poblaciones locales y fragmentación funcional. Para mitigar estos riesgos, la Empresa opera un Plan de Manejo de Fauna que incorpora monitoreo, inspecciones, ahuyentamientos, rescates, atención veterinaria cuando aplica, reubicaciones y adecuaciones físico-locativas en puntos críticos (mallas, cerramientos, clausura de espacios de riesgo), así como sensibilización a personal y contratistas sobre tenencia responsable y protección de fauna silvestre.

Impactos significativos sobre la flora (operación): las principales presiones sobre la flora se relacionan con la necesidad de garantizar condiciones seguras de operación, como visibilidad, señalización, integridad de la catenaria y franjas de seguridad. Esto implica intervenciones periódicas de arbolado y coberturas vegetales, entre las que se encuentran podas correctivas y de mantenimiento, raleo y limpieza de franjas, que pueden alterar la estructura ecológica local, reducir microhábitats, incrementar el efecto borde y afectar servicios ecosistémicos urbanos como sombra, regulación térmica y calidad del aire.

Como respuesta, la Empresa gestiona el componente vegetal mediante inventario forestal y georreferenciado, mantenimiento preventivo y predictivo, control fitosanitario bajo enfoque de manejo integrado de plagas, monitoreo dasométrico (parte de la dasonomía dedicada a la medición y cuantificación de árboles y masas forestales, aplicando métodos estadísticos para gestionar bosques), resiembra o reposición técnica con especies preferentemente nativas y trasplantes cuando técnicamente es viable.

Impactos significativos sobre la flora (operación y mantenimiento): las actuaciones de 2025 incorporan además prácticas de economía circular mediante el aprovechamiento de residuos vegetales generados en las

jornadas de mantenimiento, que se transforman en compost para ser reincorporado a los suelos de jardines y zonas verdes de la Empresa, mejorando su fertilidad y reduciendo la necesidad de insumos externos. En el año se plantaron 73 árboles nuevos como cumplimiento a un requerimiento de tipo legal ambiental, correspondiente a reposiciones o compensaciones y se taló un total de 33 árboles, en todos los casos bajo criterios técnicos de riesgo, estabilidad y sanidad vegetal, manteniendo un saldo neto positivo de 37 individuos.

Impactos significativos sobre la fauna: en cuanto a la protección y conservación de la fauna, se sostiene el programa de monitoreo en frentes de obra y operación. Se mantiene el registro de 42 especies de fauna (38 aves, 2 reptiles y 2 mamíferos) en el área de influencia, y se siguen aplicando medidas específicas de manejo, como la conservación de nidos activos y la adaptación de cronogramas de obra cuando se identifican sitios de reproducción o refugio.

Complementariamente, en 2025 la Empresa fortaleció la gestión operativa de fauna, atendiendo 372 eventos o interacciones entre la infraestructura y operación, y la fauna. Estas atenciones incluyeron acciones de prevención y respuesta, como por ejemplo ahuyentamientos, rescates, reubicaciones e inspecciones. En la distribución por grandes grupos, el 60,2 % de las atenciones correspondió a aves (224), el 11,6 % a mamíferos (43), el 4,3 % a reptiles (16), el 14,0 % a insectos (52) y el 9,9 % a eventos con individuo ausente o que no se pudo identificar (37). En particular, se registraron 16 ahuyentamientos, 29 rescates y 107 reubicaciones de fauna. Adicionalmente, se gestionaron 4 rescates y 28 reubicaciones de nidos de abejas y avispas, como parte de la estrategia de protección de polinizadores y controladores biológicos.

Para la implementación de estas actuaciones, la Empresa cuenta con equipos ambientales especializados que acompañan la planificación y ejecución de las obras, realizan recorridos de monitoreo de flora y fauna, formulan recomendaciones de manejo y mantienen la interlocución técnica con la autoridad ambiental. Estas capacidades se financian, entre otros instrumentos, a través del contrato de mantenimiento de zonas verdes, cuyo presupuesto para 2025 asciende a \$2.402 millones, destinado a la conservación de áreas con aptitud de fijación de CO₂ y a la gestión integral de jardines, arbolado y zonas verdes. Este esfuerzo refuerza el papel de la estructura verde del sistema como soporte de servicios ecosistémicos urbanos, entre ellos regulación térmica, calidad del aire, control de polvo y hábitat para fauna.

45. Requisito de divulgación E4-4. Metas relacionadas con la biodiversidad y los ecosistemas

La gestión del Metro de Medellín sobre biodiversidad se centra en la estructura verde urbana y rural asociada a sus activos (corredores, estaciones, patios, talleres y zona de servidumbre de la línea L) y en actuaciones que evitan presiones sobre hábitats (control de vertimientos, manejo de residuos, protección de fauna y mantenimiento de coberturas vegetales).

Para 2025, la Empresa aún no ha establecido metas formales de biodiversidad con horizonte de largo plazo (por ejemplo, objetivos de “no pérdida neta” o de incremento porcentual de hábitats), pero sí opera con metas de gestión internas de carácter operativo, entre las que se destacan:

- Mantener el 100 % de las zonas verdes asociadas al sistema en condiciones adecuadas de conservación (57,557 ha / 575.570 m²), a través del contrato de zonas verdes y la gestión interna de jardines y arbolado.
- Conservar y gestionar el arbolado corporativo (11.145 árboles en zonas urbanas y 1.357 árboles en zona rural de la línea L), procurando que el balance anual entre talas y nuevas plantaciones sea netamente positivo, como se evidenció en 2025 con 73 árboles plantados frente a 33 talados.
- Mantener y fortalecer el programa de revegetalización asociada a proyectos, cuyo avance acumulado se sitúa en el 88 % de las jornadas de siembra planificadas (15 de 17 ejecutadas).

Estos valores se consideran la línea base cuantificada a 2025 para la definición futura de metas explícitas en biodiversidad y ecosistemas, que se irán formalizando a medida que se consoliden los sistemas de monitoreo

(superficie re-vegetalizada, supervivencia de siembras, presencia de especies de interés de conservación, conectividad ecológica, etc.) y se integren progresivamente en la planificación estratégica ambiental de la Empresa, en línea con los requerimientos del ESRS E4.

46. Requisito de divulgación E4-5. Parámetros de incidencia/estado

El desempeño del Metro de Medellín en biodiversidad y ecosistemas se refleja, para 2025, en un conjunto de parámetros de incidencia y estado asociados principalmente a la estructura verde del sistema y a la gestión de fauna. A partir de la información disponible se presenta la siguiente tabla, alineada con el formato ESRS:

Tabla 22. Parámetros de incidencias sobre la biodiversidad

Parámetro de incidencia	Qué mide (relación con biodiversidad)	Unidad	2025	Cobertura / fuente	Observaciones ESRS
Superficie total de zonas verdes de la Empresa	Extensión de áreas verdes asociadas a corredores, estaciones, patios y talleres; base de hábitat urbano y prestación de servicios ecosistémicos (sombra, regulación térmica, calidad del aire).	m ²	575.570 (57,557 ha)	Totalidad de activos del sistema (metro, tranvía, Metrocables, buses) con zonas verdes. Fuente: inventario interno de zonas verdes y contrato de mantenimiento.	Parámetro de estado clave para E4-5, sirve como línea base 2025 para metas futuras de conservación y restauración.
Superficie de zonas verdes mantenidas por la Empresa	Proporción de la estructura verde que recibe mantenimiento integral (riego, poda, limpieza, manejo de suelos), relevante para la calidad del hábitat y la funcionalidad ecológica.	m ²	575.570 (100% de las zonas verdes)	Mismas áreas del parámetro anterior. Fuente: informes de ejecución del contrato de zonas verdes 2025.	Evidencia cobertura total del mantenimiento sobre la estructura verde, indicador de incidencia positiva (conservación).
Árboles totales mantenidos por la Empresa	Tamaño del arbolado gestionado por la Empresa, que aporta sombra, captura de CO ₂ , hábitat y conectividad ecológica.	Nº de árboles	12.502 (11.145 urbanos + 1.357 rurales línea L)	Arbolado en zonas urbanas del sistema y servidumbre de la línea L. Fuente: inventario corporativo de arbolado 2025.	Parámetro de estado de la biodiversidad urbana y periurbana; base para metas de conservación y reposición.
Árboles con mantenimiento en 2025	Intensidad de manejo del arbolado (podas, manejo fitosanitario, inspecciones), relevante para estabilidad, sanidad y seguridad.	Nº de árboles/año	4.737	Arbolado inventariado en zonas urbanas y rurales. Fuente: registros de órdenes de trabajo de mantenimiento 2025.	Indicador de incidencia de gestión; muestra el esfuerzo anual de conservación activa del arbolado.
Árboles plantados en 2025	Aporte a la ampliación y renovación del arbolado, clave para la restauración de hábitats y la fijación de CO ₂ .	Nº de árboles/año	73	Zonas verdes y proyectos de infraestructura del sistema. Fuente: informes	Parámetro de incidencia positiva; se compara con talas para evaluar

Parámetro de incidencia	Qué mide (relación con biodiversidad)	Unidad	2025	Cobertura / fuente	Observaciones ESRS
				de jornadas de siembra 2025.	balance neto del arbolado.
Árboles talados en 2025	Pérdida de individuos por riesgo, sanidad o proyectos, relevante para el balance neto del arbolado.	Nº de árboles/año	33	Arbolado urbano y rural de la Empresa. Fuente: actos administrativos y registros técnicos de tala 2025.	Indicador de incidencia negativa controlada; su comparación con plantaciones refleja un saldo neto positivo (+40 árboles).
Jardines intervenidos en 2025	Intensidad de manejo de jardines como hábitat y soporte de polinizadores y otras especies.	Nº de jardines	69 en piso y 19 en altura	Jardines en estaciones, patios, talleres y sedes administrativas. Fuente: registros de intervención del contrato de zonas verdes.	Mide esfuerzo de gestión activa de hábitats urbanos; puede asociarse a indicadores de calidad paisajística y biodiversidad.
Gasto de protección ambiental asociado a zonas verdes	Recursos económicos destinados a la conservación de áreas con aptitud de fijación de CO ₂ y provisión de servicios ecosistémicos.	\$	2.402 millones	Presupuesto del contrato de zonas verdes 2025. Fuente: área de Contratación.	Parámetro de recursos vinculado a E4-3 y E4-5; permite relacionar desempeño ecológico con esfuerzo financiero.
Avance del programa de siembras y revegetalización	Grado de implementación de medidas de restauración de cobertura vegetal asociadas a proyectos.	% de jornadas ejecutadas	88 % (15 de 17 jornadas)	Proyectos de infraestructura con compromisos de revegetalización. Fuente: informes de supervisión y seguimiento ambiental.	Indicador de incidencia positiva en restauración para E4-5; base para monitoreo de cumplimiento de medidas.
Número de especies de fauna registradas	Diversidad de fauna que utiliza el entorno del sistema (aves, reptiles y mamíferos), como proxy del estado de las comunidades bióticas locales.	Nº de especies	42 (38 aves, 2 reptiles, 2 mamíferos)	Área de influencia de la operación y de los proyectos. Fuente: monitoreos de fauna realizados por el equipo ambiental.	Parámetro de estado de biodiversidad; permite seguir cambios en composición de fauna y evaluar efectos de la operación.
Eventos de fauna atendidos	Número de atenciones/interacciones gestionadas (rescates, reubicaciones, inspecciones, ahuyentamientos), como indicador de presión y de respuesta institucional para evitar daño a la fauna y afectaciones a la operación.	Nº de eventos	372	Operación y activos del sistema Fuente: registros internos de atención de fauna 2025.	Incluye 224 atenciones a aves (60,2%), 43 a mamíferos (11,6%), 16 a reptiles (4,3%), 52 a insectos (14,0%) y 37 eventos con individuo ausente (9,9%).

Fuente: Elaboración propia

Estos parámetros se entienden como una primera batería de indicadores de biodiversidad para el Metro de Medellín. La Empresa prevé que, en los próximos ejercicios, se complementen con métricas adicionales como superficie re-vegetalizada nueva, supervivencia de siembras, presencia de especies de interés de conservación, continuidad de corredores ecológicos, entre otros, y se integren en un sistema de monitoreo más robusto, alineado plenamente con los requerimientos del ESRS E4.

47. Requisito de divulgación E4-6. Efectos financieros previstos

Para el periodo de reporte 2025, la Empresa no dispone todavía de una evaluación monetaria estructurada de los efectos financieros asociados a los riesgos y oportunidades relacionados con la biodiversidad y los ecosistemas, tal como contempla el requisito de divulgación E4-6. Si bien se reconocen posibles implicaciones en el acceso a suelo, condiciones de licenciamiento, medidas de compensación, restauración ecológica, gestión de servicios ecosistémicos y percepción de grupos de interés, la información disponible y los modelos internos no permiten traducir estos aspectos a estimaciones financieras suficientemente fiables y comparables. Por ello, la Empresa no reportará en 2025 importes cuantitativos de efectos financieros bajo este requisito y presentará únicamente una descripción cualitativa de los riesgos y oportunidades identificados, con el compromiso de avanzar en los próximos ejercicios en el desarrollo de metodologías, fuentes de datos y capacidades analíticas que permitan su cuantificación conforme a las NEIS.

ESRS E5 — Uso de los recursos y economía circular

La Empresa ha evolucionado más allá de la movilidad masiva para convertirse en un actor clave de la sostenibilidad del territorio, integrando la economía circular como un elemento estratégico que trasciende de la gestión de residuos para enfocarse en la extensión del ciclo de vida de sus activos y la eficiencia de sus recursos. A través de este compromiso se busca redefinir la relación entre la infraestructura, los grupos de interés y el medio ambiente, además de la respuesta a los grandes retos de las transiciones y la resiliencia climáticas.

48. Requisito de divulgación E5-1. Políticas relacionadas con el uso de los recursos y la economía circular

El Metro de Medellín gestiona los recursos y materiales con enfoque de prevención de residuos, eficiencia en el uso de insumos y circularidad, integrado al sistema ambiental corporativo y aplicable a toda la operación (trenes, tranvía, Metrocables, buses, estaciones, patios y talleres) y a la cadena de valor relevante (contratistas de mantenimiento, proveedores y gestores autorizados).

Principios y alcance de la política.

- **Jerarquía circular:** evitar → reducir → reutilizar o reparar → remanufacturar → reciclar → disponer, con controles específicos para residuos peligrosos y especiales (aceites usados, filtros, trapos contaminados, baterías, llantas, lodos y chatarra).
- **Diseño y mantenimiento de activos:** priorización de extensión de vida útil (reencauche de llantas, remanufactura de partes, reacondicionamiento) y reducción de consumos mediante mantenimiento y optimización operativa.
- **Compras y contratos:** inclusión de criterios ambientales (cumplimiento regulatorio, restricciones de sustancias)
- **Trazabilidad y cumplimiento:** registros operativos, manifiestos de residuos y soportes de gestión autorizada, coordinación con los programas de contaminación (E2) y agua (E3) para evitar afectaciones a suelo y cuerpos hídricos.
- **Transparencia:** consolidación anual en la Memoria de Sostenibilidad (marco GRI), con verificación externa del informe 2025, y adopción de las NEIS / ESRS a partir de la Memoria de Sostenibilidad de 2025.

49. Requisito de divulgación E5-2. Actuaciones y recursos

En 2025, la Empresa profundizó la implementación de su enfoque de economía circular, priorizando la extensión de la vida útil de activos, la recirculación de recursos y el cerramiento de ciclos materiales en trenes, buses, infraestructura, equipos y suministros. Las actuaciones se articularon con la estrategia de neutralidad en carbono, la gestión de residuos y la política de compras sostenibles, y contaron con recursos financieros, humanos y tecnológicos específicos. A continuación, se describen las principales líneas de actuación y los recursos asociados.

La Empresa busca transformar en lugar de desechar, lo que constituye su aproximación a la economía circular. En este sentido, se han ejecutado algunos proyectos y obtenido logros como la modernización de trenes, donde se extendió la vida útil de 42 trenes por más de 20 años, representando ahorro económico, de materias primas y energía que se requiere para fabricar trenes desde cero. Otro de los logros tiene que ver con el reencauche de neumáticos y llantas para el tranvía y cables aéreos, donde se aplica un modelo de circularidad técnica, reduciendo la generación de residuos especiales y la necesidad de compra de llantas nuevas, lo que conlleva a la optimización de los recursos operativos. Para el proyecto Metro de la 80, se realizaron diseños bioclimáticos respecto a la infraestructura del sistema (patios y estaciones), optando por la implementación de mecanismos de uso eficiente del recurso hídrico y energético. Para optimizar el consumo del recurso hídrico y realizar un tratamiento de aguas que permitan el uso racional de los insumos, se estableció una estrategia de recirculación de agua en el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas ubicados en los Patios Miraflores y Fátima.

Construcción sostenible: para el Proyecto Metro de la 80 se integraron diseños bioclimáticos en estaciones, viaductos y patio-taller, orientados a mejorar el confort térmico y reducir la demanda de recursos. Entre las estrategias aplicadas se incluyen ventilación natural, control solar pasivo (gestionar la radiación solar para obtener una temperatura confortable y así reducir la necesidad de calefacción), optimización energética, sistemas de drenaje sostenible, aprovechamiento de aguas lluvias y dispositivos eficientes de agua y energía. Estas medidas, articuladas con los planes ambientales y los apéndices técnicos del proyecto, garantizan un uso eficiente del recurso hídrico y energético, así como un desempeño ambiental superior durante la construcción y futura operación del sistema.

Para el proyecto Metro de la 80, los diseños arquitectónicos y de infraestructura incorporaron de manera transversal criterios bioclimáticos, orientados a optimizar el desempeño ambiental de las estaciones, viaductos y el patio-taller. Estos lineamientos se materializan en soluciones pasivas y activas que buscan reducir la demanda energética, mejorar el confort térmico de los usuarios y promover el uso eficiente del recurso hídrico y energético durante las fases de construcción y futura operación del sistema. En este marco, se integraron estrategias como:

- Aprovechamiento de la ventilación natural transversal en estaciones elevadas y espacios de circulación, reduciendo la necesidad de sistemas mecánicos de climatización.
- Control solar mediante elementos arquitectónicos, cubiertas y materiales con propiedades reflectivas para mejorar el desempeño térmico y minimizar las islas de calor.
- Incorporación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) en zonas de espacio público y áreas de urbanismo, promoviendo infiltración, retención y control de escorrentías.
- Diseños para eficiencia hídrica en instalaciones del patio-taller y edificaciones operativas mediante dispositivos ahorradores, recolección de aguas lluvias y manejo responsable de vertimientos.
- Eficiencia energética basada en luminarias LED, sensores de control, optimización de consumos y medidas de reducción de emisiones indirectas.
- Selección de materiales con criterios de sostenibilidad y priorización de proveedores que cumplen estándares ambientales, en coherencia con los apéndices técnico, ambiental y social.

Estas acciones se complementan con la implementación de planes de manejo ambiental y social, el seguimiento a indicadores de consumo de agua y energía, la gestión responsable de residuos y la incorporación progresiva de energías alternativas y prácticas de economía circular durante el desarrollo de las obras.

Compra de trenes y ensamble local: en 2024 se finalizó el programa de repotenciación de trenes. En 2025, la Empresa concentró sus esfuerzos en la adquisición de nuevos trenes y en su ensamble y puesta a punto local, con el propósito de fortalecer la capacidad de transporte, mejorar el desempeño energético del material rodante y consolidar criterios de sostenibilidad a lo largo del ciclo de vida de la flota, así:

- **Compra de nuevos trenes con criterios de desempeño y ciclo de vida:** especificaciones técnicas orientadas a eficiencia energética (como sistemas de tracción más eficientes, frenado regenerativo cuando aplique, iluminación eficiente y optimización de consumos auxiliares), confiabilidad, seguridad, accesibilidad y durabilidad, reduciendo fallas y consumos indirectos asociados a mantenimientos correctivos.
- **Ensamble y puesta a punto local:** desarrollo de capacidades técnicas y operativas en el territorio para actividades de integración, pruebas, alistamiento y aseguramiento de calidad del material rodante, promoviendo transferencia de conocimiento, fortalecimiento de proveedores y servicios locales, y generación de empleo especializado.
- **Circularidad y mantenimiento desde el diseño:** incorporación de requisitos de reparabilidad, estandarización y disponibilidad prolongada de repuestos, así como prácticas de mantenimiento que prolonguen la vida útil y reduzcan el consumo de materiales como remanufactura o reparación de componentes cuando aplique y gestión eficiente de inventarios.
- **Gestión socioambiental del proceso:** control de residuos y empaques asociados al ensamble, manejo seguro de sustancias (aceites, grasas y refrigerantes si aplica), y cumplimiento de estándares de SST y ambientales en talleres y actividades logísticas vinculadas.

Retrofit de infraestructura y edificaciones: fotovoltaica y construcción sostenible: en 2025 se avanzó en el retrofit de infraestructura y edificaciones (retroadaptación: modernización de equipos existentes mediante la actualización o sustitución de componentes para mejorar desempeño, eficiencia y vida útil, sin reemplazo total del activo), con enfoque de eficiencia de recursos y generación distribuida:

- Instalación, ampliación o mantenimiento de sistemas fotovoltaicos en edificaciones y estaciones seleccionadas, aportando a la autogeneración de energía renovable y reduciendo el consumo de energía de la red.
- Intervenciones en cubiertas, envolventes y sistemas de iluminación y climatización de edificaciones, orientadas a mejorar el desempeño energético y el confort térmico, con criterios de construcción sostenible.
- Incorporación, cuando es viable, de materiales con contenido reciclado o certificaciones ambientales en intervenciones de obra civil y adecuación de espacios.

Gestión del recurso hídrico: recirculación y lavado de trenes: la Empresa reforzó las prácticas de uso eficiente y circular del recurso hídrico en 2025, especialmente en patios y talleres:

- Operación de sistemas de recirculación de agua en los procesos de lavado de trenes y otros equipos, disminuyendo el consumo de agua potable por ciclo de lavado.
- Optimización de rutinas de lavado (frecuencias, métodos y tecnologías de lavado) para mantener estándares de limpieza y seguridad con menor consumo específico de agua.
- Monitoreo de consumos por instalación y por proceso, para identificar oportunidades de mejora y priorizar intervenciones.

Extensión de la vida útil de baterías de buses y equipos de subestaciones: en 2025 se implementaron acciones específicas para extender la vida útil de las baterías de buses eléctricos y de equipos de subestaciones:

- Ajuste de protocolos de operación y carga de baterías de buses (ventanas de carga, profundidades de descarga, gestión térmica), para minimizar la degradación y maximizar los ciclos de vida útiles.
- Mantenimiento preventivo y predictivo de equipos en subestaciones (incluidas baterías de respaldo y sistemas asociados), priorizando la reparación y sustitución de componentes en lugar del reemplazo total de equipos.
- Evaluación de alternativas de segunda vida para baterías que salen de servicio de tracción, por ejemplo, para almacenamiento estacionario en instalaciones del sistema.

Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): en línea con la jerarquía de residuos, la Empresa avanzó en la gestión responsable de RAEE derivados de su operación:

- Programas de repotenciación, calibración y mantenimiento de aparatos de control, instrumentos de medición, equipos de señalización y sistemas electrónicos, para evitar su descarte temprano.
- Clasificación y almacenamiento selectivo de RAEE generados (tarjetas electrónicas, equipos de control, luminarias, etc.) para garantizar su entrega a gestores autorizados.
- Integración de criterios de reparabilidad y disponibilidad de repuestos en la selección de nuevos equipos electrónicos.

Residuos sólidos: aprovechables y RCD: adicionalmente, desde la gestión comercial y de experiencia de usuario, se fortaleció la adopción de canales digitales (por ejemplo, aplicaciones y ecosistemas de pago), lo que contribuye a disminuir el consumo de plásticos asociado a tarjetas físicas y material impreso, y apoya el enfoque de prevención de residuos. En 2025 se continuó fortaleciendo la gestión de residuos sólidos, tanto ordinarios como de construcción y demolición (RCD):

- Separación en la fuente de residuos aprovechables (papel, cartón, plásticos, metales, vidrio) en estaciones, oficinas, patios y talleres.
- Gestión diferenciada de RCD en proyectos de obra civil, priorizando la reutilización de materiales en sitio cuando es posible (rellenos, subbase) y su envío a gestores autorizados para reciclaje o valorización.
- Sensibilización al personal propio y contratistas sobre correcta segregación y cumplimiento de protocolos.

Aumento de la vida útil de computadores y elementos de oficina: en el ámbito administrativo, se desarrollaron acciones para prolongar la vida útil del hardware de oficina y reducir la generación de residuos:

- Políticas de actualización gradual de equipos, priorizando la repotenciación (mejoras de memoria, almacenamiento, componentes) frente al reemplazo completo.
- Reasignación interna de equipos a usuarios con menores requerimientos de desempeño, antes de considerarlos obsoletos.
- Gestión diferenciada de computadores, periféricos y otros elementos de oficina al final de su vida útil, incorporándolos al flujo formal de RAEE.

Llantas reencauchadas: en coherencia con el principio de extensión de vida útil de materiales, la Empresa utilizó llantas reencauchadas en aquellos vehículos y condiciones donde la normativa y los estándares de seguridad lo permiten:

- Aplicación de políticas de selección y seguimiento de llantas reencauchadas, garantizando cumplimiento de requisitos técnicos y de seguridad.

- Integración del reencauche como alternativa preferente frente a la compra de llantas nuevas, cuando el ciclo de uso y el estado de la carcasa lo permiten.

Manejo de sustancias químicas: en 2025 se mantuvieron y reforzaron las prácticas de manejo responsable de sustancias químicas, con un enfoque preventivo y de reducción de riesgos:

- Actualización del inventario de sustancias químicas utilizadas (lubricantes, detergentes, solventes, productos de limpieza, etc.), con evaluación de alternativas menos peligrosas cuando están disponibles.
- Mejora de las condiciones de almacenamiento, rotulación y manipulación, para minimizar derrames, pérdidas y riesgos para la salud y el ambiente.
- Capacitación periódica al personal en hojas de seguridad, equipos de protección personal y procedimientos de respuesta ante incidentes.

Metales: los metales ferrosos y no ferrosos provenientes de mantenimiento de infraestructura, trenes, buses y subestaciones se gestionan como corrientes de alto valor en la cadena de circularidad:

- Segregación específica de chatarra y piezas metálicas para su envío a recicladores y gestores especializados.
- Evaluación, cuando es posible, de la reutilización de componentes metálicos (piezas estructurales, soportes, herrajes) en proyectos internos.
- Integración de criterios de contenido reciclado y reciclabilidad en compras de ciertos elementos metálicos (por ejemplo, estructuras modulares).

Compras sostenibles: finalmente, las acciones de 2025 se enmarcaron en una línea transversal de compras sostenibles, que apoya las metas de economía circular:

- Inclusión progresiva de criterios de circularidad en pliegos y especificaciones (durabilidad, reparabilidad, contenido reciclado, disponibilidad de repuestos, gestión al final de la vida útil).
- Evaluación de proveedores considerando aspectos ambientales y sociales, además de precio y calidad.
- Articulación con las líneas de repotenciación, RAEE, RCD, metales y llantas reencauchadas, de modo que las decisiones de compra faciliten la valorización de flujos materiales.

50. Requisito de divulgación E5-3. Metas

Para el ejercicio 2025, la Empresa no ha definido aún metas cuantitativas específicas en materia de economía circular y uso de recursos, en los términos requeridos por el ESRS E5-3 (por ejemplo, objetivos de reducción de consumo de materiales vírgenes, incremento de contenido reciclado, extensión de vida útil o tasas de reutilización/reciclaje).

Si bien existen prácticas aisladas relacionadas con circularidad (reparación y repotenciación de activos, gestión de residuos, compras sostenibles), estas no se encuentran todavía integradas en un marco de objetivos formales, con línea base, horizonte temporal e indicadores de seguimiento. La Empresa prevé avanzar en los próximos ejercicios en la definición progresiva de metas de economía circular, una vez se cuente con un diagnóstico más completo de flujos de materiales y de capacidades internas de medición.

51. Requisito de divulgación E5-4. Entradas de recursos

La Empresa reconoce la importancia de identificar y cuantificar sistemáticamente las entradas de recursos (materiales y productos) en sus operaciones, como base para el análisis de circularidad y de ciclo de vida. Para el periodo de reporte 2025, se avanzó en la consolidación de información cuantitativa a partir del consolidado de

consumos de insumos 2025, que recopila los consumos netos (salidas y devoluciones) registrados en el sistema de gestión de materiales durante el año.

Con base en este consolidado, se identifican cuatro corrientes principales de insumos en operaciones propias: químicos y productos de limpieza, material electrónico, consumibles, y pegantes, sellantes y adhesivos. En la siguiente tabla se presenta el resumen cuantitativo del consumo neto 2025 por tipología y unidad de medida, junto con el valor asociado en moneda local.

Tabla 23. Consumo neto de insumos 2025

Tipología	Unidad de medida (UME)*	Consumo neto 2025	Costo asociado 2025 (COP)
Consumibles	kg	6.077	61.229.908,01
Consumibles	m	645	8.806.824,51
Material electrónico	UND	10.936	337.924.453,34
Pegantes, sellantes y adhesivos	UND	954	86.961.069,68
Pegantes, sellantes y adhesivos	BOT	49	732.218,49
Químicos y productos de limpieza	gal	46.687,628	967.398.287,05
Químicos y productos de limpieza	l	1.356,533	139.645.045,36
Químicos y productos de limpieza	kg	1.035	217.246.205,31
Químicos y productos de limpieza	lb	246	84.442.864,86
Químicos y productos de limpieza	UND	2.636	352.075.336,15
Químicos y productos de limpieza	CUÑ	75	42.862.847,80
Químicos y productos de limpieza	g	1	327.237,25
TOTAL			2.299.652.242,81

El volumen de químicos registrado en gal equivale aproximadamente a 178.088 l (usando 1 gal ≈ 3,785 l), y la masa de químicos medida en kg/lb/g equivale aproximadamente a 1.146,585 kg (usando 1 lb ≈ 0,4536 kg). Adicionalmente, los consumibles suman 6.077 kg. Por tanto, la masa total registrada en unidades de peso (químicos + consumibles) es aproximadamente 7,224 t. *Nota: "UME" corresponde a la unidad de medida empleada en el sistema de gestión de materiales. Abreviaturas: UND (unidad), BOT (botella), CUÑ (cuñete), gal (galón), lb (libra), g (gramo).

Fuente: *Elaboración propia*

Aún con este avance, la Empresa no cuenta todavía con un inventario de entradas de recursos que cumpla plenamente todos los requerimientos de detalle y trazabilidad exigidos por ESRS E5-4, en particular desagregación consistente por tipo de material (composición), clasificación de renovable/no renovable, identificación sistemática del contenido reciclado y del origen (primario/secundario), conversión homogénea a toneladas para materiales registrados en unidades distintas (UND, BOT, CUÑ, m), incorporación completa de materiales embebidos en proyectos y obras (CAPEX), materiales incluidos en servicios tercerizados, y empaques, y extensión del análisis a las corrientes relevantes en la cadena de valor río o aguas arriba.

En consecuencia, para 2025 la Empresa presenta información cuantitativa parcial (operaciones propias, consumos de insumos inventariables) y complementa con una descripción cualitativa del contexto, mientras avanza en el fortalecimiento del modelo de datos (maestro de materiales), metodologías de conversión y procesos de captura para reportar progresivamente conforme a ESRS E5-4 en los siguientes periodos.

52. Requisito de divulgación E5-5. Salidas de recursos

Para el periodo 2025, la Empresa consolidó datos cuantitativos de generación de residuos como un primer bloque de información para el requisito E5-5 (salidas de recursos), aun cuando el análisis integral de flujos de salida por todas las categorías ESRS (incluyendo subproductos y componentes destinados a reutilización/remanufactura) requiere mayor madurez de trazabilidad.

Tabla 24. Residuos generados en 2025 por mes (kg).

Mes del año	Cantidad
-------------	----------

Enero		55.706,4
Febrero		111.551,8
Marzo		89.837,2
Abril		27.743,5
Mayo		154.082,35
Junio		65.375,43
Julio		79.736,3
Agosto		69.639,4
Septiembre		97.860,4
Octubre		57.329,3
Noviembre		55.753,9
Diciembre		63.668,84
Total		928.284,82
Tipo de residuo	Cantidad	Unidad
Aprovechables	57,99	t
No Aprovechables	228,13	t
Peligrosos No Aprovechables	36,38	t
Peligrosos Aprovechables	4,88	t
Especiales Aprovechables	199,01	t
Especiales No Aprovechables	384,00	t
Orgánicos	17,9	t
Total	928,29	t

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) gestionados en 2025 (kg).

Mes	Cantidad
Enero	0
Febrero	0
Marzo	1.600
Abril	0
Mayo	0
Junio	0
Julio	980
Agosto	3.400
Septiembre	0
Octubre	580
Noviembre	0
Diciembre	350
Total	6.910 kg

Fuente: Elaboración propia

De manera análoga, respecto al requisito E5-5, la Empresa no cuenta aún con un análisis completo de las salidas de recursos (productos, subproductos, residuos, componentes para reutilización o reciclaje) que permita presentar información alineada con la perspectiva de economía circular y análisis de ciclo de vida.

Aunque se gestionan y reportan ciertos flujos de salida, especialmente residuos sometidos a gestión interna o con terceros, en cumplimiento de la normativa ambiental, estos registros no cubren todavía todas las categorías de salidas exigidas por ESRS E5-5 ni están integrados en un marco de indicadores de circularidad (por ejemplo, tasas de valorización, retorno, reutilización o reciclaje por tipo de material). Por ello, para el año 2025 la Empresa no reportará información cuantitativa completa bajo este requisito y limitará su divulgación a una descripción

cuantitativa de las principales corrientes de salida conocidas, mientras desarrolla herramientas y capacidades para medir y reportar estos flujos de manera más robusta en ejercicios futuros.

53. Requisito de divulgación E5-6. Efectos financieros previstos

En el marco del requisito de divulgación E5-6, la Empresa reconoce la existencia de riesgos y oportunidades financieras vinculadas al uso de recursos y a la economía circular (por ejemplo, evolución de precios de materias primas, costes de disposición de residuos, inversiones en circularidad, ahorros por eficiencia de recursos o nuevas líneas de negocio circulares). No obstante, para el ejercicio 2025 aún no cuenta con una metodología interna madura ni con datos suficientes para cuantificar de manera consistente y verificable estos efectos en términos de ingresos, costes, inversiones o valor de los activos. En consecuencia, la Empresa no reportará importes cuantitativos de efectos financieros bajo este requisito para 2025 y se limitará a presentar un análisis cualitativo de las principales tendencias, riesgos y oportunidades en uso de recursos y circularidad, mientras desarrolla herramientas, indicadores y modelos que permitan incorporar progresivamente la dimensión financiera de estos aspectos en línea con los requerimientos de las NEIS.



Dimensión Social (S)

S1. Fuerza laboral propia

54. Requisito de divulgación S1 – SBM-2 Intereses y opiniones de las partes interesadas

En el desarrollo de SBM-2 se explicó como el personal propio de la Empresa (Gente Metro) hace parte fundamental de su estrategia y el modelo de negocio.

55. Requisito de divulgación S1 – SBM-3 Incidencias, Riesgos y Oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

Con respecto a la operación del sistema, se identificaron sobre la Gente Metro las siguientes incidencias reales y potenciales.

- **INR 15:** Accidentes ocasionados al personal propio o contratistas de la entidad por el funcionamiento del sistema
- **INR1:** Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación.
- **IPR8:** Mayor cualificación profesional y personal de la Gente Metro, como resultado de las oportunidades de formación que brinda la Empresa.

Para hacer referencia al personal propio, se define a continuación el grupo de interés Gente Metro, como: Empleados públicos, trabajadores oficiales, sindicatos, aprendices y practicantes.

Tabla 26. Definición y actores del grupo de interés Gente Metro

Subgrupos	Definición y actores
Empleados públicos	Personas vinculadas laboralmente al Metro de Medellín en cargos de libre nombramiento y remoción.
Trabajadores oficiales	Personas vinculadas laboralmente al Metro de Medellín por medio de un contrato de trabajo.
Sindicatos (Sintramropolitano y Sintrametro)	Asociaciones de trabajadores del Metro de Medellín que se agrupan en defensa y promoción de los derechos laborales, económicos y sociales de todos sus afiliados.
Aprendices y practicantes	Personas vinculadas al Metro de Medellín por medio de contratos de aprendizaje o de práctica profesional.

Fuente: *Elaboración propia*

Con respecto a la incidencia INR15 (Accidentes ocasionados al personal propio o contratistas de la entidad por el funcionamiento del sistema), esta corresponde a eventos individuales asociados a riesgos laborales que se materializan en el marco de las actividades desarrolladas por el personal propio o contratado por la Empresa.

En cuanto a la incidencia INR1 (Afectación a la comunidad, empleados, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación), se configura como una incidencia de carácter sistémico, derivada de los niveles de ruido producidos por las actividades de mantenimiento requeridas para el funcionamiento del Sistema.

Con respecto a la incidencia positiva IPR8 (Mayor cualificación profesional y personal de la Gente Metro), esta se deriva como resultado de las oportunidades de formación que brinda la Empresa.

56. Requisito de divulgación S1-1: Políticas relacionadas con el personal propio

La Empresa cuenta con un conjunto de políticas vigentes que regulan y orientan la gestión del personal propio, entre las cuales se destacan:

- Instrumento que regula las relaciones laborales de los servidores
- Programa de Bienestar y Calidad de Vida
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
- Política de Diversidad, Equidad, Inclusión y No Discriminación
- Protocolo de convivencia
- Gestión del Modelo EFR (Empresa Familiarmente Responsable)
- Política de Desconexión Laboral
- Lineamientos de la gestión del conocimiento y aprendizaje
- Procedimiento para la gestión del desempeño
- Metodología para la gestión del desempeño
- Metodología desarrollo de equipos
- Manual de competencias Metro de Medellín
- Guías de desarrollo Metro de Medellín
- Modelo de liderazgo

Durante 2025, algunas de estas políticas fueron actualizadas para fortalecer el enfoque de derechos humanos, enfoque de género y bienestar integral. Estas políticas se alinean con instrumentos internacionales como los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos y la Declaración de la OIT sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, al promover condiciones laborales dignas, entornos seguros, igualdad de oportunidades y mecanismos de prevención y atención frente a cualquier forma de violencia, discriminación o vulneración de derechos.

57. Requisito de divulgación S1-2: Procesos para colaborar con los trabajadores propios y representantes en materia de incidencias

La Empresa dispone de múltiples mecanismos formales de participación y diálogo social con la Gente Metro y sus representantes. Por un lado, la colaboración se da con los representantes de los trabajadores mediante el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y el Comité de Convivencia Laboral, ambos integrados por miembros que representan a los trabajadores y representantes de la Empresa.

El COPASST se reúne mensualmente y participa en la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, además de realizar inspecciones de seguridad planificadas. Durante el 2025, el Copasst realizó diferentes actividades, entre ellas 12 reuniones ordinarias, 1 reunión extraordinaria con el Comité de Gerencia, 10 formaciones a los integrantes y 8 visitas a diferentes instalaciones de la Empresa, entregando informes a cada proceso involucrado con posibles mejoras, y participó de manera activa en las investigaciones de 108 accidentes y una enfermedad laboral, con el objetivo de plantear diferentes acciones que ayuden a promover el autocuidado en las diferentes áreas.

Por su parte, el Comité de Convivencia Laboral sesiona trimestralmente para prevenir y solucionar el acoso laboral, y para el 2025 gestionó un total de 17 quejas. Además, la Gente Metro también realiza una valoración de los programas de bienestar y calidad de vida, y participa en espacios de socialización y retroalimentación liderados por Talento Humano.

Por otro lado, la Empresa mantiene un relacionamiento positivo con las dos organizaciones sindicales existentes (Sintrametro y Sintrametropolitano) a través de mesas de diálogo mensuales para tratar temas de interés con los líderes sindicales. Estos mecanismos son liderados principalmente por la Gerencia Administrativa, a través del área de Gestión del Talento Humano, y permiten recoger inquietudes, propuestas y alertas tempranas, las cuales se incorporan en la toma de decisiones que afectan directamente a la Gente Metro.

Adicionalmente, otro mecanismo de colaboración se produce directamente con la Gente Metro a través del programa Ruta Cero, haciéndola participe en el reporte de errores, transgresiones y condiciones inseguras por

medio de la herramienta Human Scan, en la cual pueden realizar dichos reportes de manera anónima o confidencial. En 2025, se gestionaron 67 reportes de los Servidores a través de esta plataforma.

58. Requisito de divulgación S1-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los trabajadores propios expresen sus inquietudes

La Empresa cuenta con mecanismos formales y sistemáticos para la participación de su fuerza laboral y para la recolección continua de opiniones, expectativas, inquietudes y preocupaciones del personal propio. Estos mecanismos incluyen, entre otros, la encuesta de clima organizacional, los comités institucionales (COPASST y Comité de Convivencia Laboral), la evaluación de las actividades de bienestar en términos de satisfacción y pertinencia, los canales internos de EFR (Empresa Familiarmente Responsable), las jornadas de escucha activa y los espacios participativos promovidos por la Gerencia Administrativa, a través del área de Gestión del Talento Humano.

A estos mecanismos se suma la gestión de riesgos relacionados con la corrupción mediante el Programa de Transparencia y Ética Empresarial (PTEE), que cubre el 100% de los procesos de la Empresa. En este marco se encuentra habilitado el canal Contacto Ético, de acceso público, que permite a los grupos de interés —incluida la Gente Metro — reportar posibles conductas contrarias a la ética o asociadas a casos de corrupción.

La información recopilada a través de estos canales es analizada de manera periódica y utilizada como insumo para la toma de decisiones relacionadas con bienestar, formación, salud mental, liderazgo, condiciones laborales y la mejora o ajuste de programas y políticas institucionales. Los resultados permiten priorizar acciones, fortalecer iniciativas orientadas a mejorar la experiencia laboral y el clima organizacional, así como contribuir a la retención del talento humano.

Los mecanismos de reclamación cuentan con una ruta definida de atención que incluye la recepción, análisis, investigación, adopción de medidas correctivas y seguimiento de los casos, garantizando la confidencialidad, el debido proceso y la protección frente a represalias. En conjunto, estos mecanismos de participación y reclamación se encuentran disponibles de manera continua a través de plataformas internas digitales y de instancias presenciales, lo que asegura su accesibilidad y contribuye a fortalecer la confianza de los trabajadores en la gestión institucional y en los sistemas de diálogo y resolución de inquietudes.

59. Requisito de divulgación S1-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre el personal propio y su eficacia

Durante 2025, la Empresa implementó diversas acciones para prevenir y mitigar impactos negativos sobre la Gente Metro, especialmente aquellos riesgos asociados a la salud y la seguridad en el trabajo. A continuación, se detallan las principales actuaciones:

- **Identificación y Control de Riesgos:** se aplica una metodología sistemática para la identificación de peligros y evaluación de riesgos en SST, abarcando todas las actividades, centros de trabajo y servidores (incluyendo a los contratistas), para priorizar y establecer los controles necesarios.
- **Programas de Vigilancia Epidemiológica:** para identificar afectaciones a la salud de manera temprana y generar acciones de prevención.
- **Gestión de Casos de Salud:** se realiza seguimiento a los Servidores y Servidoras con recomendaciones laborales para llevar a cabo adaptaciones en el puesto de trabajo y posibilitar la recuperación de su condición de salud.

Adicionalmente, la Empresa fortaleció durante 2025 su capacidad de preparación, respuesta y recuperación ante emergencias e incidentes críticos, mediante la ejecución sistemática de simulacros, simulaciones estratégicas y programas de formación especializados. Durante 2025, el área de Administración de Riesgos y

Emergencias ejecutó y participó en 6 simulacros y 2 simulaciones estratégicas. Entre estos ejercicios se incluyó un simulacro de derrame de materiales peligrosos en el trasvase de combustible en la estación de servicio de Patios Bello, así como la participación como observador y evaluador en simulacros de accidentes de tránsito, fallo de comunicaciones y evacuación por riesgo HAMCC (Huelga, asonada, motín o conmoción civil). Adicionalmente, se desarrollaron simulaciones de escritorio orientadas a escenarios complejos, como accidentes aéreos con aeronaves no tripuladas (drones) y afectaciones en la vía férrea, fortaleciendo la articulación interinstitucional y la toma de decisiones estratégicas. En total, de 11 ejercicios planificados se realizaron 8, para un cumplimiento del 73% en el Plan Anual de Preparación. Los 3 ejercicios que no se pudieron realizar fueron la participación en el Simulacro Nacional por estar concentrados en la solución de la falla súbita en el terreno de la vía férrea entre Poblado y Aguacatala, la simulación del plan de continuidad apoyo con buses por falta de disponibilidad de la secretaría de movilidad y el rescate en el punto más alto de línea L que reprogramamos para el 2026, por cambios en el proceso de emergencias.

En materia de formación, se implementó un programa orientado al fortalecimiento de las competencias del personal de la brigada de emergencias y del grupo SIWA (brigada especializada en rescate en alturas), con 36 formaciones, una asistencia anual del 46% y un cumplimiento del 88% del plan de formaciones de emergencias, abarcando técnicas básicas y avanzadas de respuesta, uso de equipos de protección personal, atención prehospitalaria, control de incendios, triaje y rescate en alturas. La brigada SIWA profundizó sus capacidades en técnicas de acceso por cuerda, atención y evacuación de pacientes en cabinas y uso de equipamiento especializado, consolidándose como una unidad altamente capacitada para la atención de emergencias en entornos de difícil acceso. El programa de formación cumplió los objetivos establecidos, incrementando la preparación del personal y garantizando la adecuada aplicación de los protocolos de emergencia y seguridad.

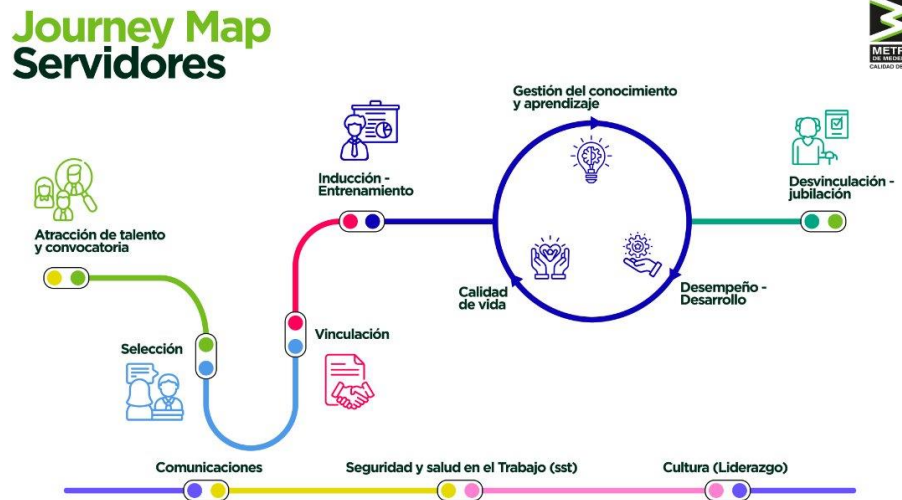
"De manera complementaria, se ejecutó un simulacro de arrollamiento de peatón (Clave ALFA) en Patios Bello, orientado a evaluar la capacidad de respuesta operativa, la toma de decisiones y la articulación interáreas, identificando oportunidades de mejora en la gestión de eventos críticos. Adicionalmente, se desarrollaron siete procesos de formación y sensibilización en seguridad vial dirigidos a servidores, conductores, brigadistas, motociclistas y líderes de seguridad, alcanzando un cumplimiento del 100 %, excepto en la formación en emergencias viales, donde se obtuvo un 75 %, debido a la disponibilidad de brigadistas. Estas acciones fortalecen la cultura de seguridad, la prevención de la siniestralidad y la gestión integral del riesgo vial.

En cuanto a Seguridad Operacional, se lideraron ejercicios específicos orientados a la gestión de riesgos críticos, entre ellos un simulacro de falla total de radio en la línea T y una simulación de escritorio de accidente aéreo con drones con afectación a la operación. Estos ejercicios permitieron fortalecer la estandarización de procedimientos, la gobernanza de las operaciones, la gestión de las comunicaciones operativas y la articulación entre áreas. Adicionalmente, se desarrollaron actividades de formación y sensibilización que contaron con la asistencia de aproximadamente 3.812 Servidores y Servidoras y 2.206 empleados de empresas proveedoras, enfocadas en el fortalecimiento de la Cultura Justa, la conciencia situacional y el reporte de eventos de seguridad operacional, aportando de manera significativa a la gestión integral de riesgos y a la protección del personal.

También se han implementado diversas iniciativas y actuaciones en el marco del Programa de Bienestar y Calidad de Vida, con el objetivo de generar incidencias positivas en la Gente Metro, fortalecer el equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar, y promover condiciones de trabajo que favorezcan el bienestar integral y la sostenibilidad del talento humano. En coherencia con este enfoque institucional de bienestar y conciliación, la Empresa se consolidó como la primera entidad pública de Antioquia y la primera Empresa de transporte público del país en certificarse como Empresa Familiarmente Responsable, dando cumplimiento a las medidas de conciliación previstas en la norma EFR 1000-1.

Esta certificación ratifica el compromiso que tienen todos los Servidores y Servidoras con sus necesidades y expectativas como Gente Metro. En este camino, la Empresa se guía por la profunda convicción que tiene sobre

la importancia de vivir primero internamente la Cultura Metro, como modo de relación positivo consigo mismo, los otros y el entorno, para luego irradiarla a otros grupos de interés. El Metro cree firmemente que, cuidando de la Gente Metro, tiene la capacidad de generar un impacto más positivo en la comunidad y en la sociedad en general. Con esto en mente, la Empresa ha dispuesto un mapa del recorrido del personal propio a lo largo de las distintas etapas de su vinculación, que integra la prestación del servicio con la permanencia en condiciones adecuadas de bienestar y calidad de vida.



El Programa de Bienestar registró 1.589 participaciones en sus actividades. Se tuvo un incremento significativo en el uso de la tiquetera de beneficios como medida de conciliación entre la vida laboral y la personal, logrando impactar a un 80% de la Gente Metro. La calificación promedio de satisfacción del programa fue de 4,9 sobre 5,0, confirmando su alineación con las necesidades de los participantes. A continuación, se describen las actuaciones y logros más relevantes de 2025:

- **Apoyo a la Salud Mental:** se ofrecieron 279 acompañamientos psicológicos y se realizaron actividades formativas para la promoción y prevención de la salud mental, como webinars, charlas y talleres sobre liderazgo saludable, impactando a 409 servidores.
- **Horas de Formación:** se ofreció un promedio de 64,83 horas de formación por Servidor. Al 31 de diciembre, el plan de Formación contaba con 53 formaciones planificadas, de las cuales 7 se encontraban en ejecución y 45 finalizadas, para un total del 98,11% de cumplimiento. Solo un programa no se inició.
- **Apoyo Económico para Estudios:** se benefició a 39 Servidores y Servidoras con apoyo económico para programas de pregrado o postgrado, con un total de inversión de \$128,33 millones.
- **Ayuda a la Transición:** se desarrolló el programa "hacia un nuevo camino en tu vida" para Servidores y Servidoras en proceso de transición a la etapa de pensión, con 25 participantes en 2025. Este programa busca gestionar dicha transición de manera planificada, tranquila y digna, mediante un acompañamiento integral que incluye asesorías personalizadas y actividades especiales, así como el acompañamiento articulado de las áreas de Bienestar, Relaciones Laborales y Nómina, las cuales brindan orientación en aspectos laborales, administrativos y prestacionales, facilitando la comprensión de las condiciones de retiro, los derechos adquiridos y los trámites asociados a la etapa de pensión. Durante la vigencia 2025 se realizaron 17 asesorías pensionales y 18 personas culminaron su proceso de pensión.

- **Programa de Vivienda:** al cierre de 2025, el programa de vivienda alcanzó 270 beneficiarios acumulados, de los cuales 33 correspondieron a personas beneficiadas durante la vigencia 2025, como resultado de las acciones desarrolladas para promover el acceso a soluciones de vivienda y el bienestar de los Servidores y Servidoras.
- **Asesorías jurídicas:** los Servidores y Servidoras pueden acceder al servicio de asesorías jurídicas en asuntos legales en las áreas del derecho de familia y derecho civil, que ayudan en el abordaje de temas personales.
- **Escuela de finanzas personales:** formación y acompañamiento a la Gente Metro en finanzas personales y familiares.
- **Programa "Aprende lo que más te gusta":** curso de formación en artes u oficios, desarrollo humano, formación físico-deportiva, idiomas o tecnologías, dirigida a Servidores y Servidoras que no tengan hijos o que sus hijos sean mayores de 18 años.
- **Actividades deportivas internas y externas:** actividades deportivas y olimpiadas generadas para la Gente Metro con el fin de brindar espacios de integración entre compañeros y otras empresas.

Adicionalmente, se cuenta con medidas adicionales orientadas a fortalecer el bienestar integral de la Gente Metro. Entre estas medidas se incluyen:

- Otorgamiento de aguinaldos.
- Reconocimiento de prima de vacaciones.
- Pago de prima semestral extralegal.
- Pago de prima de Navidad.
- Implementación de horarios escalonados como medida de flexibilidad laboral.
- Aplicación de la modalidad de teletrabajo.
- Compensación de tiempo para el disfrute de la Semana Santa.
- Disponibilidad de sala de lactancia.
- Desarrollo de programas de vacaciones recreativas.
- Adecuación de espacios destinados al bienestar, como el Rincón de Bienestar.
- Mejoramiento continuo de los uniformes.

Por su parte, dentro del Programa “Te cuidas te cuido” se ejecutaron las siguientes actuaciones:

- Prestación de asesoría psicológica presencial y telefónica.
- Realización de webinars especializados en salud mental.
- Desarrollo de actividades sobre salud mental para acompañamiento a equipos de trabajo.
- Difusión permanente de contenidos informativos y pedagógicos sobre salud mental a través de los medios internos de la Empresa.
- Difusión de contenidos comunicativos motivacionales, tales como frases y palabras inspiradoras.
- Acceso a servicios de medicina deportiva, asesoría nutricional y gimnasios.

60. **Requisito de divulgación S1-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias, impulso de incidencias positivas, riesgos y oportunidades**

Para 2025, la Empresa definió metas relacionadas con la gestión de personas, tales como:

- Mejoramiento del clima organizacional.
- Reducción de la accidentalidad laboral.
- Incremento de la participación en programas de formación.
- Fortalecimiento del enfoque de género y diversidad.

El seguimiento a estas metas se realiza a través de indicadores internos y reportes periódicos, cuyos resultados sirven para ajustar y priorizar acciones.

61. Requisito de divulgación S1-6: Características de los asalariados de la Empresa

Tabla 27. Distribución del personal asalariado por genero

Sexo	Número de asalariados
Hombre	1.414
Mujer	652
Total de asalariado	2.066

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Distribución del personal asalariado por tipo de contrato

Categoría de empleado	Mujer	Hombre	Total
Número de asalariados	652	1.414	2.066
Empleados públicos	18	20	38
Trabajadores oficiales	634	1.394	2.028
Número de asalariados oficiales permanentes	604	1.354	1.958
Número de asalariados oficiales a tiempo completo	21	19	40
Número de asalariados oficiales a tiempo parcial	11	11	22

Fuente: Elaboración propia

En relación con el nivel de rotación, durante el año 2025 se registraron 86 desvinculaciones por motivos como renuncia voluntaria y jubilación, entre otros, que equivalen al 4,16% del total de Servidores y Servidoras vinculados a 31 de diciembre de 2025. Se evidencia que el principal motivo de retiro en 2025 se debió a retiros voluntarios (44) en los cual se identifica que los causantes de este han sido Motivos personales - familiares y Oferta laboral externa.

Desvinculaciones por sexo y rango de edad

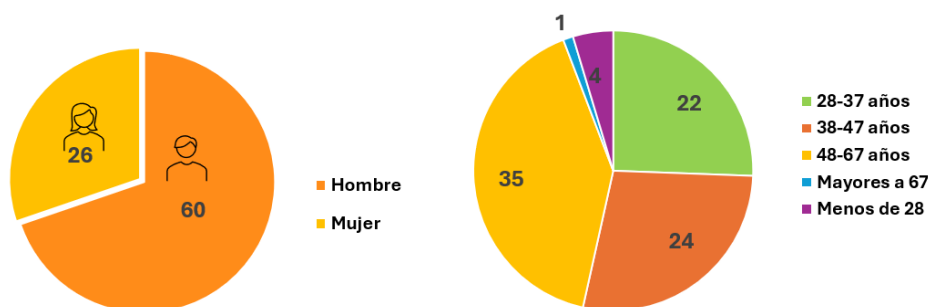


Figura 9. Distribución del personal asalariado desvinculado por edad y sexo

Según los datos anteriores, el Índice de Rotación de Personal en 2025 fue el siguiente:

Tabla 29. Índice de rotación del personal

Sexo	IRP
Mujer	4,06
Hombre	4,32
Total	4,23

Fuente: Elaboración propia

La Empresa contrató externamente a 158 personas (vinculaciones nuevas), que equivalen al 7,65% de los Servidores y Servidoras vinculados a 31 de diciembre de 2025, aportando de esta manera a la generación de empleo del país. La distribución de la contratación por sexo y edad fue la siguiente:

Nuevas contrataciones por sexo y edad

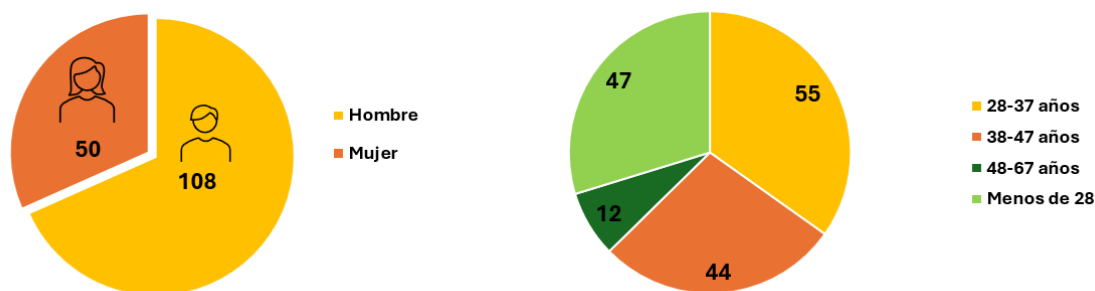


Figura 10. Distribución del nuevo personal asalariado por edad y género

Por otra parte, se efectuaron 118 movimientos internos, contribuyendo así al desarrollo profesional y personal de la Gente Metro, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 30. Movimientos internos de personal por rango de edad y genero

Rango de edad	Hombres	Mujeres	Total
18 – 27	5	4	9
28 – 37	37	20	57
38 – 47	22	18	40
48 – 61	8	4	12
Total	72	46	118

Fuente: Elaboración propia

62. Requisito de divulgación S1-7: Características de los trabajadores no asalariados en el personal propio

Durante 2025 la Empresa no empleó trabajadores no asalariados.

63. Requisito de divulgación S1-8: Cobertura de la negociación colectiva y diálogo social

Al 31 de diciembre de 2025 la Empresa contaba con un total de 2.066 Servidores y Servidoras, de los cuales el 60% no pertenecían a ninguna organización sindical. Sus condiciones laborales son las establecidas en sus contratos laborales, la ley y los reglamentos internos. Adicionalmente, están cubiertos por el programa de Bienestar de la Empresa que se encuentra fundamentada en cuatro áreas de intervención: familias saludables, estilos de trabajo saludables, reconocimiento y salario emocional y fortalecimiento de capacidades y destrezas.

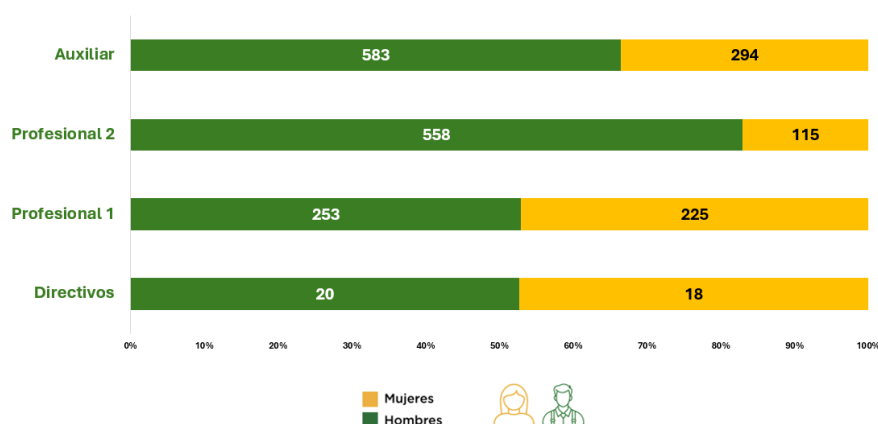
Frente al 40 % de los Servidores y Servidoras que se encuentran afiliados a las dos organizaciones sindicales existentes, sus condiciones laborales, adicionales a las reconocidas por la ley y por la Empresa, se encuentran reguladas por los instrumentos colectivos vigentes suscritos con cada organización sindical.

En el caso de los 484 servidores afiliados al sindicato de industria Sintrametro, dichas condiciones se rigen por el Laudo Arbitral expedido el 14 de septiembre de 2022, mientras que para los 344 servidores afiliados al sindicato de Empresa Sintrametropolitano las condiciones laborales se encuentran enmarcadas en la Convención Colectiva de Trabajo suscrita el 17 de agosto de 2023. Con el sindicato Sintrametropolitano se encuentra vigente la Convención Colectiva de Trabajo hasta el 17 de agosto de 2026. En relación con la organización sindical Sintrametro, el Laudo Arbitral contaba con una vigencia inicial hasta el 14 de septiembre de 2024, periodo durante el cual ambas partes interpusieron unos recursos extraordinarios de anulación frente a algunos puntos que se resolvían en dicho instrumento, los cuales a la fecha han sido resueltos en su totalidad por la Corte Suprema de Justicia. Mientras se surtió el trámite de los referidos recursos, la vigencia del Laudo Arbitral, a partir de septiembre de 2024, se ha venido prorrogando automáticamente por períodos sucesivos de seis meses, encontrándose la prórroga actual vigente hasta el 14 de marzo de 2026.

Hasta la fecha, la Empresa ha dado cumplimiento integral a lo pactado en los instrumentos colectivos vigentes, manteniendo una relación laboral basada en los principios de la Cultura Metro, cuyos pilares fundamentales son el respeto, el diálogo constante y la comunicación asertiva.

64. Requisito de divulgación S1-9: Parámetros de diversidad

Distribución del personal por sexo y por nivel



De la información anterior se destaca que la Empresa cumple con la Ley 581 de 2000 (Ley de cuotas), que establece que al menos el 30% de los altos cargos públicos de máximo nivel decisorio y otros niveles directivos sean ocupados por mujeres, toda vez que 18 de los 38 cargos directivos están ocupados por mujeres, lo que corresponde al 47,36%.

Figura 11. Distribución del personal asalariado por sexo y nivel

Distribución del personal por sexo y edad

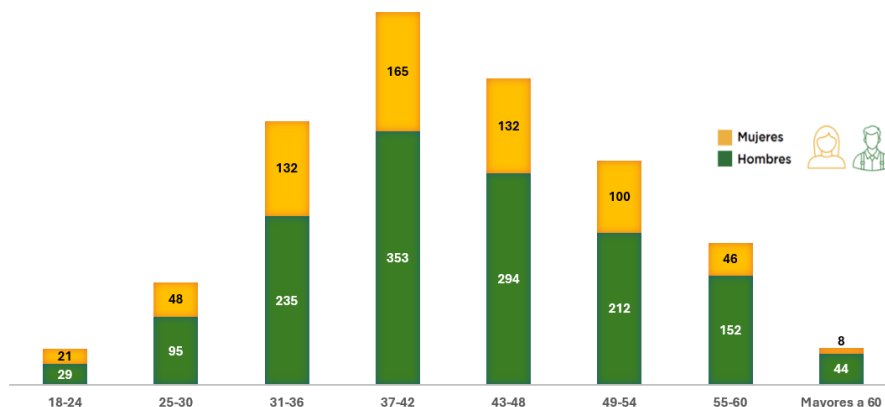


Figura 12. Distribución del personal asalariado según sexo y edad

Para la operación y el mantenimiento de los diferentes medios de transporte, la Empresa requiere talento humano con formación principalmente técnica, lo que ha llevado a que el personal sea masculino en mayor proporción. Sin embargo, en los últimos años ha avanzado la vinculación de mujeres en estas labores, con un consecuente aumento de la participación femenina en este tipo de oficios.

Adicionalmente, con el fin de promover una vinculación real y efectiva de mano de obra local en los proyectos de infraestructura (como el Metro de la 80), con énfasis en la participación de mujeres, y de propiciar escenarios que favorezcan la inclusión laboral, se ha adelantado un trabajo coordinado con la Oficina Pública de Empleo (OPE) del Distrito de Medellín. Esta articulación ha permitido la recepción y canalización de hojas de vida, la difusión de vacantes, la vinculación de personal y el desarrollo de procesos de selección, en coherencia con los perfiles requeridos para cada cargo y con las necesidades derivadas del contrato, especialmente aquellas orientadas al cumplimiento de lo dispuesto en el Acuerdo 032 de 2021.

De manera complementaria, se ha fortalecido esta estrategia mediante el trabajo conjunto con la Secretaría de las Mujeres del Distrito de Medellín, enfocado en procesos de formación dirigidos tanto al personal vinculado como a la comunidad del área de influencia del proyecto. En este contexto, desde el proyecto Metro de la 80 en materia de inclusión laboral femenina, se ha alcanzado una participación del 37,89%.

Tabla 31. Distribución porcentual del género del proyecto Metro de la 80

Género	# Personas activas 2025	Porcentaje
Femenino	324	37,89%
Masculino	531	62,11%
Total general	855	100%

Fuente: Elaboración propia

65. Requisito de divulgación S1-10: Salarios adecuados

De conformidad con la normativa laboral general vigente en Colombia, y tomando como referencia el salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) para Colombia en 2025, la asignación básica para la categoría inicial ese mismo año fue de 1,69 salarios mínimos legales vigentes, tanto para hombres como para mujeres. Es decir, este es el monto que ganaban las personas con más bajos ingresos dentro de la Gente Metro, que durante el 2025 fueron 29 personas en total.

La metodología de valoración de cargos, aprobada por la Junta Directiva, es aplicable a todos los cargos de la Empresa (excepto al Gerente General), teniendo como factores principales la educación, experiencia y el impacto de las decisiones en el ejercicio del cargo.

66. Requisito de divulgación S1-11: Protección social

La Empresa garantiza el acceso pleno y uniforme a los sistemas de protección social a la totalidad de sus Servidores y Servidoras sin distinción por tipo de cargo, área, género, modalidad de trabajo o nivel jerárquico, en concordancia con la normativa laboral y de seguridad social vigente en Colombia.

El 100 % de los Servidores y Servidoras cuenta con afiliación y cobertura en los sistemas de salud, pensión y riesgos laborales, asegurando la protección integral frente a contingencias de origen común y laboral. La afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) se realiza conforme a la clasificación del riesgo del cargo, sin que ello implique diferencias en el acceso a la protección, sino únicamente en la gestión preventiva del riesgo. Adicionalmente, la Empresa realiza los aportes correspondientes a la caja de compensación familiar, lo que permite a todas las personas trabajadoras y a sus familias acceder a servicios de bienestar, recreación, educación y subsidios, fortaleciendo su calidad de vida y la de su núcleo familiar.

De manera complementaria, la Empresa cuenta con una póliza de vida patronal a través de la cual tiene cubiertos a todos los Servidores y Servidoras con el propósito de respaldar a sus beneficiarios frente a una situación de fallecimiento. Esta póliza otorga amparos adicionales que protegen a los Servidores y Servidoras, tales como amparo por incapacidad total y permanente, desmembración o inutilización por accidente o enfermedad, amparo por enfermedades graves, renta diaria por hospitalización por accidente o enfermedad y renta diaria por incapacidad posquirúrgica o post hospitalaria.

67. Requisito de divulgación S1-12: Personas con discapacidad

En cumplimiento de la normativa nacional aplicable y respetando los lineamientos de protección de datos personales, la Empresa informa que, para el año 2025, 43 personas de la plantilla cuentan con certificado de discapacidad, lo que representa el 2 % del total de la gente Metro, dando cumplimiento a la cuota legal establecida. La Empresa promueve la inclusión, permanencia y desarrollo de personas con discapacidad mediante un enfoque de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI), que se materializa en la implementación de ajustes razonables y medidas de acompañamiento, entre las cuales se destacan:

- Adecuaciones físicas y ergonómicas en los puestos de trabajo, de acuerdo con las necesidades funcionales identificadas.
- Ajustes organizacionales y de jornada, cuando el rol y la condición lo permiten.
- Acompañamiento desde Gestión del Talento Humano y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para facilitar la adaptación y permanencia en el empleo.
- Sensibilización a equipos de trabajo y líderes sobre inclusión, trato digno y eliminación de barreras actitudinales.
- Articulación con los programas de bienestar, salud y prevención, con enfoque diferencial.

Estas acciones contribuyen a garantizar condiciones laborales dignas, seguras y equitativas, fortaleciendo una cultura organizacional basada en el respeto por la diversidad y el reconocimiento de las capacidades de todas las personas.

68. Requisito de divulgación S1-13: Parámetros de formación y desarrollo de capacidades

En el siguiente cuadro se puede identificar el total de horas de formación desarrolladas en el 2025 por género y sus respectivas horas promedio:

Tabla 32. Horas de formación del personal por genero

Item	Mujer	Hombre	Total
Horas totales	40.018,87	89.807,84	129.826,71
Personas	652	1.414	2.066
Promedio	61,37	63,51	62,84

Fuente: Elaboración propia

En el siguiente cuadro se puede identificar el total de horas de formación desarrolladas en el 2025 por tipo de cargo y sus respectivas horas promedio:

Tabla 33. Horas de formación del personal por nivel y genero

Nivel	Item	Mujer	Hombre	Total
Auxiliar	Total horas	20.468,21	50.717,49	71.185,70
	Promedio	70,1	86,85	81,26
Profesional 2	Total horas	3.554,46	20.134,95	23.688,42
	Promedio	30,64	36,08	35,15
Profesional 1	Total horas	14.312,98	17.023,78	31.337,74
	Promedio	63,61	67,29	65,56
Directivo	Total horas	1.683,22	1.931,62	3.614,85
	Promedio	93,51	96,58	95,13

Fuente: Elaboración propia

Las principales temáticas desarrolladas durante el 2025 fueron liderazgo, Diversidad, Equidad e Inclusión, servicio incluyente, estructuración de proyectos, enfoque de género, derecho procesal, Cultura Metro y Experiencia del Cliente, inglés, Inteligencia Artificial, salud mental, confiabilidad humana, DOT (Desarrollo Orientado al Transporte), formación B2B, fortalecimiento de equipos, sostenibilidad y Sarlaft

En temas de Gestión del Desempeño, para el año 2025 un total de 1.956 Servidores y Servidoras aplicaban para realiza la evaluación de desempeño.

Tabla 34. Numero de evaluaciones de desempeño por genero

Genero	Nº de evaluaciones	Porcentaje
Femenino	616	31.49%
Masculino	1.340	68.50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Numero de evaluaciones de desempeño por cargo

Tipo de cargo	% de evaluaciones
Auxiliar	808
Profesional 2	662
Profesional 1	449
Jefe	27
Gerente	10

Fuente: Elaboración propia

Al 06 de enero de 2026, 792 servidores habían gestionado su autoevaluación, lo que corresponde al 40,49% y un total de 464 evaluaciones se habían concluido, lo que corresponde a un 23,72%.

69. Requisito de divulgación S1-14: Parámetros de salud y seguridad

De acuerdo con lo definido por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, del Ministerio de Trabajo, la Empresa cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que cubre al 100% de los Servidores Públicos vinculados a la Empresa, así como a los empleados de las empresas con las que había contratos activos al 31 de diciembre de 2025. El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es auditado de manera anual.

El índice de frecuencia de accidentes laborales en 2025 fue de 3,48, es decir que por cada 100 Servidores se accidentaron 3, para un total de 82 accidentes, ninguno con grandes consecuencias. Para el 2025, se presenta una disminución del 16% en el número de accidentes laborales comparado con 2024, lo que reta a la Empresa a continuar trabajando tanto en la prevención de estos eventos como en la gestión de los riesgos identificados.

No se presentaron fallecimientos por accidentes labores durante el 2025. No obstante, se registró un accidente mortal que involucró a un trabajador de una empresa contratista, ocurrido por fuera de las instalaciones del Sistema Metro, en el marco de las labores de apoyo a la solución de la falla entre Poblado y Aguacatala. Este hecho correspondió a un accidente de tránsito externo y no fue atribuible a la responsabilidad de la Empresa. Sin embargo, se reconoce su relevancia como parte del compromiso institucional con la transparencia y la gestión integral de la seguridad.

El índice de severidad es del 14,1, durante el 2025 se generaron 301 días de ausencia por accidentes laborales, lo que indica que, por cada 100 Servidores de la Empresa, se presentaron 14 días de ausencia. Se presenta una disminución del 28% en el número de días perdidos por accidentes laborales comparado con 2024, lo que indica que los eventos presentados son leves, con un promedio de 2 días de incapacidad por evento. Para todos los eventos se definieron planes de acción que han permitido intervenir los riesgos y evitar eventos futuros.

A 2025 se cuenta con 14 servidores con 18 enfermedades laborales, ya que 3 personas presentan varias patologías calificadas. De estos casos, dos Servidores están pensionados, pero de acuerdo con la normatividad continúan figurando en el índice de prevalencia de la enfermedad laboral.

Mediante el diseño e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, se desarrollan todas las acciones para la gestión y control de los riesgos laborales, así como la atención de las emergencias que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades de la Empresa. El SG-SST está compuesto por los siguientes subprogramas: matriz de identificación y valoración de peligros laborales, plan de trabajo anual del SG-SST, plan de formación anual SG-SST, plan de emergencias, plan estratégico de Seguridad Vial, programas de Salud en el Trabajo (Programas de vigilancia epidemiológica), programa de riesgo psicosocial, programa para la gestión de contratistas, programa de riesgo psicosocial y procedimientos de trabajo para la gestión de riesgos prioritarios.

Así mismo, dentro del SG-SST se desarrolla la estrategia RUTA CERO, la cual cuenta hoy con 250 líderes de todas las áreas y desarrolla actividades para la promoción de comportamientos seguros y actividades de control de las condiciones de trabajo relacionadas con la seguridad y la salud laboral, la seguridad operacional, la gestión ambiental, las emergencias y la seguridad vial.

Para el 2025 se presentaron 1.946 eventos de incapacidad por origen común, lo que representa una disminución del 1,26% comparado con el mismo periodo de 2024. Así mismo, se presentaron 8.896 días perdidos por origen de enfermedades comunes, lo que evidencia una disminución del 5,36% comparado con 2024. Las patologías que generaron más días de incapacidad fueron los traumas, seguidas de las osteomusculares y finalmente las respiratorias. Entre las causas del incremento de los traumas están los accidentes de tránsito y accidentes deportivos.

La Empresa revisa mensualmente el comportamiento de las incapacidades médicas, con el fin de generar acciones encaminadas a la prevención de enfermedades. Adicionalmente, se realizaron actividades formativas

en temas de salud mental como prevención del trastorno emocional, gestión de la fatiga y prevención del consumo de alcohol y drogas, entre otras.

Mediante el procedimiento BS004_Procedimiento precontractual adquisición de bienes servicios, se definen los criterios a cumplir en SST (Seguridad y Salud en el Trabajo) de manera previa y obligatoria para los oferentes que quieran ser proveedores de bienes y servicios. Dentro de este procedimiento se vinculan los formatos de matriz de caracterización de bienes para SST y ambiental y el Anexo SST, dentro del cual se describen los requisitos en la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo asociados a las actividades realizadas por los contratistas, buscando la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo.

Para la vigilancia del cumplimiento del Anexo SST, de los requisitos legales y el pago a la seguridad social, la Empresa desarrolla un contrato para el control y seguimiento de la gestión ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo, dentro del cual en el año 2025 se vincularon para vigilancia 256 empresas con 5.200 empleados.

Adicionalmente, en 2025 la Empresa verificó el cumplimiento de requisitos de seguridad y salud en el trabajo a 153 contratos ejecutados por 184 empresas que tienen anexo SST (seguridad y salud en el trabajo), de acuerdo con lo establecido en el procedimiento para la planeación, control y seguimiento operacional. Adicionalmente, a 127 de estos contratos (el 80,4% del total), ejecutados por 158 empresas, se les realizó verificación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo- SGSST, de acuerdo con los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, mediante una plataforma en la cual el contratista debe ingresar los registros que acreditan el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la resolución. Del 19,6% restante, 7,06% (14 contratos) corresponde a empresas que son unión temporal, consorcio o persona natural, a las que no se les realiza seguimiento en los estándares mínimos, pero sí seguimiento al anexo SST Metro. Al otro 12,54% (7 contratos) de empresas no se les realiza seguimiento debido a que la duración de los contratos suscritos con ellas fue inferior a un mes o en el perfeccionamiento se determinó la no aplicación de un seguimiento por el tipo de actividad.

Los resultados de la verificación a las 158 empresas arrojaron que 117 tienen calificación aceptable, 27 moderadamente aceptable, 14 crítica y 5 están pendientes para verificar en 2026, debido a que los contratos se firmaron entre noviembre y diciembre de 2025. Para las 14 empresas con estado crítico, es decir con un cumplimiento de estándares mínimos menor al 60% de acuerdo con los registros que consignaron en la plataforma, la Empresa realizó un acompañamiento que consistió en asesorías y planes de mejora periódicos. El acompañamiento realizado corresponde a asesorías técnicas orientadas a la gestión de los contratos, con base en la normatividad legal vigente aplicable y manual de contratistas del Metro DR1216. Este acompañamiento comprende la verificación documental y las visitas de verificación en campo.

En los casos en que se evidencian incumplimientos normativos o incumplimientos del DR1216 Manual de contratistas, se formula un plan de mejoramiento con sus respectivos hallazgos, el cual incluye la notificación formal al contratista y supervisión del contrato por el Metro sobre los requisitos pendientes de cumplimiento, indicando de manera precisa la norma específica que le es exigible.

70. Requisito de divulgación S1-15: Parámetros de conciliación laboral

La Empresa reconoce la conciliación entre la vida laboral, personal y familiar como un componente clave del bienestar de la Gente Metro. En este sentido, garantiza el acceso a las licencias familiares y personales establecidas en la legislación vigente, las cuales aplican a las personas de la plantilla propia según su situación particular.

Durante el año 2025, se otorgaron 324 licencias asociadas a la conciliación vida-trabajo, de las cuales 298 correspondieron a calamidad doméstica por hospitalización, 13 a licencias de maternidad y 15 a licencias de paternidad (Ley María).

Estas cifras evidencian el uso efectivo de los mecanismos de protección y cuidado, tanto para situaciones de salud y emergencia familiar como para el acompañamiento en la maternidad y paternidad. La Empresa promueve el ejercicio de estos derechos sin discriminación y en condiciones de igualdad, contribuyendo a la corresponsabilidad en el cuidado y al bienestar integral de las personas trabajadoras.

71. Requisito de divulgación S1-16: Parámetros de retribución (brecha salarial y retribución total)

La equidad salarial entre hombres y mujeres se establece en función de los requisitos del cargo, independientemente del género del ocupante. Actualmente, las mujeres tienen una asignación básica promedio superior en un 16,08% a la asignación salarial básica de los hombres.

En cuanto a la relación de remuneración anual total, la relación entre la persona que más devenga en la Empresa con la mediana de la remuneración total de los servidores es de 10,12.

72. Requisito de divulgación S1-17: Incidentes, reclamaciones e incidencias graves relacionados con derechos humanos

Durante su primer año de vigencia, el actual Comité de Convivencia Laboral gestionó un total de 17 quejas, cuya evolución se detalla a continuación.

Tabla 36. Gestión del Comité de Convivencia Laboral

Trimestre analizado	Casos presentados	Casos solucionados	Casos en seguimiento	Observación
Primer trimestre	4	4	0	De los cuatro casos del primer trimestre, dos correspondían a la vigencia del Comité 2022-2024, a los cuales se les dio trámite: uno fue cerrado y el otro remitido a la Procuraduría General de la Nación. Los dos casos restantes fueron remitidos a Control Interno Disciplinario.
Segundo trimestre	6	6	0	De los seis casos del segundo trimestre, dos fueron remitidos a Control Interno y Disciplinario, uno a la Procuraduría General de la Nación y los tres restantes fueron cerrados y archivados, bien sea por acuerdos o porque el Comité no encontró conductas no convivientes que permitieran una conciliación.
Tercer trimestre	6	6	0	En el tercer trimestre se presentaron seis casos: uno fue inadmitido, uno cerrado y cuatro remitidos a la Procuraduría General de la Nación.
Cuarto trimestre	1	0	0	Durante el cuarto y último trimestre del año, el Comité gestionó un único caso, en el cual ya se avanzó en la primera etapa de escuchar a las partes. A la fecha de elaboración de esta Memoria de Sostenibilidad, se encuentra pendiente una reunión para la conversación entre las partes, la cual será tramitada una vez las Servidoras regresen de sus periodos de vacaciones.

Fuente: Elaboración propia

El análisis general de las 17 quejas atendidas durante el año 2025 evidencia el compromiso del Comité de Convivencia Laboral con la garantía del debido proceso, la confidencialidad y la promoción de entornos laborales respetuosos y seguros. La gestión realizada se caracterizó por su oportunidad y por la diferenciación según la naturaleza de cada caso, ajustándose a las competencias del Comité y articulando, cuando fue necesario, con instancias como Control Interno Disciplinario y Gestión del Talento Humano.

De manera transversal, los casos recibidos reflejan la necesidad de fortalecer las capacidades de convivencia, liderazgo y gestión del conflicto en las áreas de la Empresa. La recurrencia de situaciones asociadas a relaciones

laborales tensas confirma la importancia de continuar fortaleciendo la Cultura Metro como modo de relación positiva, junto con la comunicación efectiva y la prevención, ejes fundamentales para reducir conductas no convivientes. No hubo multas, sanciones e indemnizaciones a cargo de la Empresa por daños y perjuicios.

S2. Trabajadores de la cadena de valor

73. Requisito de divulgación S2 – SBM-2 Intereses y opiniones de las partes interesadas

En el desarrollo de SBM-2 se explicó como los trabajadores de la cadena de valor hacen parte fundamental de la estrategia y el modelo de negocio.

74. Requisito de divulgación S2 – SBM-3 Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

Con respecto a la operación del sistema, se identificaron sobre los trabajadores de la cadena de valor las siguientes incidencias reales y potenciales.

- **INR1:** Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación.
- **IPR1:** Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de la sociedad y de la gobernanza corporativa

Para hacer referencia a los trabajadores de la cadena de valor, se definen a continuación los siguientes Grupos de Interés: proveedores, servicios financieros, transportadores, estado, junta de socios y junta directiva, clientes comerciales, gremios y asociaciones, periodistas y aliados.

Proveedores: Personas u organizaciones nacionales o internacionales que pueden abastecer o abastecen bienes y/o servicios al Metro de Medellín.

Tabla 37. Grupo de interés proveedores

Subgrupos	Definición y actores
Proveedores potenciales	Personas u organizaciones nacionales o internacionales que pueden abastecer bienes y/o servicios al Metro de Medellín, y que podrían participar de los procesos de abastecimiento de la Empresa.
Proveedores de bienes y servicios	Proveedores con quienes el Metro de Medellín establece una relación comercial para el suministro de bienes. Entre estos: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de vehículos y partes • Proveedores de repuestos • Proveedores de materiales • Proveedores de herramientas • Proveedores de insumos
	Proveedores con quienes el Metro de Medellín establece una relación comercial para el suministro de servicios. Entre estos: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de mantenimiento • Proveedores de consultoría • Proveedores de servicios generales • Proveedores de seguridad social • Proveedores de servicios de formación
	Proveedores de insumos o desarrollos tecnológicos, software y/o hardware para la operación y administración del sistema y de la Empresa. <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de tecnologías, aplicaciones, software • Insumos tecnológicos • Tecnología operativa
Proveedores únicos	Fabricantes o distribuidores únicos y/o exclusivos de insumos, herramientas, repuestos, partes o materiales, o servicios

Fuente: Elaboración propia

Servicios financieros: Personas u organizaciones nacionales o internacionales que ofrecen servicios financieros para la consecución y gestión de recursos monetarios.

Tabla 38. Grupo de interés servicios financieros

Subgrupos	Definición y actores
Revisoría fiscal y aseguradoras	Organizaciones encargadas de hacer la revisión fiscal y asegurar los activos de la Empresa de acuerdo con la normatividad vigente: <ul style="list-style-type: none"> • Revisoría fiscal • Aseguradoras
Proveedores de servicios financieros	Entidades nacionales o extranjeras legalmente constituidas, debidamente vigiladas por el ente competente, que prestan servicios financieros tales como financiación, inversión, transacciones, entre otros. Entre estos se destacan: <ul style="list-style-type: none"> • Bancos de 1er y 2do piso • Fiduciarias • Firmas comisionistas • Banca de inversión • Intermediarios financieros • Calificadores de riesgo • Transportadora de valores • Asesorías contables, tributarias y técnicas financieras • Custodia de títulos de valores
Entidades de cofinanciación	Entidades que aportan recursos económicos para el desarrollo de proyectos, productos y/o servicios. Entre estas: <ul style="list-style-type: none"> • Banca multilateral y de desarrollo • Impulsa
Aliados financieros	Todos aquellos que pueden asociarse con la Empresa para formar nuevos negocios.

Fuente: *Elaboración propia*

Transportadores: personas u organizaciones que prestan el servicio público de transporte de pasajeros en diferentes modalidades y alcances

Tabla 39. Grupo de interés transportadores

Subgrupos	Definición y actores
Concesionarios de servicios alimentadores	Empresas concesionarias y conductores que operan los servicios alimentadores del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA): <ul style="list-style-type: none"> • Masivo de Occidente SAS • Sistema Alimentador Oriental SAS
Servicios de transporte integrados	Empresas de transporte y conductores que operan las rutas de buses integradas al SITVA, las cuales permiten la interconexión entre las diferentes cuencas en que se divide el territorio metropolitano. <ul style="list-style-type: none"> • Bellanita Group • Transportes Hatoviejo • Solobus • Masivo del Norte • TIO • Vamos al Sur Entre otras
Servicios de transporte público colectivo	Organizaciones y conductores que prestan servicios de transporte público diferentes al Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA): <ul style="list-style-type: none"> • Rutas no integradas al sistema • Organizaciones de transporte público (Urbano y metropolitano) y privado
Transporte individual	Empresas y conductores que prestan el servicio público individual de pasajeros por medio de vehículos automotores denominados TAXIS, el cual no cuenta con sujeción a rutas ni horarios, donde el usuario fija el lugar o sitio de destino: <ul style="list-style-type: none"> • Tax Individual • Coopobombas • Moviva • Tax Super

Subgrupos	Definición y actores
Servicio de transporte público intermunicipal	<p>Empresas de transporte y conductores que operan el conjunto de rutas necesarias para satisfacer la demanda de transporte entre dos o más municipios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combuses • Transportes Unidos La Ceja • Rápido Ochoa • Sotra Retiro • Grupo GET
Otros	<p>Personas jurídicas que administren, operen o representen una Plataforma de Intermediación para la Movilidad. Son las páginas web, interfaces informáticas, aplicaciones tecnológicas y demás desarrollos tecnológicos que permiten y facilitan la interacción entre conductores y usuarios para la prestación de un servicio público de transporte individual en vehículo particular intermediado por plataformas digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uber • Cabify • InDriver • Didi • Transporte complementario (Scooter, bicicletas y compartido)
Sistemas de transporte público de pasajeros a nivel nacional	<p>Sistemas Integrados de Transporte Masivo — SITU, Sistemas Integrados de Transporte Público SITP, Sistemas Estratégicos de Transporte Público — SETP y Sistemas Integrados de Transporte Regional - SITR.</p>

Fuente: *Elaboración propia*

Estado: 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.

Tabla 40. Grupo de interés Estado

Subgrupos	Definición y actores
Gestión Normativa	<p>Entidades públicas y sus representantes encargados de la administración, planeación y regulación del espacio y las funciones públicas, y con las cuales interactúa el Metro de Medellín para el desarrollo de sus actividades. Entre estas instituciones se encuentran las siguientes:</p> <p>Del orden Nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte • Departamento Nacional de Planeación - DNP • Ministerio de Hacienda y Crédito Público • Ministerio de Trabajo • Superintendencia de Industria y Comercio • Superintendencia de Puertos y Transporte • Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN • Departamento Administrativo de la Función Pública • Unidad de Gestión de Pensiones y Parafiscales - UGPP • Ministerio de Cultura <p>Del orden Departamental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gobernación de Antioquia • Secretaría General • Secretaría de Hacienda • Secretaría de Planeación <p>Del orden Metropolitano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) • Junta Metropolitana <p>Del orden Municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcaldías municipales • Secretarías municipales: <ul style="list-style-type: none"> o Secretaría General o Secretaría de Movilidad o Secretaría de Hacienda

Subgrupos	Definición y actores
	<ul style="list-style-type: none"> o Secretaría de Infraestructura Física o Secretaría de Planeación • Juntas Administradoras Locales (JAL)
Autoridad	<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalía • Del orden Nacional: Senado y Cámara de Representantes por Antioquia • Del orden Departamental: Diputados de la Asamblea de Antioquia • Del orden Municipal: Concejos municipales
Aliado	<ul style="list-style-type: none"> Del orden Nacional: Senado y Cámara de Representantes por Antioquia • Del orden Departamental: Diputados de la Asamblea de Antioquia • Del orden Municipal: Concejos municipales, Juntas Administradoras Locales (JAL), Consejo Municipal de Juventud
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Del orden Nacional: <ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte • Ministerio de Cultura Del orden Departamental: <ul style="list-style-type: none"> • Gobernación de Antioquia Del orden Metropolitano: <ul style="list-style-type: none"> • Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) • Junta Metropolitana Del orden Municipal: <ul style="list-style-type: none"> • Alcaldías municipales • Juntas Administradoras Locales (JAL)

Fuente: Elaboración propia

Junta de Socios y Junta Directiva: 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.

Tabla 41. Grupo de interés junta de socios y junta directiva

Subgrupos	Definición y actores
Junta de Socios	<p>Órgano de dirección y administración del Metro de Medellín, integrado por los representantes de los socios de acuerdo con las condiciones establecidas en los Estatutos Sociales de la Empresa.</p> <p>Los socios del Metro de Medellín, en partes iguales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Antioquia • Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín
Junta Directiva	<p>Órgano de dirección y administración del Metro de Medellín integrado, según los Estatutos Sociales de la Empresa, por nueve miembros de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Gobernador de Antioquia o su delegado • El Director del Departamento Administrativo de Planeación del Departamento de Antioquia, con la suplencia del Secretario de Infraestructura del Departamento, o quien haga sus veces • El Alcalde Metropolitano o su delegado • El Director del Departamento Administrativo de Planeación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, con suplencia del Secretario de Movilidad del Distrito, o quien haga sus veces • Tres particulares con sus respectivos suplentes personales, nombrados por el Presidente de la República • Un representante del Ministerio de Hacienda, con su respectivo suplente • Un representante del Ministerio de Transporte, con su respectivo suplente

Fuente: Elaboración propia

Cientes comerciales: organizaciones públicas o privadas a quienes el Metro de Medellín ofrece o puede ofrecer productos y/o servicios diferentes o asociados al servicio de transporte.

Tabla 42. Grupo de interés clientes comerciales

Subgrupos	Definición y actores
Negocios de conocimiento	<p>Organizaciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, que contratan al Metro de Medellín por su experiencia para brindar servicios especializados de asesoría, consultoría y conocimiento en temas asociados, entre otros a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización y socialización de nuevos proyectos de movilidad • Gestión social, cultura ciudadana y servicio al cliente • Operación y mantenimiento de cables aéreos, sistemas férreos y buses • Estudios técnicos y gerenciamiento de proyectos de transporte de pasajeros • Direccionamiento estratégico y comunicacional • Seguridad y operación de estaciones e infraestructura
Ecosistemas de pago	<p>Organizaciones públicas, privadas o personas naturales que tienen intereses en los servicios de recaudo y tecnología a través del sistema de recaudo Cívica, para satisfacer sus necesidades de acceso, movilidad e integración tarifaria.</p>
Captura de valor del suelo	<p>Organizaciones públicas, privadas o personas naturales que tienen interés de explotación de espacios muebles o inmuebles dentro del sistema de transporte y espacios en los que tiene delegación; así como para el desarrollo de proyectos inmobiliarios u operaciones urbanas en la zona de influencia del sistema de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrendatarios • Concesionarios de espacio • Propietarios de suelo • Operaciones y corredores urbanos
Anunciantes	<p>Organizaciones públicas o privadas, personas naturales, anunciantes o sus intermediarios (agencias y centrales de medios) que les interesa la pauta publicitaria fija, experiencial, virtual o móvil en la infraestructura de la Empresa.</p>
Clientes potenciales	<p>Organizaciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, así como personas naturales, a quienes el Metro de Medellín puede ofrecer productos y/o servicios diferentes o asociados al servicio de transporte.</p>

Fuente: Elaboración propia

Gremios y Asociaciones: organizaciones nacionales e internacionales a las cuales pertenece el Metro de Medellín o con las cuales tiene intereses comunes.

Tabla 43. Grupo de interés gremios y asociaciones

Subgrupos	Definición y actores
Transporte	<p>Asociaciones que movilizan intereses y conocimiento del sector de transporte, a las cuales el Metro de Medellín pertenece o tiene intereses:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASOTRANSVAA, CTU, COTRANSA, ADPA • Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos – ALAMYS • Organización Internacional de Transporte Aéreo por Cable – OITAF • Asociación Internacional de Transporte por Cable Urbano – AITCU • Unión Internacional de Transporte Público – UITP • Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados para la Movilidad Urbana Sustentable – SIMUS
Inmobiliario	<p>Asociaciones y gremios que movilizan intereses industriales de sectores en los que tiene incidencia el Metro de Medellín, diferentes o asociados al transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondos Inmobiliarios (Patria, PEI, SURA AM, YELLOWSTONE, JLL, PSP, TERRANUM, etc.), • Constructores • Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos – SAI • Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI • Cámara Colombiana de la Construcción – Camacol • Lonja de Propiedad Raíz
Comerciales	<p>Asociaciones y gremios que movilizan intereses para el desarrollo de sectores comerciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asociación Nacional de Comercio Exterior – ANALDEX • Federación Nacional de Comerciantes – FENALCO
Empresarial	<p>Asociaciones y gremios que movilizan intereses de desarrollo Empresarial en la región:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANDI, COTELCO, COLOMBIA FINTECH, ANATO, ASOMEDIOS

Subgrupos	Definición y actores
	<ul style="list-style-type: none"> • Comité Intergremial de Antioquia • Cámara de Comercio de Medellín • Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo
Cajas de compensación	Comfama y Comfenalco
Conocimiento	Pro-Antioquia, Pro-Aburrá sur, Pro - Aburrá norte, Pro - Oriente, Comité Intergremial de Antioquia, Medellín Como Vamos, Todos por Medellín, G8, SAI, SCA, ACIEM

Fuente: Elaboración propia

Líderes con reconocimiento: personas que por su experiencia, posición y reconocimiento en la sociedad, son referentes y fuentes de consulta para la generación de opinión sobre el Metro de Medellín.

Tabla 44. Grupo de interés líderes con reconocimiento

Subgrupos	Definición y actores
Unipersonales	<p>Personas que generan y difunden información sobre el Metro de Medellín a nombre propio, a través de redes sociales, blogs, columnas de opinión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Influenciadores de redes sociales digitales • Blogueros • Columnistas de opinión
Generadores de opinión	<p>Personas que, por su experiencia, posición y reconocimiento en la sociedad, son referentes y fuentes de consulta para la generación de opinión sobre el Metro de Medellín.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresarios • Exdirectivos del Metro de Medellín • Exempleados del Metro de Medellín • Exalcaldes municipales • Exgobernadores departamentales • Exmiembros de Junta de Socios y Junta Directiva

Fuente: Elaboración propia

Periodistas: personas o grupos dedicados a producir, investigar y difundir información sobre el Metro de Medellín a la opinión pública en distintas plataformas y formatos.

Tabla 45. Grupo de interés periodistas

Subgrupos	Definición y actores
General	<p>Organizaciones y periodistas que utilizan medios de comunicación masivos para la difusión de información sobre el Metro de Medellín, en formatos tradicionales y/o digitales, con alcance municipal, departamental y/o nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periódicos y revistas • Canales de televisión • Emisoras de radio • Medios digitales • Periódicos comunitarios • Canales de televisión comunitarias • Emisoras de radio comunitarias • Medios digitales comunitarios

Fuente: Elaboración propia

Aliados: organizaciones públicas o privadas con quienes el Metro de Medellín realiza acuerdos para el desarrollo de negocios o proyectos de interés común.

Tabla 46. Grupo de interés aliados

Subgrupos	Definición y actores
Aliados comerciales	<p>Organizaciones aliadas del Metro de Medellín para el desarrollo de negocios conjuntos con intereses comerciales. Entre estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidades financieras

Subgrupos	Definición y actores
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolladores inmobiliarios • Instituciones académicas • Empresas vecinas • Sector público
Aliados no comerciales	<p>Organizaciones aliadas del Metro de Medellín para el desarrollo de proyectos de interés común, con fines no comerciales. Entre estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sector público • Cajas de compensación • Fundaciones • Empresas vecinas • Instituciones públicas y privadas relacionadas con innovación (Ruta N, Impulsa, CREAME) • Áreas de IDi de Empresas • Policía Nacional y ambiental
Organismos de socorro	<p>Entidades públicas y privadas encargadas de la prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres. Entre estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organismos Públicos: <ul style="list-style-type: none"> o Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres - DAGRD o Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres de Antioquia – DAGRAN • Organismos Privados: <ul style="list-style-type: none"> o Bomberos o Defensa Civil o Cruz Roja • Organismos Comunitarios

Fuente: *Elaboración propia*

Con relación a la incidencia INR1: Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación, se configura como una incidencia de carácter sistémico, derivada de los niveles de ruido producidos por la operación del sistema en determinados sectores de su área de influencia.

Con respecto a la IPR1: Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa, se entiende la Cultura Metro como el resultado del modelo de gestión social, educativo y cultural que el Metro ha construido, consolidado y entregado a la ciudad.

75. Requisito de divulgación S2-1: Políticas relacionadas con los trabajadores de la cadena de valor

Política de seguridad operacional: la Empresa se compromete a realizar el control de los riesgos operacionales en las actividades internas y propender por la implementación de la seguridad operacional en los servicios suministrados por contratistas críticos que apliquen. Así mismo, a generar una cultura de seguridad positiva y justa, basada en la equidad y la responsabilidad compartida. Esto significa que, tanto la Empresa como cada Servidor y Servidora, tienen un papel importante en la prevención, el reporte y la gestión de incidentes.

Política de seguridad y privacidad de la información: el Metro de Medellín 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 gestión ambiental: a través de la política de gestión ambiental la Empresa se compromete a:

- Identificar y gestionar los riesgos asociados a la variabilidad y el cambio climático, frente a la adaptación y mitigación, con el fin de propiciar planes de acción que conlleven a incrementar la capacidad de resiliencia en la operación y en la cadena de suministro.
- Desarrollar estrategias de adaptación empresarial al cambio climático, para reducir la exposición y la vulnerabilidad de la operación, de su cadena de valor y de su entorno.
- Promover en los grupos de interés la cultura del cuidado y la protección de los recursos naturales, las buenas prácticas ambientales y la conciencia frente al estado actual de los impactos ambientales generados.

Las políticas descritas se ajustan a los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos al establecer mecanismos de debida diligencia (principios 17, 18 y 19), lo cual se traduce en el compromiso de la Empresa con el proceso que permite identificar, prevenir, mitigar y responder a las consecuencias negativas que sus actividades puedan tener sobre los derechos humanos, para así proteger la vida y la salud; y se evidencia en la orientación de las políticas hacia la gestión de riesgos, la cual establece lineamientos para identificar, valorar, monitorear y mitigar riesgos operacionales.

Adicionalmente, la ONU hace referencia a que el proceso de evaluación de las consecuencias sobre los derechos humanos puede estar incluido en evaluaciones de riesgo o de impacto ambiental, lo cual se cumple en la medida que la política de gestión ambiental establece un compromiso de gestionar los riesgos asociados a la variabilidad y el cambio climático, y de desarrollar estrategias de adaptación para reducir la exposición y la vulnerabilidad de la operación, de su cadena de valor y de su entorno a estos factores ambientales.

Por su parte, el área de Gestión Urbana orienta su relación con clientes comerciales, aliados y concesionarios de espacios comerciales mediante lineamientos que garantizan la protección de su reputación institucional, la definición responsable y técnica de las condiciones económicas y la transparencia y objetividad en el acceso a las oportunidades de negocio. Estos principios se concretan a través del Manual de Publicidad, las políticas de actualización de precios de concesión y los mecanismos de divulgación y selección de aliados estratégicos.

76. Requisito de divulgación S2-2: Procesos para colaborar con los trabajadores de la cadena de valor en materia de incidencias

El Día del Proveedor Metro se realiza anualmente como un mecanismo para el fortalecimiento del relacionamiento positivo. Durante este evento, se lleva a cabo una feria de relacionamiento con los compradores de la Empresa, donde los proveedores pueden acordar citas en un espacio organizado y dedicado para resolver inquietudes frecuentes relacionadas con el proceso de abastecimiento de bienes y servicios. Así mismo, se realiza el diálogo y la socialización de la Memoria de Sostenibilidad con los representantes legales de los diferentes colaboradores de la cadena de valor.

Por su parte, el Área de Negocios del Conocimiento implementa mecanismos formales de escucha con sus clientes comerciales mediante encuestas de satisfacción aplicadas al cierre de cada contrato, orientadas a evaluar la calidad del servicio, el cumplimiento y el valor estratégico del acompañamiento prestado. Estas encuestas se realizaron en el 2025 a entidades como el Ministerio de Transporte, EOMMT S.A.S., la Universidad Pontificia Bolivariana y el Metro de Bogotá, obteniendo resultados altamente favorables, con reconocimientos como “excelente aliado” y “socio estratégico”. La información recopilada se utiliza como insumo para la mejora continua de la oferta de servicios y el fortalecimiento del relacionamiento de largo plazo.

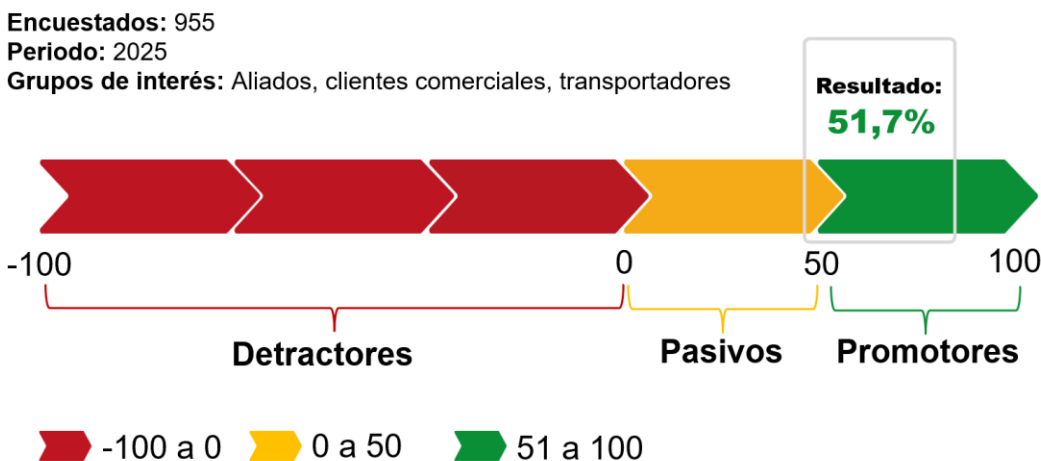
De igual forma, Gestión Urbana implementa mecanismos sistemáticos para conocer la percepción, expectativas y necesidades de sus grupos de interés, con el propósito de fortalecer su propuesta de valor, optimizar sus procesos internos y mejorar continuamente la oferta de productos y servicios. En desarrollo de este enfoque:

- Aplica una encuesta segmentada por tipo de cliente (desarrolladores, constructores, concesionarios y anunciantes) para conocer su percepción, identificar oportunidades de mejora y fortalecer la competitividad frente al mercado.
- Documenta lecciones aprendidas y buenas prácticas derivadas de la estructuración e implementación de los negocios de captura de valor, como insumos para mejorar la oferta de valor, así como los procesos y procedimientos internos.
- Garantiza la atención oportuna de los radicados de PQRSD de los clientes por los siguientes canales: vía telefónica, por correo electrónico, página web de la Empresa.
- Realiza visitas aleatorias a los concesionarios para verificar el uso adecuado de los inmuebles, generar espacios de escucha y detectar oportunidades que se traduzcan en nuevos negocios.

77. Requisito de divulgación S2-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los trabajadores de la cadena de valor expresen sus inquietudes

En el Programa de Transparencia y Ética Empresarial – PTEE se enmarcan las medidas, políticas y procedimientos para la gestión de los riesgos de corrupción, que cubre el 100% de los procesos. Así mismo, existe el canal “Contacto Ético”, de acceso público, que permite a los grupos de interés comunicar posibles casos contrarios a la ética de la Empresa o relacionados con corrupción. El Metro de Medellín asegura el anonimato, la confidencialidad de la información y que no se tomen represalias frente al denunciante. Estos canales son establecidos y gestionados por la Empresa y tienen disponibilidad continua, tanto a través de plataformas internas digitales como de instancias presenciales de participación, lo que refuerza la accesibilidad y la confianza de los trabajadores de la cadena de valor en estos mecanismos. Adicionalmente, desde el área de mercadeo se realizan encuestas de percepción. Para el 2025 se arrojaron los siguientes resultados:

Brand Balance



51,7% como porcentaje positivo, valida que hay reconocimiento, valor percibido y recomendación

Figura 13. Encuesta de percepción de la entidad 2025

78. Requisito de divulgación S2-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los trabajadores de la cadena de valor y su eficacia

La Empresa ha establecido mecanismos formales de supervisión y control para la gestión de actividades realizadas por terceros, con el fin de garantizar el cumplimiento contractual y la adecuada mitigación de riesgos

operativos, laborales, administrativos y de integridad dentro de la cadena de valor. Estos procesos se estructuran a partir del Manual de Supervisión e Interventoría, que actúa como directriz institucional para vigilar la correcta ejecución de los contratos que involucran trabajadores externos. En línea con los principios de debida diligencia, el Manual define que cada contrato debe contar con un supervisor interno designado o, según la complejidad y perfil técnico requerido, con una interventoría externa. Este responsable tiene a su cargo el monitoreo permanente del cumplimiento contractual, abarcando componentes técnicos, administrativos, financieros, contables y jurídicos.

El seguimiento se realiza de manera continua durante la ejecución, liquidación y etapa postcontractual. Según el Manual, los informes de supervisión se generan de forma bimestral; sin embargo, esta periodicidad puede ser mayor cuando la naturaleza del contrato o los riesgos lo requieran. El supervisor o interventor puede emplear herramientas adicionales de monitoreo y reportes con una frecuencia superior a la estándar cuando resulte necesario para asegurar la adecuada gestión de riesgos, de cumplimiento o de desempeño del contratista. Con esto se ha logrado contar con resultado de desempeño global de los proveedores evaluados en 2025 de 97,8% sobre 100%. Este indicador mide el resultado del desempeño de los proveedores para cada uno de los contratos ejecutados en el año, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos: Cumplimiento Especificaciones Técnicas, Cumplimiento Plazo de Entrega, Cumplimiento Cantidad Solicitada, Documentación Requerida Oportuna, Servicio Post Venta, Cumplimiento Requisitos SST y Ambientales (cuando aplica).

Adicionalmente, cada que se firma un contrato aplicable para vigilancia por parte del contratista para el control y seguimiento de la gestión ambiental y de SST, se realiza una reunión de perfeccionamiento donde se valida el cumplimiento del anexo SST y se genera un plan de trabajo para cerrar las brechas. Mensualmente se entrega a los supervisores de los contratos el informe de seguimiento y cumplimiento del anexo SST de los contratistas en vigilancia. Dentro de la gestión contractual no se vinculan sanciones económicas a los contratistas, pero sí se generan calificaciones negativas que les restan puntos en la adjudicación de nuevos contratos y se generan suspensiones de los trabajos hasta que se tomen las medidas correctivas requeridas.

Para el 2025, los principales motivos de incumplimiento por parte de los contratistas se vincularon a los procedimientos de trabajos en alturas, espacios confinados y uso de los elementos de protección personal. Todos estos casos de incumplimiento se trataron de manera particular con cada supervisor de contrato y la empresa contratista.

79. Requisito de divulgación S2-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades

Actualmente no se encuentran establecidas metas cualitativas ni cuantitativas medibles relacionadas con la gestión de incidencias negativas, el impulso de incidencias positivas, ni la identificación de riesgos y oportunidades. En este sentido, la gestión se orienta al cumplimiento de los lineamientos legales y regulatorios aplicables, así como a la observancia de los marcos normativos vigentes, sin perjuicio de que en el futuro se definan metas específicas una vez se consoliden los mecanismos internos de seguimiento y evaluación.

S3. Colectivos afectados

80. Requisito de divulgación S3 – SBM – 2 Intereses y opiniones de las partes interesadas

En el desarrollo de SBM-2 se explicó como los colectivos hacen parte fundamental de la estrategia y el modelo de negocio.

81. Requisito de divulgación S3 – SBM – 3 Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

Con respecto a la operación del sistema, se identificaron sobre los colectivos, las siguientes incidencias:

- **INR1:** Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red metro y por el mantenimiento de la operación.
- **IPR1:** Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa

Para hacer referencia a los colectivos afectados, se define a continuación el grupo de interés Comunidad: personas, grupos de personas u organizaciones que hacen parte del área de influencia directa e indirecta del Metro de Medellín.

Tabla 47. Grupo de interés comunidad

Subgrupos	Definición y actores
Organizaciones de la sociedad civil	Grupos de ciudadanos organizados formal o informalmente en torno de objetivos o intereses generales. Entre estas: <ul style="list-style-type: none"> • ONG • Juntas de Acción Comunal • Juntas Administradoras Locales (JAL) • Organizaciones sociales de base • Centros barriales • Grupos juveniles • Grupos de la tercera edad • Otros
Colectivos	Grupos de opinión pública temáticos que permanentemente hacen propuestas disruptivas frente a lo existente. Entre estos: <ul style="list-style-type: none"> • Colectivos ambientales • Animalistas • De movilidad activa • Diversos • De arte urbano • De discapacidad • Otros
Vecinos del sistema	Personas, grupos de personas u organizaciones que habitan o desarrollan sus actividades económicas en inmediaciones de la infraestructura de transporte del Metro de Medellín, siendo impactados de manera positiva o negativa por esta. Entre estos: <ul style="list-style-type: none"> • Residentes cercanos a la infraestructura de transporte • Establecimientos comerciales • Empresas e instituciones vecinas a la infraestructura de transporte
Instituciones Educativas de educación superior	Instituciones dedicadas a la educación media, vocacional, universitaria, no formal, para el trabajo, entre otras. <ul style="list-style-type: none"> • Universidades • Centros de investigación de universidades • Instituciones de formación para el trabajo • Instituciones de educación no formal
Instituciones Educativas de básica primaria o secundaria	Instituciones dedicadas a la educación y a la formación en todos los niveles: inicial, básica <ul style="list-style-type: none"> • Colegios públicos y privados
Vecinos moradores influenciados por el proyecto	
Ciudadanos en general	Habitantes, visitantes o interesados en Medellín y en el Área Metropolitana

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la incidencia INR1: Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación, se configura como una incidencia de carácter sistémico, derivada de los niveles de ruido producidos por la operación del sistema en determinados sectores de su área de influencia.

Con respecto a la IPR1: Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa, se entiende la Cultura Metro como el resultado del modelo de gestión social, educativo y cultural que el Metro ha construido, consolidado y entregado a la ciudad.

82. Requisito de divulgación S3-1: Políticas relacionadas con los colectivos afectados

Política de participación para comunidad y colectivos: en el año 2025, el área de Gestión Social estuvo vinculada en la construcción de la política de participación ciudadana del Metro de Medellín, que contiene las herramientas, mecanismos, canales y prácticas que dispone la Empresa para que sus grupos de interés se vinculen, opinen, propongan, soliciten información y planteen sus inquietudes en cada uno de los escenarios de diálogo que estima la participación ciudadana. Esta acción tiene el propósito de que todos los usuarios, grupos de interés y ciudadanos en general puedan interactuar con la Empresa a través de los canales habilitados (Línea Hola Metro, correo institucional, Contáctenos y derechos de petición, entre otros), encuestas de percepción, así como también podrán hacerlo a través de los mecanismos de control social como las veedurías ciudadanas.

Por otro lado, la gestión socio predial se desarrolla en cumplimiento de la Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas (PPPMAEP), logrando la identificación, caracterización y acompañamiento a los moradores intervenidos.

83. Requisito de divulgación S3-2: Procesos para colaborar con los colectivos afectados en materia de incidencias

Existe una colaboración directa y mecanismos de relacionamiento establecidos con los colectivos afectados, sus representantes legítimos y portavoces creíbles que tienen conocimiento de su situación. En el 2025, la Empresa realizó las siguientes actividades en el marco del plan de gestión social que contiene diferentes líneas de acción que tienen como resultado el blindaje social y el cuidado del Sistema:

- 64 encuentros de relacionamiento y articulación con líderes comunitarios activos en territorio (con Asocomunal, JAC, JAL, Otros líderes), con la participación total de 718 líderes.
- 66 encuentros de relacionamiento y articulación con organizaciones de la sociedad civil (con ONG, grupos comunitarios de base, grupos de opinión pública, grupos ambientales) con la participación total 1.087 representantes de las organizaciones.
- 20 jornadas comunitarias en articulación con entidades públicas (con Gobernación de Antioquia, alcaldías, Área Metropolitana, entes descentralizados y otros actores del grupo de interés Estado) con la participación total 2.638 ciudadanos.
- 46 mesas de trabajo con entidades públicas y otros actores del Área Metropolitana con la participación total de 660 representantes de las organizaciones.
- 3 encuentros con todos los líderes de las zonas de incidencia de la Red Metro, con 159 participantes.
- 17 jornadas de sensibilización y socialización sobre problemáticas sociales, necesidades del sistema Metro en relación con las comunidades, proyectos o rutinas técnicas (Gestión social y Aliados) con la participación total de 2.448 ciudadanos.
- 55 jornadas comunitarias de Amigos Metro con 9.355 ciudadanos participantes.
- Participación en mesas institucionales como el Comité de Accesibilidad de Medellín - CAME – el comité de discapacidad de Bello, el comité de discapacidad de Itagüí y el comité de Enfermedades Huérfanas de la Gobernación de Antioquia.
- 1 Mesa de Gerenciando la Accesibilidad.
- 2 reuniones con organizaciones, líderes o colectivos de Personas Con Discapacidad.
- Generación de piezas audiovisuales informativas y formativas accesibles para comunidad sorda con interpretación de Lengua de Señas Colombiana – LSC -.

Durante el año 2025, el porcentaje de acciones de Gestión Social fue del 117% con respecto a la proyección inicial, gracias a las distintas alianzas públicas y privadas desarrolladas durante el año para gestar las acciones y estrategias en el marco del relacionamiento positivo. Adicionalmente, la colaboración se manifiesta de manera específica en función del tipo de proyecto:

Proyecto Metro de la 80: la evaluación de impactos sobre las comunidades locales se realizó mediante un proceso técnico y participativo, basado en el Estudio de Impacto Ambiental y Social. El análisis partió de la identificación de actividades del proyecto con potencial de generar afectaciones sociales, económicas, culturales y territoriales a través de recorridos de campo, revisión documental, consultas institucionales y espacios de diálogo con actores y líderes comunitarios del área de influencia. El despliegue territorial permitió alcanzar cifras récord de participación, destacando un fuerte enfoque de género y diversidad:

- **Total de actividades realizadas:** 267
- **Participación total:** 14.520 personas
- **Mujeres:** 8.076 (55.6%)
- **Hombres:** 6.444 (44.4%)

Tabla 48. Actividades y participación en la evolución de impactos ambientales

Estrategia	Actividades	Participantes	Enfoque Principal
Socialización y Participación	201	10.459	Información oportuna, diálogos comunitarios y pedagogía infantil.
Formación y Pedagogía Social	48	3.471	Talleres de convivencia, cuidado de lo público y cine-foros.
Manejo y Mitigación de Impactos	18	590	Memoria histórica, patrimonio y atención social de obra (PQR).

Fuente: *Elaboración propia*

A través de esta colaboración, se definieron los principales componentes socioeconómicos susceptibles de afectación, entre ellos la dinámica demográfica, la movilidad, la infraestructura, las actividades económicas, el empleo, la organización social, el reasentamiento y el patrimonio arqueológico. Con esta información se aplicó la metodología Conesa Fernández Vítora (2010), que permitió evaluar y clasificar los impactos según su magnitud y características, priorizando aquellos que requieren medidas de manejo social.

Para 2025, los impactos negativos más relevantes se concentran en el reasentamiento y el desplazamiento económico de familias y unidades productivas, especialmente en predios comerciales, con afectaciones significativas sobre ingresos, redes sociales y estabilidad residencial, calificadas como severas o críticas. También se identificaron impactos moderados a severos en la movilidad durante la etapa de construcción, así como afectaciones a las actividades económicas locales y transformaciones en el uso del suelo y el paisaje urbano, que generan tensiones sociales y posibles conflictos comunitarios.

De manera complementaria, el estudio reconoció riesgos asociados a conflictos sociales derivados de la incertidumbre y a la posible afectación del patrimonio arqueológico, lo que exige medidas de manejo especializadas.

En contraste, se identificaron impactos positivos significativos, especialmente la mejora estructural de la movilidad urbana, la accesibilidad para poblaciones vulnerables, la generación de empleo local, la renovación urbana, el fortalecimiento del espacio público y de la participación comunitaria, así como la promoción de la cultura ciudadana.

Mejora de la accesibilidad en 10 estaciones: en el marco de este proyecto se tienen actualmente en ejecución dos contratos de obra, denominados Obra 1 – OB1 (obras y adecuaciones en las estaciones Industriales, Madera y Bello), y Obra 2 – OB2 (obras y adecuaciones en las estaciones Hospital, Ayurá, Aguacatala, Envigado, Itagüí, Sabaneta y La Estrella). Con relación a los impactos negativos que traen para los y las usuarias las intervenciones del proyecto de mejora de accesibilidad en 10 estaciones, estos impactos son identificados dada la reducción de espacios en plataformas para el tránsito de las personas, así como el cierre y desmonte de los elevadores existentes, lo que modifica el viaje de las personas con discapacidad física, incluso hasta el punto de cambiar a otros medios de transporte.

En cuanto a los impactos positivos, un proyecto de este tipo beneficia un alto número de habitantes del Valle de Aburra. Para conocer estos impactos se verificaron fuentes secundarias del DANE y el portal de Power BI de la Empresa donde se relaciona la información de afluencia por perfiles de cívica (PcD y Adulto Mayor) que son las dos poblaciones mayormente beneficiadas. De forma permanente se contó con la presencia de la tropa de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI), un grupo de guías educativos que fueron capacitados por el componente social del contratista en las generalidades del proyecto y avances que se fueron dando, con el fin de entregarles herramientas para brindar información y orientación a los usuarios. Este equipo también es el encargado de aportar al desplazamiento seguro por las plataformas intervenidas con los cerramientos, evitando así algún incidente o afectación a los usuarios.

Durante el 2025 se constituyó el comité ciudadano de obra, el cual está conformado por 15 personas con discapacidad, representantes de diferentes discapacidades y organizaciones que trabajan por los derechos de esta comunidad. También se realizaron socializaciones de los planes de manejo de tránsito y forestales, entre otras, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 49. Consolidación socializaciones OB1

Socializaciones OB1	Nº de actividades	Nº de participantes
Inicio de obra	12	278
Socialización Tropa DEI	6	71
Cierres PMT	6	361
Forestales	3	78
Colectivos de discapacidad	2	62
Comité Ciudadano de Obra – CCO	5	62
Total	34	912

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50. Consolidación socializaciones OB2

Socializaciones OB2	Nº de actividades	Nº de participantes
Inicio de obra	36	388
Socialización Tropa DEI	5	55
Cierres PMT	16	1.041
Forestales	3	34
Colectivos de discapacidad	4	125
Comité Ciudadano de Obra – CCO	2	18
Total	66	1.661

Fuente: Elaboración propia

84. Requisito de divulgación S3-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los colectivos afectados expresen sus inquietudes

En cuanto a los canales de comunicación, la Empresa cuenta con el Centro de Relacionamiento con el Cliente (CRC). Este modelo de gestión es centralizador y gestor de las PQRS, convirtiendo los datos de las peticiones más frecuentes en información de valor para la estrategia de Experiencia de Cliente. El CRC utiliza diversos canales autorizados para atender las necesidades de los clientes, incluyendo la Línea Hola Metro y un Asistente Virtual. Estos canales son establecidos y gestionados por la Empresa y tienen disponibilidad continua o por horarios establecidos, a través de plataformas digitales y vías telefónicas, lo que refuerza la accesibilidad y la confianza de las comunidades en estos mecanismos.

Dentro del CRM corporativo, que centraliza la gestión de las PQRS, se realizó el seguimiento y atención de los casos asociados a Riesgo Público y Convivencia Ciudadana, en particular aquellos relacionados con la atención de eventos por parte de la vigilancia pública (Policía Nacional) y la vigilancia privada. Durante el período de reporte, la totalidad de los casos registrados fue atendida, evidenciándose además una reducción del 7 % en el

número de casos, al pasar de 365 en 2024 a 341 en 2025. Ahora, para las comunidades directamente afectadas por los proyectos de expansión e infraestructura, la Empresa ha implementado un robusto Subprograma de resolución de conflictos que pone a disposición múltiples canales para la presentación de Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes (PQRS). Los canales específicos para cada proyecto son:

Proyecto Metro de la 80: desde el proyecto se tienen varios puntos de atención, información y orientación a la comunidad, los cuales son:

Tabla 51. Puntos de atención a la comunidad

Componente	Dirección	Contacto	Correo electrónico
Gestión Social y comunicacional UT Metro Social 23	Cr 81A # 42-09 Barrio Simón Bolívar	3132719716	comunicacionesm80@metrode medellin.gov.co
Gestión Sociopredial Empresa de Desarrollo Urbano EDU	Cr 49 # 45-86 Local 218 Parque de San Antonio	3004466058	gestionpredial_metrodel80@edu.gov.co
Contratista de Obra UT Metro 80	Calle 64A #79A – 21 Barrio San Germán	3115007659	atencionobra@utm80.co
Interventoría LRT 80	Calle 34 # 78A - 22	3237059273	atencioninterventoria@consorcio lrt80.com

Fuente: Elaboración propia

Todos los registros recibidos a través de estos canales son sistematizados, clasificados y gestionados conforme a los protocolos de atención establecidos por el Metro de Medellín, garantizando trazabilidad, tiempos de respuesta adecuados y acciones de mejora continua. En el año 2025, la Empresa recibió un total de 280 PQRS, de las cuales fueron atendidas el 100%. Los temas de consulta fueron los siguientes:

Tabla 52. Temas de consulta en las PQRS

Tema	2025
Empleo	1
Ambiental	7
Social	19
Obra	62
General	90
Predial	101
Total general	280

Fuente: Elaboración propia

Proyecto de mejora de accesibilidad en 10 estaciones: para garantizar una atención cercana y efectiva durante la ejecución del proyecto, se han dispuesto canales directos de comunicación con la comunidad y los usuarios. Estos mecanismos incluyen opciones digitales y presenciales que permiten resolver inquietudes, brindar información oportuna y fortalecer el relacionamiento con los grupos de interés. La estrategia busca asegurar transparencia, accesibilidad y respuesta ágil frente a las necesidades que surjan en el desarrollo de las obras.

Se realiza seguimiento permanente al total de PQRSD ingresadas por afectaciones temporales relacionadas con accesibilidad, movilidad, ruido, seguridad y circulación peatonal, así:

Tabla 53. Solicitudes relacionadas con accesibilidad, movilidad, ruido, seguridad y circulación peatonal

N° de consulta	Fecha PQRS	Estación	Tipo de solicitud	Estado
----------------	------------	----------	-------------------	--------

1	21/07/2025	Ayurá	Petición	Cerrada
2	4/08/2025	Aguacatal	Queja	Cerrada
3	25/11/2025	Itagüí	Solicitud	Atendida

Fuente: *Elaboración propia*

85. Requisito de divulgación S3-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los colectivos afectados y su eficacia

La Empresa implementa un conjunto de actuaciones, tanto permanentes como específicas, diseñadas para prevenir y mitigar las incidencias negativas que puedan surgir sobre las comunidades y demás colectivos afectados.

Proyecto Metro de la 80: este proyecto contempla un Plan de Gestión Social Integral para identificar, valorar, monitorear y gestionar los impactos negativos, el cual se desarrolla de la siguiente manera:

- **Gestión socio ambiental:** durante el año 2025, las acciones se centraron en el control riguroso de emisiones mediante humectación y cerramientos, así como en la protección del recurso hídrico y del suelo a través de sistemas de drenaje filtrado, manejo técnico de sustancias peligrosas y el uso de entibados certificados en excavaciones críticas. Esta gestión operativa se complementó con un manejo estricto de residuos sólidos y escombros, asegurando su disposición en sitios autorizados y fomentando el aprovechamiento de materiales para reducir la presión sanitaria en las zonas de influencia.

En términos de convivencia urbana, la gestión priorizó la movilidad y la calidad de vida mediante la implementación de Planes de Manejo de Tránsito y el control de ruido en horarios sensibles. Se establecieron pasos peatonales seguros y se mantuvieron canales de comunicación directa con residentes y comerciantes para socializar desvíos y cierres. Un análisis de estas actividades revela que, si bien se ejecutaron acciones de remediación efectiva —como la limpieza de fachadas y el rescate de fauna silvestre—, el componente de relacionamiento comunitario identificó áreas de mejora necesarias en la trazabilidad y la rapidez de respuesta ante las peticiones, quejas y reclamos (PQRS) de los vecinos.

Adicionalmente, durante el 2025 se desarrollaron 65 actividades ambientales a través del Operador Social, Logístico y Comunicacional del Proyecto Metro de la 80 con la comunidad, entre las cuales se destacan la celebración de fechas ambientales, recorridos pedagógicos, actividades de manejo comunitario de residuos y economía circular, ferias de emprendimientos ambientales, así como talleres y capacitaciones, entre otras. Estas acciones contaron con la participación de 5.616 personas.

Como conclusión, el balance del año 2025 demuestra un cumplimiento sólido de los compromisos ambientales y sociales, logrando prevenir afectaciones mayores a pesar de la complejidad de las obras. El avance en las compensaciones forestales y la atención progresiva de impactos particulares permitieron sostener la viabilidad social del proyecto. El análisis final sugiere que el éxito futuro del Metro de la 80 dependerá de mantener este enfoque preventivo, mientras se optimizan los tiempos de respuesta institucional para fortalecer la confianza con la comunidad y garantizar una reparación integral de las afectaciones derivadas de la construcción.

- **Gestión socio predial:** en el proceso de adquisición de predios del Metro de la 80, la Empresa contó con el Marco General del Plan de Reasentamiento, el cual contiene siete 7 programas relacionados a continuación:
 - Programa de información, comunicación y consulta.
 - Programa de peticiones, quejas, reclamaciones y solicitudes.
 - Programa de adquisición de inmuebles.
 - Programa de inmuebles de reposición.

- Programa de acompañamiento para Reconstrucción de inmuebles afectados parcialmente.
- Programa de asesoría y apoyo para el restablecimiento de ingresos para propietarios de actividades económicas.
- Programa de restablecimiento de condiciones sociales.
- Programa para el restablecimiento de condiciones económicas.

La ejecución de estos programas ha permitido realizar el acompañamiento permanente a los moradores intervenidos con la compra de predios y ha garantizado un proceso de adquisición ceñido a los lineamientos normativos con el enfoque social que caracteriza al Metro de Medellín. De igual forma, para la compra de predios en el Metro de la 80, la Empresa cuenta con una serie de indemnizaciones y reconocimientos económicos a los que tienen derechos los moradores de acuerdo con la calidad de tenencia. Estas indemnizaciones están orientadas al restablecimiento de las condiciones sociales y económicas de la población intervenida y de esta manera posibilitar la continuidad de los proyectos de vida de las poblaciones impactadas por el proyecto.

En 2025 se llevó a cabo el reasentamiento de 951 unidades sociales, económicas y socioeconómicas, del total de 1.122 unidades previstas, lo que representa un avance del 84%. Actualmente se adelantan las actuaciones de traslado y reasentamiento de 127 unidades, entre sociales, económicas y socioeconómicas. En cuanto al nivel de satisfacción de los moradores intervenidos a través del proceso de compra de predios, en las fichas de cierre de reasentamiento del proceso de gestión socio predial la evaluación es de 4,24, en una escala de 1 a 5, lo cual constituye un resultado favorable para el proceso, teniendo en cuenta la complejidad, sensibilidad y el alto nivel de dificultad que caracteriza este tipo de procesos.

Así mismo, con la ejecución del Marco General del Plan de Reasentamiento, la Empresa ha contado con la coordinación y la concurrencia institucional a través de la Mesa Técnica de la PPPMAEP y las siete mesas de articulación institucional comunitaria –MAIC. Estas últimas son espacios de participación y concertación, creados con y para la comunidad, donde además de actualizar la información del proyecto y los avances en la gestión socio predial se acerca la oferta institucional del Distrito de Medellín a los moradores intervenidos, permitiendo mejores condiciones y garantías para ellos. Todo esto es gracias a la labor realizada por la Empresa de Desarrollo Urbano, EDU. Es así como se han generado 362 espacios con la comunidad, con la participación de 7.539 personas.

Mejora de accesibilidad en 10 estaciones: desde la Gestión Social del contrato de accesibilidad, durante el año 2025 se implementaron diversas acciones orientadas a evitar, reducir, mitigar y, cuando fue necesario, remediar los impactos sociales generados por la ejecución de las obras en el área de influencia de las estaciones intervenidas.

En materia de mitigación, se desarrollaron procesos permanentes de socialización con comunidades aledañas, comerciantes, usuarios del sistema y actores institucionales, mediante los cuales se informó oportunamente sobre las características de las intervenciones, cronogramas de obra, tiempos de ejecución, cierres viales y modificaciones en accesos, con el fin de disminuir afectaciones a la movilidad, al comercio y a las dinámicas cotidianas del entorno. Estas acciones se articularon con la implementación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), garantizando senderos peatonales seguros, señalización adecuada y horarios de trabajo controlados para minimizar impactos asociados a ruido, vibraciones y congestión. Como medidas específicas para la reducción del impacto por ruido, se realizaron entregas de protectores auditivos a venteros ubicados en las plazoletas, personal de servicio al cliente al interior de las estaciones, personal de vigilancia privada, personal de aseo y guías educativos, tanto en plataformas como en plazoletas, contribuyendo a la protección de la salud auditiva durante el desarrollo de las actividades constructivas. De manera complementaria, se diseñaron y distribuyeron piezas informativas dirigidas a las comunidades del entorno, fortaleciendo la comunicación y la comprensión del alcance de las intervenciones.

En cuanto a compensación y remediación, cuando se presentaron afectaciones puntuales derivadas de la ejecución de las obras, se adelantaron acciones correctivas como la restitución de accesos peatonales, limpieza y recuperación de áreas intervenidas, ajustes operativos en obra y atención personalizada a los casos reportados por la comunidad a través de los canales de PQRS, buscando restablecer las condiciones previas y mitigar impactos no previstos.

Gestión del riesgo público: desde el área de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana se cuenta con diferentes acuerdos de colaboración que permiten el contacto directo con actores comunitarios, como lo son mesas colaborativas con entidades públicas y privadas, participación en comisiones accidentales, participación en espacios de apoyo y atención al espacio público y rendición de cuentas con entidades de seguridad pública y privada, lo cual permite actuar de manera correctiva y preventiva a situaciones de riesgo.

Adicional, dentro de la Empresa, los documentos que contemplan la aplicación de la gestión de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana son:

- **RO004:** Servicio de protección, Riesgo Público y Convivencia Ciudadana
- **CS004:** Procedimiento atención de artefacto explosivo
- **CS005:** Procedimiento atención de orden público
- **CS038:** Procedimiento atención de emergencia por Huelgas, Asonadas, Manifestaciones y Conmoción Ciudadana.
- **CS043:** Procedimiento de atención de eventos de discriminación y/o violencia debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual
- **CS045:** Procedimiento para la atención de comportamientos contrarios a la integridad urbanística
- **CS054:** Procedimiento para la atención de violencia sexual contra la población usuaria de la red Metro
- **CS060:** Procedimiento para la gestión del Riesgo Público y Convivencia Ciudadana en la red Metro
- **CS070:** Procedimiento para la interposición de denuncias penales o querrelas por captura en flagrancia
- **DR1151:** Servicio de vigilancia y seguridad privada

De manera general, se resaltan las siguientes acciones de 2025 que ayudaron a reducir eventos de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana:

- La gestión preventiva, junto con el desarrollo y fortalecimiento de mesas colaborativas y de seguridad con la Secretaría de Seguridad y la Secretaría de Inclusión Social del Distrito y diferentes entidades públicas y privadas, permitió aumentar las intervenciones de habitantes de calle, especialmente en troncales de buses, en donde en 2025 se presentaron un total de 1.392 intervenciones que representa un aumento del 27% comparado con el año anterior (1.016) y un aumento del 16% en las intervenciones realizadas en 2025 (1.328) en el corredor tranviario comparado con 2024 (1.115).
- Se resalta particularmente la aceptación en el Comité de Seguridad de la UITP, el co-liderazgo de la mesa de seguridad de ALAMYS, la participación en el observatorio de Civismo ampliado de América Latina y de la Península Ibérica, la firma de un acuerdo de voluntades con el Nodo de Seguridad de la Gobernación de Antioquia y el acceso a la base de datos del Sistema de Información de Seguridad Ciudadana de Medellín. Estos hitos permitirán fortalecer la seguridad física y la convivencia ciudadana en la red Metro desde la gestión preventiva y predictiva.
- Se fortaleció la gestión preventiva por medio de acciones como:
 - El liderazgo de 2 simulacros específicos de Riesgo Público y Convivencia Ciudadana en buses.
 - 14 pruebas de vulnerabilidad en zonas críticas de la red Metro

- La instalación de 82 nuevas cámaras de video vigilancia con analíticas que permiten generar alertas tempranas ante factores de riesgo.
- Como parte del relacionamiento colaborativo, la Empresa acompañó 2 ejercicios que desarrolló el Ejército Nacional en sus instalaciones. Esto dentro de su plan de entrenamiento ante eventos que puedan afectar sistemas masivos de transporte.

86. Requisito de divulgación S3-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades

En el marco de la gestión de impactos, riesgos y oportunidades asociados a la operación del sistema, la Empresa definió para 2025 las siguientes metas y resultados:

- Reducción de afectaciones a la operación del sistema por incumplimiento del reglamento del usuario. Meta: Disminuir en un 10 % los delitos registrados en el sistema, en articulación con la Policía Nacional (PONAL), en comparación con 2024.
- Fortalecimiento de la vigilancia estratégica y control de riesgos en zonas críticas del sistema. Meta: Disminuir en un 50 % los grafitis realizados al material rodante férreo, en comparación con 2024.
- Gestión de necesidades comunitarias y fortalecimiento de la intervención social. Meta: Disminuir en un 20 % las afectaciones al sistema derivadas de huelgas, manifestaciones ciudadanas y presencia de personas en sitios no autorizados, en comparación con 2024.
- Fortalecimiento de la gestión preventiva y predictiva mediante la integración hombre-tecnología. Meta: Incrementar en al menos dos los convenios con entidades externas para el fortalecimiento de la información en materia de seguridad ciudadana durante 2025.
- Cumplimiento de las acciones definidas en el Plan de Gestión Social. Meta: Ejecutar el 100 % de las acciones de Gestión Social programadas para 2025. Resultado: Se alcanzó un cumplimiento del 100,17 % de las acciones planificadas.
- Mejora del nivel de experiencia del cliente. Meta: Alcanzar un nivel de experiencia del cliente de 4,40. Resultado: En 2025 se obtuvo un resultado de 4,53, superando la meta establecida.
- Cumplimiento de los tiempos de respuesta a PQRSD y derechos de petición. Meta: Alcanzar un cumplimiento del 100 % en los tiempos de respuesta establecidos por la normativa legal vigente. Resultado: Durante 2025, el cumplimiento promedio de los tiempos de respuesta fue del 99,88 %, medido de manera trimestral con base en el tiempo de cierre de cada PQRSD, garantizando en todos los casos el cumplimiento de los plazos legales aplicables.

Tabla 54. Número de eventos durante el año 2024 y 2025

Evento	2024	2025	Porcentaje (+/-)
Grafitis en vehículos férreos	5	1	-80%
Huelgas y manifestaciones ciudadanas	73	24	-67%
Hurtos registrados por Policía Nacional	361	294	-19%
Denuncias	21	18	-15%
Personas en sitio no autorizado	42	37	-12%
Delitos registrados por Policía Nacional	1.360	1.207	-11%
Evasiones de medios de pago identificados	326	316	-3%

Fuente: Elaboración propia

S4. Consumidores y usuarios finales

87. Requisito de divulgación S4 – SBM – 2 Intereses y opiniones de las partes interesadas

En el desarrollo de SBM-2 se explicó como los usuarios hacen parte fundamental de su estrategia y el modelo de negocio.

88. Requisito de divulgación S4 – SBM – 3 Incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa y su interacción con la estrategia y el modelo de negocio

Con respecto a la operación del sistema, se identificaron sobre los usuarios, las siguientes incidencias:

- **INR1:** Afectación a la comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación.
- **INR8:** Brechas de accesibilidad y conectividad a la infraestructura del sistema.
- **INP6:** Afectación causada al usuario (tiempo) por las dificultades o fallas en la operación del sistema
- **IPR1:** Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa.
- **IPR3:** Contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario

Con respecto a los usuarios, se considera que la mejora en la gestión de las contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario (RO19), entendida como las externalidades de la operación y ambientales, se deriva en parte de la IPR1: Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa.

Se define el Grupo de Interés Usuarios: Personas que hacen uso de la infraestructura del sistema de transporte, hagan un viaje o no.

Tabla 55. Grupo de interés usuarios

Subgrupos	Definición y actores
Pasajeros	Personas que realizan un viaje usando un medio de transporte, con la disposición de pagar por este servicio. Medios de transporte: <ul style="list-style-type: none"> • Metro • Metrocable • Tranvía • BRT
Usuarios con enfoque diferencial y de derechos	Explicar usuarios desde el enfoque diferencial y de derechos. <ul style="list-style-type: none"> • Sexo/Género • Grupos étnicos: Comunidades Negros, Afrodescendientes, Palenqueros (NARP), Pueblos indígenas y Población Rom • Población migrante • Personas LGBTI
Personas con discapacidad	Personas con discapacidad físicas, cognitivas y sensoriales, neurodivergencia y discapacidad múltiple: <ul style="list-style-type: none"> • Personas con discapacidad física. Agrupa a personas con diversas condiciones que alteran el sistema motor, óseo, articular y nervioso que interfieren en el movimiento. • Personas con discapacidad auditiva. Agrupa a personas con disminución o ausencia de la capacidad para oír (personas con sordera o hipoacusia, es decir baja audición). • Personas con discapacidad visual. Agrupa a personas con pérdida total o parcial de la función visual (personas ciegas o con baja visión). • Personas con discapacidad intelectual. Agrupa a personas en las que se evidencian dificultades significativas en el desarrollo intelectual, las conductas o comportamientos. • Personas con discapacidad psicosocial. Agrupa a personas con alteraciones de tipo mental o psíquico, que influyen en el comportamiento, relacionamiento, autocontrol y gestión de las emociones. • Personas sordociegas. Agrupa a personas con dificultades en la comunicación, la orientación, la movilidad y el acceso a la información de tipo auditivo y visual. • Personas de talla baja. Agrupa a personas con trastornos del crecimiento de tipo hormonal o genético.

Subgrupos	Definición y actores
	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con discapacidad múltiple. Agrupa a personas en las que se pueden presentar dos o más categorías de las antes mencionadas.
Usuarios con necesidad de atención especial respecto con la infraestructura y orientación	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes • Turistas • Mujeres en estado de embarazo y/o lactantes • Etarios • Población campesina
Otros usuarios de la infraestructura del sistema	Personas que hacen uso de la infraestructura del sistema (pasarelas, puentes, escaleras, baños, etc.) para llevar a cabo actividades diferentes al transporte, que adquieren derechos y deberes como usuarios, pero que no hacen un viaje.

Fuente: *Elaboración propia*

En cuanto a la incidencia INR1 Afectación a la comunidad, empleados, contratistas y usuarios por la emisión de ruido generado por la red Metro y por el mantenimiento de la operación, se configura como una incidencia de carácter sistémico, derivada de los niveles de ruido producidos por la operación del sistema en determinados sectores de su área de influencia.

Asimismo, la incidencia INR8 Brechas de accesibilidad y conectividad a la infraestructura del sistema, constituyen una incidencia sistémica porque afectan la capacidad integral del sistema para garantizar el servicio de transporte equitativo y eficiente.

La afectación causada al usuario (tiempo) por las dificultades o fallas en la operación del sistema (INP6) obedece a eventos aislados o puntuales como una falla técnica, un bloqueo temporal o una contingencia operativa, que impacta a un grupo limitado de usuarios en un momento determinado.

Con respecto a la IPR1: Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa, se entiende la Cultura Metro como el resultado del modelo de gestión social, educativo y cultural que el Metro ha construido, consolidado y entregado a la ciudad.

La IPR3 Contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario, se entiende como las externalidades de la operación y ambientales de la operación del sistema, dentro de las cuales se incluyen algunos beneficios sociales como la contribución al desarrollo económico, la disminución de afecciones a la salud y la prevención de incidentes viales.

La mejora en la gestión de las contribuciones sociales, ambientales y económicas generadas por la operación del sistema, proyectos y comportamiento del usuario (RO19), se entiende como las externalidades de la operación y ambientales, de la operación del sistema, dentro de las cuales se incluyen algunos beneficios sociales como la contribución al desarrollo económico, la disminución de afecciones a la salud y la prevención de incidentes viales.

Se considera que estas externalidades se deben en parte a la IPR1: Promoción de la Cultura Metro para generación de ahorros y eficiencias operacionales, integridad de la infraestructura, el bienestar de sociedad y de la gobernanza corporativa.

89. Requisito de divulgación S4-1: Políticas relacionadas con los consumidores y usuarios finales

La relación con clientes, aliados y usuarios se orienta por los valores de respeto, solidaridad y seguridad. Estos principios se reflejan en lineamientos de trato justo, transparencia, calidad del servicio, protección de datos personales y atención oportuna.

Por un lado, la Política de Seguridad Vial y la Política de Seguridad Operacional tienen un impacto directo en los consumidores del servicio de transporte masivo, pues ambas buscan garantizar condiciones seguras en la operación. Aunque están redactadas desde la lógica interna de gestión de riesgos y disciplina organizacional, su

aplicación redundante en la protección de la vida e integridad de los pasajeros. En la práctica, esto se traduce en un compromiso con la prevención de accidentes en el sistema, lo que fortalece la confianza de los usuarios en la seguridad del servicio, aun cuando no se formulen como políticas de derechos humanos dirigidas expresamente a ellos.

En otro nivel, la Política de Tratamiento de Datos Personales y la Política de Seguridad y Privacidad de la Información protegen los derechos de los usuarios en materia de intimidad y manejo responsable de sus datos. Estas políticas establecen parámetros claros para el tratamiento de la información y mecanismos de resguardo que evitan el uso indebido o la exposición de los datos de los pasajeros. Con ello, la Empresa asume un compromiso con la transparencia y la confianza digital, aspectos clave en la relación con sus consumidores.

Las políticas descritas se ajustan a los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos al establecer mecanismos de debida diligencia (principios 17, 18 y 19), la cual se traduce en el compromiso de la Empresa con el proceso que permite identificar, prevenir, mitigar y responder a las consecuencias negativas que las actividades de la Empresa puedan tener sobre los derechos humanos, para así proteger la vida y la salud; y se evidencia en la orientación de las políticas de Seguridad Vial y de Seguridad Operacional hacia la gestión de riesgos, la cual establece lineamientos para identificar, valorar, monitorear y mitigar riesgos operacionales.

También el Reglamento del Usuario del Metro es el mecanismo que sirve para establecer las normas de convivencia, seguridad y uso correcto de la red Metro, definiendo los derechos y deberes de los usuarios y de la Empresa, prohibiciones y condiciones para el medio de pago, todo para garantizar un viaje ordenado y seguro para todos, en el marco de la Cultura Metro.

En materia de estándares de calidad, se realizó la actualización y publicación de los manuales de marca de Negocios Metro de Medellín y de sus marcas derivadas (Negocios, Cívica, App Cívica, Movilia y Tienda Metro). Este documento constituye una guía para asegurar un uso coherente, consistente y alineado con la identidad de marca en las comunicaciones, piezas y desarrollos asociados a la línea de negocios, y se consolida como un referente para el apoyo de los distintos procesos que involucran la marca. Adicionalmente, estos lineamientos fortalecen la transparencia y la claridad en la relación con los clientes y el público en general, al promover mensajes consistentes, verificables y comprensibles, que contribuyen a generar confianza y a una comunicación responsable.

Adicionalmente, se cuenta con los siguientes procedimientos de diversidad, equidad e inclusión:

- **CS043** - Procedimiento de atención de eventos de discriminación y/o violencia debido a identidad de género, expresión de género u orientación sexual
- **CS054** - Procedimiento para la atención de violencia sexual contra la población usuaria de la red metro
- **DR1384** - Guía para la identificación y atención de Claves

90. Requisito de divulgación S4-2: Procesos para colaborar con los consumidores y usuarios finales en materia de incidencias

El Metro de Medellín cuenta con un modelo de Experiencia del Cliente, orientado a comprender de manera permanente las percepciones, expectativas y emociones de los usuarios, así como los impactos del servicio sobre su vida cotidiana. Este modelo articula procesos de medición, escucha, análisis y mejora continua. La información obtenida se utiliza de manera sistemática para mejorar el servicio, fortalecer la Cultura Metro y garantizar una experiencia memorable, humana y sostenible.

En este sentido, para la gestión de solicitudes y relacionamiento con los grupos de interés, la Empresa estableció el Centro de Relacionamiento con el Cliente (CRC) cuyo modelo se centraliza en recibir, administrar y analizar las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Felicitaciones (PQRSDF) interpuestas por los

diferentes grupos de interés de la Empresa, cuyos resultados son consolidados y utilizados para identificar causas raíz, priorizar acciones de mejora y fortalecer los procesos operativos y de atención. El CRC opera bajo los atributos de gobernanza, centralización de la información y gestión de datos, transformando las solicitudes, en información de valor para la estrategia de Experiencia del Cliente.

Estos son los diferentes canales autorizados que el CRC utiliza para atender las necesidades de los clientes:

- **Línea Hola Metro:** este canal permite el contacto telefónico con las personas a través del número 57(4) 444 95 98, y por medio del cual, dada su naturaleza, se reciben únicamente PQRSD verbales.
- **Asistente Virtual:** canal ubicado en la página web de la Empresa www.metrodemedellin.gov.co, por medio del cual los interesados pueden interactuar para acceder a información general del Sistema.
- **Chat en línea:** canal por medio del cual el peticionario ingresa a la página web de la entidad <https://www.metrodemedellin.gov.co>, y a través del chat en línea formula su PQRSD.
- **Formulario PQRSD:** este canal permite presentar PQRSD, a través del diligenciamiento directo de un formulario en el sitio web de la Empresa www.metrodemedellin.gov.co.
- **Buzón de correo:** canal habilitado por la Empresa conformado por una dirección electrónica para remitir derechos de petición; esta es: contactenos@metrodemedellin.gov.co.
- **Ventanilla Única Documental:** es el canal por medio del cual se pueden instaurar PQRSD de manera física en los horarios establecidos para la atención del público y permite que la petición se presente bajo forma escrita o verbal. Está ubicado en la sede administrativa Calle 44 N° 46-001, Bello-Antioquia.

En 2025, el nivel de satisfacción de los clientes al ser escuchados y atendidos fue del 96,08%. Además, la respuesta a PQRSD y Derechos de Petición dentro de los tiempos establecidos, que son inferiores a los de Ley, tuvo un promedio de atención del 99,73%. También la Empresa implementa encuestas periódicas de percepción y satisfacción dirigidas a los usuarios del sistema, como un mecanismo estructurado de relacionamiento, escucha activa y retroalimentación directa. Estas encuestas permiten recoger de manera sistemática la opinión de los usuarios finales sobre su experiencia de viaje, la calidad del servicio, la operación y los atributos asociados a la Cultura Metro, integrando dicha información al modelo de Experiencia del Cliente y a los procesos de mejora continua.

En 2025, los resultados de la encuesta de satisfacción aplicada a los usuarios evidenciaron un nivel de satisfacción general con la Red Metro del 93,5%, correspondiente a una calificación promedio de 4,50 en una escala de 1 a 5, lo que refleja una percepción favorable del servicio y del relacionamiento de la Empresa con sus usuarios finales. La mejora de la satisfacción general en 2025 se explica por el aumento de forma clara en la valoración de la rapidez y ahorro de tiempo, junto con mayores menciones a la cobertura e integración del sistema, la economía, la seguridad y el orden, lo que refuerza la percepción del Metro como un servicio eficiente y confiable. Al mismo tiempo, los factores de insatisfacción (demoras, congestión y fallas técnicas) se mantienen contenidos y con menor peso relativo, por lo que no contrarrestan los avances.

También se evidenció una satisfacción del 91,5 % con el personal del Metro, correspondiente a una calificación promedio de 4,56 en una escala de 1 a 5, lo que confirma el fortalecimiento de la percepción positiva sobre la atención prestada y consolida al personal como uno de los principales activos de la Empresa. Este nivel de satisfacción se explica principalmente por el fortalecimiento de los atributos relacionales del servicio, en especial la amabilidad, cordialidad y buen trato. Adicionalmente, los usuarios destacaron la buena actitud de servicio y diligencia del personal, así como una mejora en la percepción de rapidez en la atención, factores que refuerzan la experiencia de acompañamiento durante el viaje. En contraste, los motivos de insatisfacción se mantuvieron en niveles bajos y controlados, con reducciones en aspectos asociados a la falta de diligencia y al conocimiento del personal.

Por su parte, la medición de intención de recomendación alcanzó una calificación promedio de 4,82 sobre 5, equivalente a un 97,7 % de usuarios que definitiva o probablemente recomendarían la Red Metro a familiares,

amigos o conocidos. Este resultado refleja un fortalecimiento claro del vínculo emocional y de la confianza de los usuarios con el sistema.

El principal motor de la recomendación se relaciona con la percepción de eficiencia del servicio, destacándose la rapidez y el ahorro de tiempo como las razones más mencionadas por los usuarios. A estos atributos se suman la integración del sistema, la economía y la sensación de seguridad, lo que evidencia que la recomendación se fundamenta no solo en el desempeño operativo, sino también en el aporte tangible del sistema a la movilidad cotidiana. Asimismo, la intención de recomendación se sustenta en una experiencia integral positiva, en la que convergen la facilidad de acceso, el buen servicio, la comodidad y una valoración general del sistema como confiable y eficiente. La baja presencia de razones negativas y la concentración de menciones en atributos funcionales y de confianza explican que este indicador alcance en 2025 su nivel más alto, en coherencia con el incremento de la satisfacción general de los usuarios.

Los resultados de estas mediciones constituyen un insumo clave para la priorización de acciones de mejora, el fortalecimiento de la experiencia del cliente y la gestión de incidencias identificadas por los usuarios, consolidando la encuesta como un mecanismo efectivo de relacionamiento y colaboración.

Por otro lado, la Unidad Estratégica de Negocios (UEN Cívica) cuenta con diversos mecanismos para conocer la percepción, expectativas y necesidades de los clientes comerciales y usuarios. Entre ellos se incluyen las encuestas de percepción y satisfacción, aplicadas periódicamente a usuarios y Empresas transportadoras para evaluar la experiencia del servicio, la operación del recaudo y los canales de pago.

Adicionalmente, se dispone de la interfonía en máquinas de recarga y validación, que permite la atención directa de incidentes operativos y facilita la retroalimentación inmediata de los usuarios en el punto de servicio. La UEN también opera la línea de atención y voicebot del Centro de Monitoreo, a través de la cual se reciben y gestionan consultas, reportes y solicitudes asociadas al funcionamiento del sistema de recaudo y los canales de recarga. En 2025 se presentaron 132.949 llamadas en el sistema de interfonía de las MRA (Máquinas de Recarga Automática), de las cuales 15.386 fueron resultados por el voicebot y 117.563 fueron transferidas a soporte remoto.

Además, se desarrollaron visitas técnicas, espacios de relacionamiento y eventos con clientes comerciales, que permiten revisar el desempeño del sistema, compartir indicadores, identificar necesidades específicas por territorio o modalidad de transporte y promover el trabajo colaborativo para la mejora de la oferta de servicios. La información recogida en todos estos mecanismos se integra al proceso de mejora continua y priorización de desarrollos tecnológicos y operativos, contribuyendo a la evolución de los productos y a la calidad del servicio prestado.

91. Requisito de divulgación S4-3: Procesos para reparar las incidencias negativas y canales para que los consumidores y usuarios finales expresen sus inquietudes

A mediados de octubre de 2025, el Metro de Medellín enfrentó una contingencia debido a la detección de una socavación (pérdida de material debajo de los rieles) en la vía férrea de la línea A, en el tramo comprendido entre las estaciones Poblado y Aguacatala. Este incidente obligó a la Empresa a suspender totalmente la operación en ese segmento.

La reparación, que incluyó la remoción de rieles, el relleno del socavón con materiales especiales como bolsacretos (aproximadamente 250 metros cúbicos) y la reinstalación de la vía, se estimó inicialmente en un periodo de ocho días. Sin embargo, las labores se realizaron 24/7 y, afortunadamente, el servicio completo se logró restablecer después de una semana de haber iniciado la emergencia (la suspensión comenzó el lunes 20 de octubre, y la reapertura se dio el domingo 26 de octubre). Durante la contingencia, la principal medida de apoyo fue la habilitación de rutas de buses integrados que operaron como un puente provisional y sin costo adicional entre las estaciones afectadas (Poblado y Aguacatala), llegando incluso hasta el centro de la ciudad para mitigar el impacto. Además, se implementó un control de acceso en las estaciones del sur para evitar

aglomeraciones y se empleó tecnología avanzada (como topografía especializada, drones y radares Lidar) para evaluar la magnitud del daño y garantizar la seguridad de la intervención.

En cuanto a los canales de comunicación, el Metro de Medellín, como Empresa prestadora de un servicio público de transporte, centrada en el cliente, que conecta y transforma territorios, entiende la importancia que tiene el escuchar y responder a las necesidades de sus usuarios, convirtiendo dichos datos en información de valor, para los procesos de mejora continua y que la Red Metro sea una excelente alternativa de movilidad para los habitantes de la ciudad – región.

Es por esto que la Empresa cuenta con diferentes canales pensados para los usuarios, con características que respondan a sus necesidades, siempre en pro de que las respuestas que se den en forma rápida y de manera efectiva a las inquietudes planteadas. Para ello se cuenta con los siguientes canales: Línea Hola Metro, Asistente Virtual, Chat en línea, Formulario PQRS, Buzón de correo y Ventanilla Única Documental.

El registro, seguimiento y respuesta oportuna a las PQRS se garantiza a través del uso de sistemas de información, que permiten la centralización y gestión de los requerimientos, realizar la trazabilidad de cada caso desde su radicación hasta su cierre, asignar responsables, controlar los tiempos de respuesta establecidos, asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio definidos y los lineamientos internos de la Empresa.

Para el 2025 se presentaron en total 188.512 interacciones a través de los diferentes canales autorizados. La participación por canal fue la siguiente:

- **Línea Hola Metro:** 71,5%
- **Asistente virtual:** 15,9%
- **Chat:** 5,9%
- **Contáctenos:** 5%
- **Formulario web:** 1,7%

Dentro de la línea de negocios de captura de valor, las peticiones y reclamos más recurrentes estuvieron relacionados con el control del espacio público aledaño a las plazoletas, principalmente por la ocupación de vendedores ambulantes, y las condiciones de seguridad del entorno.

Como respuesta, la Empresa gestionó ante la Subsecretaría de Espacio Público el refuerzo de los controles correspondientes y, de manera complementaria, fortaleció las medidas de auto seguridad y los recorridos/rutas de vigilancia en el área de influencia.

92. Requisito de divulgación S4-4: Adopción de medidas relacionadas con las incidencias de importancia relativa sobre los consumidores y usuarios finales y su eficacia

A continuación, se describen las principales actuaciones previstas o en curso:

Mejoras en la seguridad integral y gestión de riesgos

- **Prevención del acoso sexual a través de la estrategia #Puedesexpresarlo y “Seamos red cuidadora”:** marcación de botón de emergencia con la ruta de reporte de situaciones de acoso sexual, incluye 36 activaciones pedagógicas en estaciones y vehículos sobre sensibilización en Violencias Basadas en Género y activación de rutas de atención con usuarios y comunidad.
- **Formación en temas de Diversidad, Equidad e Inclusión:** para mejorar el relacionamiento con los usuarios y su experiencia de viaje, se realizaron como parte del curso de inducción Metro, 428 formaciones a nuevos Servidores, contratistas y aliados de seguridad Policía Nacional y vigilancia privada.

- **Acciones pedagógicas:** se realizaron 158 activaciones pedagógicas de la tropa de autocuidado para la prevención de accidentes de usuarios por ingreso a la vía y para evitar eventos de hurto al interior del sistema.
- **Mitigación de la imprudencia vial:** Se llevan a cabo intervenciones formativas en instituciones educativas y comercios cercanos a las líneas para atender situaciones asociadas al mal uso de las vías y la señalización por parte de transeúntes, usuarios y conductores. Adicionalmente, se realizaron 120 activaciones de la campaña ¡Yo me pongo la 10 en la vía!, que busca cuidar la vida y prevenir accidentes de tránsito en tranvía y líneas 1 y 2 de buses.
- Fortalecimiento institucional de la gestión de riesgos por medio de la creación de una filial reaseguradora cautiva.

Calidad del Servicio y Experiencia del Cliente

- **Modelo de Experiencia del Cliente:** el modelo de experiencia del cliente corresponde al resultado de la iniciativa estratégica para la gestión de la Experiencia del Cliente centrada en el ser humano y permeada por la Cultura Metro. Su propósito fundamental es generar experiencias memorables en cada una de las interacciones que los clientes viven en el marco del ciclo de la experiencia del cliente. Para lograr dicho propósito, se diseñó un plan transversal a todo el quinquenio 2021 – 2025, que para 2023 logró su implementación total conforme a las actividades planificadas.

De esta manera, para el año 2025 se continuó con las acciones en pro de la consolidación del modelo. Una de ellas fue la aplicación de la medición del nivel de madurez de la experiencia del cliente en la Empresa, que permite conocer el grado de apropiación del modelo y cómo cada una de las áreas de la Empresa incorporan al ser humano en el centro para satisfacer sus necesidades y expectativas.

Los resultados de esta medición arrojaron una calificación de 4,06, en una escala de niveles de madurez de 1 a 5. Este resultado corresponde al eje de “movilizadores”, e indica que la estrategia de Experiencia del Cliente es de conocimiento de la Empresa y los líderes y Servidores la tienen en su radar, pero aún el cliente no es el centro de las decisiones. No obstante, es importante resaltar que, aunque aún se tienen oportunidades de mejora para transversalizar la estrategia en toda la Empresa, el nivel de madurez viene creciendo (en el 2024 el resultado fue de 3,8 eje dedicados) y cada vez está más cerca la creación de una cultura centrada en el cliente.

- **Escuela de Cultura Metro y Experiencia del Cliente:** la Escuela de Cultura Metro y Experiencia del Cliente es el espacio donde Servidoras y Servidores de diferentes áreas de la Empresa reciben los fundamentos y herramientas para que la experiencia del cliente sea memorable, en el marco del relacionamiento positivo (Cultura Metro). En 2025 se formaron 5 cohortes para un total de 140 Servidores y Servidoras certificados. Es importante mencionar que, desde el inicio de la escuela en el año 2021 y hasta 2025, se han formado 540 personas.
- **Impacto hacia otros públicos:** llevar la Cultura Metro y la Experiencia del Cliente a otro nivel es el resultado del trabajo bien hecho y la confianza de que lo que hace la Empresa es un referente de ciudad, región, país y el mundo. En 2025, se realizó una consultoría con el fin de brindar asesoría y acompañamiento a la Empresa Metro de Bogotá para realizar actividades que permitieron comprender las dinámicas comportamentales ciudadanas, capacidades de transformación social y cultural alrededor de las localidades de la zona de influencia de la línea 1 del Metro de Bogotá y de la comunidad institucional, como base para la construcción de su modelo de Cultura.

Por otra parte, la Empresa estuvo en el Metro de Quito formando a 94 funcionarios en temas de servicio y experiencia para mejorar la calidad del servicio.

- **Bootcamp de Cultura Metro y Experiencia del Cliente:** la formación es uno de los componentes fundamentales para generar conocimiento. En 2025 la Empresa desplegó acciones formativas con 66 Orientadores de Experiencia con el propósito de brindar las herramientas necesarias para mejorar la calidad del servicio y la actitud en cada una de las interacciones con los clientes.
- **Transformación del modelo de servicio:** con los cambios en la forma de recargar el medio de pago, y con el propósito de migrar hacia una multicanalidad más digital y de autogestión, se transforma el rol de Informador Vendedor en Orientador de Experiencia, a fin de generar un servicio más cercano, dinámico y que permita la generación de una correcta orientación y soluciones en primer contacto frente a las novedades relacionadas con el medio de pago. Para finales del año 2025 había 268 Orientadores de Experiencia.
- **Fortalecimiento de competencias y habilidades del personal de Servicio:** más de 9.744 horas de formación para los diferentes roles del personal de servicio.
- **Herramientas digitales:** se dispusieron nuevas herramientas y aplicativos para la transformación digital del servicio, dotando a los roles de Operador de Estación (OES), Auxiliares Operadores de Estación (AOES) y Orientadores de Experiencia (OREX) con dispositivos móviles que cuentan con aplicativos para resolver necesidades de los usuarios en tiempo real.
- **Preservación de la vida y primeros auxilios:** se garantizó la atención inmediata de emergencias de salud en el sistema Metro, gestionando 2.624 casos de primeros auxilios en estaciones. Adicionalmente, el personal de Servicio brindó contención emocional y primeros auxilios psicológicos en 121 eventos críticos de salud mental ("Clave S"), actuando de manera preventiva y protegiendo la vida de los usuarios.
- **Atención de claves ALFA:** el equipo de Policía Judicial gestionó la atención de 7 incidentes de personas en la vía férrea, activando los protocolos de seguridad y acompañamiento necesarios para el restablecimiento de la operación y la atención de los involucrados.
- **Gestión de objetos encontrados:** se fortaleció la confianza en el sistema a través de la custodia y gestión de 9.072 objetos perdidos por los usuarios en las estaciones, facilitando los canales para su recuperación y devolución.
- **Personalización del Medio de Pago (Tarjeta Cívica):** a través de los Puntos de Atención al Cliente (PAC), se gestionó la personalización de 385.555 tarjetas Cívica. Esta gestión no solo permite el ingreso, sino que habilita el perfil del usuario para acceder a tarifas preferenciales.

Actuaciones de infraestructura y capacidad

- **Modificación de los horarios operativos:** se realizaron modificaciones a los horarios operativos con el fin de optimizar las frecuencias de los vehículos de las diferentes líneas y los tiempos de desplazamiento de los usuarios, lo que coadyuvó a mejoras para los flujos y a una mejor percepción del servicio.
- **Intervenciones en la estación Bello:** se iniciaron las adecuaciones en la estación Bello para permitir el ingreso y salida de los usuarios de una manera más fácil y mejorando su experiencia de viaje.
- **Plan Maestro de Accesibilidad:** se inició con la adecuación de 10 estaciones críticas de la Línea A, donde se incluyen la instalación de ascensores y la marcación de itinerarios peatonales (franjas

podotáctiles), mitigando la incidencia negativa de la falta de accesibilidad para personas con discapacidad.

Programas de Gestión Social y Extensión Cultural

- **Gestión educativa con usuarios:**
 - 9 charlas diversas (Conversaciones abiertas con personas expertas sobre Diversidad, Equidad e Inclusión).
 - Acciones de sensibilización en estaciones sobre Diversidad, Equidad e Inclusión y personas con discapacidad para un total de 361 activaciones.
 - 12 sketch teatrales DEI realizados para acompañar sensibilización en estaciones.
 - 444 activaciones de la tropa de movilidad para facilitar el intercambio de usuarios de tren a plataforma.
 - 512 activaciones de la tropa formativa en filas para enseñar a los usuarios sobre el correcto uso de las nuevas máquinas de recarga en el sistema.
 - 113 activaciones de la tropa cultural acompañando la agenda artística y cultural de la Empresa y realizando procesos de formación con los asistentes.
 - 89 activaciones del punto móvil de Cultura Metro, un espacio formativo itinerante dotado de gamificación para todo tipo de público.
 - 45 recorridos pedagógicos con estudiantes de instituciones educativas del área metropolitana.
 - 71 Susurros en ruta, una estrategia de teatro invisible que busca formar a los usuarios en prosocialidad.
 - 84 activaciones de Metronautas, personajes itinerantes que forman a los usuarios de manera didáctica a través de sketches teatrales.
 - Salas de alfabetización digital. En total fueron 252 acciones realizadas en 2025 para la formación de usuarios en el acceso responsable y creativo a plataformas digitales, orientados a la reducción de brechas digitales y al fortalecimiento de habilidades prosociales.
 - 7.350 participantes en actividades lúdicas y recreativas.
- **Gestión cultural con usuarios**
 - 11 presentaciones en estaciones como parte de la agenda cultural y artística Metro (danza, teatro, música, artes performáticas, otros). Para ellos fueron contratados 17 artistas emergentes de la ciudad-región.
 - 14 actividades artísticas con aliados públicos y 17 actividades con entidades culturales privadas. Se logró un reconocimiento económico por valor de \$253,34 millones.
 - 4 actividades artísticas conmemorando fechas claves e importantes dentro del relacionamiento positivo con los grupos de interés.
 - 10 microprogramas y activación de la estrategia "Encontrarnos es el viaje" en alianza con la Universidad de Antioquia.
 - **Bibliometros:** Operación de 6 bibliotecas públicas en Alianza con Comfama ubicadas en las estaciones Niquía, Acevedo, Santo Domingo, San Antonio, El Pinal e Itagüí. Durante el año 2025 se registraron 73.793 préstamos de libros y se vincularon 37.347 personas a la agenda de acciones de promoción de lectura como parte de la estrategia de lectura, escritura y oralidad.
 - 113.850 personas impactadas por la estrategia de gestión cultural LEO.
 - 12.274 cuentos recibidos en el concurso Medellín en 100 Palabras.
 - 2.750 personas asistentes a los eventos de lanzamiento de Palabras Rodantes.
 - 100 acciones realizadas en el marco de la estrategia LEO durante 2025.
- **Estrategias de promoción y prevención de la salud mental**

- 6 Escuchaderos activos como espacios físicos de consulta y asesoría psicológica gratuita en alianza con las Secretarías de Salud de Medellín y Envigado, ubicados en las estaciones San Antonio, San Javier, La Aurora, Acevedo, Oriente y Envigado. Durante el 2025 fueron atendidas un total de 8.251 personas en los 6 Escuchaderos de la Red Metro, así: Medellín: 8.094 personas (a noviembre de 2025) y Envigado: 182 (inaugurado en agosto de 2025).
 - 57 acciones de promoción y prevención en salud mental.
 - 10 actividades desarrolladas en el marco del Festival de Salud Mental.
 - 18 actividades de bienestar emocional realizadas en trenes.
 - 8 audios de contención emocional difundidos al interior de los vagones.
 - 6 encuentros de la Mesa Metropolitana de Salud Mental.
 - 1 evento académico en alianza con los integrantes de la Mesa Metropolitana de Salud Mental.
 - 1 jornada de conmemoración del Día de la Prevención del Suicidio.
 - 1 Tren temático de salud mental y música.
- **Relacionamiento con personas con discapacidad (PcD):**
 - 232 acciones orientadas a garantizar un relacionamiento inclusivo, el acceso equitativo al sistema y la participación de personas con discapacidad en procesos pedagógicos, culturales y de diálogo institucional, que incluyeron 215 activaciones pedagógicas con enfoque DEI (Diversidad, Equidad e Inclusión), 4 recorridos dirigidos a personas con discapacidad, 4 participaciones en comités y mesas de discapacidad de la ciudad región, 2 reuniones con organizaciones y liderazgos de personas con discapacidad.

Índice de Calidad de Tráfico (ICT) – desempeño operativo y calidad del servicio

Con el fin de complementar la medición de satisfacción y los mecanismos de escucha al usuario, el Metro de Medellín realiza seguimiento al Índice de Calidad de Tráfico (ICT) como un indicador interno de desempeño operativo asociado a la regularidad y continuidad del servicio. El ICT se monitorea de manera mensual por línea y se interpreta en una escala de 0 a 1, donde valores más cercanos a 1 reflejan mejor desempeño. Para su lectura, el Metro define niveles de actuación por línea: un nivel mínimo y un nivel satisfactorio, que permiten identificar brechas y priorizar acciones operativas, especialmente en relación con la incidencia INP6 (afectación al usuario por tiempo derivada de dificultades o fallas en la operación).

En 2025, el ICT evidenció comportamientos diferenciados entre líneas. En términos generales, se observaron desempeños altos y consistentes en algunas líneas y variabilidad en otras, lo cual orienta el enfoque de mejora continua para reducir eventos operativos que puedan traducirse en demoras o afectaciones de tiempo para los usuarios.

Tabla 56. Índice de calidad de tráfico

Línea	ICT promedio 2025	Meses ≥ nivel mínimo (de 12)	Meses ≥ nivel satisfactorio (de 12)
Línea B	0,991	12	12
Línea T	0,964	12	12
Línea P	0,989	12	8
Línea A	0,950	11	11
Línea M	0,995	11	11
Línea H	0,994	10	9
Línea L	0,987	7	7
Línea 2	0,959	6	5
Línea J	0,983	6	5
Línea O	0,958	6	2
Línea 1	0,942	3	3
Línea K	0,980	3	2

Fuente: Elaboración propia

93. Requisito de divulgación S4-5: Metas relacionadas con la gestión de incidencias negativas, impulso de incidencias positivas y riesgos y oportunidades

Actualmente, el proceso se encuentra en la fase de levantamiento de la línea base, por lo cual aún no es posible establecer metas específicas relacionadas con la gestión de incidencias, el impulso de incidencias positivas, y la identificación de riesgos y oportunidades.



Dimensión Gobernanza (G)

Gobernanza (ESRS G1)

94. Estructura de endeudamiento y calificaciones de riesgo – ESRS G1-1 (gestión financiera responsable)

La estructura financiera del Metro de Medellín se caracteriza por un endeudamiento estratégico de largo plazo, diseñado para garantizar la sostenibilidad operativa del sistema actual y financiar la expansión de infraestructura de movilidad sostenible en el Valle de Aburrá. Al cierre de 2025, la empresa mantiene una posición crediticia sólida que le permite acceder a recursos en condiciones favorables para materializar proyectos transformacionales de transporte público.

Tabla 57. Principales indicadores de endeudamiento

Indicador	2025	2024	Observación
Deuda total	\$6.507.397 millones	\$6.626.775 millones	Reducción de 2%
Nivel de endeudamiento (Pasivo total/Activo total)	118%	121%	Mejora en estructura patrimonial
Deuda financiera / EBITDA	0,08 veces	0,76 veces	Capacidad de pago
Cobertura de servicio de deuda	6,7 veces	18,8 veces	Liquidez
Plazo promedio	Mayor a 5 años	Mayor a 5 años	Deuda estructurada a largo plazo
Moneda	100% COP	100% COP	Sin exposición cambiaria
EBITDA (referencia)	\$224.768 millones	\$199.425 millones	Crecimiento de 13%

Características distintivas del perfil de endeudamiento:

- Deuda de largo plazo exclusivamente: El 100% de las obligaciones financieras tienen vencimiento superior a 5 años, eliminando presiones de liquidez de corto plazo.
- Denominación en pesos colombianos: La totalidad de la deuda está en moneda local, evitando riesgos de tipo de cambio.
- Tasas competitivas: Combinación de tasas fijas (5% EA con la Nación) e indexadas a IPC e IBR con spreads reducidos.
- Concentración en deuda pública: El 96,2% corresponde a financiamiento del Gobierno Nacional, la cual se encuentra respaldado con la pignoración de las rentas de gasolina y tabaco

Composición de la deuda

Estructura por tipo de acreedor:

Categoría	Monto (millones \$)	% del total	Características
Deuda con el Gobierno Nacional	\$ 6.262.210,00	96,20%	Tasa fija 5% EA, plazo hasta cancelación total
Préstamos banca comercial	\$ 245.187,00	3,80%	Tasas variables IPC e IBR, vencimientos 2027-2030
Total	\$ 6.507.397,00	100%	

Detalle de préstamos con banca comercial:

Créditos para operación general:

Entidad financiera	Monto (millones \$)	Vencimiento	Tasa de interés	Gasto intereses 2025 (millones)
Banco de Occidente	\$ 5.504	11/09/2027	IPC - 0,01%	\$ 355
Banco de Occidente	\$ 2.989	29/12/2028	IPC + 0,50%	\$ 208
Banco de Bogotá	\$ 5.504	11/09/2027	IPC - 0,01%	\$ 355

Banco de Bogotá	\$ 2.989	29/12/2028	IPC + 0,50%	\$ 208
Subtotal operación	\$ 16.986			\$ 1.126

Créditos proyecto Metro de la 80:

Entidad financiera	Monto (millones \$)	Vencimiento	Tasa de interés	Gasto intereses 2025 (millones)
Bancolombia	\$ 113.800	15/02/2030	IBR (1M) + 1,31%	\$ 11.484
Financiera de Desarrollo Nacional (FDN)	\$ 105.290	15/02/2030	IPC + 3,68%	\$ 8.903
Davienda	\$ 9.111	15/02/2030	IBR (3M) + 4,00%	\$ 1.151
Subtotal M80	\$ 228.201			\$ 21.538

Deuda con el Gobierno Nacional:

Acreedor	Monto	Plazo	Tasa	Gasto intereses 2025 (millones)
Nación de Colombia	\$ 6.262.210	Hasta cancelación	5% EA	\$ 213.417

Cumplimiento de obligaciones financieras (Covenants)

El Metro de Medellín mantiene compromisos financieros establecidos en el contrato de empréstito CN2015-0252 con los Bancos de Occidente y Bogotá. Al cierre de 2025, la empresa cumple holgadamente con todos los indicadores pactados:

Covenant	Límite contractual	Resultado 2025	Resultado 2024	Estado
Deuda financiera / EBITDA	≤ 2,5 veces	0,08 veces	0,76 veces	Cumple
(Flujo de caja libre + Caja inicial) / Servicio de deuda	≥ 2,0 veces	6,7 veces	18,8 veces	Cumple

Calificación de riesgo crediticio

Agencia calificador: Fitch Ratings Colombia - 28 de agosto de 2025

Tipo de calificación	Rating asignado	Perspectiva
Calificación nacional de largo plazo	AAA (col)	Estable
Calificación nacional de corto plazo	F1+ (col)	N/A
Emisión de bonos sostenibles	AAA (col)	N/A

Significado de las calificaciones:

- **AAA (col):** Representa la máxima calidad crediticia en la escala nacional colombiana. Indica la más alta capacidad de cumplir oportunamente con compromisos financieros en comparación con otros emisores del país.
- **F1+ (col):** Denota la más fuerte capacidad de pago puntual de obligaciones financieras de corto plazo en el contexto nacional.
- **Perspectiva Estable:** Fitch Ratings no prevé cambios en la calificación en el horizonte de mediano plazo, reflejando confianza en la continuidad del desempeño financiero.

Fundamentos de la calificación crediticia

Fitch Ratings sustenta la máxima calificación otorgada al Metro de Medellín en los siguientes factores:

Estabilidad operativa institucional

El Metro es una entidad pública de carácter mixto con importancia estratégica fundamental para Medellín y el Departamento de Antioquia. Su estructura de gobierno corporativo le permite tomar decisiones estratégicas con autonomía técnica, asegurando continuidad en la prestación del servicio y ejecución de planes de desarrollo independientemente de cambios en administraciones gubernamentales.

Importancia estratégica para la movilidad regional

El sistema desempeña un rol esencial e insustituible en el transporte de pasajeros del Valle de Aburrá, habiendo movilizadado 310,2 millones de pasajeros durante 2025. Esta función crítica para la economía regional y la calidad de vida de los ciudadanos garantiza apoyo gubernamental sostenido en políticas públicas de desarrollo y financiamiento.

Compromiso con sostenibilidad y movilidad del futuro

La aprobación para emitir bonos sostenibles por hasta COP 350.000 millones demuestra el compromiso institucional con la financiación responsable de proyectos que cumplen criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG). Estos recursos están destinados a expandir el sistema con tecnologías limpias, reforzando la capacidad de atender la demanda futura de movilidad sostenible.

Solidez en liquidez y acceso a mercados financieros

La empresa mantiene un perfil de liquidez robusto con \$334.806 millones en efectivo y equivalentes al efectivo (incremento de 21% respecto a 2024). Adicionalmente, cuenta con acceso probado al mercado de capitales local y una estructura de vencimientos de deuda concentrada en el largo plazo, minimizando riesgos de refinanciamiento.

Excelencia en gestión financiera y transparencia

Fitch reconoce la calidad de las prácticas administrativas, sistemas de control interno y reporte financiero del Metro de Medellín. Esta capacidad institucional añade confianza en el manejo eficaz de recursos públicos, ejecución de inversiones estratégicas y mitigación proactiva de riesgos financieros.

Fortaleza del perfil crediticio integral

El perfil crediticio se sustenta en la estabilidad operativa, diversificación de fuentes de ingresos (tarifa + rentas pignoradas + negocios asociados), equilibrio estructural entre ingresos y gastos operativos, y capacidad demostrada para cubrir costos de operación y servicio de deuda mientras se ejecutan inversiones de capital significativas.

Vinculación con la capacidad de financiar proyectos de movilidad sostenible

La combinación de indicadores de endeudamiento saludables y la máxima calificación crediticia (AAA) constituye un habilitador estratégico fundamental para materializar la visión de expansión sostenible del Metro de Medellín:

Acceso preferencial y competitivo al mercado de capitales

La calificación AAA permite al Metro emitir instrumentos de deuda (bonos sostenibles hasta por COP 350.000 millones) a tasas de interés competitivas, significativamente inferiores a las que pagaría un emisor con menor calificación. Esto reduce el costo financiero de proyectos de largo plazo y libera recursos para inversión directa en infraestructura.

Atracción de inversionistas institucionales especializados

La designación como bonos sostenibles, respaldada por la calificación AAA, permite atraer inversionistas institucionales (fondos de pensiones, aseguradoras, fondos ESG) que buscan activos de alta calidad crediticia con impacto ambiental y social positivo, ampliando la base de financiadores potenciales.

Capacidad de apalancamiento para proyectos transformacionales

El bajo ratio Deuda financiera/EBITDA (0,08 veces) evidencia que la empresa tiene amplio espacio para incrementar su endeudamiento de manera responsable. Actualmente financia el proyecto Metro de la 80 con \$228.201 millones en créditos específicos, y podría asumir financiamiento adicional para futuras expansiones sin comprometer su estabilidad financiera.

Sostenibilidad y predictibilidad financiera de largo plazo

La estructura de deuda con 96,2% proveniente de la Nación a tasa fija del 5% EA proporciona predictibilidad en el servicio de deuda, facilitando la planificación financiera de largo plazo. La cobertura holgada del servicio de deuda (6,7 veces) asegura capacidad de pago incluso ante escenarios adversos de ingresos operacionales.

Credibilidad y confianza institucional

La calificación AAA refuerza la credibilidad institucional ante socios estratégicos (Gobierno Nacional, banca multilateral, cooperación internacional), facilitando el acceso a líneas de crédito concesionales, garantías soberanas y recursos de cooperación técnica destinados a proyectos de movilidad sostenible y desarrollo urbano.

Posicionamiento como referente regional

La combinación de gestión financiera de excelencia y calificación crediticia máxima posiciona al Metro de Medellín como referente latinoamericano en gobernanza de sistemas de transporte público, generando oportunidades de consultoría, transferencia de conocimiento y alianzas estratégicas que se traducen en ingresos adicionales vía negocios asociados.

En síntesis, la solidez financiera reflejada en los indicadores de endeudamiento y la máxima calificación crediticia no solo garantizan la sostenibilidad del sistema actual, sino que habilitan la capacidad de financiar proyectos ambiciosos de expansión (Metro de la 80, nuevas líneas de cable, electrificación de flotas) que transformarán la movilidad del Valle de Aburrá hacia un modelo más sostenible, eficiente e inclusivo para las próximas décadas.

95. Requisito de divulgación G1-1: Cultura corporativa y políticas de conducta Empresarial

La cultura corporativa del Metro de Medellín se sustenta en la Cultura Metro como eje transversal del gobierno corporativo y de la gestión de la sostenibilidad. Este marco cultural promueve principios de integridad, transparencia, responsabilidad y cumplimiento normativo, orientando la conducta de la Empresa y de sus grupos de interés.

La conducta empresarial del Metro de Medellín se rige por su Código de Gobierno Corporativo, el Código de Integridad y demás normas internas que orientan la cultura organizacional y el comportamiento ético (integridad, cumplimiento normativo, transparencia, protección de la información y uso responsable de recursos institucionales, incluidos activos intangibles). La Junta Directiva aprueba y supervisa estos lineamientos como parte del sistema de gobierno corporativo, y la Secretaría General garantiza su formalización, trazabilidad documental y disponibilidad para los órganos de gobierno.

En coherencia con la naturaleza pública de la Empresa, la gestión documental se ciñe a los lineamientos del Archivo General de la Nación (Ley 594 de 2000, Decreto 1080 de 2015 y Acuerdo 001 de 2024), y se implementa mediante instrumentos como la Política de Gestión Documental, el Programa de Gestión Documental (PGD), la Política Cero Papel, las Tablas de Retención Documental (TRD), Tablas de Valoración Documental (TVD), Tablas de Control de Acceso (TCA), el Sistema Integrado de Conservación (SIC), el PINAR y metodologías institucionales para gobernabilidad de información no estructurada (GINE). Este marco fortalece la integridad, autenticidad, privacidad y confidencialidad, y preservación de la evidencia para control interno, auditoría y verificación externa del reporte.

Bienestar animal y convivencia en el Sistema (usuarios): En el marco del Reglamento del Usuario y como parte de las reglas de convivencia y uso responsable del Sistema, el Metro de Medellín permite el ingreso y transporte de animales domésticos de compañía (mascotas) bajo condiciones orientadas a proteger su bienestar, la seguridad operacional y la experiencia de los demás usuarios, establecidas en el reglamento del usuario. Este enfoque materializa reglas claras de gobernanza del servicio orientadas a bienestar animal, seguridad y trato respetuoso. La Empresa se reserva la admisión en situaciones de seguridad, congestión o eventos especiales, como mecanismo de control operacional y protección de los usuarios, del personal y de los animales.

96. Requisito de divulgación G1-2: Gestión de las relaciones con los proveedores

La cadena de abastecimiento debe dar respuesta a todas las necesidades de la prestación del servicio, desde la papelería que se usa en estaciones hasta los repuestos más sofisticados para los medios de transporte. Por esto, en las categorías de compra de bienes abarca una gran cantidad de sectores donde hay proveedores de servicios, distribuidores, fabricantes, mayoristas y minoristas. En cuanto a servicios, hay prestadores de servicios directos, intermediarios y distribuidores.

La selección del tipo de proveedor se da en función de la conveniencia, del análisis en cada categoría, de mantener el relacionamiento positivo con los proveedores y de la característica del bien o servicio que se pretende contratar. Todo lo anterior mediado por el análisis de riesgo de la categoría.

Al ser una Empresa pública, a la cual le aplica el régimen de Empresa Industrial y Comercial del Estado, el Metro de Medellín debe dar cumplimiento a estrictas regulaciones internas y externas en materia contractual. Por esto, su relacionamiento con proveedores parte de un reglamento contractual específico aprobado por la Junta Directiva. Es de esta forma, y dependiendo de la categoría de compra a la que pertenecen los bienes y servicios, que se entablan relaciones de largo, mediano y corto plazo. Estas relaciones pueden tomar la forma de compras que se ejecutan de forma puntual (contrato de compraventa), de suministros que se extienden en el tiempo o de contratos marco, donde participan múltiples proveedores. El resultado de este balance, en conjunto con los proveedores, es el cubrimiento y satisfacción de las necesidades para la prestación efectiva del servicio, construyendo así resultados sobresalientes.

Como evidencia de lo anterior, de la facturación total de 2025 el 49% correspondió a proveedores de servicios, el 21% a compraventa de bienes, el 10% a proveedores de obra, el 8% a contratos marco y suministro de bienes, y el 4% a proveedores de seguros. El porcentaje restante se distribuyó entre otros bienes y servicios. El 61% de los contratos suscritos se celebraron con micro, pequeñas y medianas Empresas (MiPymes), como resultado de acciones orientadas a promover su participación y fortalecer el impacto social positivo de la contratación.

A la fecha no se registran impactos sociales negativos por parte de los proveedores. Por el contrario, el impacto ha sido positivo al lograr promover e incentivar la participación en las compras públicas de la Empresa de MiPymes, población vulnerable y de especial protección. De igual manera, se ha incentivado la participación de emprendimientos de mujeres, incluyendo criterios diferenciales para apoyar el crecimiento de los negocios donde las mujeres tienen participación.

Adicionalmente, para el año 2025, 184 proveedores contaron con lineamientos ambientales para la ejecución contractual, que fueron establecidos a través del anexo de medio ambiente, previo análisis de riesgos. Dentro de estos lineamientos, se establece la necesidad de identificar, valorar y priorizar los aspectos e impactos ambientales propios del objeto y alcance de cada contrato. Bajo estos lineamientos, cada uno de los contratistas tenía la obligatoriedad contractual de diligenciar la matriz de aspectos e impactos ambientales, donde identificaron la actividad, el aspecto ambiental, el impacto ambiental, la descripción del impacto ambiental, y la valoración cualitativa y cuantitativa del aspecto ambiental. A través del resultado de la valoración con los rangos de actuación, se estableció la prioridad frente al control y seguimiento que se debió implementar para prevenir, mitigar, controlar, compensar o potenciar los diferentes impactos ambientales de cada contrato. Lo anterior, además de la gestión de los riesgos, las contingencias y emergencias ambientales, y los demás requisitos normativos aplicables según la normativa ambiental vigente y según el objeto y alcance del contrato.

En materia de tecnología y servicios digitales, la selección y evaluación de proveedores incorporó criterios explícitos de ciberseguridad, protección de datos personales, continuidad del servicio, uso responsable de la información y aspectos sociales y ambientales, los cuales son verificados durante la ejecución contractual.

Así mismo, todos los proveedores y contratistas son sujeto de verificación del riesgo LAFT (lavado de activos y financiación del terrorismo), contrabando y tráfico de estupefacientes y sustancias precursoras durante su proceso de registro en nuestra plataforma de abastecimiento. De igual manera, y de forma frecuente, se realiza seguimiento de sus obligaciones contractuales durante la ejecución del contrato, el cual queda registrado en las actas de seguimiento. Esto incluye certificaciones por parte de sus revisorías fiscales sobre el cumplimiento de la normatividad social aplicable a sus empleados. Todo esto es tomado en cuenta para la realización de la evaluación del desempeño de los proveedores.

97. Requisito de divulgación G1-3: Prevención y detección de la corrupción y el soborno

La gestión del riesgo de corrupción, fraude, Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (LA/FT) es un asunto que cubre el 100% de los procesos de la Empresa. A continuación, se detallan los procedimientos y mecanismos clave:

- **Gestión de riesgos relacionados con la corrupción:** se cuenta con el Programa de Transparencia y Ética Empresarial – PTEE, en el cual se enmarcan las medidas, políticas y procedimientos para la gestión de los riesgos de corrupción, que cubre el 100% de los procesos.
- **Canal “Contacto Ético”:** es un mecanismo de acceso público que permite a los grupos de interés comunicar posibles casos contrarios a la ética de la Empresa o relacionados con corrupción. El sistema garantiza el anonimato y la confidencialidad de la información reportada, y asegura que no se tomarán represalias contra el denunciante.
- **Sistema SARLAFT:** el Manual del SARLAFT y sus políticas asociadas buscan evidenciar posibles incumplimientos o conductas extrañas para la prevención de delitos que puedan afectar la integridad de la Empresa en relación con la fiscalidad. Estas conductas deben ser reportadas al Oficial de Cumplimiento del área de riesgos.

Por otro lado, en los procesos de contratación y compras, todos los proveedores y contratistas son sometidos a verificaciones de riesgos asociados a lavado de activos, financiación del terrorismo, contrabando y otras conductas ilícitas, tanto en la etapa de registro como durante la ejecución contractual. Adicionalmente, se realiza seguimiento periódico documentado y evaluación del desempeño de proveedores.

Desde el componente tecnológico, se aplicaron controles de gestión de identidades y accesos, segregación de funciones, trazabilidad de transacciones, registros de auditoría y monitoreo continuo de la infraestructura, contribuyendo a la prevención y detección temprana de conductas indebidas.

98. Requisito de divulgación G1-4: Casos confirmados de corrupción o soborno

Durante el año 2025 no se materializaron riesgos de corrupción, fraude, soborno o lavado de activos, ni se registraron incidentes confirmados o sanciones relacionadas con estas conductas. Desde el ámbito de la ciberseguridad y los sistemas de información, no se identificaron incidentes críticos en los que la evidencia tecnológica haya sido determinante para investigaciones de corrupción o fraude. Las alertas detectadas fueron gestionadas oportunamente por la infraestructura de seguridad de la información.

En 2025 no se presentaron contra la Empresa sanciones administrativas, judiciales o multas significativas derivadas del incumplimiento de normas aplicables. No obstante, por su relevancia para la sostenibilidad (licencia social, relacionamiento comunitario, gestión de impactos y continuidad de proyectos), se reportan procesos judiciales en curso asociados principalmente a proyectos estratégicos:

- **Proyecto Metro de la 80:** (i) Acción popular ante el Juzgado 26 Administrativo de Medellín interpuesta por la Defensoría del Pueblo contra Metro de Medellín, Distrito de Medellín, EDU, Isvimed y La Lonja, relacionada con anuncio de proyecto y enajenación voluntaria (en etapa probatoria, sin sentencia de primera instancia a cierre del periodo). (ii) Acción popular ante el Juzgado 33 Administrativo contra Metro de Medellín, Distrito de Medellín e Isvimed, solicitando traslado de ubicación de patios-talleres: fallo de primera instancia favorable; en segunda instancia se ordenaron medidas preventivas y se adelanta verificación de cumplimiento, incluyendo evidencias de rediseños del Patio Taller y aplicación de la Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas.
- **Operación Buses BRT (Patio Universidad de Medellín):** Acción popular en el Juzgado Noveno Administrativo del Circuito de Medellín contra Metro de Medellín, Distrito Especial de Medellín, Metroplús y AMVA, derivada de la operación en infraestructura del Distrito operada por Metro. El proceso ordenó implementar medidas para mitigar impacto acústico; se realizaron estudios técnicos y se adelantan gestiones para diseño y construcción de obras de mitigación (a cargo del propietario de la infraestructura).

99. Requisito de divulgación G1-5: Influencia política y actividades de los grupos de presión

En coherencia con su naturaleza de empresa pública y su marco de gobierno corporativo, la Empresa mantiene una posición permanente de estricta neutralidad político-partidista. No solo durante el periodo reportado, sino en ningún periodo desde su creación como entidad 100% pública, la Empresa ha realizado contribuciones financieras ni en especie a partidos, movimientos, campañas o candidaturas políticas, ni ha contratado servicios de lobby o cabildeo profesional.

La interacción con autoridades y tomadores de decisión se limita a una incidencia técnica en temas de movilidad sostenible, seguridad y sostenibilidad, en el marco de mesas y espacios formales de política pública. La participación en asociaciones sectoriales se orienta exclusivamente al intercambio de buenas prácticas y cooperación técnica, sin fines de influencia política. Estos criterios se encuentran alineados con el Código de Gobierno Corporativo, el Código de Integridad y el Programa de Transparencia y Ética, que regulan la prevención de conflictos de interés, el uso indebido de la posición institucional y la posibilidad de reportar cualquier irregularidad a través de los canales éticos disponibles.

1. **Transparencia y acceso a información:** el Metro de Medellín cumple obligaciones de reporte y rendición de cuentas ante autoridades y grupos de interés mediante control externo, atención de requerimientos de organismos de vigilancia, divulgación periódica de información financiera y no

financiera, y trazabilidad documental de decisiones y reportes. En concordancia con la Ley 1712 de 2014 y sus reglamentos, se publica permanentemente información de interés general en la página web institucional y se realiza anualmente la revisión y autodiagnóstico del Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA), incluyendo actualizaciones en el portal de datos abiertos.

En materia de activos intangibles, como software, licencias y derechos asociados, la gobernanza para su gestión se enmarca en los lineamientos sobre adquisición, administración y control de activos, los cuales son aplicados por los servidores que participan en dicha gestión.

2. **Relacionamiento institucional y participación normativa (lobbying):** como actor técnico en la planeación, ejecución y operación de sistemas de transporte, el Metro desarrolla relacionamiento institucional con el Estado y participación técnica en procesos normativos y de política pública. Estas actividades se gestionan mediante procedimientos internos que aseguran transparencia, rigor técnico, trazabilidad de compromisos y coordinación institucional (Procedimiento CM008 para relacionamiento con el grupo de interés Estado y Procedimiento EC54 para gestión normativa y actualización de requisitos legales), liderados por Secretaría General, con reporte a la alta gerencia de asuntos relevantes y validación de coherencia jurídica de aportes técnicos.

Asistencia financiera recibida del gobierno y pagos asociados

El Metro de Medellín, recibe asistencia financiera de diferentes entidades públicas para el desarrollo de proyectos de expansión de la infraestructura de movilidad en el Valle de Aburrá. Estos recursos provienen principalmente de rentas cedidas por ley, transferencias específicas para proyectos y reconocimientos contables de subvenciones de capital recibidas en años anteriores.

Ingresos por transferencias y subvenciones recibidas en 2025

A continuación, se presenta el detalle de los ingresos por subvención y transferencias reconocidas durante el año 2025:

Tabla 58. Ingresos por subvención año 2025

Concepto	Diciembre 2025 (millones \$)	Entidad origen
Rentas pignoradas (Líneas A y B)	\$ 198.604	Municipios del Valle de Aburrá y Departamento de Antioquia
Metro de la 80	\$ 44.381	Nación y Distrito de Medellín
Tranvía	\$ 17.650	Distrito de Medellín
Cables	\$ 11.136	Distrito de Medellín
Buses a gas	\$ 1.786	Nación y Distrito de Medellín
Total	\$ 273.557	

Detalle de rentas pignoradas

Las rentas pignoradas constituyen el principal mecanismo de financiamiento que soporta la construcción de las Líneas A y B del Metro de Medellín, establecido por ley como fuente estable de recursos. Al cierre de diciembre de 2025 se registró un crecimiento del 7,2% respecto al año anterior, impulsado por el mayor consumo y recaudo tributario en el Valle de Aburrá.

Composición de rentas pignoradas (millones \$):

Concepto	dic-25	dic-24	Variación	%
Consumo de cigarrillos y tabaco	\$ 60.822	\$ 57.803	\$ 3.019	5,20%
Sobretasa a la gasolina	\$ 137.782	\$ 127.406	\$ 10.376	8,10%
Total rentas pignoradas	\$ 198.604	\$ 185.209	\$ 13.395	7,20%

Naturaleza de los recursos:

- **Sobretasa a la gasolina:** Corresponde a los diez primeros puntos porcentuales (10%) de la sobretasa a la gasolina recaudada en los municipios del Valle de Aburrá, cedida por ley al Metro de Medellín para su sostenibilidad operativa.
- **Impuesto al tabaco y cigarrillos:** Representa el 40% del total del recaudo del impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco en el Departamento de Antioquia, transferido mensualmente por la Gobernación.

Subvención proyecto Metro de la 80

Los ingresos asociados al proyecto Metro de la 80 presentan un incremento de \$8.387 millones respecto a 2024, explicado principalmente por:

- Reconocimiento de intereses: Incremento de \$9.645 millones en el reconocimiento de los intereses asociados al préstamo recibido para la cofinanciación del proyecto M80.
- Gravamen al Movimiento Financiero (GMF): Disminución de \$1.258 millones en el reconocimiento del GMF generado en las transacciones del proyecto.

El reconocimiento de estos ingresos se realiza siguiendo los lineamientos establecidos en la NIC 20 (Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales).

Finalidad: Cofinanciación de la construcción del sistema Metro Ligero de la Avenida 80, proyecto que conectará el occidente de Medellín mediante tecnología de tranvía de última generación.

Subvenciones de capital amortizadas

Los valores reconocidos para tranvía, cables y buses a gas corresponden a la amortización sistemática de las subvenciones de capital recibidas en años anteriores para la adquisición de estos activos. El reconocimiento se realiza de manera proporcional a la depreciación de cada activo durante su vida útil, conforme a la NIC 20.

Finalidad: Estos recursos fueron destinados originalmente a la expansión y modernización del sistema de transporte mediante la incorporación de:

- **Tranvía:** Línea T-A que conecta el centro con el oriente de la ciudad
- **Cables:** Líneas P-J-K-L que proporcionan acceso a zonas de ladera
- **Buses a gas:** Flota de buses con tecnología más limpia para rutas alimentadoras

Préstamo condonable

Durante 2025 no se registraron ingresos por este concepto, dado que las subvenciones asociadas al préstamo del acuerdo de pago con bancos externos se recibieron hasta 2024. Este mecanismo consistía en que la Nación cofinanciaba el 40% de los valores pagados al momento de realizar cada abono a la deuda con banca externa. Una vez cancelada la totalidad de esta obligación en diciembre de 2024, el esquema de cofinanciación finalizó.

Naturaleza de la deuda con la Nación:

Corresponde a lo préstamo otorgados por el Gobierno Nacional para la construcción de la Línea A y B del sistema, el cual tiene un costo de financiamiento del 5% efectivo anual.

De acuerdo con la Ley, la Nación, el Departamento de Antioquia, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la Empresa, firmaron el 21 de mayo de 2004, el acuerdo para reestructurar la deuda del Metro con las siguientes características:

Las rentas utilizadas por la región para el pago son una sobretasa del 10% sobre el valor del impuesto de gasolina corriente y extra en el Valle de Aburrá, que corresponde al 54,0541% de la tarifa establecida en la Ley 2093 de 2021, como también las rentas por tabaco y cigarrillo en el 40% del recaudo de dicha renta.

En 2025, las rentas pignoradas que abonaron al acuerdo de pago ascendieron a \$198.604, de los cuales \$60.822 fueron generadas por cigarrillo y tabaco y \$137.782 por concepto de sobretasa a la gasolina.

Desde la firma del acuerdo de pago, 21 de mayo de 2004, hasta el 31 de diciembre de 2025 se han recaudado \$2.505.329, de los cuales:

- El 45,2% (\$1.133.178) corresponde a recaudos de gasolina del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- El 54,8% (\$1.372.151) a recaudos del Departamento y otros Municipios, por impuesto al cigarrillo y tabaco (\$764.587) y de gasolina en los demás municipios del área de influencia del sistema (\$607.564).

Cumplimiento de obligaciones:

Para el periodo comprendido entre enero y diciembre de la vigencia 2025, la empresa no ha presentado incumplimiento u otra infracción de los actuales acuerdos de préstamo.

100. Requisito de divulgación G1-6: Prácticas de pago

El Metro de Medellín mantiene un compromiso firme con el pago oportuno a sus proveedores como medida de transparencia y fortalecimiento de relaciones comerciales sostenibles. Nuestra política de pagos, definida en el documento DR1191 y alineada con el Decreto 1733 del 22 de diciembre de 2020 que reglamenta la Ley 2024 de Pagos a Plazos Justos, establece un plazo máximo de 45 días calendario para el pago a proveedores, contados a partir de la radicación de las facturas o documentos equivalentes.

Política de descuentos por pronto pago

Como incentivo adicional para la liquidez de nuestros proveedores y optimización de nuestra gestión de tesorería, el Metro de Medellín ofrece una política de descuentos por pronto pago. Esta política ha contribuido significativamente a que la rotación promedio de cuentas por pagar se mantenga en 41 días, 4 días por debajo del límite máximo legal.