

Capítulo de Asuntos Sociales y Ambientales, incluidos los Climáticos

Informe Periódico de Fin de Ejercicio 2025

Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. — Metro de Medellín

Emisor Grupo A

Circular Básica del Mercado de Valores — Parte 3, Título V, Capítulo I, Anexo 2

Febrero 2026



Contenido

1. Introducción.....	3
2. Procedimiento de materialidad	4
2.1 Metodología de doble materialidad.....	4
2.2 Asuntos materiales identificados	4
2.3 Razones de materialidad	5
3. Asuntos climáticos — Recomendaciones TCFD.....	6
3.1 Gobernanza de asuntos climáticos.....	6
3.2 Estrategia climática	6
3.3 Gestión de riesgos y oportunidades climáticas	7
3.4 Métricas y objetivos climáticos.....	8
4. Métricas SASB y descripción cualitativa	10
4.1 Industria SASB aplicable y métricas	10
4.2 Descripción cualitativa	10
a) Gobernanza frente a impactos sociales y ambientales	10
b) Estrategia para gestionar asuntos sociales y ambientales.....	11
c) Identificación, evaluación y gestión de riesgos sociales y ambientales	11
5.1 Biodiversidad y estructura ecológica	12
5.2 Gestión social y Cultura Metro	12
5.3 Servicio al usuario	12



1. Introducción

El presente capítulo constituye la revelación de información sobre asuntos sociales y ambientales, incluidos los climáticos, que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. — Metro de Medellín (en adelante, la "Empresa") presenta como parte de su informe periódico de fin de ejercicio correspondiente al año 2025, en cumplimiento de lo dispuesto en el Anexo 2 de la Circular Básica del Mercado de Valores (Parte 3, Título V, Capítulo I).¹

La Empresa fue inscrita en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE) mediante Resolución 1643 del 28 de agosto de 2025 de la Superintendencia Financiera de Colombia, con autorización para la oferta pública de bonos de deuda pública interna sostenibles hasta por COP 350.000 millones.²

De conformidad con el numeral 3 del Anexo 2, la Empresa clasifica como **Emisor Grupo A** al cumplir dos de los tres criterios cuantitativos con corte al 31 de diciembre de 2024: (a) activos totales de COP 7,18 billones, superiores al umbral de 3,8 millones de SMMLV (COP 4,94 billones); y (c) nómina de 2.066 empleados, superior al umbral de 1.000. Esta clasificación obliga a la Empresa a revelar la información establecida en los numerales 5.1.1, 5.1.2 y 5.1.3 del Anexo 2.

La información contenida en este capítulo se refiere al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025 y se sustenta en la Memoria de Sostenibilidad 2025 elaborada bajo los estándares europeos ESRS (European Sustainability Reporting Standards), las Notas a los Estados Financieros a diciembre de 2025, y los sistemas internos de gestión de la Empresa.³

La Empresa no presenta estados financieros consolidados, dado que al cierre de 2025 no cuenta con inversiones clasificadas como controladas (Nota 7, Estados Financieros). Compañías y Negocios conjuntos, actualmente la empresa presenta inversiones en asociadas como (Empresa Operadora de Quito EOMMT, Promotora Ferrocarril de Antioquia, Metroplús e inversiones en Negocios conjuntos a través de Patrimonio Autónomo de Davivienda) las cuales se reconocen contablemente bajo el método de participación patrimonial. Evaluar si se requiere información SASB para estas entidades según numeral 5.1.3 párr. final.



¹Circular Básica del Mercado de Valores, Parte 3, Título V, Capítulo I, Anexo 2, numerales 3 y 5.

²Notas a los Estados Financieros dic. 2025, Nota 1: Entidad reportante, pp. 3-8.

³Memoria de Sostenibilidad 2025, Metro de Medellín, Requisito BP-1, pp. 11-12.

2. Procedimiento de materialidad

Referencia normativa: Anexo 2, numeral 5.1.1 — "Describir los procedimientos que empleó para identificar la información material. Revelar la información material identificada por el emisor. Indicar las razones por las que se considera que la información identificada es material."

2.1 Metodología de doble materialidad

La Empresa implementó un proceso de doble materialidad alineado con los estándares ESRS, que evalúa simultáneamente dos perspectivas: (i) la materialidad de impacto, referida a los efectos positivos y negativos de la Empresa sobre las personas y el medio ambiente; y (ii) la materialidad financiera, evalúa los riesgos y oportunidades derivados del entorno ambiental, social o regulatorio que pueden influir sobre la situación financiera, los resultados y los flujos de efectivo de la Empresa.⁴

El proceso se desarrolló en las siguientes fases:

Fase 1 — Identificación: A partir del mapa de procesos, los activos del sistema, las fuentes de impacto (combustibles, refrigerantes, residuos, ruido, intervenciones en fauna/flora), la normativa vigente y las expectativas de los grupos de interés, se elaboró un inventario de incidencias, riesgos y oportunidades (IROs) potenciales y reales.

Fase 2 — Evaluación y calificación: Cada IRO fue evaluada mediante una matriz de probabilidad y severidad, considerando criterios de magnitud, alcance, carácter irremediable (para incidencias negativas), gravedad y horizonte temporal. Las incidencias negativas potenciales sobre derechos humanos recibieron un tratamiento diferenciado conforme a ESRS.⁵

Fase 3 — Priorización y validación: Las IROs se priorizaron según su calificación (escala 0-100) y fueron validadas por los órganos de administración y supervisión. La Junta Directiva, a través de sus comisiones de apoyo, abordó los asuntos de alta materialidad durante las 13 sesiones celebradas en 2025.⁶

2.2 Asuntos materiales identificados

El proceso de doble materialidad arrojó **26 IROs priorizadas**, clasificadas en: 10 incidencias positivas reales (IPR), 2 incidencias positivas potenciales (IPP), 5 incidencias negativas reales (INR), 2 incidencias negativas potenciales (INP) y 7 riesgos u oportunidades (RO). La siguiente tabla presenta la totalidad de los asuntos materiales identificados, su calificación y la dimensión ASG correspondiente:⁷

Código	Calif.	Descripción	Dimensión ASG
IPP1	100	Aprobación y cumplimiento del plan de descarbonización (carbono neutralidad)	Ambiental (E1)
IPP2	90	Generación de bonos sostenibles	Gobernanza / Financiero
IPR1	100	Promoción de Cultura Metro para ahorros, eficiencias e integridad	Social (S3/S4)
IPR2	100	Incidencia en la configuración de la estructura ecológica del Valle de Aburrá	Ambiental (E4)
IPR3	100	Contribuciones sociales, ambientales y económicas de la operación	Transversal ASG
IPR4	100	Gestión normativa e institucional para desarrollo territorial	Social (S3)
IPR5	100	Desarrollo territorial por proyectos inmobiliarios y DOT	Social (S3)
IPR6	100	Gestión de instrumentos de planificación, financiación y gestión del suelo	Gobernanza (G1)
IPR7	100	Actores estratégicos en gobierno corporativo que permiten toma de decisiones ASG	Gobernanza (G1)

⁴Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito IRO-1, Diagrama de doble materialidad (Figura 8), pp. 50-58.

⁵Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-IRO-1, pp. 70.

⁶Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-2, Figura 2: Diagrama gobernanza sostenibilidad, pp. 21-24.

⁷Memoria de Sostenibilidad 2025, Tabla 2: Lista de asuntos relevantes de sostenibilidad, p. 23.



IPR8	100	Mayor cualificación profesional y personal de la Gente Metro	Social (S1)
INR1	93	Afectación a comunidad, Gente Metro, contratistas y usuarios por emisión de ruido	Ambiental (E2) / Social
INR2	87	Afectación de la fauna doméstica y silvestre en la operación	Ambiental (E4)
INR5	100	Inmadurez de la gobernanza corporativa de la sostenibilidad	Gobernanza (G1)
INR8	87	Brechas de accesibilidad y conectividad a la infraestructura del sistema	Social (S4)
INR11	87	Falta de procesos internos en gestión de instrumentos de planificación	Gobernanza (G1)
INR15	87	Accidentes ocasionados al personal propio o contratistas	Social (S1)
INP5	100	Incumplimiento en programas de compliance	Gobernanza (G1)
INP6	87	Afectación al usuario por dificultades o fallas en la operación	Social (S4)
RO4	100	Desabastecimiento energético por factores sociales, económicos, ambientales	Ambiental (E1) / Riesgo
RO8	100	Vulnerabilidad del sistema a eventos naturales y/o climáticos	Ambiental (E1) / Riesgo
RO13	100	Reducción de afluencia de usuarios por múltiples factores	Financiero / Riesgo
RO14	100	Falta de normativa complementaria para instrumentos de financiación del suelo	Gobernanza / Riesgo
RO15	100	Falta de asignaciones presupuestales en planes de desarrollo	Financiero / Riesgo
RO17	100	Incumplimiento desde GI en programas de compliance	Gobernanza (G1) / Riesgo
RO19	100	Mejora en gestión de contribuciones sociales, ambientales y económicas	Transversal / Oportunidad
RO21	90	Fortalecer confianza de GI mediante medición de impacto de Cultura Metro	Social / Oportunidad



2.3 Razones de materialidad

Los asuntos identificados son materiales por las siguientes razones:

Dimensión ambiental: La operación del sistema de transporte masivo es intensiva en consumo energético (113.002 MWh/año) y genera emisiones directas de GEI (4.783 tCO₂e Alcance 1), al tiempo que evita 690.913 tCO₂/año en el Valle de Aburrá. Los riesgos de desabastecimiento energético (RO4) y vulnerabilidad climática (RO8) tienen impacto directo en la continuidad operativa y en la estrategia de carbono neutralidad certificada por Icontec en 2025.⁸

Dimensión social: El Metro moviliza más de 900.000 pasajeros/día, genera ahorro de 151,6 millones de horas/año y evita 130 muertes y 15.013 lesiones viales anuales. La accesibilidad (INR8), la seguridad de personal y contratistas (INR15) y la afectación por ruido (INR1) impactan directamente en derechos fundamentales de usuarios y comunidades.⁹

Dimensión de gobernanza: La inmadurez de la gobernanza de sostenibilidad (INR5) es reconocida como un asunto estructural. La emisión de bonos sostenibles (IPP2) vincula directamente los asuntos ASG con la estrategia financiera y las obligaciones con inversionistas.

⁸Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito E1-SBM-3, pp. 69-70.

⁹Memoria de Sostenibilidad 2025, Sección 16: Externalidades, Tabla 15, pp. 65-68.

3. Asuntos climáticos — Recomendaciones TCFD

Referencia normativa: Anexo 2, numeral 5.1.2 — Revelación bajo las recomendaciones del Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD): Gobernanza, Estrategia, Gestión de riesgos y oportunidades, y Métricas y objetivos.

3.1 Gobernanza de asuntos climáticos

a) Supervisión por los órganos de gobierno

La Junta Directiva, como máximo órgano de administración, tiene delegado el más amplio mandato para dirigir la Empresa (Estatutos, Art. 26). Entre sus funciones estatutarias se encuentran la supervisión de la información financiera y no financiera que por su condición de emisor debe publicar (Art. 37 num. 6) y la aprobación del Modelo de Sostenibilidad Corporativa (Art. 37 num. 12). Cuenta con cuatro comisiones de apoyo, de las cuales la **Comisión de Auditoría y Riesgos** —con sesiones mínimas trimestrales (Art. 31)— supervisa los riesgos estratégicos, incluidos los de naturaleza climática y ambiental, y la **Comisión de Estrategia y Proyectos** acompaña las decisiones sobre el direccionamiento estratégico y proyectos de alto impacto, entre ellos los vinculados a la descarbonización.¹⁰

Durante 2025, la Junta Directiva sesionó 13 veces (10 ordinarias, 3 extraordinarias) —superando el mínimo de 7 sesiones anuales previsto en el artículo 33 de los Estatutos— y aprobó, entre otros, los Lineamientos de Sostenibilidad Corporativa, la Política de Sostenibilidad, y recibió informes periódicos sobre el desempeño climático a través del Informe de Gerencia presentado en cada sesión. El Gerente General presenta estados financieros trimestrales a la Junta Directiva (Art. 42 num. 10) y, de conformidad con el parágrafo 1° del artículo 37 de los Estatutos, la Memoria de Sostenibilidad constituye el vehículo de rendición de cuentas anual de la Empresa en materia de sostenibilidad.¹¹

b) Rol de la dirección

La gestión climática se articula a través de la **matriz de gobernanza de sostenibilidad por gerencias**, que asigna responsabilidades específicas. La Gerencia de Planeación, a través del área de Planeación Estratégica/Sostenibilidad, coordina la planificación estratégica en materia de sostenibilidad y cambio climático. La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento ejecuta las acciones de mitigación en la operación, mientras que la Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos) gestiona los riesgos climáticos dentro del sistema integral de riesgos.¹²



3.2 Estrategia climática

a) Riesgos y oportunidades climáticas identificados

La Empresa ha identificado las siguientes incidencias, riesgos y oportunidades de importancia relativa vinculadas al cambio climático:¹³

Riesgo de transición — Desabastecimiento energético (RO4, calificación 100): Dado que el 82,1% de la energía consumida proviene de electricidad renovable certificada (REC), cualquier interrupción o cambio en las condiciones del mercado energético afecta directamente la huella de carbono y la viabilidad de mantener la certificación Carbono Neutral. Este riesgo adquiere mayor relevancia en escenarios de restricciones regulatorias sobre combustibles fósiles o de transición energética acelerada.

Riesgo físico — Vulnerabilidad del sistema a eventos climáticos (RO8, calificación 100): La infraestructura de transporte (líneas férreas, estaciones, cables aéreos, viaductos) está expuesta a eventos hidrometeorológicos extremos (precipitaciones intensas, deslizamientos, crecidas de quebradas). Este riesgo impacta la salud y seguridad de personas, la integridad de activos valorados en COP 5,03 billones (propiedad, planta y equipo neto) y la continuidad operativa del servicio.

¹⁰ Estatutos Metro de Medellín, Arts. 26, 31, 33 y 37; Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-1, pp. 15-20.

¹¹ Estatutos Metro de Medellín, Arts. 33 (sesiones JD), 37 par. 1° (Memoria de Sostenibilidad) y 42 num. 10 (informes trimestrales del Gerente); Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-1, pp. 15-20.

¹² Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-2, Tabla 0: Matriz de gobernanza de sostenibilidad por gerencias, pp. 21-24.

¹³ Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-2, Figura 2: Diagrama gobernanza sostenibilidad, pp. 21-24.

Oportunidad — Plan de descarbonización y carbono neutralidad (IPP1, calificación 100): La certificación Carbono Neutral obtenida en 2025 (Icontec) posiciona a la Empresa como referente en movilidad sostenible. El plan de descarbonización, que incluye la sustitución de la flota de buses diésel y a gas por buses eléctricos, genera oportunidades de acceso a financiamiento verde (bonos sostenibles autorizados por COP 350.000 M), reducción de costos operativos de combustible y fortalecimiento reputacional.¹⁴

b) Impacto sobre el modelo de negocio y la estrategia

La estrategia climática de la Empresa se estructura en torno a un **plan de transición para la mitigación** que combina acciones de corto, mediano y largo plazo:¹⁵

Transición de flota: Sustitución progresiva de buses articulados diésel y a gas por buses eléctricos. En 2026 se prevé la entrada de 20 buses eléctricos con reducción estimada del 59% en emisiones de Categoría 1 vs línea BAU. Para 2031, la flota completará la transición con eliminación del 100% de emisiones de Categoría 3.

Eficiencia energética: Adquisición de 13 trenes eléctricos nuevos (Convenio Tripartito de Cofinanciación por COP 554.880 M) y modernización de computadores de control de los trenes existentes, mejorando la eficiencia operativa del sistema férreo.¹⁶

Energía renovable: Actualmente el 82,1% de la energía eléctrica consumida (92.767 MWh) proviene de certificados de energía renovable (REC) del mercado no regulado. La Empresa evalúa la ampliación de PPAs de fuentes renovables.¹⁷

Compensación decreciente: La estrategia prioriza la mitigación sobre la compensación. Los créditos de carbono se utilizan exclusivamente para neutralizar emisiones residuales mientras se implementan las reducciones estructurales, con una trayectoria decreciente hacia 2050.¹⁸

3.3 Gestión de riesgos y oportunidades climáticas

a) Proceso de identificación y evaluación

La identificación y evaluación de riesgos climáticos se integra al sistema institucional de gestión integral de riesgos, bajo la responsabilidad de la Gerencia Administrativa (Administración de Riesgos). El proceso se basa en el análisis del mapa de procesos y activos, considerando fuentes de impacto como el uso de combustibles fósiles, refrigerantes, generación de residuos y la exposición de la infraestructura a eventos hidrometeorológicos.¹⁹

La evaluación se desarrolla mediante una matriz de probabilidad y severidad, aplicada en diferentes horizontes temporales, considerando criterios de continuidad operativa, seguridad, cumplimiento normativo, afectación a grupos de interés y efectos financieros.

b) Proceso de gestión

Los riesgos climáticos identificados (RO4 y RO8) son gestionados mediante planes de acción específicos que incluyen: medidas de adaptación de la infraestructura, protocolos de respuesta a emergencias climáticas, diversificación de fuentes energéticas, y monitoreo continuo de variables meteorológicas en los corredores del sistema.

c) Integración con la gestión de riesgos general

Los riesgos climáticos forman parte del mapa de riesgos estratégicos de la Empresa y son monitoreados por la Comisión de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva. La información de riesgos, incluidos los



¹⁴ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-2: Políticas de mitigación y adaptación, pp. 71-73; E1-3: Acciones y recursos, pp. 73-76.

¹⁵ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-3: Acciones y recursos para el plan de transición, pp. 73-76.

¹⁶ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-2: Políticas de mitigación y adaptación, pp. 71-73.

¹⁷ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E3-4: Consumo de agua, p. 85.

¹⁸ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E4-5: Parámetros biodiversidad, pp. 91-93.

¹⁹ Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito IRO-1, pp. 50-58; ESRS E1-IRO-1, p. 70.

climáticos, se reporta periódicamente a través de los flujos institucionales de información (Informe de Gerencia, sesiones de Comisiones de Junta).²⁰

3.4 Métricas y objetivos climáticos

a) Emisiones de gases de efecto invernadero

El inventario de GEI se calcula conforme a la NTC-ISO 14064-1:2018 y cubre las categorías 1 (emisiones directas), 2 (energía importada), 3 y 4 (otras emisiones indirectas). La siguiente tabla presenta la evolución histórica:²¹

Año	Alcance 1 (tCO ₂ e)	Alcance 2 (tCO ₂ e)	Alcance 3 - Cat. 3 y 4 (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)
2021	6.630	204	1.418	8.253
2022	5.055	194	1.089	6.338
2023	4.793	354	1.160	6.307
2024	4.783	482	978	6.243
2025	4.783	482	978	6.243

b) Consumo y combinación energéticos

La matriz energética de la Empresa refleja una alta participación de electricidad renovable certificada:²²

Vector energético	Tipo	Energía (GJ)	Energía (MWh)	Clasificación ESRS
Electricidad mercado no regulado (REC)	Renovable	333.961	92.767	Importada renovable (Alc. 2)
Electricidad mercado regulado	No certificada	7.675	2.132	Importada no renovable (Alc. 2)
Gas natural (flota y otros)	Fósil	58.759	16.322	Directa fósil (Alc. 1)
ACPM (móvil y fija)	Fósil	6.294	1.748	Directa fósil (Alc. 1)
Gasolina (móvil y fija)	Fósil	119	33	Directa fósil (Alc. 1)
TOTAL		406.808	113.002	



c) Metas de reducción

La Empresa estableció metas de reducción de emisiones alineadas con su plan de descarbonización y certificación Carbono Neutral:²³

Horizonte	Año	Meta	Alcances GEI
Corto	2025	Reducción 27-35% vs 2021 + compensación 100% remanentes = Carbono Neutral	Cat. 1, 3, 4
Mediano	2026	Reducción ~59% Cat. 1 vs BAU por sustitución de 20 buses diésel a eléctricos	Cat. 1 (impacto 3, 4)
Mediano	2030	Reducción agregada 81% emisiones BAU categorías 1, 3 y 4	Cat. 1, 3, 4
Mediano-largo	2031	Reducción ~89% Cat. 1 y 100% Cat. 3 vs BAU	Cat. 1, 3, 4
Largo	2050	Cero neto / neutralidad climática con emisiones residuales mínimas	Cat. 1, 2, 3, 4

²⁰ Estatutos Metro de Medellín, Arts. 31 (Comisión de Auditoría y Riesgos) y 44 par. 1° (control interno); Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-2, pp. 21-24.

²¹ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-6: Emisiones brutas de GEI, Tabla 12, pp. 78-80.

²² Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-5: Consumo y combinación energéticos, Tabla 11, pp. 77-78.

²³ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1-4: Objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, pp. 76-77.

d) Externalidades climáticas

Como complemento a las métricas de emisiones propias, la Empresa cuantifica las externalidades positivas asociadas a la operación del sistema de transporte masivo, reflejando la contribución neta a los diferentes grupos de interés, aportando al control y mitigación de la contaminación atmosférica del Valle de Aburrá y la contribución desde la operación del sistema a la mitigación del cambio climático, mediante reducción de emisiones del sistema y el evitar emisiones generadas por otros modos de transporte, que ocurrirían en la medida que el sistema no estuviera operando.²⁴

Externalidad	2024	2025	Beneficio 2025 (COP)	Unidades
Emisiones GEI evitadas	656.391	690.913	\$441.0 MM	tCO ₂ /año
Contaminantes atmosféricos evitados	33.450	50.432	\$350.3 MM	tCO ₂ eq/año
Combustible evitado	—	—	\$876.6 MM	—
Ahorro de tiempo	142,2 M hrs	151,6 M hrs	\$2.048 MM	Horas/año
Ahorro económico usuarios	—	—	\$2.287 MM	COP/año
Afecciones salud evitadas	98.322	95.531	\$572.6 MM	Casos/año
Incidentes viales evitados	104 muertes	130 muertes	\$785.5 MM	Muertes+lesiones
Serv. ecosistémicos	—	—	\$20.0 MM	COP/año
TOTAL			\$9.439 MM	COP/año



²⁴ Memoria de Sostenibilidad 2025, Sección 16: Externalidades, Tabla 15, pp. 65-68.

4. Métricas SASB y descripción cualitativa

Referencia normativa: Anexo 2, numeral 5.1.3 — Métricas ambientales y sociales del SASB según la industria a la que pertenece. Si no es posible revelar alguna métrica, indicar las razones. Incluir descripción cualitativa de: (a) gobernanza frente a impactos sociales y ambientales; (b) estrategia para gestionar estos asuntos; (c) identificación, evaluación y gestión de riesgos sociales y ambientales.

4.1 Industria SASB aplicable y métricas

De acuerdo con la clasificación SICS (Sustainable Industry Classification System) del SASB, la Empresa propone como referencia el estándar del sector **Transportation — Rail Transportation (TR-RA)**. Si bien el alcance del estándar TR-RA está definido para entidades de transporte férreo de carga y excluye expresamente el transporte ferroviario de pasajeros, la Empresa lo adopta como el estándar más representativo de su actividad principal al ser la clasificación SICS más cercana a su perfil de riesgos y oportunidades de sostenibilidad, considerando que: (i) opera sistemas de transporte masivo cuyo componente férreo (metro, tranvía) es predominante por ingresos y activos; (ii) comparte con la industria TR-RA los mismos temas materiales de sostenibilidad (emisiones de GEI, calidad del aire, seguridad laboral, gestión de accidentes y comportamiento competitivo); (iii) no existe en el SICS una clasificación específica para sistemas de metro o transporte urbano de pasajeros; y (iv) la responsabilidad de determinar la aplicabilidad de los estándares SASB recae en la entidad reportante, conforme al SASB Standards Application Guidance y al IFRS S1.²⁵

Código SASB	Métrica	Dato Metro 2025	Fuente / Estado
TR-RA-110a.1	Emisiones directas brutas de GEI (Alcance 1)	4.783 tCO ₂ e	Memoria Sost. 2025, E1-6
TR-RA-110a.2	Estrategia de gestión de emisiones de GEI a largo plazo, objetivos de reducción y análisis de desempeño	Ver sección 3.2 Estrategia	Memoria Sost. 2025, E1-1
TR-RA-110a.3	Energía total consumida; % gas natural; % renovable	113.002 MWh; 14,4% gas; 82,1% renovable	Memoria Sost. 2025, E1-5
TR-RA-120a.1	Emisiones evitadas atmosféricas: VOC, CO, NOx, PM10, PM2.5, NH3, N2O, CH4, SOx... (Ton)	VOC 2.056 CO 41.543 NOx 2.213 PM2,5 244 PM10 117 NH3 195 N2O 22 CH4 4.019 SOx 12	Gerencia Planeación
TR-RA-320a.1	Tasa total de incidentes registrables (TRIR)	6	SST
TR-RA-320a.2	Tasa de fatalidades	0 fatalidades laborales 2025	Memoria Sost. 2025, S1-14
TR-RA-520a.1	Pérdidas monetarias por procedimientos legales anticompetitivos	\$0	Memoria Sost. 2025, G1-4
TR-RA-000.A	Pasajeros-kilómetro transportados (millones)	3.998 pax-km	Gerencia Operaciones
TR-RA-000.B	Número de empleados	2.066 asalariados	Memoria Sost. 2025, S1-6

4.2 Descripción cualitativa

a) Gobernanza frente a impactos sociales y ambientales

²⁵ SASB Standards: Rail Transportation (TR-RA), versión 2023-12, Industry Description (p. 5): "The scope of the Rail Transportation industry does not include passenger rail transportation"; SASB Standards Application Guidance (§ Use of the Standards): "The responsibility for making materiality judgements and determinations rests with the reporting entity"; IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information, párr. 54–58; IFRS Foundation, Understanding SASB Standards – Implementation Primer.



El gobierno corporativo de la sostenibilidad se estructura en tres niveles: (i) **nivel estratégico** (Junta Directiva y sus cuatro comisiones: Financiera, Auditoría y Riesgos, Gobierno Corporativo, Estrategia y Proyectos); (ii) **nivel directivo** (Gerencia General y Comité de Gerencia, con la participación de todas las gerencias funcionales); y (iii) **nivel operativo** (áreas ejecutoras articuladas mediante la matriz de gobernanza de sostenibilidad por gerencias).²⁶

La Junta de Socios (Alcaldía de Medellín y Gobernación de Antioquia) sesionó 4 veces en 2025 y aprobó la Memoria de Sostenibilidad 2024 y políticas clave. La Junta Directiva aprobó los Lineamientos de Sostenibilidad Corporativa y la Política de Sostenibilidad durante la vigencia.²⁷

La Empresa cuenta con certificaciones ISO 9001:2015 (calidad), ISO 14001:2015 (ambiental), ISO 45001:2018 (SST) e ISO 56002:2019 (I+D+i), que proporcionan un marco de gestión sistemática para los asuntos sociales y ambientales.

b) Estrategia para gestionar asuntos sociales y ambientales

La estrategia de sostenibilidad de la Empresa integra los criterios ASG como eje estructural de la gestión corporativa, evolucionando desde un enfoque de Cultura Metro (1988) hacia un modelo de sostenibilidad corporativa formalizado (2018) y ahora alineado con estándares ESRS.²⁸

En materia ambiental, la estrategia se centra en: (i) descarbonización de la operación (plan de transición de flota, eficiencia energética, energía renovable); (ii) gestión del recurso hídrico (80.178 m³/año consumidos, con 2,1% de agua reciclada); (iii) conservación de biodiversidad (575.570 m² de zonas verdes, 12.502 árboles gestionados); y (iv) economía circular (gestión integral de residuos con énfasis en RAEE y residuos de mantenimiento ferroviario).²⁹

En materia social, la estrategia abarca: (i) bienestar y desarrollo de la Gente Metro (2.066 asalariados, promedio 64,83 horas de formación por servidor, 279 acompañamientos psicológicos); (ii) seguridad y salud en el trabajo (sistema YO PROMETO, simulacros especializados); (iii) relacionamiento con comunidades (socializaciones de obras Metro de la 80, puntos de atención); y (iv) accesibilidad e inclusión del servicio para personas con discapacidad.³⁰

En materia de gobernanza, se destacan: (i) la Política de Sostenibilidad aprobada en 2025; (ii) el fortalecimiento del compliance (ética, lavado de activos, anticorrupción); (iii) la gestión de relaciones con proveedores bajo criterios ASG; y (iv) la transparencia y rendición de cuentas a través de la Memoria de Sostenibilidad.³¹



c) Identificación, evaluación y gestión de riesgos sociales y ambientales

La Empresa identifica, evalúa y gestiona los riesgos sociales y ambientales mediante un proceso integrado que combina: (i) el sistema institucional de gestión integral de riesgos (liderado por Administración de Riesgos); (ii) el proceso de doble materialidad ESRS (26 IROs priorizadas, calificadas 87-100); y (iii) los sistemas de gestión certificados ISO 14001 e ISO 45001.

Los riesgos de mayor materialidad incluyen: el desabastecimiento energético (RO4), la vulnerabilidad climática del sistema (RO8), la reducción de afluencia (RO13), las brechas de accesibilidad (INR8) y los riesgos de seguridad laboral (INR15). Cada riesgo cuenta con áreas responsables asignadas, procedimientos documentados y mecanismos de seguimiento reportados a la Junta Directiva.

²⁶ Estatutos Metro de Medellín, Arts. 26, 31 y 32; Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisitos GOV-1 y GOV-2, pp. 15-24.

²⁷ Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito GOV-1, pp. 15-20; Estatutos Metro de Medellín, Arts. 14-18 (Junta de Socios).

²⁸ Memoria de Sostenibilidad 2025, Requisito SBM-1: Estrategia y modelo de negocio, pp. 25-30.

²⁹ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E1 a E5: Asuntos ambientales (cambio climático, agua, biodiversidad, economía circular), pp. 69-100.

³⁰ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS S1-6 a S1-16: Fuerza laboral propia, pp. 108-116; ESRS S3: Colectivos afectados, pp. 127-135.

³¹ Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS G1: Gobernanza, pp. 148-157.

5. Asuntos sociales y ambientales adicionales

Aunque no son requeridos explícitamente por el Anexo 2, la Empresa considera relevante presentar información complementaria sobre los siguientes asuntos, dado su impacto en la generación de valor sostenible:

5.1 Biodiversidad y estructura ecológica

La Empresa gestiona 575.570 m² de zonas verdes asociadas al sistema, mantiene 12.502 árboles (11.145 urbanos y 1.357 rurales en la línea L), realizó mantenimiento a 4.737 árboles y plantó 73 nuevos ejemplares durante 2025. La gestión de la fauna doméstica y silvestre (INR2) en la operación del sistema es un asunto material que requiere protocolos específicos de mitigación.³²

5.2 Gestión social y Cultura Metro

La Cultura Metro, desarrollada desde 1988, constituye un activo intangible diferenciador del servicio. Las contribuciones sociales, ambientales y económicas de la operación (IPR3) generan externalidades positivas valoradas en COP 9,44 billones/año. El programa de relacionamiento con comunidades incluye socializaciones del proyecto Metro de la 80 (avance 48,44% a diciembre 2025), puntos de atención a la comunidad y canales de PQRS.³³

5.3 Servicio al usuario

La Empresa moviliza pasajeros en 5 modos de transporte (metro, tranvía, cable aéreo, BRT, buses), integrando tarifariamente el sistema SITVA. La calidad del servicio se monitorea mediante encuestas de percepción, índice de calidad de tráfico e indicadores de confiabilidad operativa. Las brechas de accesibilidad (INR8) y la afectación al usuario por fallas operativas (INP6) son asuntos materiales gestionados activamente.³⁴



³²Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS E4-5: Parámetros biodiversidad, pp. 91-93.

³³Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS S3: Colectivos afectados, pp. 127-135.

³⁴Memoria de Sostenibilidad 2025, ESRS S4: Consumidores y usuarios finales, pp. 136-146.