

Plan estratégico Terminales Medellín

Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A.



Alcaldía de Medellín

Plan estratégico TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030

Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A.

JUNTA DIRECTIVA TERMINALES DE TRANSPORTE MEDELLÍN S.A.

PRINCIPALES

Daniel Quintero Calle
Alcalde de Medellín

Carlos Cadena Gaitán
Secretario de Movilidad

Oscar de Jesús Hurtado Pérez
Secretario de Hacienda

Regina Bustamante de Suárez
Representante Legal
Sotransoda

Derlis Martínez Tapias
Asesor Despacho del Gobernador
Gobernación de Antioquia

SUPLENTES

Esteban Restrepo Taborda
Secretario de Gobierno

Natalia Urrego Arias
Secretaria de Infraestructura Física

Diego Fernando Zapata Córdoba
Subsecretario Técnico
- Secretaría de Movilidad

Sandra Milena Burgos Beltrán
Jefe de la Oficina Jurídica
Ferrocarriles Nacionales

Luis Carlos Zapata Martínez
Director Territorial Antioquia Chocó
Ministerio de Transporte

**COMITÉ DIRECTIVO TERMINALES
DE TRANSPORTE MEDELLÍN S.A.**

Carlos Mario Mejía Múnera
Gerente General

Cristian Andrei Sepúlveda
Secretario General

Wilson Enrique López Bedoya
Subgerente Financiero y Comercial

Carlos Alberto Molina Gómez
Subgerente de Planeación y Desarrollo

Víctor Hugo Piedrahita Robledo
Subgerente Técnico y Operativo

Juan Mario Bustamante Mejía
Asesor de Control Interno

German Andrés Botero Fernández
Asesor de Convenios y Proyectos

Gustavo Adolfo Salazar García
Asesor de Gerencia

Laura Arias Galeano
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones

**EQUIPO COORDINADOR DEL
PLAN ESTRATÉGICO**

Víctor Hugo Piedrahita Robledo
Subgerente Técnico y Operativo

Wilson Enrique López Bedoya
Subgerente Financiero y Comercial

Donald Calle Guerra
Asesor Planeación

Leidy Viviana Ramírez Agudelo
Técnico Administrativo de Procesos

EQUIPO TÉCNICO

Luis Felipe Villanueva Patiño
Profesional Especializado Abogado

Jorge Humberto Posada Marín
Profesional Especializado Recursos Humanos

Marcela Pedroza Gómez
Profesional Especializado Abogado

Diana Sofía Anaya Acevedo
Profesional Especializado Coordinación Técnica

Jorge Luis Ramírez Vélez
Profesional Especializado Ambiental

Edgar Correa López
Profesional Universitario Coordinador Operativo

Beatriz Eugenia Chaverra Córdoba
Profesional Universitaria TIC

Mary Luz Jaramillo Buitrago
Técnico Administrativo Salud Ocupacional

Omer Giovanni Patiño
Técnico Administrativo Documentos

Catalina María Arroyave
Contratista Seguridad y Salud en el Trabajo

Índice

Presentación | 6

Introducción | 9

Fundamentos | 13

ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS | 14

OBJETIVO SUPERIOR | 14

PRINCIPIOS Y VALORES | 15

ENFOQUES | 16

Enfoque Poblacional: niñez, juventud, personas mayores, comunidades urbanas y rurales | 16

Enfoque de Género: mujer | 16

Enfoque Diferencial: etnias, afrodescendientes, personas en situación de discapacidad, personas de talla baja, idEntidaddiferenciada | 16

Enfoque de resiliencia | 16

Enfoque Territorial: articulación nacional, departamental, metropolitana y municipal | 17

Enfoque de cambio climático y calidad del aire | 29

Enfoque de sostenibilidad: ODS | 34

Contexto | 46

TERMINALES A NIVEL MUNDIAL | 48

TERMINALES EN COLOMBIA | 54

TERMINALES MEDELLÍN | 57

Líneas estratégicas, programas y proyectos | 63

LÍNEA ESTRATÉGICA 1

“Servicios modernos, seguros e incluyentes” | 64

Contextualización | 64

Análisis situacional | 65

Propuestas de intervención – estrategias de respuesta | 70

Programas y proyectos | 72

1.1. Programa: Fortalecimiento de la calidad operativa | 72

1.2. Programa: Terminales seguras | 73

1.3. Programa: Locaciones confortables e incluyentes | 74

LÍNEA ESTRATÉGICA 2

“Ecoterminales” | 77

Contextualización | 77

Análisis situacional | 79

Propuestas de intervención – estrategias de respuesta | 87

Programas y proyectos | 90

- 2.1. Programa: Gestión de emisiones contaminantes | 90
- 2.2. Programa: Gestión integral de residuos | 93
- 2.3. Programa: Sostenibilidad energética | 96
- 2.4. Programa: Cuidado del agua | 97
- 2.5. Programa: Fortalecimiento y cultura de sostenibilidad ambiental | 98

LÍNEA ESTRATÉGICA 3

“Actor estratégico regional” | 100

Contextualización | 100

Análisis situacional | 102

Propuestas de intervención – estrategias de respuesta | 104

Programas y proyectos | 107

- 3.1. Programa: Potencialización de las Terminales como centralidades urbanas | 107
- 3.2. Programa: Gestión y fortalecimiento inmobiliario | 108
- 3.3. Programa: Estructuración, implementación (construcción o adecuación) y operación de Terminales cercanas | 109
- 3.4. Programa: Prestación de servicios estratégicos, modernos y competitivos | 110

LÍNEA ESTRATÉGICA 4

“Cultura post-covid ttm 2030” | 113

Contextualización | 113

Análisis situacional | 116

Propuestas de intervención – estrategias de respuesta | 117

Programas y proyectos | 119

- 4.1. Programa: Fortalecimiento de la gobernanza y gestión institucional | 119
- 4.2. Programa: Fortalecimiento tecnológico | 121
- 4.3. Programa: Reducción y mitigación del riesgo | 122
- 4.4. Programa: Terminales equitativas y responsables | 124

Marco fiscal de mediano plazo

MFMP (2021 – 2030) | 126

**EFFECTOS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA POR LA PANDEMIA
COVID-19 | 128**

Proyección al cierre 2020 | 131

PROYECCIONES 2021, 2021-2023 Y 2021-2030 | 134

Variables de referencia históricas y proyectadas | 134

Plan financiero (acorde a formatos del Comfis) | 134

INGRESOS 2021-2030 | 137

Tendencia en los gastos 2021 – 2030 | 137

Estado de resultados real 2016-2019, proyectado 2020 | 138

Pasivos exigibles y contingentes | 139

Pasivo exigible - deuda pensional | 140

Pasivo exigible – cesantías | 141

Pasivos estimados por litigios, demandas y procesos en contra | 141

Plan de inversiones 2030 | 142

Referencias | 143

**Plan estratégico
TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030**

Presentación

A lo largo de muchos años de trabajo en el sector público, donde me he desempeñado en diversos roles, en corporaciones públicas, entes de control, entidades del ejecutivo, entre otras, he tenido la oportunidad de aportar al desarrollo y calidad de vida de la sociedad, siempre con un criterio inquebrantable para desatar acciones a favor del bienestar de las personas, cuidado de los animales, la equidad, el servicio atento, y ahora con más ahínco que en mis inicios, velar por una mejor condición ambiental para la ciudad, el departamento y el país.

Honrando la confianza depositada en mí por el Alcalde Daniel Quintero y los demás miembros de la Junta Directiva, asumimos con toda responsabilidad y profesionalismo el nuevo reto de fortalecer y potenciar la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A. (TTM), enriqueciendo su ya grata historia que suma 43 años, en los que ha crecido de la mano con los habitantes de cada municipio de Antioquia, en especial, y de otros, allende nuestras fronteras, siempre buscando generar confort y calidad en el servicio, a la vez de servir como un canal para facilitar el acceso a oportunidades de educación, trabajo, salud, comercio y recreación entre las diferentes poblaciones.

Hacer parte del conglomerado público más importante de las ciudades de Latinoamérica y el segundo más importante del país después de Ecopetrol, nos impone fortalecer a la Entidad y tomar las múltiples oportunidades que ello significa, con el fin de mantener a TTM en los primeros puestos de reconocimiento y favorabilidad ciudadana, destacando por su calidad de servicio, buen gobierno y papel protagónico regional; además de generar sentido de pertenencia y apropiación ciudadana.

Así mismo, al ser TTM sociedad anónima, de economía mixta, que desarrolla actividades de naturaleza industrial y comercial, cuyo objeto social es proporcionar soluciones de movilidad que contribuyan al desarrollo del transporte en los espacios públicos y servicios relacionados al mismo, en componentes de asesoría, construcción, organización, administración, explotación y operación para terminales de transporte, transporte masivo, transporte férreo, transporte por teleférico, transporte especial, transporte de carga, zonas de estacionamiento, soluciones tecnológicas y proyectos inmobiliarios, se abre una gran puerta para la innovación y explotación de servicios y negocios conexos, que aporte tanto al crecimiento de la entidad, como de la región.

A su vez, reconociendo en el transporte un servicio público, consagrado como derecho fundamental en la Constitución Política de Colombia, que se debe garantizar con calidad y oportunidad, se buscará la integración y crecimiento de la mano con el Sistema Integrado

de Transporte de Medellín y su área metropolitana, optimizando los recorridos, canales de recaudo y la gestión de flota del transporte intermunicipal, aportando a la movilidad urbana en la mejora de las velocidades de circulación y menor congestión; por ende, en la menor emisión de contaminantes y reducción del riesgo de accidentalidad.

También se buscará aprovechar y explotar los servicios complementarios al transporte y a las necesidades que generan los desplazamientos de las personas, con una nueva y potenciada centralidad para Medellín en la Terminal del Norte, adicionando servicios como salud y recreación a los ya existentes, siendo además la primer eco terminal del país, donde se compensen las emisiones contaminantes con acciones tendientes a mejorar la calidad ambiental al interior y en el entorno próximo, donde la tecnología sea un actor de primer orden y las empresas de transporte nuestros aliados principales para lograr una operación óptima en el servicio, con una administración moderna y eficiente.

Para lograrlo fortaleceremos a TTM como un aliado articulador y prestador de servicios estratégicos de región. En tal sentido nos proponemos dotar a la Entidad de las herramientas necesarias y construir alianzas claves, que permitan explotar el potencial de su objeto social y el valor estratégico de sus activos, como lo son las terminales Norte y Sur con sus privilegiadas ubicaciones en el área urbana del valle de Aburrá.

Queremos que todos los viajeros disfruten su paso por nuestras terminales, que encuentren en ellas los servicios necesarios para optimizar su desplazamiento y sus procesos de conexión a otras regiones del país o subregiones del departamento; del mismo modo, que los habitantes de Medellín y su área metropolitana encuentren en las terminales, centralidades urbanas que ofrecen variedad de servicios que satisfagan sus demandas y necesidades. También, TTM tendrá unidades de negocio para apoyar al sector público y privado a desarrollar sus objetos misionales de manera competitiva y eficiente, basando en la mejora continua la estrategia que permita su satisfacción, siempre en pro de la calidad de vida de las personas.

Este plan es una invitación a que continuemos construyendo desde lo construido, en coherencia con la actual administración y proyecto de ciudad, Medellín Futuro, para lograr el sueño de ser una Entidad protagónica en el desarrollo y crecimiento de la región, articulando soluciones para el sector público y privado, garantizando la sostenibilidad económica, social y ambiental, con equidad, inclusión, seguridad y calidad en todos los servicios.

Agradezco al equipo de trabajo que apoyó la materialización de los imaginarios, retos, enfoques, realidades y metas en el presente plan estratégico Terminales Medellín Futuro 2030, y en general a todas aquellas personas que han aportado y seguirán aportando su esfuerzo para forjar a TTM.

CARLOS MARIO MEJÍA MÚNERA
Gerente General

Plan estratégico
TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030

Introducción

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 es una herramienta de planificación de carácter prospectivo, multidimensional, sistémico y enfocado a la acción, que describe la apuesta de la Entidad para el período 2020 – 2030, trazando la ruta a seguir que permitirá orientar el desarrollo de la Sociedad Terminales de forma sostenible, moderna, competitiva e incluyente, para consolidar una prestación de servicios con altos estándares de calidad y aportando a la equidad social, a la comunidad TTM, conformada por viajeros, transeúntes, usuarios de servicios, comunidades vecinas, empresas de transporte con su talento humano, personal que labora para la entidad, socios accionistas, aliados estratégicos, arrendatarios y copropietarios de las terminales, con el fin de mejorar su calidad de vida.

La construcción del presente plan fue liderada por la Gerencia General, las Subgerencias y la Secretaría General de la Entidad, con la consecuente participación y retroalimentación de los equipos de trabajo que las integran. La metodología de construcción y formulación del plan se hizo respondiendo al marco normativo establecido por la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 152 de 1994 - Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley 1474 de 2011 - Prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, el Decreto Nacional 1083 de 2015 – Único reglamentario de función pública, modificado parcialmente por el Decreto Nacional 1499 de 2017 en lo relacionado con el Sistema de Gestión y el Decreto Nacional 612 de 2018 – Integración de los planes institucionales y estratégicos. En los cuales se tiene como condición que las entidades del Estado tengan claro el horizonte a corto y mediano plazo que les permita definir la ruta estratégica que guiará su gestión institucional, con miras a satisfacer las necesidades de sus grupos de valor, así como fortalecer su confianza y legitimidad en torno a la satisfacción de las necesidades ciudadanas, focalizando los procesos y el uso de sus recursos.

Si bien las entidades autónomas y las pertenecientes a otras ramas del poder público, no se ciñen estrictamente a los procesos antes descritos para elaborar Planes de Desarrollo, Planes Institucionales o Estratégicos, igualmente los acatan y cuentan con esquemas o procesos de planeación propios, acordes con la misión y objeto social para el cual fueron creadas, determinando las metas y resultados en términos de productos y servicios con las que espera resolver necesidades o problemas identificados en un período determinado: para qué, por qué, cómo, cuándo, dónde, cuánto, quiénes.

Los niveles definidos para el presente plan son líneas estratégicas, programas y proyectos, que donde las líneas estratégicas obedecen a los ejes fundamentales de la Sociedad TTM, los programas son agrupaciones de proyectos tendientes a resolver la misma problemática y los proyectos son la unidad básica de la gestión, donde se describen el conjunto de acciones para satisfacer necesidades puntuales, como lo establece la autoridad nacional en materia de planificación, el Departamento Nacional de Planeación - DNP

Bajo esta estructura y metodología, se encuentra una primera parte con los fundamentos y enfoques del plan, una segunda parte con el componente estratégico y una tercera parte con el componente financiero.

El componente estratégico incluye 4 líneas estratégicas:

- Primera línea responde al principal servicio y razón de ser de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A., que es la operación de las terminales de transporte Norte y Sur, como punto de salida, llegada y conexión del transporte intermunicipal e interdepartamental; en esta línea se ilustran las realidades operativas y los retos que enfrenta, planteando una serie de acciones tendientes a mejorar la calidad operativa de la mano de las autoridades policiales, de transporte, de tránsito y de la empresas de transporte, a fin de generar bienestar para el viajero.
- Segunda línea estratégica es transversal a todo el plan y quehacer de la Entidad, encontrando en ella los actuales impactos identificados en materia ambiental y la forma en que serán abordados para lograr el propósito de ser una eco-terminal, aprovechando las energías alternativas, la captación de aguas lluvias, la reducción y aprovechamiento de residuos, el uso racional de los recursos, ampliando los espacios verdes, mitigando y compensando la huella de carbono, promoviendo la renovación de la flota vehicular que opera en las terminales por tecnologías menos contaminantes y fomentando la cultura de sostenibilidad en todo el actuar de la comunidad TTM.
- Tercera línea busca darle un papel protagónico a la Entidad, volviéndola un actor estratégico regional y aliado clave dentro del conglomerado público de Medellín, a través de un proceso de planificación dinámico que identifica tendencias, retos, oportunidades y potencialidades, siendo a su vez un actor decisivo que promueve y articula soluciones para el sector público y privado, explotando el marco de actuación que brinda su objeto social, generando negocios conexos y valor agregado en los servicios ofertados, al tiempo que consolida sus instalaciones como nodos de transporte intermodal y centralidades metropolitanas, donde la ciudadanía puede encontrar solución a su demanda de servicios, comercio, salud y recreación, entre otros.
- Cuarta línea estratégica es el fortalecimiento organizacional, en el cual se soportará la modernización de TTM para responder a los retos y metas del plan, por lo cual es transversal a las demás líneas estratégicas, en ella destaca el compromiso de dar un trato equitativo, justo e incluyente para toda la población interna y externa de la Entidad, independientemente de sus características biológicas, etarias, étnicas, situación de discapacidad, identidad de género, entornos sociales, económicos, culturales y ambientales, apoyando y promoviendo la resiliencia de los miembros más vulnerables de la comunidad TTM mediante la política de Responsabilidad Social

Empresarial. Así mismo, se fortalece la arquitectura empresarial, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, se acata e implementa la Ley 1712 de 2014, referente a la transparencia y derecho de acceso a la información pública.

Para finalizar, se ilustra el componente financiero, con el marco fiscal de mediano plazo 2021-2030, donde se ilustran los efectos económicos y financieros generados como consecuencia de la pandemia COVID-19, las variables, tendencias y planes financieros acorde al COMFIS con corte al 2030.

Plan estratégico
TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030

Fundamentos

ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS

- Sostenibilidad económica, social y ambiental.
- Prestación de servicios eficientes, incluyentes, equitativos, accesibles, confortables, seguros y de calidad.
- Acceso al transporte formal, con integración a modos y sistemas de transporte existentes y futuros.
- Fortalecimiento organizacional, con transparencia, buen gobierno y responsabilidad social.
- Apropiación, desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías.
- Generación de nuevos servicios y negocios conexos, articulando y promoviendo soluciones para el sector público y privado.
- Protagonismo estratégico regional y aliado clave dentro del conglomerado público de Medellín.
- Consolidación de las terminales como nodos de transporte intermodal y centralidades de región, con oferta de servicios, comercio, salud y recreación, entre otros.

OBJETIVO SUPERIOR

El ser humano será el centro del desarrollo sostenible para hacer de TTM un actor protagónico y estratégico en la región, bajo criterios de equidad, inclusión, respeto, justicia, solidaridad, responsabilidad, buen gobierno y transparencia, explotando el potencial de su objeto social con negocios conexos y articulación de soluciones para el sector público y privado, apoyados en herramientas tecnológicas y creando valor en los servicios brindados con calidad, accesibilidad, seguridad, oportunidad y confort, para generar bienestar, sentido de pertenencia y confianza entre los usuarios y la ciudadanía, logrando así el cumplimiento de los procesos misionales y de los objetivos estratégicos en equilibrio con el ambiente.

PRINCIPIOS Y VALORES

- **Honestidad**
Actuar con fundamento en la verdad, cumpliendo los deberes con transparencia y rectitud, favoreciendo siempre el interés general.
- **Transparencia**
Poner a disposición del público en general, la información sobre la gestión de la Entidad, de manera permanente, comprensible, completa, veraz y oportuna.
- **Respeto**
Reconocer, valorar y tratar de forma digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, rol, procedencia, títulos o cualquier otra condición.
- **Justicia**
Actuar con imparcialidad, garantizando los derechos de todas las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.
- **Equidad**
Dar un trato justo y digno en función de las condiciones de cada persona, sin prevalencia o perjuicio de otras, más allá de las diferencias biológicas, etarias, capacidad física, identidad de género y entornos sociales, económicos, culturales y ambientales, o cualquier otra condición.
- **Solidaridad**
Como actor protagónico en el conglomerado social, TTM aplica, refuerza y promueve la ayuda mutua, la colaboración, apoyo, asistencia, protección y resiliencia a quienes se encuentren en circunstancias de inferioridad, que, por razones económicas, físicas o mentales, se encuentren en circunstancias de debilidad manifiesta.
- **Sostenibilidad**
Satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.
- **Compromiso**
Siendo conscientes de la importancia del rol como servidores públicos, teniendo la disposición permanente para comprender y resolver con calidez las necesidades de las personas, buscando siempre mejorar su bienestar.
- **Responsabilidad**
Cumplir apropiadamente las obligaciones de forma oportuna, dentro del tiempo estipulado, produciendo efectos favorables y logrando los impactos deseados.

ENFOQUES

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 tiene un enfoque claro en torno a la comunidad TTM, propendiendo por la calidad, sostenibilidad, inclusión, equidad, accesibilidad, seguridad, confort, optimización, eficiencia y competitividad en cada uno de los servicios brindados; por ello, los enfoques listados a continuación representan el marco de actuación de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A. para el período 2020 – 2030.

Enfoque Poblacional: niñez, juventud, personas mayores, comunidades urbanas y rurales

Reconoce la dinámica demográfica y la diversidad poblacional de la comunidad TTM para la protección y garantía de sus derechos fundamentales, teniendo presente las particularidades de las personas de acuerdo a sus características biológicas, etarias (momento de su ciclo vital) y entornos sociales, económicos, culturales y ambientales, entre otros, las cuales derivan en capacidades diferenciadas y necesidades específicas para su estancia o tránsito en las terminales, el acceso a los sistemas de transporte y el acceso a los servicios prestados por la Entidad.

Enfoque de Género: mujer

Reconociendo que en nuestra sociedad las mujeres se sitúan en desventaja frente al acceso a servicios y oportunidades, desde este enfoque se promueven las acciones encaminadas para avanzar en la equidad de género, permitiendo la superación de barreras y brechas de desigualdad en los espacios de las terminales, en el acceso a los sistemas de transporte y demás servicios prestados.

Enfoque Diferencial: etnias, afrodescendientes, personas en situación de discapacidad, personas de talla baja, identidad diferenciada

Se reconoce dentro de la comunidad TTM la presencia de poblaciones, que en razón de las situaciones de desigualdad, exclusión y discriminación que enfrentan, requieren acciones que permitan la prevención de vulnerabilidades, equiparando oportunidades y transformando imaginarios de cara a la garantía y goce de sus derechos.

Enfoque de resiliencia

La Fundación Rockefeller creó en el 2013 la Red Global de Ciudades Resilientes - GRCN, definiendo la resiliencia como:

“La capacidad de un sistema, entidad, comunidad o persona de soportar impactos conservando sus funciones esenciales. La resiliencia también hace referencia a la capacidad de prepararse y recuperarse rápida y eficazmente de fenómenos disruptivos y a la habilidad de resistir fuertes tensiones e impactos.”

Por lo tanto, la construcción de resiliencia consiste en hacer que las personas, las comunidades y los sistemas territoriales estén mejor preparados para soportar dichos eventos, tanto naturales como de origen social, y que sean capaces de recuperarse de manera rápida y sólida. Los seres humanos no nacen siendo resilientes. La resiliencia se aprende, se adapta y se mejora. Lo mismo sucede con las organizaciones, los sistemas y las sociedades”.

Hoy más que nunca, ante la pandemia actual de COVID-19 que enfrenta el mundo, cobra vital relevancia la capacidad de resiliencia para la sociedad y para TTM, que nunca se había enfrentado en su historia a un evento tan disruptivo que obligara incluso al cese total de su operación, dadas las medidas de emergencia sanitaria que debieron ser tomadas por el gobierno nacional, departamental y municipal.

17

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su informe especial sobre los efectos del coronavirus: COVID-19 en el mundo y la región, advierte que Latinoamérica enfrenta la pandemia desde una posición más débil que el resto del mundo, y que la contracción económica de la región deberá situarse entre un 3% y 4%, o incluso más. y declara además que los sectores que sufren mayores contracciones son: comercio, transporte, servicios empresariales y servicios sociales, que proveen el 64% del empleo formal.

En este sentido, se buscan acciones para poder adaptar a TTM a las condiciones cambiantes y crear soluciones oportunas que permitan, no solo resistir las amenazas y enfrentar los retos, sino anticiparse a los mismos, recuperándose de situaciones de crisis y materializando oportunidades de aprendizaje y desarrollo.

Enfoque Territorial: articulación nacional, departamental, metropolitana y municipal

TTM se reconoce como un actor protagónico para el desarrollo y articulación de la población, especialmente a nivel local, regional y nacional, sin perder de vista la escala global, para construir de forma colectiva y articulada, aprendiendo de las buenas prácticas de sus similares y articulándose a los planes de los demás actores estratégicos del territorio, como son:

Plan de Desarrollo Nacional – Gobierno de Colombia

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 se articula con el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, adoptado mediante la Ley 1955 de 2019, desde su artículo 1º, donde se define como objetivo la equidad para lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos y el alcance al año 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el país. Igualmente, desde los pactos estructurantes y transversales planteados en el artículo 3º:

- Equidad.
- Sostenibilidad.
- Transporte, logística e integración regional.
- Transformación digital.
- Inclusión de todas las personas con discapacidad.
- Gestión pública efectiva.

A su vez, el Plan Nacional propende en sus artículos 98 y 99, por la sostenibilidad de los sistemas de transporte, basándose en la calidad de la prestación del servicio, el control de la ilegalidad y la informalidad. Estableciendo también que todos los sistemas de transporte cofinanciados por la Nación, deberán ser:

“soluciones de transporte que cumplan condiciones de calidad, utilizar eficientemente los recursos, incorporar energéticos y tecnologías vehiculares de cero o bajas emisiones y facilitar el acceso a personas con discapacidad o movilidad reducida, contemplar herramientas que contribuyan a la gestión del tráfico e involucrar en los diseños la integración operacional de los sistemas de transporte con los terminales de transporte habilitados por el Ministerio de Transporte”.

18

Por lo tanto, la futura línea del metro de la Avenida 80, que será cofinanciada por la Nación, deberá garantizar al menos la integración con la Terminal del Norte, además de propender por el intercambio modal seguro y eficiente con los servicios de transporte intermunicipal del occidente y el norte antioqueño, que ingresan a Medellín por el corredor vial de la quebrada La Iguaá.

Plan de Desarrollo Departamental – Gobernación de Antioquia

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 se articula con el Plan de Desarrollo Departamental “Unidos por la vida 2020 – 2023”, adoptado mediante la Ordenanza Departamental 06 de 2020, desde gran parte de los fundamentos que ambos planes comparten, destacando los principios de equidad, sostenibilidad, solidaridad, compromiso, respeto, honestidad y justicia, coincidiendo también en enfoques de tipo poblacional, diferencial, de género, étnico, territorial, de resiliencia y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Así mismo, el presente Plan aporta al logro de las metas planteadas para el departamento en las acciones estratégicas 5: Misión tejido empresarial, 8: Antioquia reverdece y 9: Antioquia conectada, que hacen parte del enfoque estratégico “Arriba Antioquia”, con el que se espera fortalecer la resiliencia frente al COVID-19.

Ya en el marco programático del componente estratégico, se generan articulaciones en:

- Línea 4: Nuestra vida, Programa 9: Salud ambiental y factores de riesgo, la vigilancia y control de terminales terrestres y medios de transporte, de acuerdo con estándares sanitarios, bajo el liderazgo de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social, que pretende principalmente reducir el riesgo biológico de contagio por COVID-19.
- Línea 2. Nuestra economía, Componente 1. Competitividad para la Antioquia del futuro, Antioquia 4.0 y Componente 5. Infraestructura con propósito social para la competitividad, que propenden por la estructuración del sistema férreo de Antioquia, avanzando particularmente en los estudios técnicos y financieros de los corredores férreos que permitan conectar a Medellín y al Valle de Aburrá con el Urabá Antioqueño, La Felisa (que le permitiría conectarse a la red férrea Nacional, saliendo al Pacífico Colombiano), además del “Tren Verde: plan para la habilitación de tramo férreo Barbosa-Puerto Berrío” (que le permitiría conectarse a la red férrea nacional, saliendo al Atlántico colombiano en los departamentos de Magdalena y La Guajira). Estos

proyectos se articularían con la red y el sistema férreo multipropósito del Valle de Aburrá, comprendido entre Pradera en el norte y Primavera en el sur.

Los anteriores proyectos férreos son de gran relevancia para TTM porque pretenden movilizar tanto carga, como pasajeros, con una red férrea contigua a la ubicación de la Terminal del Norte.

Planes municipales – Alcaldía de Medellín

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 se articula ampliamente con el **Plan de Desarrollo Municipal “Medellín Futuro 2020 – 2023”**, adoptado mediante Acuerdo Municipal 02 de 2020, dado que, como ente descentralizado y miembro del conglomerado público de Medellín, la Entidad participó en las mesas y talleres de su construcción, y se alineó con la propuesta estratégica desde la visión y principios, destacando los siguientes:

19

- Protección y defensa de lo público.
- Protección de la vida y los bienes ciudadanos.
- Gestión pública honesta, transparente y eficiente.
- Respeto de la diferencia.
- Cierre de brechas y desigualdad social.
- Resiliencia social y económica.
- Buen vivir.
- La tecnología como conjunto de conocimientos, instrumentos y técnicas que permiten crear productos y servicios encaminados a la satisfacción de necesidades individuales y colectivas.
- Reactivación económica y valle del software.
- Protección del ecosistema y medio ambiente.
- Ciudad sostenible y equitativa.
- Eco ciudad.
- Movilidad sostenible e inteligente.

Además de coincidir en el propósito de lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los enfoques poblacionales, diferencial y de género.

En la segunda parte del Plan de Desarrollo, correspondiente al diagnóstico, se identifica que las terminales de transporte terrestre representan un factor de riesgo para la propagación del COVID-19, además que, en conjunto con los paraderos de transporte, representan para la población con movilidad reducida una de las barreras más frecuentes que les impide desarrollar actividades de su vida diaria.

En la tercera parte, referente al marco programático, se generan articulaciones en la **“Línea Estratégica 4: Eco ciudad, componente de movilidad sostenible e inteligente”**, aportando al logro del objetivo establecido:

“Consolidar un sistema de movilidad sostenible e inteligente, que cuente con un sistema de transporte integrado y multipropósito, articulado con lo rural y las regiones, que garantice la accesibilidad universal por medio de una infraestructura incluyente, generando corredores de calidad ambiental, de seguridad vial y amigables con la salud,

que proteja a todos los actores viales, en especial a los de mayor vulnerabilidad (peatones, ciclistas, motociclistas, usuarios de patinetas), garantizando su seguridad y continuidad en desplazamientos realizados en sistemas motorizados o no motorizados, implementado el uso de nuevas tecnologías y herramientas de apoyo para una mejor toma y análisis de información que lleven a soluciones de alto impacto para la ciudad."

Inciendo con las acciones planteadas en el presente plan sobre los indicadores de resultado: "Participación de los viajes en bicicleta en los viajes totales de la ciudad" y "Concentración promedio anual de PM2.5 en el municipio de Medellín." Además de ayudar al logro de:

- **Programa. Movilidad con tecnologías más limpias y nuevas tendencias**

Objetivo general:

"Promover planes y proyectos que aceleren la implementación de la movilidad de baja y cero emisiones en los transportes individual, colectivo, de carga, especial e intermunicipal en la ciudad y el Área Metropolitana, propiciando así la reducción de gases de efecto invernadero y las emisiones de PM 2.5."

Objetivos específicos:

- Implementar sistema de transporte de pasajeros con equipamientos y amoblamientos ubicados y diseñados estratégicamente según lo requiera la demanda urbana, rural y regional.
- Garantizar accesibilidad universal con comodidad y seguridad para las y los usuarios.
- Dar cumplimiento a los compromisos de la ciudad en materia de movilidad sostenible.

- **Programa. Medellín caminable y pedaleable**

Objetivo general:

"Promover la planificación y ejecución de proyectos para la movilidad humana que consideren el enfoque de género y la accesibilidad universal, haciendo un énfasis en la importancia de continuar promoviendo la caminata y la bicicleta como modos de transporte, su integración con el SITVA y con el espacio público, en una apuesta por materializar la pirámide de movilidad invertida definida en el POT y por acortar el camino de transición hacia una movilidad libre de combustibles fósiles."

Objetivo específico:

Densificar la red ciclista de la ciudad, considerando las diferentes tipologías de vías ciclistas y vías adaptadas para el tráfico ciclista que permitan consolidar zonas de tráfico calmado y mejorar la accesibilidad del modo bicicleta a diferentes zonas de la ciudad.

- **Programa. Movilidad segura e inteligente con innovación y tecnología**

Objetivo general:

"Mejorar la capacidad de gestión y articulación del sistema de movilidad de Medellín y el Área Metropolitana en los procesos de planificación, operación y control, buscando un sistema de movilidad inteligente que avance en el cumplimiento de la Política de Visión Cero en la ciudad."

Objetivo específico:

Ampliar, mantener y modernizar los sistemas de semaforización, señalización y zonas de estacionamiento regulado (ZER) del municipio.

Indicador de producto:

Estrategia de gestión electrónica de las zonas de estacionamiento regulado, bajo la responsabilidad de la Secretaría de Movilidad y Terminales de Transporte de Medellín.

▪ **Programa. Infraestructura para la movilidad sostenible e incluyente**

Objetivo general:

“Construcción, mejoramiento y sostenimiento de la infraestructura peatonal y vial para una movilidad cómoda, segura, ágil, incluyente e integradora entre los diferentes actores viales y los modos de transporte que apunten a una ciudad sostenible, inteligente y amigable con el medio ambiente, teniendo en cuenta el imaginario de ciudad y al modelo de ocupación del territorio para lograr satisfacer las necesidades de las y los ciudadanos de manera que no afecten su entorno y al territorio que habitan, articulado a los propósitos del Plan de Ordenamiento Territorial y con el Plan de Desarrollo Municipal.”

▪ **Programa. Transformación cultural para la movilidad sostenible y segura**

Objetivo general:

“Promover la transformación cultural de los actores viales para que tomen decisiones con mayor consciencia de su impacto en la sostenibilidad y seguridad del sistema de movilidad de la ciudad, implementando prácticas de cuidado consigo mismo, con los demás actores viales, los componentes del sistema y el medio ambiente, para convertir la movilidad sostenible y segura en un propósito común.”

Objetivos específicos:

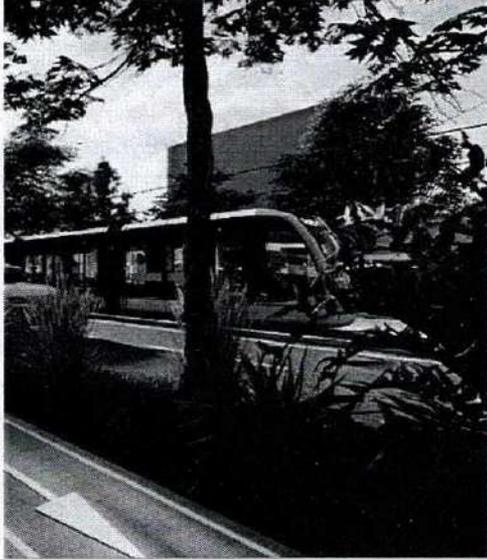
- Planear y ejecutar campañas, estrategias, eventos y acciones comunicacionales transversales al quehacer de la Secretaría que posicionen la transformación cultural y educativa para la movilidad sostenible y segura tanto en públicos internos como externos a partir de procesos de articulación y de difusión de información y material educativo en escenarios tanto presenciales como digitales a nivel nacional e internacional.
- Implementar acciones de tipo participativa, de organización y de empoderamiento socio cultural, mediadas por la pedagogía social como instrumento facilitador, que posibilite la modificación de hábitos, representaciones, comportamientos y actitudes a partir de la corresponsabilidad y del diálogo permanente entre los actores implicados en los asuntos que atañen a la gestión cultural para la movilidad sostenible y segura.
- Diseñar e implementar programas y procesos de promoción y educación para públicos específicos, tanto internos como externos que posibiliten la transformación cultural hacia la movilidad sostenible y segura.
- Diseñar e implementar estrategias integrales dirigidas a los actores de los diferentes modos de transporte que promuevan el cuidado por la vida y el cumplimiento de las normas para la movilidad sostenible y segura.

- Generar espacios de articulación y construcción con los actores sociales y entre las distintas dependencias de la institucionalidad para afianzar la movilidad sostenible y segura partiendo de la identificación de competencias y responsabilidades de cada actor involucrado para el logro de los objetivos trazados.

En la cuarta parte del Plan de Desarrollo, correspondiente a “Programas y proyectos estratégicos Medellín Futuro”, se tiene alta correlación con los siguientes proyectos de gran envergadura, especialmente por la conectividad y operación de la Terminal del Norte.

▪ 4.1. El Metro de la 80

22



Metro de la 80

Generar un nuevo corredor de transporte público masivo que soporte la demanda de la ciudad, aliviane la carga de los actuales corredores del SITVA y brinde conectividad a la zona occidental de la ciudad.

Metas:
Primer tramo del Sistema de Metro de la 80 construido (Entre Caribe y La Floresta)
3 Intercambios para el corredor Metro de la 80 construidos

INVERSIÓN

\$ 2.538.627
Millones

Aporte Municipal: \$ 509.077 Millones

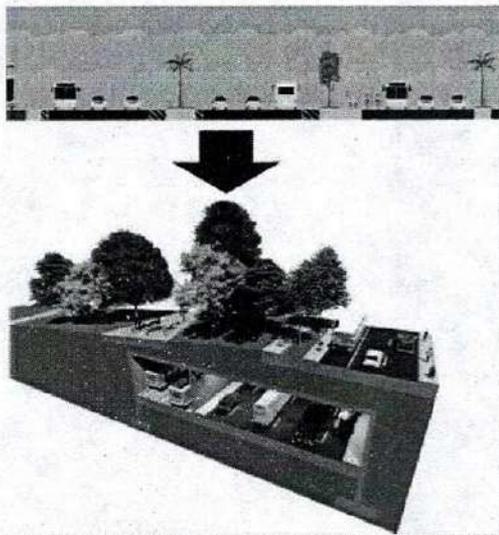
Responsable:
Secretaría de Infraestructura Física

Alcalde de Medellín

Como lo describe el mismo plan de desarrollo, “es el proyecto de infraestructura más importante para la ciudad en las últimas décadas”, que recorrerá el occidente de la ciudad, partirá de la Terminal del Norte, donde tendrá un nodo de integración multimodal con el transporte intermunicipal e interdepartamental, línea A del metro y rutas integradas, y en un futuro, con el sistema de bicicletas públicas EnCicla y el sistema férreo multipropósito.

El otro nodo de especial importancia para TTM con este corredor de transporte se encuentra en el cruce de la Avenida 80 con la quebrada La Iguaná, donde se encontrarán nuevamente el metro de la 80 y los servicios intermunicipales provenientes del occidente y parte del norte Antioqueño, generando la necesidad de facilitar la conexión e intercambio modal, previendo con anticipación situaciones similares a las hoy presentadas en la estación Exposiciones del metro, donde los usuarios de los servicios provenientes del oriente Antioqueño que ingresan por la vía Las Palmas, demandan de infraestructura apropiada para la integración entre ambos sistemas de transporte.

4.6. Parques del norte



**PARQUES
DEL NORTE**

Mejorar la calidad de vida de la población en los sectores con mayor densidad poblacional, mediante la generación de nuevo espacio público.

Metas:
Etapa 1 Parques del Norte construida
300.000 m² de nuevo espacio público construido en Parques del Norte.

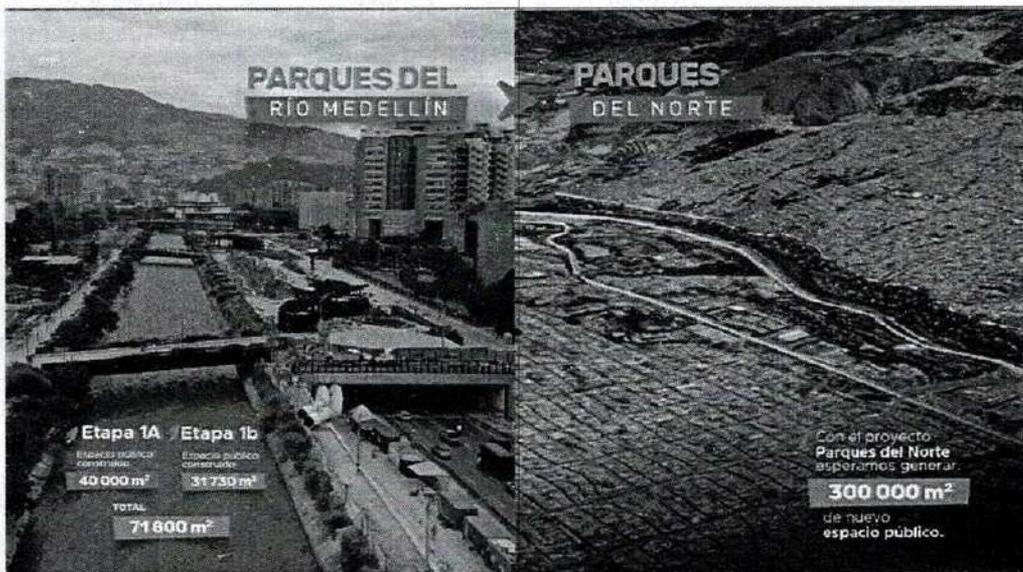
INVERSIÓN
\$ 400.000
Millones

Responsable:
Secretaría de
Infraestructura Física

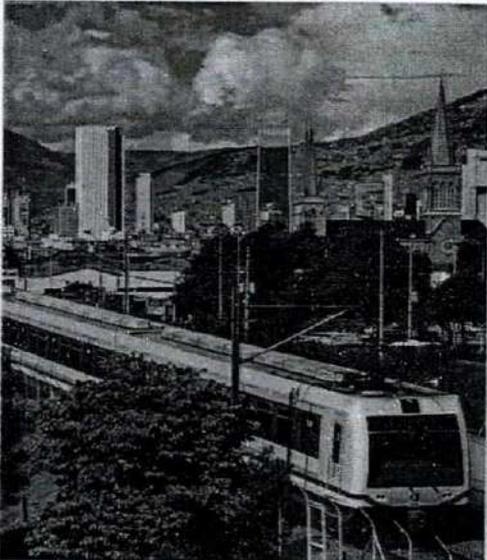


Es un proyecto que resalta el valor del espacio público como lugar para la reunión y congregación ciudadana, pretende aumentar el índice de espacio público por habitante de la ciudad, y muy especialmente en la zona nororiental, que presenta mayor déficit de espacio público en Medellín, generando espacios verdes para el esparcimiento y la sana recreación.

El polígono donde se planifica el proyecto comprendido entre el río Medellín, la carrera Carabobo, la quebrada La Seca y el puente de la Madre Laura, muy cerca de la Terminal Norte y dentro de su área de influencia como centralidad urbana, que oferta servicios, comercio, recreación, entre otros.



■ 4.13. Estudios de una nueva línea del Metro con tramos subterráneos



**ESTUDIOS DE LA NUEVA LÍNEA
DE METRO SUBTERRÁNEA**

Generar estudios técnicos, legales y financieros necesarios para contar con la infraestructura, equipamientos y amueblamiento que permitan el desarrollo del metro subterráneo en la ciudad.

Indicador de producto: Estudio técnico, legal y financiero del metro subterráneo elaborado.

INVERSIÓN

**\$ 16.712
Millones**

Responsable:
Secretaría de Movilidad

Alcaldía de Medellín

24

Pretende dar mayor capacidad de movilización de pasajeros a la línea A del Metro, que “recientemente alcanzó su capacidad máxima”, garantizando así los desplazamientos de norte a sur que prácticamente soportan los demás modos de transporte, dado el planteamiento y conformación en “espinas de pescado” del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá – SITVA.

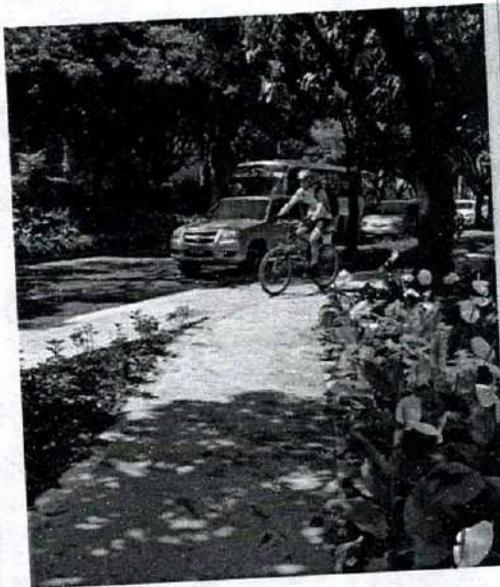
Por ello, se realizarán “los estudios que permitan analizar la factibilidad técnica y financiera de una nueva línea de metro, con la posibilidad de contar con tramos subterráneos y que se extienda desde El Poblado, pasando por el Centro, Robledo, Castilla y finalmente el Doce de Octubre.”

Este proyecto impactaría los patrones de movilidad de la ciudad, siendo de interés para la Entidad por variar dinámicas de transporte que hoy se presentan, especialmente en la Terminal del Norte.

■ 4.16. Medellín caminable y pedaleable

Este proyecto tiene por objetivo estratégico:

“Promover la planificación y ejecución de proyectos para la movilidad humana que consideren el enfoque de género y la accesibilidad universal, haciendo un énfasis en la importancia de continuar promoviendo la caminata y la bicicleta como modos de transporte, su integración con el SITVA y con el espacio público, en una apuesta por materializar la pirámide de movilidad invertida definida en el POT y acortar el camino de transición hacia una movilidad libre de combustibles fósiles.”



CICLORRUTA NORTE-SUR

Diseñar y construir una ciclorruta de conexión con los municipios conurbados de Medellín hacia el norte y sur de la ciudad, mejorando las condiciones de circulación para la bicicleta e incrementando la cantidad de viajes en este modo de transporte.

Metas:
20 km de Red ciclista diseñada y articulada a la red existente para conectar el norte y el sur de la ciudad.

INVERSIÓN

**\$ 4.591
Millones**

Responsable:
Secretaría de Movilidad



25

Planteando como indicador de producto 20 km de red ciclista diseñada y articulada a la red existente para conectar el norte y el sur de la ciudad, que cobra relevancia para TTM por la proximidad con las terminales Norte y Sur, abriendo la oportunidad de conectarlas a la red ciclista y añadir al tiempo la ubicación de estaciones de EnCicla, fortaleciendo las terminales como centralidades metropolitanas.

A nivel municipal, es también de especial relevancia el **Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín - POT**, adoptado mediante Acuerdo Municipal N° 48 de 2014, que clasifica a las terminales Norte y Sur, como equipamientos para el transporte, de orden general y de nivel municipal y supramunicipal, para las cuales da un trato de uso del suelo establecido, incorporándolas en los polígonos de tratamiento de Áreas para la Preservación de Infraestructuras y del sistema público y colectivo – API: Z2_API_56 Terminal de Transporte Norte y Z6_API_33 Terminal de Transporte Sur, proponiendo implementar en ellas infraestructuras adicionales que sirvan y fomenten el intercambio modal de pasajeros, además de contribuir a la densificación urbana en torno al río Medellín (parte llana de la ciudad).

También, reconoce a las Terminales Satélites de Transporte planteadas en el Plan Maestro de Movilidad del Área Metropolitana, como equipamientos de cobertura regional, condicionando su ubicación a previa aprobación del Departamento Administrativo de Planeación y el Comité de Movilidad.

El POT, en su Anexo 6. Programa de ejecución - proyectos para la ejecución del plan - sistemas físico espaciales, propone dentro del sistema de movilidad, el desarrollo a mediano plazo (2022 – 2024) de los proyectos de terminales de buses intermunicipales, como se evidencia a continuación.

PROGRAMA(S)	PROYECTO(S)	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	LOCALIZACIÓN	HORIZONTE		
				Corto plazo (2018)	Med. Plazo (2022)	Largo plazo (2026)
Programa de Transporte Público Colectivo y Masivo		Desarrollo y Modernización del Sistema de Transporte Público.	TODO EL ÁMBITO MUNICIPAL		2024	
		Programa para Terminales de Transporte Público Terrestre Intermunicipal propuestas por el Plan Maestro de Movilidad el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (T Norte, Traslado T Sur, T S San Diego, T S Oriente, T S San Cristóbal, T S Colpisos)	TODO EL ÁMBITO MUNICIPAL		2022	
	Proyecto Terminales Intermunicipales	Terminales de Buses Intermunicipales.	TODO EL ÁMBITO MUNICIPAL		2024	

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín - POT

26

Planes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030 se articula desde los hechos metropolitanos de la salud, la movilidad, el transporte automotor terrestre, el ordenamiento territorial - equipamientos, la calidad del aire, la seguridad, la sostenibilidad, el cuidado del agua y del medio ambiente con los planes metropolitanos, destacando entre ellos:

- **Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial del Valle de Aburrá – PEMOT**, adoptado mediante Acuerdo Metropolitano N° 31 de 2019, que en su artículo 15 “*Proyectos estratégicos para la consolidación del modelo de ocupación territorial*”, establece como proyectos de gran importancia la Centralidad Metropolitana Norte, la Centralidad Metropolitana Sur, el Sistema Férreo Multipropósito y las estaciones multimodales del Metro, entre otros, que a su vez son de relevancia para TTM por las nuevas dinámicas de movilidad e integración de transporte que generarán en la región, en las cuales la Entidad debe participar, para aportar y afianzar su posición, brindando sus servicios.

Este plan, también establece en su artículo 62, las directrices para los municipios y el área metropolitana, del “*Programa 5: Identificación y ejecución de obras de interés metropolitano asociadas a las áreas de espacios públicos metropolitanos*”, fijando en el “*numeral 2. las obras de interés metropolitano, articuladas al sistema de espacios público y equipamientos metropolitanos, para su incorporación en la actualización del Plan Integral de Desarrollo Metropolitano – PIDM, los planes de gestión y su ejecución en el territorio*”, destacando a las terminales de transporte en el literal f) como “*Equipamientos metropolitanos de Movilidad, logística y transporte propuestos por el Plan Maestro Metropolitano de Movilidad y su componente de movilidad activa, tales como: Terminales matrices de transporte público colectivo intermunicipales; terminales satélites de transporte público colectivo intermunicipales*”, dando de esta forma la relevancia de equipamiento metropolitano a las terminales Norte, Sur y las proyectadas terminales intermunicipales en las estaciones intermodales del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá.

- **Plan Maestro de Movilidad del Valle de Aburrá**, adoptado mediante Acuerdo Metropolitano N° 42 de 2007, próximo a actualizarse y que conservará los planteamientos relacionados que son inherentes a TTM, entre ellos, el hecho de reconocer a las terminales Norte y Sur como las terminales matrices de la región metropolitana, planteando la necesidad de conectar el transporte intermunicipal de pasajeros por medio de terminales satélites o paraderos autorizados (infraestructura liviana que permita conectividad) ubicados en la periferia urbana, a las estaciones multimodales del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá - SITVA, donde también tendrán a futuro conexión con los sistemas férreos de pasajeros que operen o lleguen al valle de Aburrá, convirtiéndose en nodos de gran relevancia y equipamientos regionales esenciales dentro del ordenamiento territorial. Estos nodos están ubicados en la Centralidad Norte, Centralidad Sur, estación Exposiciones y en la carrera 80 con la quebrada La Iguaná.

- **Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta del Valle de Aburrá - 2030**, que en su línea estratégica 2, red ciclista, define el "Programa 1. Zonas de integración modal." Llamando la atención sobre la configuración y tamaño del territorio, el cual exige integrar la bicicleta al sistema de transporte público, mejorando su flexibilidad y cobertura. Estableciendo el "Proyecto 3. Estacionamientos públicos y privados" con el propósito de "generar y promover la implementación de estacionamientos para bicicletas, en los distintos equipamientos públicos y privados donde exista el potencial de demanda", e indudablemente, las terminales son uno de esos equipamientos que requiere de integración modal con bicicletas públicas y privadas, realizando además las adecuaciones locativas al interior que faciliten el parqueo seguro y uso de baños/duchas para los ciclistas, propiciando las condiciones necesarias para potenciar este modo de transporte.

- **BIO 2030 Plan Director Medellín, Valle de Aburrá**, que reconoce a las terminales terrestres como sistemas estructurantes de la ocupación del territorio, afirmando al tiempo que "más que las infraestructuras, es la calidad en la prestación del servicio público de movilidad, la disminución de la contaminación y su aporte a la mitigación de las desigualdades territoriales y sociales", trazando como objetivo estratégico: "Mejorar la función de las terminales de transporte de pasajeros —aéreo, férreo y terrestre— y asegurar su accesibilidad e interconexión a través del transporte público."

- **Centralidad Sur**, adoptada mediante Acuerdo Metropolitano N° 18 de 2010, se ubica en los municipios de Envigado, Sabaneta, Itagüí y La Estrella, en torno al río Medellín, definiéndose como:

"un conjunto de acciones y actuaciones con carácter estratégico, integral y de largo plazo dirigidas a producir una intervención de gran escala basada en la articulación de actuaciones públicas y privadas, con impactos significativos en la estructura espacial de la zona sur del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en la calidad de vida de su población y en sus dinámicas socio-económicas. Las acciones y actuaciones consistirán en inversiones y ejecución de obras públicas, regulación de procesos de ocupación, transformación y uso del suelo, inversión y decisiones de localización privadas, utilización y disfrute por parte de la ciudadanía."

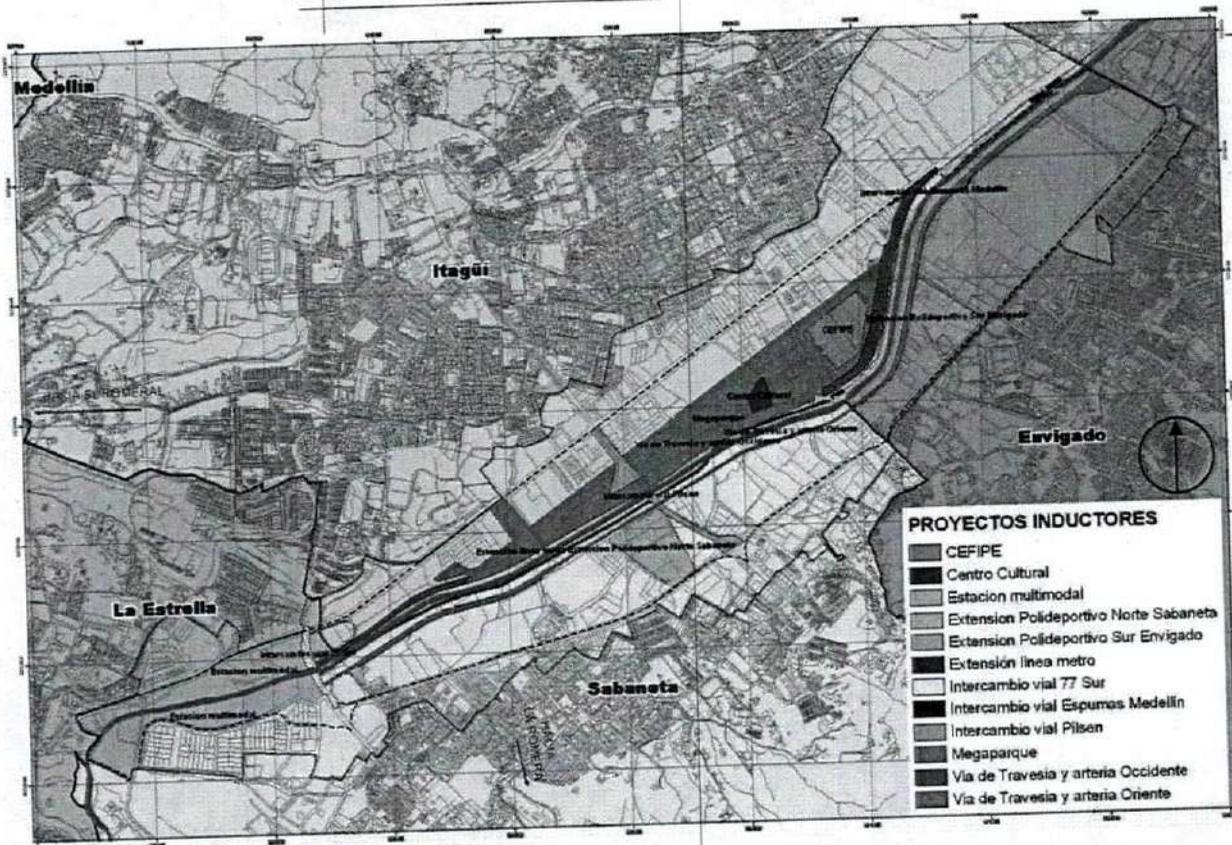
La intervención así concebida, se construye en torno a las nociones de red, centralidad y ciudad sostenible, y consiste en la conformación de una centralidad metropolitana e intermunicipal, asumida como complemento y como elemento equilibrador de los núcleos urbanos originales de los municipios...”

Teniendo entre sus objetivos:

- Consolidar un sistema de redes (ecológica, de movilidad, urbanística) de modo que la Centralidad Sur opere como un nodo articulador de flujos de toda índole.
- Convertir la proximidad al Río y a la infraestructura de movilidad instalada y en proceso de construcción, basada esta última en la intermodalidad (METRO, Sistema de Transporte Masivo de Mediana Capacidad, Tren de Cercanías, intercambios viales sobre el Río –puentes y senderos peatonales–) en factores que propicien una ocupación más racional del suelo y una mayor diversidad de usos que inscriba la zona sur del Valle de Aburrá en procesos de productividad y competitividad regionales y nacionales.
- Potenciar a través de acciones integrales y con articulación intermunicipal, los distintos factores indicados para atraer la localización de servicios, comercio y vivienda, en una perspectiva de largo plazo dentro del proceso de reconversión o relocalización de la actividad industrial, manteniendo como principio el respeto por la permanencia de los usos actualmente asentados en la zona, pero controlando problemas como la contaminación ambiental, la fragmentación predial y el deterioro urbano.
- Propender por la inversión mixta (público-privada) y la aplicación de políticas de suelo en la generación de infraestructura, espacio público, equipamientos y localización de usos asociados a la innovación y productividad, principalmente los del orden metropolitano que puedan convertirse en proyectos inductores de la transformación planteada para la zona.

Destacando dentro de sus componentes, la movilidad, que a través de una red pretende comunicar integralmente los espacios públicos y equipamientos de los cuatro municipios que la conforman, en articulación con el área metropolitana, la región y el espacio nacional, teniendo dentro de sus proyectos inductores la “*construcción de la estación intermodal de flujos y servicios -terminal del sistema Metro y Terminal Sur de pasajeros-*” para atender la movilidad de pasajeros de los ámbitos interregional y nacional. Esta estación se ubica en los municipios de La Estrella y Sabaneta, entre la calle 77 sur y el puente sobre el río Medellín de la Autopista Sur, como se muestra en la siguiente gráfica.

Figura 111. Localización de los proyectos inductores
Fuente: elaboración propia, 2009.



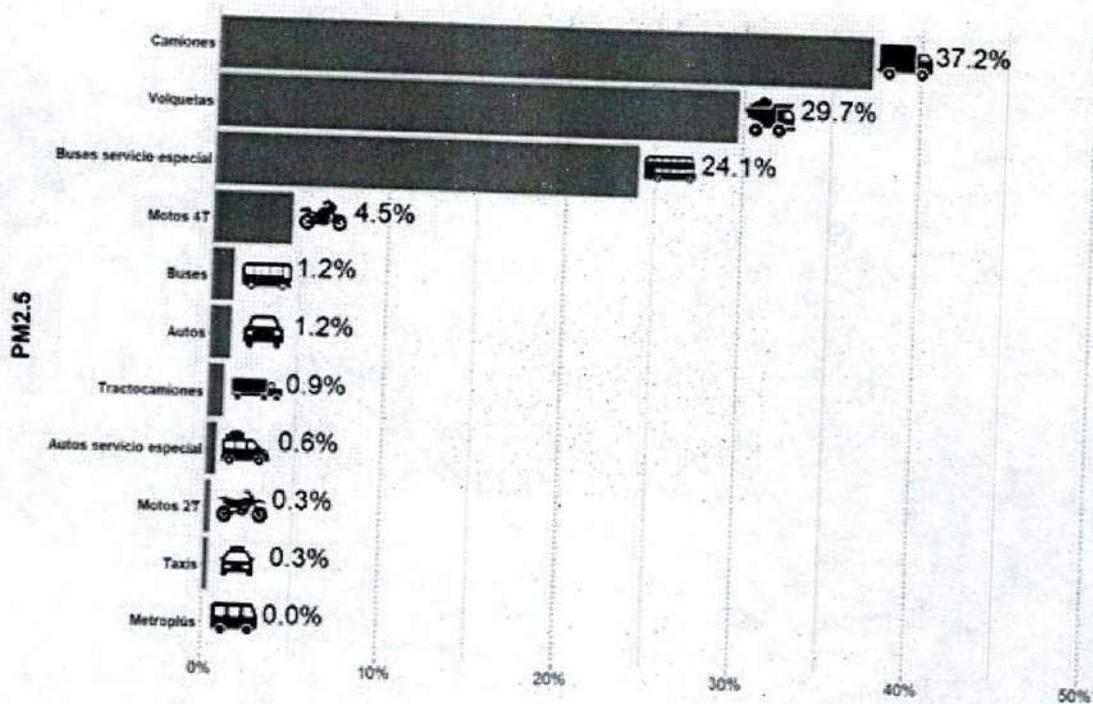
29

Fuente: Centralidad Sur, publicación. Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2010).

De esta forma se destaca la importancia de las terminales de transporte en la construcción de la región metropolitana, con equipamientos que permitan tejer la red de movilidad, brindando comunicación, accesibilidad y conexión intermodal, logrando el objetivo de una movilidad y territorio sostenible.

Enfoque de cambio climático y calidad del aire

TTM no es ajena a la problemática mundial del calentamiento global y a la contaminación atmosférica que se presenta en el valle de Aburrá, particularmente porque en las terminales opera una flota vehicular de 11 mil vehículos aproximadamente. Y es que, según el inventario de emisiones contaminantes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, presentado en la siguiente gráfica, los buses de transporte especial e intermunicipales, aportan conjuntamente el 24,1% del $PM_{2.5}$ primario, impactando en el deterioro de la calidad del aire, con mayor agudeza en los periodos del año comprendidos entre febrero – abril y octubre – noviembre, dados los fenómenos meteorológicos que se presentan en este lapso de tiempo.



Aporte de emisiones de las fuentes móviles de PM2.5 primario, año base 2018. Fuente: Inventario de emisiones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

En cuanto al cambio climático, la Gobernación de Antioquia, considerando el inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI presentado en la siguiente gráfica, los escenarios de cambio climático previstos, las consecuencias proyectadas en la salud para la población y los efectos en la economía regional, declaró la emergencia climática en febrero de 2020, siendo el primer ente territorial en Colombia que toma una decisión de este tipo, pretendiendo mitigar los efectos nocivos en el Departamento, respaldándose además en el Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia - PICCA, que cuenta con 5 líneas estratégicas, dentro de las cuales destaca “energía y transporte resiliente”, que identifica al transporte terrestre de carga y servicio público de pasajeros como el responsable del 74% de las emisiones de GEI dentro de la línea estratégica, planteando 17 medidas para responder a los retos de la línea.

GRÁFICO 1. INVENTARIO DE EMISIÓN DE GEI PARA EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.



31

Fuente: TCNCC IDEAM

TABLA 5. MEDIDAS PARA LOGRAR LA ENERGÍA Y EL TRANSPORTE RESILIENTE

Línea	Medida PICCA
 Energía y transporte	1. Superficies termorreguladoras
	2. Incremento de vehículos eléctricos e híbridos en la flota de transporte público
	3. Incremento de la demanda vehículos eléctricos e híbridos en el sector privado
	4. Campañas de uso de transporte masivo
	5. Optimizar el sistema de transporte de carga
	6. Sustitución de combustibles limpios para vehículos
	7. Eficiencia energética a nivel industrial
	8. Planes de energización rural
	9. Movilidad activa
	10. Generación de biometano en el sector agropecuario
	11. Alumbrado público eficiente con tecnología LED y paneles solares
	12. Reactivación del ferrocarril
	13. Tratamiento térmico de residuos sólidos
	14. Estufas eficientes
	15. Conducción verde y mejores estándares de rendimiento
	16. Promover la eficiencia energética y las energías renovables a nivel residencial y comercial
	17. Implementación de tecnologías limpias y mejores procesos industriales

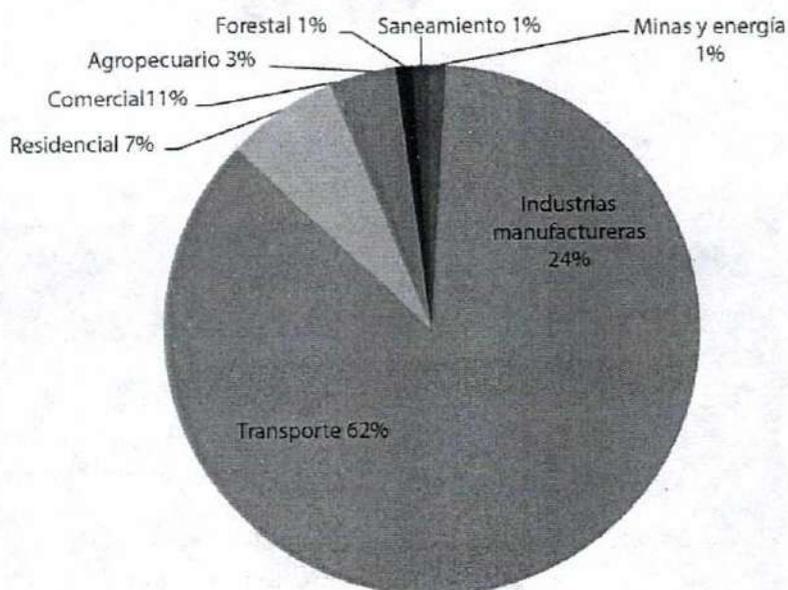
Fuente: Elaboración propia equipo formulación Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia.

Fuente: Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia – PICCA.

A nivel metropolitano, la autoridad ambiental, formuló el Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030, que cuenta con dos ejes temáticos, "Mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI)" y "Adaptación frente al cambio y la variabilidad climática", estableciendo 7 medidas y 20 acciones para el sector transporte; además, un programa de articulación de movilidad sostenible como medida de adaptación. Es importante resaltar, que dentro del inventario de emisiones GEI para el valle de Aburrá, el sector transporte aporta el 62%.

Figura 4 3. Emisiones recategorizadas por sectores económicos para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2011

32



Fuente: elaboración propia a partir de información del Inventario de Gases de Efecto Invernadero 2009-2011
Fuente: Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030.



Sector transporte

5. Introducción acelerada de vehículos de ultra bajas emisiones y emisiones cero en la flota de transporte público.
6. Incremento de la demanda de vehículos de ultra bajas emisiones y emisiones cero en el sector privado.
7. Disminuir el flujo vehicular y la congestión por medio de una gestión adecuada de la demanda.
8. Gestión integral del transporte de carga y volquetas en el Valle de Aburrá.
9. Diseño e implementación de un programa masivo de capacitación en conducción eco-eficiente.
10. Sustitución por combustibles mas limpios para vehículos.
11. Infraestructura para la movilidad sostenible y activa y para la expansión del sistema de transporte público.

Medidas de mitigación del PAC&VC, sector transporte.

Fuente: Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030.

Metas de mitigación de las emisiones de GEI por sector

Sector Económico	CO ₂ eq (Gg) (INGEP 2011)	Participación	Emisión Proyectada (2030)	Reducción	% Reducción
Minas y Energía	29	1 %	43	9	20,0 %
Industria manufacturera	1.180	24 %	2.142	182	8,5 %
Transporte	3.073	62 %	6.294	2.989	47,5 %
Residencial	330	7 %	502	100	20,0 %
Comercial	77	2 %	117	23	20,0 %
Agropecuario	160	3 %	244	49	20,0 %
Forestal	48	1 %	73	15	20,0 %
Saneamiento	45	1 %	68	14	20,0 %
Total sin absorciones	4.942	100 %	9.483	3.381	*35,7 %

Fuente: Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030.

Programas de adaptación. Fuente: Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030.

Programa	Objetivo	Medidas asociadas
7. Programa de Movilidad sostenible.	Mejorar la capacidad de los sistemas de movilidad del Valle de Aburrá contribuyendo además a la reducción de emisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura que privilegia el transporte público y la bicicleta. • Fortalecimiento de los sistemas de transporte masivo y público. • Mecanismos para incentivar el acceso y uso de vehículos con energías más limpias. • Peatonalización de vías en zonas estratégicas concurridas.

Por ello, se plantea desde el presente plan, un conjunto de acciones tendientes a disminuir y mitigar el impacto de cambio climático y contaminación atmosférica que tiene el transporte y servicios prestados en torno a TTM, sumándose a las medidas, objetivos, acciones y metas trazadas en los planes de cambio y adaptación climática de Antioquia y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Enfoque de sostenibilidad: ODS

En septiembre de 2015, los Estados miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas, aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, estableciendo 17 objetivos (ODS) y 169 metas para el año 2030, con la participación mancomunada de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



En consecuencia, y como país miembro, Colombia fijó en el CONPES 3918 de 2018, la estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde se establecen las estrategias, metas e indicadores para hacer seguimiento al cumplimiento de la Agenda 2030 en el país. TTM se suma con acciones desde cada una de las líneas estratégicas del presente plan, al logro de las siguientes metas trazadas en los ODS.



El ODS 1 tiene por objetivo poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, al cual la Entidad se suma como actor clave en la cadena de transporte y desde su Responsabilidad Social Empresarial, para garantizar el acceso al servicio básico de

transporte público a toda la población, sirviendo de canal para facilitar el acceso a oportunidades de educación, trabajo, salud, comercio, turismo y recreación entre las diferentes poblaciones, a la vez que apoya a la población más vulnerable de la comunidad TTM promoviendo su resiliencia, impactando de esta forma las metas globales:

1.4 Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los más vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías y los servicios económicos, incluida la micro financiación.

1.5 Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y a otros desastres económicos, sociales y ambientales.

35

3 SALUD Y BIENESTAR



El ODS 3 tiene por objetivo garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, al cual la Entidad se suma como actor clave en la movilidad regional, acortando las distancias recorridas por los vehículos de transporte público intermunicipal e interdepartamental en el área urbana, promoviendo la renovación de la flota vehicular por tecnologías menos contaminantes y sirviendo de centralidad urbana con la oferta de comercio, servicios y recreación para la población, permitiendo así la reducción de desplazamientos o longitud de los mismos, disminución de emisiones contaminantes y del riesgo de accidentalidad.

A su vez, garantiza un ambiente sano y libre de humo en las terminales, gestiona el riesgo de desastres, fortalece el plan de ayuda mutua con la comunidad vecina, la afiliación a seguridad social de todos los empleados de TTM y dispone de agua potable para la comunidad en sus instalaciones, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar.

3.6 Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

3.9 Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

3.a Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda.

3.d Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.

Metas Nacionales:

ODS Meta 3.4

- Indicador nacional: Tasa de mortalidad prematura por enfermedades cardiovasculares.
- Indicador nacional: Tasa de mortalidad prematura de las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores.

ODS Meta 3.6

- Indicador nacional: Tasa General de Mortalidad por Accidentes de Tránsito terrestre (TGMA).

ODS Meta 3.8

- Indicador nacional: Porcentaje de población afiliada al sistema de seguridad social en salud.

ODS Meta 3.9

- Indicador nacional: Incidencia de intoxicaciones por sustancias químicas.
- Indicador nacional: Índice de Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) Urbano.
- Indicador nacional: Porcentaje de estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 2.5 micras (PM2.5).
- Indicador nacional: Porcentaje de estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 10 micras (PM10).

5 IGUALDAD DE GÉNERO



El ODS 5 tiene por objetivo lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. A este, la Entidad se suma brindando un trato justo y equitativo a todas las mujeres y niñas, sin brechas salariales, garantizando sus derechos fundamentales, participación y acceso a oportunidades, disponiendo de adecuaciones necesarias en temas

de infraestructura para su bienestar y siendo vigilante de su seguridad en las instalaciones de terminales, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.

5.2 Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.

5.5 Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.

5.a Empezar reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.

5.c Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles.

Metas Nacionales:

ODS Meta 5.5

- Indicador nacional: Porcentaje de mujeres en cargos directivos del Estado Colombiano.

ODS Meta 5.a

- Indicador nacional: Brecha de ingreso mensual promedio entre hombres y mujeres.

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



El ODS 6 tiene por objetivo garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, al cual la Entidad se suma con el uso racional del agua y la implementación de tecnologías que reduzcan su desperdicio, el aprovechamiento de aguas lluvias, el uso de productos amigables con el medio ambiente en los procesos de aseo y adecuación del sistema de alcantarillado, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.

6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

38

Metas Nacionales:

ODS Meta 6.3

- Indicador nacional: Porcentaje de puntos de monitoreo con categoría buena o aceptable del Índice de Calidad de Agua (ICA)



El ODS 7 tiene por objetivo promover el uso sostenible, garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, al cual la Entidad se suma con la generación y aprovechamiento de energías renovables, la implementación de tecnologías que disminuyan la demanda energética en la operación de TTM y la promoción de renovación de la flota vehicular que opera en torno a las terminales, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.

7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

Metas Nacionales:

ODS Meta 7.2

- Indicador nacional: Porcentaje de capacidad instalada que corresponde a fuentes renovables.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

El ODS 8 tiene por objetivo promover el crecimiento económico sostenible, inclusivo y el empleo pleno y productivo con trabajo decente para todos, al cual la Entidad se suma con la garantía de empleo formal en su oferta de servicios nuevos y existentes, fortaleciendo su relación con el turismo, garantizando la debida afiliación a las Administradoras de Riesgos Laborales y sin explotación de trabajo infantil, a la vez que reduce su huella ecológica y la huella de carbono, tomando medidas para su compensación y sostenibilidad, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

39

Metas globales:

8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.

8.4 Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.

8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

8.7 Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.

8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes -en particular las mujeres- y las personas con empleos precarios.

8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

Metas Nacionales:

ODS Meta 8.3

- Indicador nacional: Tasa de informalidad laboral.

ODS Meta 8.4

- Indicador nacional: Generación de residuos sólidos y productos residuales frente al Producto Interno Bruto (PIB).
- Indicador nacional: Porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados.

ODS Meta 8.7

- Indicador nacional: Tasa de trabajo infantil.

ODS Meta 8.8

- Indicador nacional: Porcentaje de población ocupada afiliada a Administradora de Riesgos Laborales.

ODS Meta 8.9

- Indicador nacional: Participación del valor agregado turístico.
- Indicador nacional: Porcentaje de población ocupada en la industria turística.

40

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS



El ODS 9 tiene por objetivo construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, al cual la Entidad se suma con la modernización de su infraestructura física y procesos operativos, para disminuir la huella ecológica y de carbono, además de integrarse de forma activa con el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá – SITVA, particularmente con el Metro en su línea A, sistema de bicicletas públicas – EnCicla, nuevo metro de la avenida 80 y futuro sistema férreo multipropósito, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

Metas Nacionales:

ODS Meta 9.1

- Indicador nacional: Viajes realizados diariamente en sistemas de transporte público organizados.

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



El ODS 10 tiene por objetivo reducir la desigualdad en y entre los países, al cual la Entidad se suma con un trato equitativo, justo e incluyente para toda la comunidad, independientemente de sus características biológicas, etarias, étnicas, situación de discapacidad, identidad de género, entornos sociales, económicos, culturales y ambientales, apoyando a su vez los miembros más vulnerables de la comunidad TTM mediante su política de Responsabilidad Social Empresarial, impactando de esta forma las siguientes metas globales.

41

Metas globales:

10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

10.4 Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



El ODS 11 tiene por objetivo lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, al cual la Entidad se suma como un actor clave para la prestación segura y de acceso a los sistemas de transporte para toda la población, aportando a la disminución de las emisiones contaminantes y del riesgo de accidentalidad, vigilante en la operación desde los sistemas de seguridad, al tráfico de fauna y del patrimonio cultural, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.

11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.

11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.

11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

Metas Nacionales:

ODS Meta 11.6

- Indicador nacional: Porcentaje de estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 2.5 micras (PM2.5).
- Indicador nacional: Porcentaje de estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 10 micras (PM10).
- Indicador nacional: Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente.

42



El ODS 12 tiene por objetivo garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, al cual la Entidad se suma con el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental, el fomento de la cultura de sostenibilidad en la comunidad TTM, contratación y adquisición pública sostenible, reducción y aprovechamiento de residuos; además del compromiso de incluir reportes de sostenibilidad empresarial que complementen los informes de gestión, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes y las transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.

12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.

12.b Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

Metas Nacionales:

ODS Meta 12.4

- Indicador nacional: Residuos peligrosos aprovechados y tratados.

43

ODS Meta 12.5

- Indicador nacional: Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos.

ODS Meta 12.6

- Indicador nacional: Promedio móvil de la tasa de reporte de la sostenibilidad empresarial para los últimos 5 años.

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



El ODS 13 tiene por objetivo adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, al cual la Entidad se suma con el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental, el fomento de la cultura de sostenibilidad en la comunidad TTM, y el inventario, disminución y compensación de su huella de carbono, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

Metas Nacionales:

ODS Meta 13.2

- Indicador nacional: Reducción de emisiones totales de gases efecto invernadero.

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



El ODS 15 tiene por objetivo promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica, al cual la Entidad se suma siendo vigilante desde los sistemas de seguridad para impedir el tráfico de flora y fauna, así como mediante la compensación de la huella de carbono con la siembra de arbolado, impactando de esta forma las siguientes metas globales.

44

Metas globales:

15.2 Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.

15.7 Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres.

16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



El ODS 16 tiene por objetivo la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles, al cual la Entidad se suma acatando e implementando la Ley 1712 de 2014, referente a la transparencia y derecho de acceso a la información pública, además, siendo vigilante desde los sistemas de seguridad para impedir hechos de violencia, hurto a personas y promoviendo a su vez el autocuidado en la comunidad TTM, impactando de esta forma las siguientes metas globales y nacionales.

Metas globales:

16.1 Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo.

16.5 Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas.

16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.

16.7 Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.

16.10 Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.

16.a Fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, incluso mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia.

16.b Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.

Metas Nacionales:

ODS Meta 16.1

- Indicador nacional: Porcentaje de hurto a personas.

45

ODS Meta 16.10

- Indicador nacional: Porcentaje de sujetos obligados incluidos en el Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) que avanzan en la implementación de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



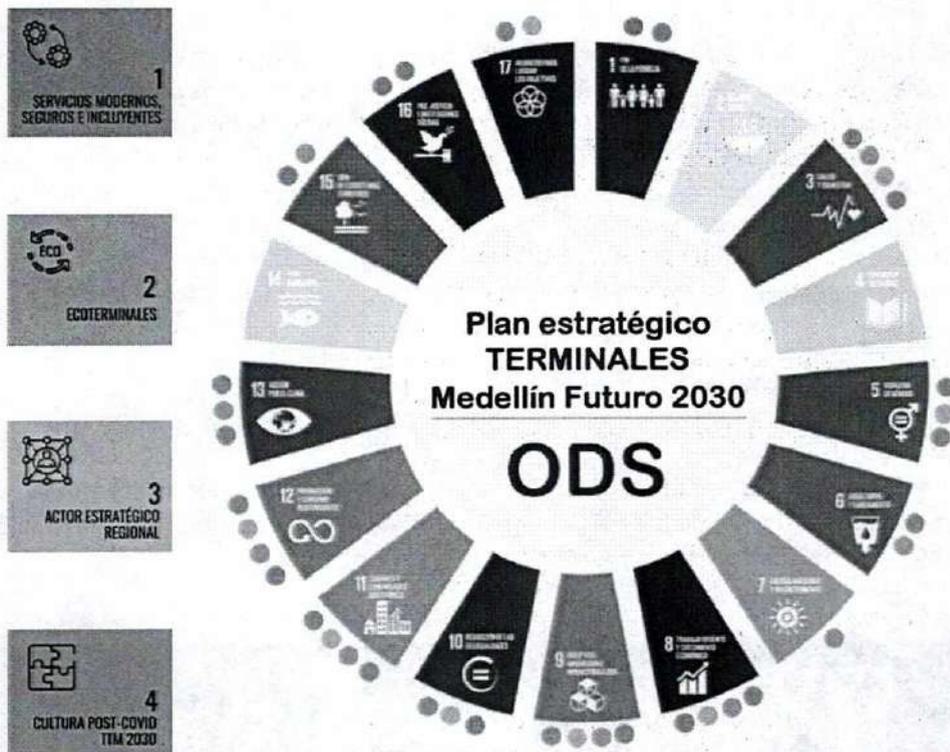
El ODS 17 tiene por objetivo fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para Desarrollo Sostenible, al cual la Entidad se suma fortaleciendo la sostenibilidad como eje transversal en todo su marco de actuación, llevando un registro estadístico que mejore la data y trazabilidad de todo su quehacer, además de ser actor estratégico que promueve y articula soluciones entre el sector público y privado, impactando de esta forma las siguientes metas globales.

Metas globales:

17.14 Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

17.19 De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo.



El Plan Estratégico Terminales Medellín Futuro 2030, aporta al cumplimiento de 14 ODS y 53 metas con su marco programático.

Contexto

Una terminal de transporte es un espacio físico en el cual comienzan o terminan líneas de servicio de transporte, que cuenta con instalaciones y equipamiento especializados para atender la demanda de movilización de carga, pasajeros o de ambos.

Las terminales son generalmente las estaciones o paradas más importantes de todo el recorrido por varias razones. En primer lugar, porque es allí donde normalmente permanece toda o gran parte de la flota (barcos, aviones, trenes, buses, entre otros), por lo cual el espacio debe ser más grande, en segundo lugar, la terminal es también el lugar al que todas o al menos la mayoría de las líneas de recorrido llegan, lo que supone un movimiento de vehículos y/o de personas mucho más importante también, lo que a su vez las convierte en lugares donde se puede adquirir varios servicios, como pasajes, encomiendas, consumo de productos alimenticios, servicios sanitarios, financieros, comercio, entre otros.

Estas características hacen que una terminal sea un nodo de articulación entre ciudades, países o regiones, desempeñando un papel preponderante en la interrelación entre los conceptos de transporte y territorio y que tienen la capacidad de generar o consolidar centralidades urbanas, diferentes estudios muestran la incidencia entre la localización de las infraestructuras del transporte y la definición de los usos del suelo.

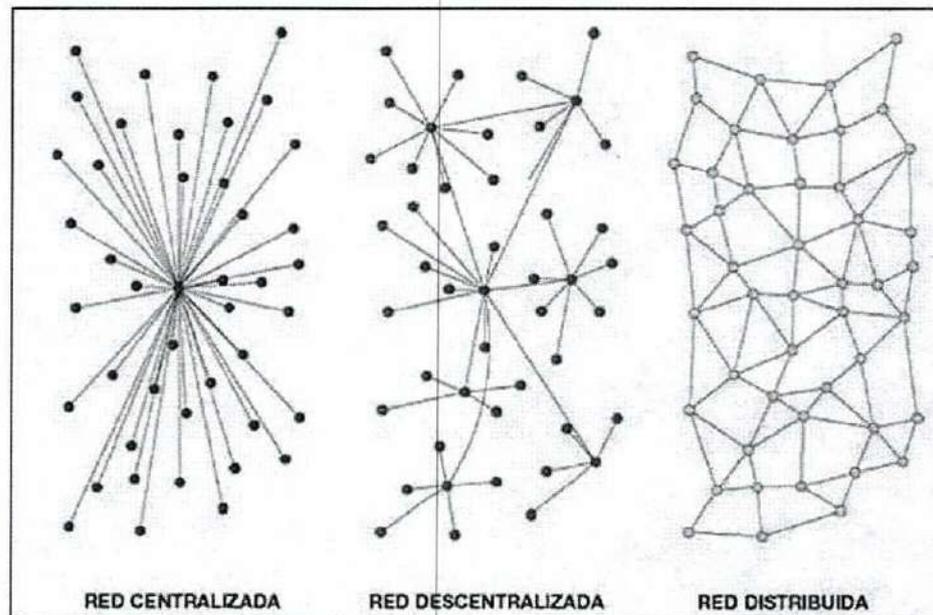
Cuando se adopta el carácter de terminal internacional, toma relevancia el concepto de puerto, que está asociado a temas aduaneros y de comercio exterior. Desde el punto de vista aduanero, un puerto es un lugar a través del cual es posible internar o exportar productos y/o migrar a las personas en forma legal, pagando los derechos que correspondan y cumpliendo la normativa que aplique.

Es así como pueden tenerse terminales portuarias marítimas, fluviales (en ríos o lagos de frontera), aéreas, terrestres o intermodales. En el caso de los puertos terrestres y fluviales, se intenta que la fiscalización e inspección aduanera se realice en un punto tan próximo a la frontera física como sea posible, como una manera de dificultar el contrabando. La fiscalización aduanera normalmente es acompañada por controles sanitarios y policiales.

Con lo expuesto anteriormente se podría resumir la clasificación de las terminales de transporte de la siguiente manera:

CLASIFICACIÓN DE TERMINALES		
Por tipo de servicio	Por radio de acción	Por modo de transporte
Carga	Local	Aérea
Pasajeros	Regional	Marítima
Mixta	Nacional	Fluvial
	Internacional (puerto)	Terrestre
	Mixta	Intermodal

A su vez, un conjunto de terminales de transporte puede responder a una red de tipo centralizada, descentralizada o distribuida, según las condiciones geomorfológicas de los territorios, dinámicas económicas, sociales y/o políticas de desarrollo.



TERMINALES A NIVEL MUNDIAL

Dentro de las principales terminales de transporte a nivel mundial, destacan las **terminales aéreas** por su movilización de pasajeros y carga valiosa o de rápida descomposición, usando alta sofisticación, controles, rigurosidad normativa y de seguridad, acompañada por comercio y servicios de lujo en muchos casos. Para el modo aéreo existe una gran encuesta que realiza Skytrax todos los años y que clasifica las mejores aerolíneas y aeropuertos de todo el mundo, que puede ser consultada en su página web.

Mejores aeropuertos del mundo

★
1



Singapore Changi

El Aeropuerto de Changi en Singapur  conecta a los usuarios con más de 200 destinos en todo el mundo, con 5000 llegadas y salidas semanales operadas por 80 aerolíneas internacionales. El Aeropuerto de Changi ha recibido los premios de Mejor aeropuerto de Asia, Mejores instalaciones de ocio en aeropuerto del mundo y Mejor aeropuerto: 60-70 millones de pasajeros en 2019.

★
2



Tokyo Haneda

Con sus terminales nacional e internacional, el Aeropuerto Internacional de Tokio-Haneda  desempeña un papel fundamental en el desarrollo de Japón hacia una nación orientada al turismo. Haneda ha recibido los premios de Mejor aeropuerto: más de 70 millones de pasajeros, Aeropuerto más limpio del mundo, Mejor aeropuerto nacional del mundo y Mejores instalaciones accesibles/para PMR del mundo en 2019.

★
3



Seoul Incheon

El Aeropuerto Internacional de Incheon  es el aeropuerto más grande de Corea del Sur y uno de los aeropuertos más concurridos del mundo. Ha ganado anteriormente el premio al Aeropuerto del año en los World Airport Awards. El Aeropuerto Internacional de Incheon ha sido galardonado con el premio Mejor aeropuerto de tránsito del mundo en 2019.

★
4



Doha Hamad

El Aeropuerto Internacional de Hamad  es el aeropuerto internacional de Doha, la capital de Qatar. El aeropuerto ha sido descrito como el complejo de terminal de mayor valor arquitectónico del mundo, así como el más lujoso. Hamad ha recibido los premios Mejor aeropuerto de Oriente Medio, Mejor aeropuerto: 30-40 millones de pasajeros y Mejor personal de aeropuerto de Oriente Medio en 2019.

★
5



Hong Kong

El Aeropuerto Internacional de Hong Kong  presta servicio a más de 100 aerolíneas que operan vuelos a unos 180 destinos en todo el mundo, incluyendo 44 destinos en la China continental. Ha ganado anteriormente varios premios al Aeropuerto del año en los World Airport Awards. Hong Kong ha recibido los premios Mejor restauración en aeropuerto del mundo y Mejor servicio de inmigración de aeropuerto del mundo en 2019.

Fuente: <https://www.worldairportawards.com>

Mejores aerolíneas



51

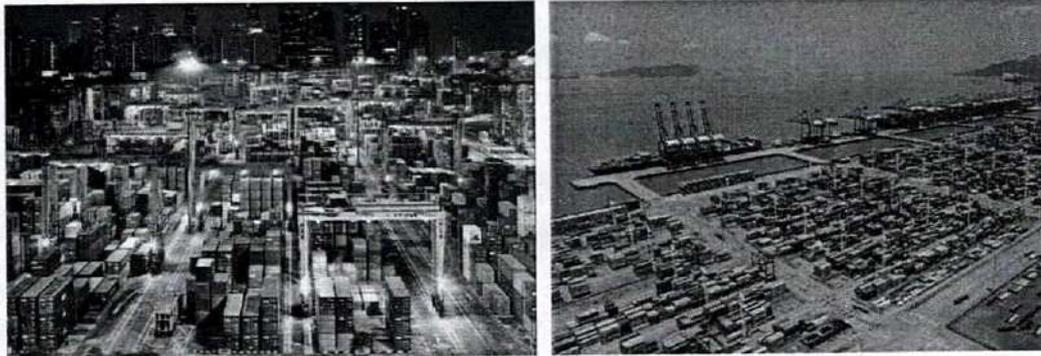
Fuente: <https://www.worldairlineawards.com>

El portal especializado en calificar las aerolíneas y aeropuertos de todo el mundo anualmente realiza una encuesta mundial que responden casi 15 millones usuarios de más de 100 países. La encuesta mide los niveles de satisfacción en 39 aspectos, que van desde la seguridad, área de migraciones, calidad de la atención, conexiones y las zonas de compras, hasta detalles como la limpieza, los precios de los restaurantes, la disponibilidad de conectores eléctricos y áreas silenciosas.

Las **terminales marítimas** destacan en cambio por su especialidad en el transporte de carga, con grandes dimensiones en todos los aspectos: área terrestre y marítima, buques y grúas de tamaños colosales, millones de productos y toneladas movilizadas a un costo mucho menor por tonelada que los demás modos de transporte. Esto es más claro cuando se tiene en cuenta que el 90% del comercio mundial se mueve en contenedores, donde la industria del transporte marítimo juega un rol crucial en el mantenimiento y desarrollo de la economía global.

Y es justamente por su papel destacado en la competitividad económica que existen varios rankings mundiales, con diferentes organizaciones que realizan dichos seguimientos, teniendo en cuenta aspectos como la oportunidad de servicio, cantidad de soluciones logísticas ofrecidas, seguridad, control y seguimiento detallado de los productos manejados, costo - beneficio asociado a emplear el puerto, entre otros aspectos.

Principales puertos del mundo



52

Puerto de Singapur (Singapur)

Su estructura conecta más de 600 puertos de más de 100 países y por él pasa prácticamente el 50% del crudo mundial. En su momento, fue el puerto más importante del mundo pero en la actualidad ha quedado relegado por el de Shanghai.

Puerto de Shenzhen, China

En tan solo 30 años ha pasado de ser un puerto pesquero a mover más de 24 millones de TEU al año. El gobierno chino está invirtiendo mucho en este puerto, por lo que su potencial de crecimiento es mayor que el del resto de los puertos de este país.

Puerto de Ningbo – Zhoushan (China)

En 2006 se unieron estos dos puertos que, ahora mismo, cuentan con 191 amarres (39 en aguas profundas). En 2017 se convirtió en el primer puerto del mundo en transferir 1.000 millones de toneladas.

Puerto de Hong Kong (China)

Se trata de uno de los puertos del mundo más activos, tanto en el transporte de pasajeros como en la carga de mercancías. Tras varios años de crecimiento negativo, en 2017 volvió a superar los 20 millones de TEUs anuales.

Puerto Busan (Corea del Sur)

El puerto de Busan es el más grande de la península de Corea y está conectado con más de 500 puertos de 100 países del mundo. Se estima que cerró el ejercicio de 2017 con un total de 20,5 millones de TEUs transferidos.

Puerto de Guangzhou (China)

Este puerto, que comercializa con más de 300 puertos y cuenta con 4.600 amarres, 133 boyas y 2359 fondeaderos, cada uno de ellos de clase 1000 toneladas. En su momento, fue el inicio de la Ruta de la Seda.

Puerto de Qingdao (China)

Este puerto tiene una conexión con más de 4.500 puertos de más de 130 países del mundo. Por eso, se trata del puerto más importante del norte de China. El pasado mes de septiembre, desde la Oficina de Información del Gobierno Popular de la Provincia de Shandong invitaron a periodistas para que estudiaran los avances que han alcanzado con su "puerto inteligente", que permite que la terminal tenga la capacidad de trabajar sin operador alguno.

Puerto Jebel Ali, Dubai (Emiratos Árabes Unidos)

Este es el único puerto no asiático que encontramos dentro de la lista de los 10 puertos más importantes del mundo. Dispone de 23 puntos de atraque y de 78 grúas. Se prevé que la Terminal 3, tras su ampliación de 1,5 millones de TEU, sea la terminal semiautomatizada más grande del mundo.

Puerto de Tianjin (China)

Comercializa con más de 600 puertos del mundo y su muelle cuenta con 32km de costa. Además, es el puerto más grande del norte de China y la puerta de entrada marítima principal de Pekín.

Fuente: <https://www.integralshipping.com/puertos-importantes-mundo/>

Las **terminales terrestres del modo carretero** tienen un radio de acción geográfico más reducido que el aéreo o marítimo y la mayoría de los servicios ofrecidos por transportistas que allí operan están confinados al mismo país donde se ubican. Esta es una de las razones por las que no se encuentran organizaciones que evalúen y comparen mediante ranking de escala mundial los niveles de servicios: satisfacción del usuario, puntualidad, seguridad, oportunidad, accesibilidad, conexiones, costos, pasajeros movilizados, cantidad de servicios ofrecidos, crecimiento o decrecimiento, casos de éxito o mejoras, entre otros aspectos; incluso no se identifican este tipo de clasificaciones a nivel de país.

Algunas de las terminales de transporte de buses más grandes del mundo son:

- **Estación Central de Buses de Tel Aviv / Israel**

Inaugurada el 18 de agosto de 1993, es la principal estación de buses en Tel Aviv, Israel. Está ubicada en la parte meridional de la ciudad. La estación es servida por buses interurbanos de Egged, Connex, Superbus y Metropoline así como por buses urbanos y suburbanos de Dan, Egged y Kavim. Es la estación de buses más grande del mundo, con un área construida de 230.000 m² y un área total de 44.000 m². Recientemente se han retomado los planes originales de construcción para expandir la estación, incluyendo un edificio de oficinas de 10 pisos. El edificio además incluye un centro comercial de más de 7 pisos, con 29 escaleras mecánicas, 13 ascensores y más de 1.000 tiendas y restaurantes.

- **Terminal de Autobuses de Pasajeros de Oriente / México**

La Terminal de Autobuses de Pasajeros de Oriente (TAPO), es una de las principales terminales de autobuses de la Ciudad de México, con llegadas y salidas a la región sureste del país y del Golfo de México. Antes de que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes agrupara las cuatro terminales de autobuses de la ciudad de México, existían 127 terminales dispersas, reducidas a cuatro, el terminal poniente, la terminal del norte, la terminal del sur y la terminal de oriente. El proyecto fue encabezado por el arquitecto Juan José Díaz Infante, inaugurada el día 21 de noviembre de 1978 por el entonces presidente José López Portillo, iniciando operaciones el 9 de mayo de 1979. Está en un terreno comprendido entre la merced y el parque Venustiano Carranza. Limita al norte con los talleres de algunas Empresas Socias de la Terminal; al sur con la Calzada Ignacio Zaragoza; al oriente con la Avenida Francisco del Paso y Troncoso y al poniente con la plaza de la Estación San Lázaro del metro.

Especificaciones de la terminal:

- Número de andenes: 71 para salidas y 102 para llegadas
- Espacios de aparcamiento de autobuses:
- Superficie total de la terminal: 70,000 metros cuadrados
- Servicio de Estacionamiento: 150 vehículos
- Número de taquillas: Aprox. 56
- Número de locales comerciales: 29
- Salas de espera: 9 Transporte público de pasajeros:
- Metro San Lázaro líneas 1 y B
- Servicio de Taxis
- Red de Transporte de Pasajeros

- **Terminal de Ómnibus Tietê / Brasil**

Oficialmente Terminal Rodoviário Governador Carvalho Pinto es la terminal de ómnibus más grande de América Latina. Localizada en la ciudad de São Paulo, fue inaugurada el 9 de mayo de 1982, al final de la gestión del gobernador Paulo Maluf. Se encuentra en la avenida Cruzeiro do Sul, en el barrio de Santana, zona nordeste de la capital paulista. Tiene conexión con la Estación Portuguesa-Tietê del metro de São Paulo.

Comprende un área de 120.000 m², siendo 54.480 m² de área construida. La terminal funciona durante las 24 horas del día y da servicio a 21 estados brasileños; siete regiones (norte, nordeste y sur del país, interior y litoral norte del Estado de São Paulo, litoral fluminense y litoral de Espírito Santo; y cuatro países del Cono Sur: Chile, Paraguay, Perú, Argentina y Uruguay. Cuenta con 65 empresas de ómnibus, 135 boleterías, y 304 líneas de ómnibus, que atienden la demanda de 1.010 ciudades. Para ello, existen 70 plataformas de embarque y 19 de desembarque.

- **Fundación Terminal Terrestre de Guayaquil / Ecuador**

La FUNDACIÓN TERMINAL TERRESTRE DE GUAYAQUIL, es una persona jurídica, sin fines de lucro, de acción social y cívica, cuyo objeto consiste, principalmente, en la administración, transformación y mejoramiento de la Terminal Terrestre de esta ciudad, sus socios fundadores son:

- Municipio de Guayaquil
- La Junta Cívica
- Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas.

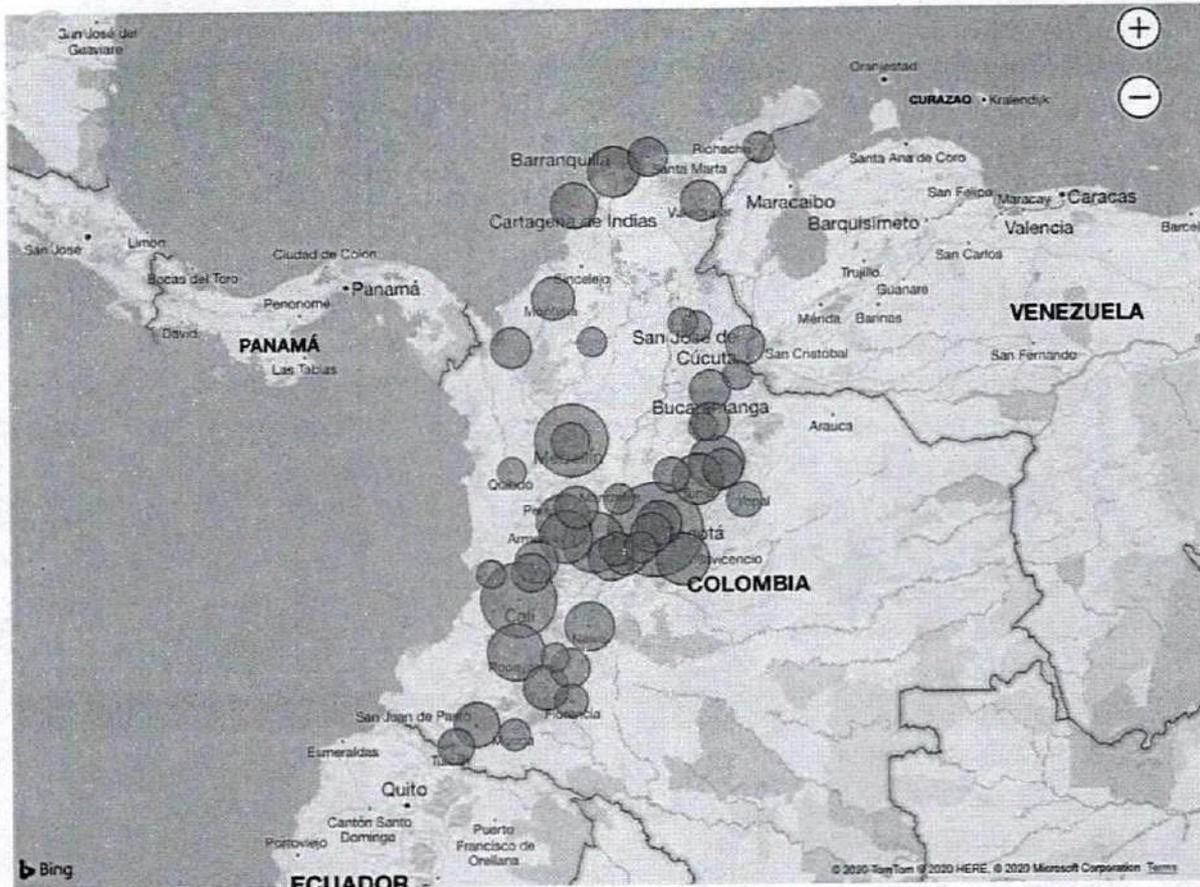
Está ubicada al norte de la ciudad, en la Av. Benjamín Rosales Aspiazú y Av. de las Américas, entre el Aeropuerto José Joaquín de Olmedo y frente a la estación de la Metro vía. La Terminal Terrestre es el edificio que da la bienvenida a 44 millones de personas que llegan y salen de Guayaquil cada año. Diseñada en 1978 por el Arquitecto Caicedo, de Colombia y edificada por la empresa Fujita de Japón. La Terminal fue inaugurada el 11 de octubre de 1985 y administrada desde entonces por la Comisión de Tránsito del Guayas.

TERMINALES EN COLOMBIA

En Colombia es la Superintendencia de Puertos y Transporte la que vigila las terminales de pasajeros, teniendo reportadas como habilitadas 49 terminales de transporte intermunicipal, las cuales a continuación se listan y muestra su ubicación.

- | | | | |
|----|------------------------|----|------------------------|
| 1 | T.T. de Aguachica | 26 | T.T. de La Plata |
| 2 | T.T. de Aguazul | 27 | T.T. de Maicao |
| 3 | T.T. de Apartadó | 28 | T.T. de Manizales |
| 4 | T.T. de Armenia | 29 | T.T. de Medellín Norte |
| 5 | T.T. de Barranquilla | 30 | T.T. de Medellín Sur |
| 6 | T.T. de Bucaramanga | 31 | T.T. de Melgar |
| 7 | T.T. de Bogotá Norte | 32 | T.T. de Montería |
| 8 | T.T. de Bogotá Salitre | 33 | T.T. de Neiva |
| 9 | T.T. de Bogotá Sur | 34 | T.T. de Ocaña |
| 10 | T.T. de Buenaventura | 35 | T.T. de Pamplona |
| 11 | T.T. de Buga | 36 | T.T. de Pasto |
| 12 | T.T. de Cali | 37 | T.T. de Pereira |
| 13 | T.T. de Cartagena | 38 | T.T. de Pitalito |
| 14 | T.T. de Caucasia | 39 | T.T. de Popayán |
| 15 | T.T. de Chiquinquirá | 40 | T.T. de Quibdó |
| 16 | T.T. de Cúcuta | 41 | T.T. de San Gil |
| 17 | T.T. de Duitama | 42 | T.T. de Santa Marta |
| 18 | T.T. de Espinal | 43 | T.T. de Socorro |
| 19 | T.T. de Florencia | 44 | T.T. de Sogamoso |
| 20 | T.T. de Fusagasugá | 45 | T.T. de Tuluá |
| 21 | T.T. de Garzón | 46 | T.T. de Tunja |
| 22 | T.T. de Girardot | 47 | T.T. de Valledupar |
| 23 | T.T. de Honda | 48 | T.T. de Villagarzón |
| 24 | T.T. de Ibagué | 49 | T.T. de Villavicencio |
| 25 | T.T. de Ipiales | | |

Ubicación de las terminales de transporte intermunicipal



Fuente: Superintendencia de Transporte.

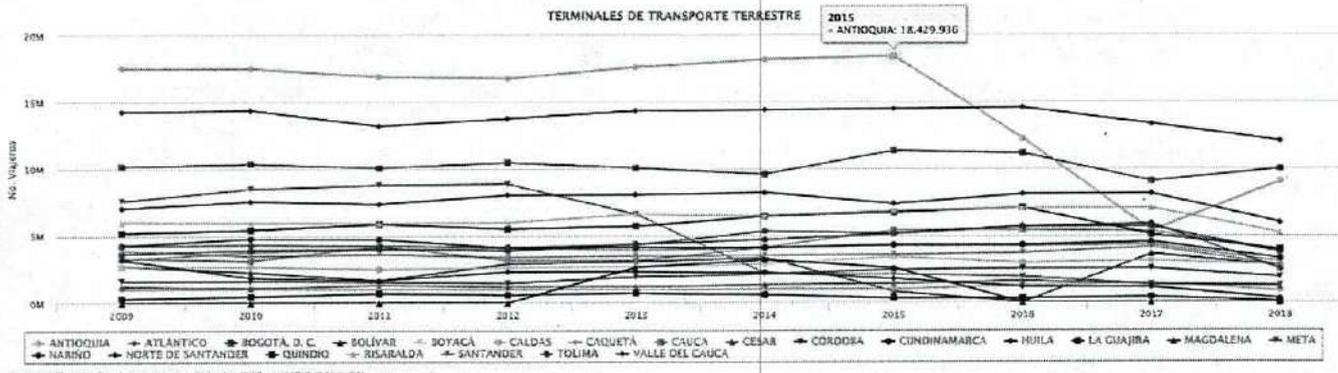
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaZiE0NjAyNmZGZjNC00M2Y3LTlkMDctOWFhYTk3MzlkMDE1liwidCI6IjAyZiMzOGMyLTVhZmEtNGNlOS05ZWQxLTJlNmY1NTI0Y2M3NSlsmMi0jR9>

De las 49 terminales de transporte intermunicipal habilitadas para Colombia, la Corporación Nacional de Terminales de Transporte - Conalter afilia 27, siendo la agrupación más representativa y de la cual hace parte TTM.

Las terminales terrestres de pasajeros en Colombia se ciñen casi exclusivamente al modo carretero, dado que no existe un desarrollo de infraestructura para tal fin en el modo férreo, salvo el metro de Medellín y el tren de la sabana en Bogotá.

Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en su enlace de Estadísticas Nacionales - Terminales de Transporte. Tráfico terrestre, para el año 2018 salieron 77 millones de pasajeros de las terminales de transporte terrestre del país, 16,5 millones menos que en el año 2017 y 24,8 millones menos que en el 2016. En general, según esta fuente de información, se aprecia un comportamiento

decreciente del movimiento de pasajeros reportados en las terminales de buses del país, especialmente desde el año 2015, donde se tuvo un pico de 110,1 millones de pasajeros.



57

Fuente: Terminales de transporte - Cálculos CEE - MUNCIT (2018-09)

Fuente: http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_terminales/detalle/13?t=1

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ANTIOQUIA	17.214.000	17.414.224	16.874.171	16.747.490	17.403.279	18.184.923	18.429.910	17.227.444	15.329.443	13.059.150
ATLANTICO	3.219.690	2.749.241	3.942.284	4.006.173	3.899.473	4.848.936	4.291.114	4.109.243	4.289.873	2.999.743
BOGOTÁ, D. C.	10.131.050	10.549.174	10.851.711	10.440.291	10.368.872	9.240.810	11.229.542	11.130.910	9.075.648	8.851.412
BOLÍVAR	2.712.218	2.232.102	1.646.184	2.981.084	3.084.202	2.224.768	810.324	0	3.259.926	2.087.792
BOYACÁ	954.413	1.648.558	925.493	942.221	1.001.492	1.019.218	1.417.009	1.276.700	1.246.912	1.154.479
CALDAS	2.443.047	2.448.593	2.429.029	2.594.419	2.689.280	2.810.022	2.288.841	3.440.823	3.084.431	2.747.424
CAQUETA	1.038.284	1.822.418	1.011.737	999.287	994.270	3.004.119	480.782	1.204.428	1.474.315	844.845
CAUCA	1.294.139	2.116.280	4.145.029	5.149.269	2.128.116	4.102.978	3.289.240	3.378.455	3.294.441	2.712.258
CESAR	1.215.703	1.079.248	1.291.545	1.175.234	1.179.423	1.334.352	1.290.448	1.548.789	1.315.952	1.164.140
CÓRDOBA	1.582.374	1.573.144	1.314.314	1.448.982	1.907.344	2.124.284	2.449.422	2.512.129	2.515.182	1.848.911
CUNDINAMARCA	4.227.722	4.711.629	4.898.970	4.071.140	4.174.488	4.099.311	4.243.500	4.228.411	4.409.242	3.221.272
HUILA	1.079.449	1.545.822	1.207.487	8.024.379	5.052.315	8.051.418	7.254.749	3.082.642	4.784.634	3.942.897
LA GUIAJIRA	104.190	440.998	488.484	579.572	752.843	889.477	121.518	375.679	460.319	48.123
MAGDALENA	0	0	0	0	3.630.000	3.164.000	2.545.000	0	0	0
META	2.577.125	4.475.810	3.728.060	8.839.740	6.580.000	2.288.279	2.104.899	3.400.928	1.268.241	1.243.902
NARIÑO	3.414.354	2.914.241	4.009.720	3.697.272	4.267.240	4.686.417	3.721.824	5.614.700	5.635.399	2.700.678
NORTE DE SANTANDER	3.129.408	1.820.957	1.423.742	2.000.308	1.324.718	2.235.973	1.741.439	1.110.254	1.078.440	952.100
QUINDIO	5.143.810	5.482.842	5.884.320	5.884.841	5.494.834	5.444.449	6.739.445	7.049.007	5.077.724	5.015.379
RISARALDA	9.082.472	5.943.612	3.527.454	5.147.107	4.272.492	4.479.100	6.944.038	7.029.208	7.029.399	3.101.240
SANTANDER	2.850.479	3.462.795	3.081.194	2.394.659	3.404.849	3.212.225	3.344.188	3.000.710	4.522.612	2.210.439
TOLIMA	4.247.702	4.267.114	4.323.789	4.151.284	4.324.785	3.223.870	5.145.120	3.694.770	5.047.369	4.414.054
VALLE DEL CAUCA	14.244.429	14.234.867	12.181.417	12.234.468	14.322.259	14.284.748	14.472.802	14.914.585	12.278.661	12.042.134
TOTAL GENERAL	103.999.119	104.764.747	103.723.449	104.392.191	108.429.249	108.923.824	110.162.247	101.942.647	93.860.753	77.874.902

Fuente: http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_terminales/detalle/13?t=1

Esta caída en la movilización de pasajeros que se presenta en las terminales terrestres de Colombia puede darse por factores como el incremento progresivo de la tasa de motorización de la población desde el año 2006, aumento de la movilización de pasajeros del modo aéreo e informalidad en el transporte intermunicipal, entre otros.

TERMINALES MEDELLÍN

En el caso particular de nuestras terminales, fue el Concejo Municipal de Medellín el que autorizó la constitución de una sociedad anónima que se encargara de la organización y administración de una terminal de transportes en la ciudad, motivado en gran medida por la expedición el 9 de noviembre de 1973 del Decreto Nacional 2269 "Plan Maestro para la institucionalización de la modalidad de Terminales de Transporte en el país", y el primer Plan nacional de terminales, elaborado en diciembre de 1973, que acordaba la reglamentación necesaria para la implementación de instalaciones adecuadas como núcleos de movimiento y concentración para las rutas de transporte.

58

Bajo tales parámetros se constituyó el 13 de julio de 1977 la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A., que construyó la primera terminal de buses y taxis "Mariano Ospina Pérez", el 16 de febrero de 1984, ubicada desde entonces en el barrio Caribe, en el sector norte de la ciudad. Posteriormente, debido a que la Terminal Norte estaba a punto de llegar a su nivel máximo de ocupación, gracias a la creciente demanda de pasajeros, el 16 de abril de 1993 se construyó la Terminal Sur "Alberto Díaz Muñoz".

Ambas terminales cuentan actualmente con ubicaciones privilegiadas dentro del área urbana de la región metropolitana del valle del Aburrá, cerca de otros equipamientos importantes de ciudad, en la zona de mayor capacidad y potencial de densificación de la ciudad, además de estar en el entorno inmediato de proyectos estratégicos de región, como ya se ilustró en el enfoque de articulación territorial. Estos inmuebles de Terminal Norte y Terminal Sur, representan actualmente más del 92% del total del patrimonio de TTM, convirtiéndolos en una gran oportunidad para el futuro y la sostenibilidad de la Sociedad.

La Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A., es una sociedad de economía mixta de carácter municipal, constituida y registrada de acuerdo con las normas legales, con una participación del sector público superior al 90%, por lo que se asimila a una empresa industrial y comercial del estado y del régimen de sociedades anónimas, con autonomía administrativa, financiera y de patrimonio propio y conformada principalmente con aportes de entidades públicas, en la que su principal accionista es el Municipio de Medellín. Esto la convierte en un ente descentralizado de la Alcaldía de Medellín e integrante de su conglomerado público, esquema bajo el cual se comparte un modelo de gestión direccionado desde el nivel central como propietario – Gobierno Corporativo, manteniendo la independencia administrativa de cada Entidad, a la vez que se fortalecen los objetos institucionales y la posición frente a los grupos de interés, articulando el trabajo y potencialidades entre todos los integrantes.

Dentro del conglomerado, TTM hace parte del sector de desarrollo administrativo de hábitat, movilidad, infraestructura y sostenibilidad, en conjunto con las Secretarías de Infraestructura, Medio Ambiente y Movilidad, el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín - Isvimed, el Aeropuerto Enrique Olaya Herrera, la Empresa de Desarrollo Urbano – EDU, la Empresa de Transporte Masivo del Valle del Aburrá Ltda. – Metro de Medellín, Metroplús S.A., Corporación Cuenca Verde, Parque Arví y la Fundación Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe.

La Entidad tiene por objeto social proporcionar soluciones de movilidad que contribuyan al desarrollo del transporte en los espacios públicos y servicios relacionados al mismo, en componentes de asesoría, construcción, organización, administración, explotación y operación para terminales de transporte, transporte masivo, transporte férreo, transporte por teleférico, transporte especial, transporte de carga, zonas de estacionamiento, soluciones tecnológicas y proyectos inmobiliarios, que le da un gran margen de maniobra para la explotación de servicios y negocios conexos a todos los niveles de la movilidad.

Dentro de la comunidad TTM se encuentran los viajeros, transeúntes, usuarios de servicios prestados por Terminales, comunidades vecinas, las empresas de transporte intermunicipal e interdepartamental con su talento humano, personal que labora para la Entidad, socios accionistas, autoridades de transporte, autoridades de tránsito, autoridades de orden público, aliados estratégicos, arrendatarios y copropietarios de las terminales, destacando especialmente los 39 mil viajeros frecuentes, 11 mil turistas locales que transitan en promedio por las terminales de 1 a 3 veces por año, los 2.500 turistas extranjeros, 2.500 viajeros ocasionales, 55 mil transeúntes y pasajeros metro, a los cuales TTM les ha aportado y sigue aportando, bienestar y mejoras en su condición de buen vivir, con la prestación de servicios equitativos, incluyentes, accesibles, seguros, oportunos, confortables y de calidad, sirviendo de canal para el acceso de oportunidades laborales, de comercio, estudio, salud y recreación.

Así mismo, en nuestras terminales operan 134 empresas de transporte intermunicipal, de las 540 empresas habilitadas para tal fin en el país, con un parque automotor aproximado de 11 mil vehículos, cuyas características generales de flota se ilustran a continuación.

Vehículos con operación en TTM	10.849
Matriculados en el Valle de Aburrá	2.246
Matriculados fuera del Valle de Aburrá	8.603
Servicios especiales del total vehículos	180
Auto	1.584
Camioneta	754
Microbús	1.810
Bus/Buseta	6.581
Dúo bus	120

EMPRESAS DE TRANSPORTE QUE OPERAN EN TTM - RAZÓN

1	Aerotaxi S.A.
2	Autolegal S.A.
3	Central de Transportes de Suramérica S.A.S.
4	Colombiana de Expresos S.A.S
5	Continental Bus S.A.

- 6 Cooperativa de Motoristas del Huila y Caquetá LTDA
- 7 Cooperativa de Transportadores de Abejorral
- 8 Cooperativa de Transportadores de Ciudad Bolívar
- 9 Cooperativa de Transportadores de Concordia
- 10 Cooperativa de Transportadores de Donmatias
- 11 Cooperativa de Transportadores de San Luis Cootrasal
- 12 Cooperativa de Transportadores de Santa Rosa
- 13 Cooperativa de Transportadores de Támesis
- 14 Cooperativa de Transportadores del Urabá y Occidente Antioqueño
- 15 Cooperativa de Transportadores San Antonio
- 16 Cooperativa de Transporte Andina
- 17 Cooperativa de Transporte de Betania
- 18 Cooperativa de Transporte Tax La Feria
- 19 Cooperativa de Transportes de Angelópolis
- 20 Cooperativa de Transportes de Marinilla
- 21 Cooperativa Multiactiva de Taxistas y Transportadores Unidos
- 22 Cooperativa Multiactiva de Transportadores de Yarumal
- 23 Cooperativa Multiactiva de Transportadores Omega LTDA
- 24 Cooperativa Multiactiva de Transportes de Antioquia
- 25 Cooperativa Multiactiva de Transportes de Urrao
- 26 Cooperativa Norteña de Transportadores LTDA
- 27 Cooperativa Santandereana de Transportadores LTDA
- 28 Empresa Arauca S.A.
- 29 Expreso
- 30 Expreso Bolivariano S.A.
- 31 Expreso Brasilia S.A.
- 32 Expreso Sideral S.A.
- 33 Expreso Trejos LTDA
- 34 Expreso Valparaíso Caramanta LTDA
- 35 Flota Córdova Rionegro S.A.
- 36 Flota El Carmen LTDA Y CIA S.C.A.
- 37 Flota Fredonia S.A.S
- 38 Flota Granada S.A.S
- 39 Flota Magdalena S.A.
- 40 Flota Occidental S.A.
- 41 Flota Ospina Sanabria y CIA S.C.A.
- 42 Flota Rionegro S.A.
- 43 Inversiones de la Ossa & Espitia Transportes Luz S.A.S.
- 44 Inversiones Expreso Medellín Sonsón Argelia LTDA
- 45 Rápido Medellín Rionegro S.A.

- 46 Rodríguez Osorio y CIA Transportes Salgar S.A.
- 47 Romero y CIA Flota Nordeste S.C.A.
- 48 S.E Bus Car S.A.S
- 49 S.E Cooperativa Cotrautol
- 50 S.E Cooperativa de Motoristas del Huila y Caquetá LTDA
- 51 S.E Cooperativa de Servicios Múltiples del Huila
- 52 S.E Cooperativa de Transportadores de Támesis
- 53 S.E Cooperativa de Transportadores del Urabá y Occidente Antioqueño
- 54 S.E Cooperativa de Transportadores Especiales y de Turismo Zipaquirá – Cootraesturz
- 55 S.E Cooperativa de Transportes Especiales
- 56 S.E Cooperativa Especializada de Motoristas y Transportadores
- 57 S.E Cooperativa Transportadora Nacional
- 58 S.E Diamond Tours S.A.S
- 59 S.E Dolphin Express S.A.
- 60 S.E Elite Transport S.A.S.
- 61 S.E Empresa de Transportes Giron S.A.
- 62 S.E Fututransporte S.A.S.
- 63 S.E Grand Tours Viajes y Turismo S.A.S.
- 64 S.E Logística de Transportes López Molina
- 65 S.E Movilidad Integral
- 66 S.E National Tours S.A.S.
- 67 S.E Ontime Servicios Especiales S.A.S.
- 68 S.E Personal Express S.A.S.
- 69 S.E Precolombina de Turismo Especializado S.A.S.
- 70 S.E Ruta Verde & Blanco S.A.S
- 71 S.E Rutas y Transporte S.A.S
- 72 S.E Servicios Logísticos Transportes y Suministros Riveros Rojas y CIA S.A.S.
- 73 S.E Sociedad Promotora Internacional de Turismo y Transporte Servicio Especial
- 74 S.E Sociedad Transportadora El Retiro Inversiones Tobón López y CIA. S.C.A.
- 75 S.E Sotrasanvicente y Guatapé La Piedra S.C.A.
- 76 S.E Transporte de Cables LTDA.
- 77 S.E Transporte Especializado de Los Andes la Tea S.A
- 78 S.E Transporte y Turismo 1A S.A.S
- 79 S.E Transportes Chachafruto S.A.
- 80 S.E Transportes Corazón del Valle Transcorvalle S.A.S.
- 81 S.E Transportes Especiales Azucarera LTDA
- 82 S.E Transportes Especiales de Occidente S.A.S.
- 83 S.E Transportes Especiales F.S.G S.A.S
- 84 S.E Transportes Especiales Luis Alfonso Valencia L. S. A. S.

85	S.E Transportes Especiales Senderos S.A.
86	S.E Transportes Especiales Sol Turismo Cali S.A.S.
87	S.E Transportes Exprebelmira S.A.
88	S.E Transportes Los Farrallones S.A.S.
89	S.E Transportes Multimodal Group S. A. S.
90	S.E Transportes Turino S.A.S.
91	S.E Transportes Unidos La Ceja S.A.
92	S.E Transportes Velasco González S.A.S.
93	S.E Transportes Yarumal Medellín Yarumal S.A.
94	S.E Transportes Yosú LTDA
95	S.E Turees de Colombia S.A.S
96	Sociedad Transportadora de El Peñol LTDA
97	Sociedad Transportadora de Marinilla S.A.
98	Sociedad Transportadora de Urabá S.A.
99	Sociedad Transportadora El Retiro Inversiones Tobón López y CIA. S.C.A.
100	Sociedad Transportadora Sonson Dorada S.A.S.
101	Sociedad Transportes Guarne Sotragur S.A.
102	Sotrayar S.A.
103	Surandina de Transportes S.A.
104	Transportadora Santa Bárbara S.A.
105	Transportes Cisneros - Entrerrios LTDA y CIA S.C.A.
106	Transportes Exprebelmira S.A.
107	Transportes Expreso Palmira S.A.
108	Transportes Gómez Hernández S.A.
109	Transportes Jericó, Pueblorico, Tarso S.A.S.
110	Transportes Juan Bautista Vásquez y CIA. S.C.A.
111	Transportes Montebello Ltda.
112	Transporte Oriente Antioqueño S.A.
113	Transportes Rápido Ochoa S.A.
114	Transportes Rápido Tolima S.A.
115	Transportes Segovia y CIA S.C.A.
116	Transportes Suroeste Antioqueño S.A.
117	Transportes Támesis LTDA y CIA S.C.A.
118	Transportes TRATAM - Titiribí, Amaga, Medellín S.A.S.
119	Transportes Velorient S.C.A.
120	Transportes Yarumal Medellín Yarumal S.A.
121	Trasuran S.A.
122	Unitransco S.A.

El presente plan recoge todos los precedentes ilustrados, para continuar haciendo de la Entidad un actor protagónico en el desarrollo y crecimiento de la región, creando valor con equidad, inclusión, accesibilidad, seguridad, oportunidad, confort y calidad en todos los servicios a la comunidad TTM, generando bienestar y mejoras en su condición de buen vivir.

Plan estratégico
TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030

Líneas estratégicas

PROGRAMAS Y PROYECTOS

Línea estratégica 1

“Servicios modernos, seguros e incluyentes”

65

Objetivo:

Brindar una óptima calidad operativa, con accesibilidad, equidad, inclusión, seguridad y confort, que genere bienestar a los viajeros y usuarios durante su tránsito o estancia en las terminales.

Programas:

- Fortalecimiento de la calidad operativa
- Terminales seguras
- Locaciones confortables e incluyentes

ODS: 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16

CONTEXTUALIZACIÓN

El principal servicio de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín es la operación de las terminales de transporte Norte y Sur, donde se han realizado a través del tiempo acciones importantes que van respondiendo al incremento paulatino de la demanda y evolución de requerimientos normativos. Estas acciones han sido pensadas para atender los desafíos puntuales de cada momento, sin responder a una estrategia integral de largo plazo.

Dicha forma de proceder ha conllevado a que, en la actualidad, se presenten situaciones como:

- a) En los ingresos a salas de espera y abordaje se generan grandes congestiones, que se complican más con la entrada y salida de personas de las empresas transportadoras y conductores, además de venteros y mercancías por la misma zona de acceso: torniquetes.

- b) Personas sentadas en el piso porque no se tiene la capacidad suficiente de asientos para atender la demanda en horas pico. Microclima de altas temperaturas al interior de las terminales afecta la comodidad de los usuarios.
- c) Condiciones informativas y de servicios relacionados directamente con el viaje del usuario intermunicipal carece de medios como señalética unificada con el sistema de transporte de la ciudad y de los servicios ofrecidos por los transportadores intermunicipales.
- d) Gestión y monitoreo de la operación de servicios de transporte carece de herramientas tecnológicas que permita conocer en tiempo real el estado de las rutas, las empresas, los horarios, el estado del viaje, número de pasajeros, frecuencias y demás información pertinente que sirva para el análisis y toma de decisiones.
- e) Débil cultura del servicio de TTM con los grupos de interés que interactúan con las terminales.
- f) Deficiencia en la medición de parámetros de servicios.
- g) Servicios del transporte intermunicipal no cuentan con integración con otros modos de transporte en temas tarifarios y de servicios, e infraestructura en el caso de la Terminal del Sur.
- h) En la operación prestada por los transportadores intermunicipales, actualmente es reiterado el desorden y fallas en el servicio a los usuarios, el playeo y pregoneo por parte de conductores y el incumplimiento en los tiempos de permanencia de los vehículos en los patios operativos, que se dificulta en su manejo por la imposibilidad de imponer sanciones.
- i) Es recurrente recoger y dejar pasajeros en diferentes puntos no autorizados, sin que los mismos empresarios tengan control de la situación, porque no cuentan con Sistemas de Gestión y Control de Flota, y los que lo poseen son limitados para dicho propósito; ello representa a la vez una oportunidad de servicios que podrían llegar a ser ofrecidos por TTM.
- j) Falencias de seguridad y control de la operación, basándose en los reportes y novedades obtenidas por los dispositivos de seguridad, como el sistema de video vigilancia de las terminales.
- k) Dada la antigüedad de la infraestructura de las terminales y a pesar de los esfuerzos e inversiones realizadas, aún se presentan falencias en relación con la accesibilidad universal, especialmente para personas con movilidad reducida. Así mismo hay dificultad para transportar el equipaje de los viajeros al interior de las terminales.

ANÁLISIS SITUACIONAL

En la medida en que ha ido creciendo la operación de las terminales del año 2001 al año 2019, se ha evidenciado un incremento en el número de usuarios de aproximadamente 28,4%; 26.549 diarios en 2001, y 34.080 diarios en 2019.

Las aglomeraciones de usuarios y largas filas, especialmente en temporada alta, puede representar retrasos de hasta 20 minutos en los abordajes.

Las encuestas de satisfacción del usuario realizadas por focus lab para TTM, para los años 2015 a 2018, refleja que:

- La calificación global por parte de los viajeros a los parámetros evaluados se encuentra entre 4,0 y 4,2.
- Los elementos más bajos en la calificación para la Terminal del Norte son el acopio de taxis, los parqueaderos, funcionarios de parqueaderos, salas de abordaje y gestión ambiental, que oscilan en el rango de 3,7 a 3,9.
- Los elementos más bajos en la calificación para la Terminal del Sur son la gestión ambiental, el acopio de taxis, parqueaderos y baños, que oscilan en el rango de 3,5 a 4,0.

TERMINAL DEL NORTE

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
INSTALACIONES					
ACOPIO DE TAXIS	3.9	4.0	3.9	3.7	-4.0%
PARQUEADEROS	3.9	3.9	3.9	3.8	-3.1%
BAÑOS	4.0	4.0	4.0	4.0	0.1%
PANTALLAS DE INFORMACIÓN	4.1	4.1	4.2	4.5	7.4%
LOCALES COMERCIALES	4.1	4.1	4.0	4.1	0.7%
TAQUILLAS	4.1	4.2	4.1	4.1	-0.8%
SALA DE ESPERA	4.1	4.1	4.1	4.1	0.0%
SALA DE ABORDAJE	4.0	4.1	3.9	3.9	-1.2%
INSTALACIONES EN GENERAL	4.1	4.1	4.1	4.1	0.4%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
FUNCIONARIOS					
FUNCIONARIOS BAÑOS		4.1	4.0	4.0	-0.2%
FUNCIONARIOS INFORMACIÓN	4.3	4.2	4.1	4.2	3.0%
FUNCIONARIOS TAQUILLAS		4.2	4.2	4.1	-1.5%
FUNCIONARIOS PARQUEADERO		4.0	3.8	3.9	3.3%
FUNCIONARIOS GENERAL	4.2	4.2	4.1	4.1	-0.4%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
GESTIÓN AMBIENTAL	3.8	3.9	3.9	3.7	-5.0%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
CALIFICACIÓN GLOBAL	4.1	4.2	4.2	4.0	-4.0%

TERMINAL DEL SUR

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
INSTALACIONES					
ACOPIO DE TAXIS	3.9	4.0	3.8	4.0	4.5%
PARQUEADEROS	4.0	4.1	3.9	3.9	-0.3%
BAÑOS	4.1	4.0	4.0	3.9	-1.3%
PANTALLAS DE INFORMACIÓN	4.1	4.1	4.0	4.2	4.6%
LOCALES COMERCIALES	4.1	4.2	4.1	4.0	-1.5%
TAQUILLAS	4.0	4.2	4.2	4.1	-0.9%
SALA DE ESPERA	4.0	4.2	4.1	4.1	-0.9%
SALA DE ABORDAJE	4.1	4.2	4.1	4.1	0.0%
INSTALACIONES EN GENERAL	4.0	4.3	4.2	4.2	-0.4%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
FUNCIONARIOS					
FUNCIONARIOS BAÑOS		4.2	4.1	4.1	0.3%
FUNCIONARIOS INFORMACIÓN	4.2	4.4	4.3	4.5	4.1%
FUNCIONARIOS TAQUILLAS		4.3	4.1	4.2	2.0%
FUNCIONARIOS PARQUEADERO		4.2	4.2	3.9	-6.4%
FUNCIONARIOS GENERAL	4.2	4.4	4.2	4.1	-2.9%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
GESTIÓN AMBIENTAL	4.0	4.1	4.1	3.5	-13.6%

	2015	2016	2017	2018	VAR17-18
CALIFICACIÓN GLOBAL	4.2	4.2	4.2	4.1	-3.1%

En las salas de espera de la Terminal del Norte se cuenta con 1.500 sillas y en la del Sur con 1.000 sillas, para un promedio 34 mil usuarios que salen y entran diariamente de la del Norte y 12 mil usuarios salen y entran diariamente de la terminal del Sur.

Al año unos 190 vehículos aproximadamente exceden las 2 horas límites de permanencia en patios en la terminal del Norte y 140 vehículos al año en la del Sur que exceden las 16 horas límite.

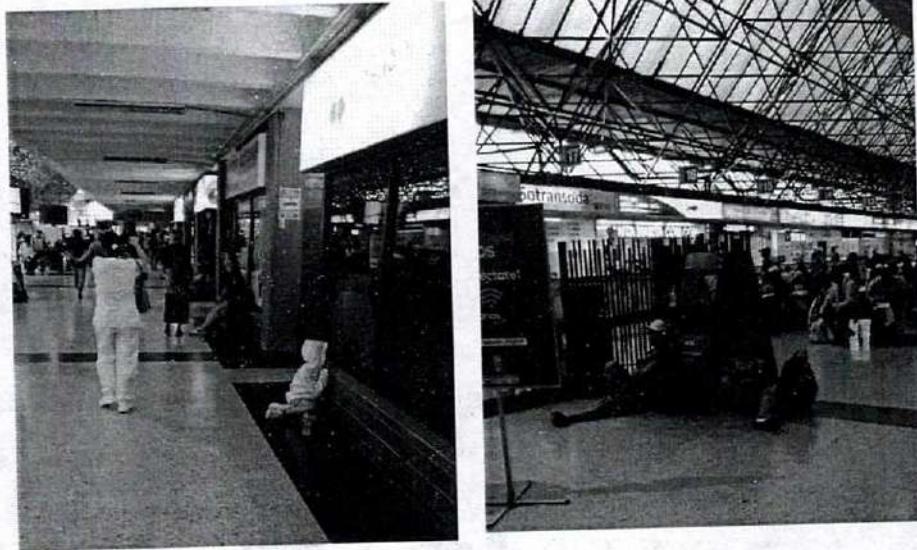
Al año se realizan aproximadamente 150 llamados de atención de manera formal a las empresas para que hagan control a su personal por el pregoneo y playeo.

El reporte oficial de pasajeros que realizan las empresas difiere del movimiento real de pasajeros de llegada a las terminales en un 40%, situación que evidencia el hecho de dejar y recoger pasajeros por fuera de las terminales en sitios no autorizados.

En el 2019 se registraron en total 1.929 PQRs, de las cuales 294 son responsabilidad de TTM, para el 2018 el total era 1.683 de las cuales 198 correspondían a TTM, las demás se direccionan a la copropiedad, empresas de transporte, ZER-AVI, empresa de vigilancia, EnCicla, teleférico, entre otros.

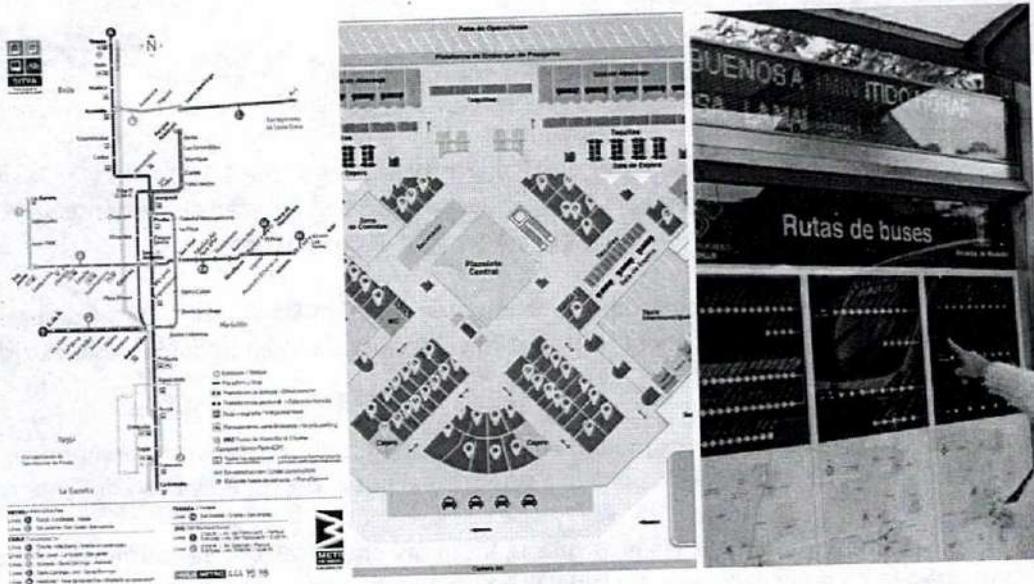
En el siguiente registro fotográfico se evidencia:

Usuarios sentados en el piso en las salas de espera



68

Señalética no unificada con el sistema de transporte de la ciudad



Infraestructura para la accesibilidad universal

Se han hecho esfuerzos para adecuar espacios para su tránsito, que necesitan continuidad dado que aún no se garantiza en su totalidad y se presentan inconvenientes con el funcionamiento de los ascensores y en el cumplimiento de la norma NTC 6047 que regula la accesibilidad y altura en los mostradores de atención a usuarios.



69

Ejemplo de playeo, pregoneo y recogida de pasajeros en sitios no autorizados





70

Las falencias de seguridad quedan reportadas en la bitácora de la empresa de vigilancia, sin ser incluidas en el flujograma de servicios no conformes, que es el medio oficial establecido por TTM para el reporte de estas situaciones, en este medio quedaron reflejadas 334 novedades de seguridad para el 2019, entre las cuales destacan:

- Incautación de drogas y armas: 105
- Hurto, pérdida de pertenencias: 26
- Cumplimiento de consignas: 5
- Funcionamiento CCTV: 5
- Riñas entre usuarios: 4
- Confrontación de usuarios a funcionarios: 8
- Personas detenidas: 12
- Puertas de vehículos sin asegurar: 25

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN – ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

Situación	Estrategias de respuesta	Alcance	Responsables	Articulaciones	
<p>Aglomeraciones y largas filas en el abordaje, sumado a incomodidades locativas para el usuario</p> <p>DEBILIDAD: Falta de parámetros e indicadores para valorar la calidad del servicio</p>	<p>Realizar un estudio logístico con personal especializado, que permita formular ajustes operativos y locativos, optimizando los recursos disponibles</p>	<p>Terminales norte y sur</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa</p>	<p>Empresa consultora para el estudio logístico. Junta Directiva Copropiedad</p>	
<p>Indisciplina y falta de cumplimiento por parte de algunas empresas transportadoras y conductores al manual operativo, aunado a la falta de facultades sancionatorias de TTM por incumplimiento de normas de obligatorio acatamiento</p>	<p>Realizar mesa de trabajo para la actualización del manual operativo teniendo en cuenta las últimas disposiciones del Concejo de Estado en materia de transporte</p>	<p>Empresas Transportadoras y TTM</p>	<p>Secretaría General Subgerencia Técnica y Operativa</p>	<p>Policía Nacional Gobernación de Antioquia Secretarías de Movilidad Gremios Transportadores Subgerencia Financiera y Comercial</p>	
	<p>Pedagogía con empresas transportadoras y conductores</p>			<p>Subgerencia Técnica y Operativa</p>	<p>Oficina Asesora de Comunicaciones</p>
	<p>Gestión normativa que permita tener mayores herramientas administrativas a Terminales de Transporte</p>			<p>Superintendencia de puertos y transporte</p>	<p>Secretaría General Subgerencia Técnica y Operativa</p>
<p>Falencias de seguridad en las terminales (hurtos, pérdida de pertenencias, incautación de drogas, agresiones físicas...)</p>	<p>Análisis técnico para la consecución de tecnología más moderna para el CCTV: reconocimiento facial, mejor resolución, mayor tiempo de almacenamiento, mayor cobertura de los espacios</p>	<p>Terminales norte y sur</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa</p>	<p>Empresa de seguridad Subgerencia de Planeación y Desarrollo Subgerencia Financiera</p>	
	<p>Fortalecer controles a través de la empresa de vigilancia y de la policía</p>			<p>Subgerencia Técnica y Operativa</p>	<p>Empresa de seguridad</p>
	<p>Pedagogía a los usuarios de las terminales para promover el autocuidado</p>			<p>Oficina Asesora de Comunicaciones</p>	<p>Empresa de seguridad Policía Nacional</p>

Deficiencias locativas de las terminales de transporte	Reemplazar los extractores de olores y recirculadores de aire de los baños, por tecnología más eficiente energética y operativamente	Baños públicos, privados y administrativos en las terminales norte y sur	Sugerencia Técnica y Operativa	Copropiedades
	Enfriamiento de las instalaciones a través de un sistema de refrigeración de aire a partir de vapor de agua	Plataforma de llegada y salas de espera de las terminales norte y sur	Sugerencia Técnica y Operativa	Copropiedad
	Instalación de puntos de vida para que los usuarios dispongan de agua	Puntos de gran afluencia por parte de los usuarios en las terminales Norte y Sur	Sugerencia Técnica y Operativa	Copropiedad
	Adecuación de espacios para generar confort y bienestar a través de un sistema acústico	Puntos de gran afluencia por parte de los usuarios en las terminales y que tengan un potencial acústico adecuado.	Sugerencia Técnica y Operativa	Copropiedad
	Modernización permanente y adecuaciones a la infraestructura física, para garantizar la accesibilidad e inclusión, el cumplimiento de las normas que conciernan y proporcionar confort.	Terminales norte y sur	Sugerencia Técnica y Operativa	Copropiedad

PROGRAMAS Y PROYECTOS

1.1. Programa

Fortalecimiento de la calidad operativa

1.1.1. Proyecto

Realizar ajustes operativos y locativos, optimizando los recursos disponibles.

La operación de las terminales de transporte ha respondido a las necesidades del momento, pero sin proyectarse a las dinámicas futuras. Se han presentado grandes congestiones en áreas operativas, incomodidades por falta de inmuebles y condiciones apropiadas, carencia de señalética, falencias tecnológicas, falencias de la información que sirva para el análisis y toma de decisiones, débil cultura del servicio y en la medición de parámetros, el playeo y pregoneo, incumplimiento en los tiempos de permanencia de los vehículos en los patios operativos, falencias de seguridad y control de la operación, infraestructura inadecuada para personas con movilidad reducida.

Objetivo:

Optimizar la operación de las Terminales de Transporte de Medellín S.A., sedes Norte y Sur, con comodidad, seguridad, calidad y cumpliendo los requisitos de las partes interesadas.

Valor: \$ 10.763.302.144

1.1.2. Proyecto

Fortalecer las acciones que mitiguen la informalidad en el transporte.

Terminales Medellín ha identificado prácticas ilegales en cuanto al uso del transporte intermunicipal e interdepartamental, se han evidenciado actividades bajo la informalidad, conocidas con el nombre de pregoneo y/o playeo, se han identificado también situaciones en que los vehículos de las empresas transportadoras recogen de una manera ilegal pasajeros, durante el trayecto de su recorrido; los vehículos que prestan el servicio de manera informal no pagan tasa de uso. Por esta situación se pueden estar perdiendo recursos, adicionalmente que se expone la seguridad y bienestar de los usuarios.

Objetivo: Garantizar la seguridad, comodidad y calidad del servicio para los usuarios pasajeros.

Valor: \$ 1.935.178.175

1.1.3. Proyecto

Actualización del manual operativo teniendo en cuenta las últimas disposiciones del Consejo de Estado en materia de transporte.

La Entidad cuenta con una Manual Operativo donde establecen los deberes, derechos, procedimientos y controles operativos, pero a la fecha se encuentra desactualizado para el

cumplimiento de normas obligatorias que permiten preservar el orden y la integridad de todos los usuarios de Terminales Medellín S.A.

Objetivo: Garantizar un adecuado funcionamiento y control de la operación bajo normas legales vigentes.

Valor: \$ 133.527.829

1.1.4. Proyecto

Gestión normativa que permita tener mayores herramientas administrativas a Terminales de Transporte

Terminales es una Entidad regulada por diferentes normas o diferentes entes de control, que exigen un cumplimiento administrativo y legal en la prestación de sus servicios, de una manera acorde con los cambios normativos en el tiempo.

Objetivo: Garantizar el control operativo, calidad en el servicio y toma de decisiones oportuna y efectiva.

Valor: \$ 174.844.684

1.2. Programa

Terminales seguras

1.2.1. Proyecto

Consecución de tecnología más moderna para el CCTV: reconocimiento facial, mejor resolución, mayor tiempo de almacenamiento, mayor cobertura de los espacios.

Al interior de las Terminales Norte y Sur se cuenta con circuitos cerrados de televisión (CCTV) y esquemas de vigilancia privada, los cuales permiten ejercer control y ofrecer tranquilidad y seguridad sobre las diferentes actividades y servicios que se desarrollan en las instalaciones. Sin embargo, es necesario potenciar el CCTV con las nuevas tecnologías de la información disponibles, con dispositivos de reconocimiento facial, cámaras con mejor resolución, mayor tiempo de almacenamiento de la información, y aumento de la cobertura de los espacios. Terminales es una Entidad regulada por diferentes normas o diferentes entes de control, que exigen un cumplimiento administrativo y legal en la prestación de sus servicios, de una manera acorde con los cambios normativos en el tiempo.

Objetivo: Garantizar mayor cobertura y contar con herramientas para mejorar la seguridad de los usuarios y la operación.

Valor: \$ 900.000.000

1.2.2. Proyecto

Fortalecer controles a través de la empresa de vigilancia y de la Policía.

Terminales Medellín cuenta con un proveedor de vigilancia mediante el cual se presta un servicio 24/7, el personal es ubicado en los diferentes puntos estratégicos de las terminales, sin embargo, se evidencia falencias en la cobertura de las áreas comunes (Copropiedad-Terminales) tales como hurtos y novedades de inseguridad. Las falencias de seguridad quedan reportadas en la bitácora de la empresa de vigilancia. Para el 2019 se han reflejado 334 novedades de seguridad, entre las cuales destacan:

- Incautación de drogas y armas
- Hurto, pérdida de pertenencias
- Cumplimiento de consignas
- Funcionamiento CCTV
- Riñas entre usuarios
- Confrontación de usuarios a funcionarios
- Personas detenidas
- Puertas de vehículos sin asegurar

En varios sucesos que han ocurrido, en la Entidad se han evidenciado falencias en el acompañamiento policial.

Objetivo: Garantizar la seguridad en la prestación de los servicios de TTM.

Valor: \$ 51.512.854

1.2.3. Proyecto

Pedagogía a los usuarios de las terminales para promover el autocuidado.

En la medida en que ha ido creciendo la operación de las Terminales del año 2001 al año 2019, se ha evidenciado un incremento en el número de usuarios de aproximadamente 28,4%; 26.549 diarios en 2001 y 34.080 diarios en 2019. Por lo que se han observado en estas temporadas, incrementos en actos de inseguridad.

Objetivo: Adquirir cultura del autocuidado y mitigar impactos negativos en seguridad.

Valor: \$ 253.500.000

1.3. Programa

Locaciones confortables e incluyentes

1.3.1. Proyecto

Enfriamiento de las instalaciones a través de un sistema de refrigeración de aire a partir de vapor de agua.

Los cambios climáticos que ha sufrido el planeta en los últimos años evidencian un incremento en la temperatura ambiente, que para el caso de la Terminal del Norte afecta sensiblemente el bienestar y confort de los usuarios que a diario transitan por estos espacios, especialmente en las horas de mayor intensidad solar. Para mitigar estos impactos, en concordancia con nuestra política ambiental, y enfocados en implementar soluciones sostenibles y amigables con el medio ambiente, se proyecta la implementación de un sistema de refrigeración por vaporización de agua, con el que se lograría disminuir la sensación térmica hasta en 12°C.

Objetivo: Mejoramiento de las condiciones de confort y ambiente en los espacios abiertos de la Terminal del Norte, mediante la implementación de un sistema de refrigeración a partir de vapor de agua.

Valor: \$ 550.460.418

1.3.2. Proyecto

Adecuación de espacios para generar confort y bienestar a través de un sistema acústico.

El alto flujo de usuarios y transeúntes que se presentan en la Terminal del Norte, especialmente en temporadas altas, cerca de los fines de semana y horas pico, hace que se generen aglomeraciones de personas y largas filas porque no tenemos la capacidad suficiente de áreas y asientos para atender la demanda. Esto, en algunas ocasiones provoca estrés e impaciencia entre las personas, por lo que se busca influir en su estado de ánimo a través de sonidos relajantes o actividades culturales que se puedan difundir auditivamente, mediante un sistema de sonido habilitado para las salas de abordaje, salas de espera y zonas de llegada.

Objetivo: Mejorar las condiciones de bienestar y confort durante la estancia de los pasajeros y usuarios en las áreas de operación más congestionadas de la Terminal del Norte, haciendo más placentera la experiencia a través de la influencia de la música.

Valor: \$ 624.524.670

1.3.3. Proyecto

Modernización permanente y adecuaciones a la infraestructura física, para garantizar la accesibilidad e inclusión, el cumplimiento de las normas que conciernan y proporcionar confort.

Dentro del proceso de modernización de la infraestructura y mejoramiento de la experiencia de los usuarios en las Terminales de transporte del Municipio de Medellín, se proyectan diferentes intervenciones, encaminadas a facilitar el desplazamiento de los usuarios en general y especialmente los que cuentan con algún modo de movilidad reducida, convirtiendo las instalaciones en espacios incluyentes. Además de esto se considera también la ejecución de proyectos enfocados a continuar con el mejoramiento y

modernización de la infraestructura física, que, por tratarse de edificaciones de tantos años de uso, presentan falencias en su funcionamiento que requieren intervención.

Objetivo: Mejoramiento de accesibilidad y condiciones generales de la infraestructura física de las Terminales Norte y Sur.

Valor: \$ 12.589.630.526

Línea estratégica 2

“Ecoterminales”

Objetivo:

Promover la sostenibilidad de las terminales, a través de la generación de espacios verdes, compensación de huella ambiental, aprovechamiento de energías alternativas y fortalecimiento de la consciencia ambiental en la comunidad TTM, que conlleve al uso responsable y conservación de los recursos.

Programas:

- Gestión de emisiones contaminantes
- Gestión integral de residuos
- Sostenibilidad energética
- Cuidado del agua
- Fortalecimiento y cultura de sostenibilidad ambiental

ODS: 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 17

CONTEXTUALIZACIÓN

La sostenibilidad es necesaria para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible- ODS- en el marco de la Agenda 2030, que implica la reducción de los daños al ambiente, mantener y aumentar la competitividad, de la mano del desarrollo y equidad social. Es una responsabilidad pública buscar soluciones de sostenibilidad para la ciudad que se rehace y mejora continuamente.

Terminales Medellín tiene implementado y certificado el Sistema de Gestión Ambiental bajo los requerimientos de la NTC ISO 14.001:2015, los sistemas de gestión definen el mejoramiento continuo como herramienta básica para el crecimiento y sostenibilidad empresarial, alineado con los objetivos del milenio, de orden nacional, departamental y municipal, para la disminución del impacto ambiental.

En este orden de ideas los impactos ambientales considerables generados por la Entidad requieren ser gestionados por medio de estrategias, programas, planes y proyectos vinculantes a la dimensión "Eco Terminales". Las situaciones por las que se generan impactos ambientales son las siguientes:

- a) La logística prestada en las instalaciones implica el ingreso, llegada y salida de gran cantidad de vehículos intermunicipales e interdepartamentales, donde se reciben y despachan miles de viajes y se movilizan millones de pasajeros.
- b) Las empresas de transporte tienen vehículos de combustión fósil, que se mueven con gasolina y principalmente diésel para transportar los usuarios pasajeros.
- c) El uso de productos químicos de limpieza para realizar el aseo en las instalaciones.
- d) El uso de las 2 cabinas para fumadores en la terminal del norte.
- e) La circulación de los vehículos dentro de los patios operativos.
- f) Las obras y mantenimientos de las áreas operativas.
- g) La publicidad con sonido. Cabe resaltar que la Entidad ha cumplido con el estándar límite permitido (ruido), que es un límite con un estándar muy alto, sin dejar de brindar importancia en tomar acciones preventivas que mitiguen el impacto.
- h) La operación comercial de los 207 locales propiedad de TTM, en la venta de bienes y servicios.
- i) La huella de carbono que se genera por el tránsito de personas.
- j) El consumo de energía en las terminales para su funcionamiento.
- k) La operación de las plantas y subestaciones eléctricas que producen, regulan y distribuyen energía eléctrica necesaria para el desarrollo de los procesos y el correcto funcionamiento de la Entidad, las cuales funcionan con combustible fósil: diésel.
- l) Con las condiciones actuales de las instalaciones eléctricas, está limitado el aprovechamiento y autogeneración de energía por parte de la TTM, acorde a la resolución CREG No. 030 DE 2018.
- m) No existen mediciones que puedan soportar el costo beneficio de la instalación y operación de los paneles fotovoltaicos instalados en acopio de taxis.
- n) Los servicios que presta TTM se surten de agua que viene directamente del acueducto, el consumo en ambas terminales fluctúa, teniendo en cuenta la actividad operacional, comercial y épocas de alta de demanda, desaprovechando la posibilidad de utilizar el recurso por un medio más sostenible y económico, por ejemplo, la captación de aguas lluvias.
- o) El vertimiento en las cajas excretoras afecta la calidad del agua, donde los vehículos vinculados a las diferentes empresas de transporte depositan los residuos orgánicos y eliminan los olores con sustancias químicas.
- p) Las instalaciones de las terminales cuentan con puntos ecológicos dotados con canecas, clasificados y señalizados para cada uno de los tipos de residuos que se generan, parte de este material está desgastado y su uso no es idóneo por parte de la comunidad TTM.
- q) Si bien TTM realiza de forma correcta su proceso de manejo y disposición de los residuos generados en su operación, estos son unificados, clasificados y administrados por las copropiedades en los acopios de residuos, evidenciando en inspecciones realizadas que dichos espacios no cumplen con las especificaciones técnicas normativas.
- r) No se tienen mediciones de línea base sobre lo que genera cada uno de los puntos ecológicos distribuidos por las instalaciones y áreas operativas, se mide solo lo generado por la administración.

- s) Las sustancias químicas que son utilizadas en la operatividad y mantenimiento de las terminales no son almacenadas adecuadamente y no cumplen con las normas de seguridad, muchos de los productos químicos que se utilizan, además de comportar riesgos por sí mismos, en contacto con otros productos pueden producir reacciones peligrosas. El almacenamiento incorrecto de determinadas sustancias puede dar origen a accidentes que afecten la salud de las personas y también al medio ambiente.
- t) El edificio de las terminales adolece de suficientes espacios abiertos armónicos que estén dotados de áreas verdes, atractivas y tranquilas.
- u) En las terminales son escasas las zonas verdes.
- v) La infraestructura de las cubiertas de las terminales induce a que el microclima esté a unas temperaturas promedio relativamente elevadas.
- w) Las sedes de las terminales que deben ser nodos de conexión para la movilidad de la ciudad y la región, no cuentan con infraestructura que permita la intermodalidad, accesibilidad efectiva y segura a través de la movilidad activa, como EnCicla y ciclorrutas.
- x) Falencias en el proceso de adquisición de bienes y servicios, en relación con el impacto ambiental que se genera.
- y) Debilidad en consciencia ambiental de la comunidad TTM (administración, copropiedades, arrendatarios, transportadores, viajeros, transeúntes, y demás visitantes).
- z) Dado la antigüedad del alcantarillado se presentan deficiencias en su operación, tales como cristalización, sedimentación y obstrucción.
- aa) Incumplimiento de la Ley 29 de 1992, relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, dada la tecnología actual de los aires acondicionados de TTM.

ANÁLISIS SITUACIONAL

Las situaciones anteriormente mencionadas están soportadas cuantitativa o cualitativamente así:

Terminales Medellín actuando como centralidad en la región anualmente recibe y despacha 1,9 millones de viajes en servicio público de transporte intermunicipal e interdepartamental, movilizandoo 20,6 millones de pasajeros. Lo anterior tiene efectos negativos para la movilidad y el ambiente.

Algunos de los efectos son los siguientes:

Terminal del Norte

¿QUE SE MIDE?	RESULTADO PROMEDIO TERMINAL DEL NORTE (Ug/m ³)	NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA CONTAMINANTES CRITERIO (Ug/m ³) 24 horas
Partículas menores de diez micras (PM-10) (Ug/m ³)	4,99	100
Dióxido de Azufre (SO ₂) Ambiente (Ug/m ³)	2,6	250
Óxidos de Nitrógeno (NO ₂) Ambiente (Ug/m ³)	94,4	150

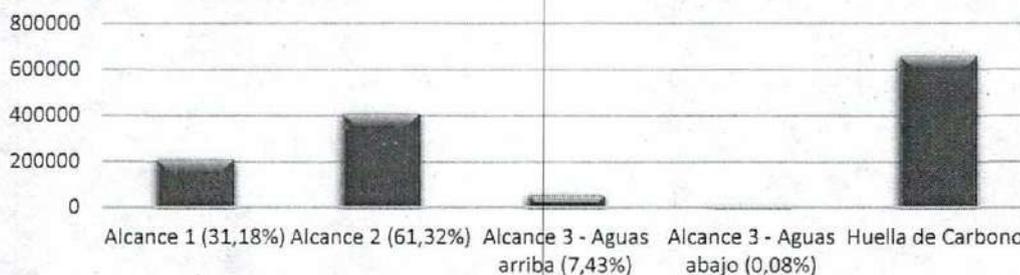
Terminal del Sur

¿QUE SE MIDE?	RESULTADO PROMEDIO TERMINAL DEL NORTE (Ug/m ³)	NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA CONTAMINANTES CRITERIO (Ug/m ³) 24 horas
Partículas menores de diez micras (PM-10) (Ug/m ³)	1,73	100
Dióxido de Azufre (SO ₂) Ambiente (Ug/m ³)	0,2	250
Óxidos de Nitrógeno (NO ₂) Ambiente (Ug/m ³)	20,1	150

81

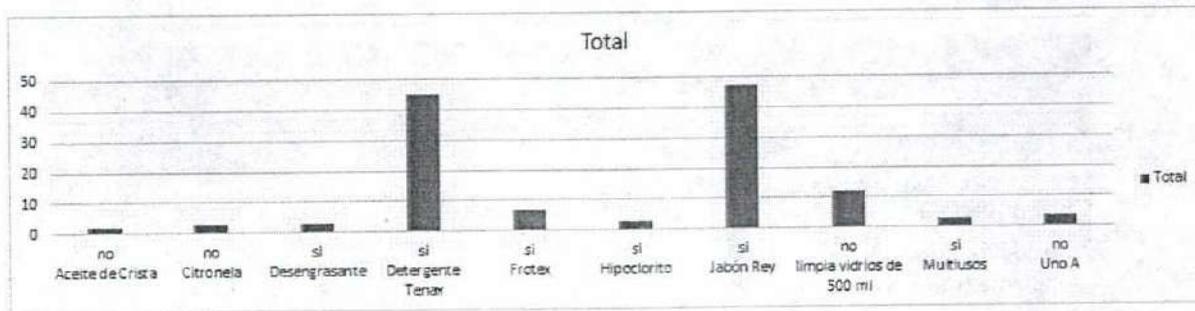
La huella de carbono mide la cantidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), su unidad son emisiones de CO₂ equivalente. En terminales Medellín la última medición realizada en el año 2017, arrojó los siguientes resultados:

Emisión de CO₂ -eq por alcance año 2017



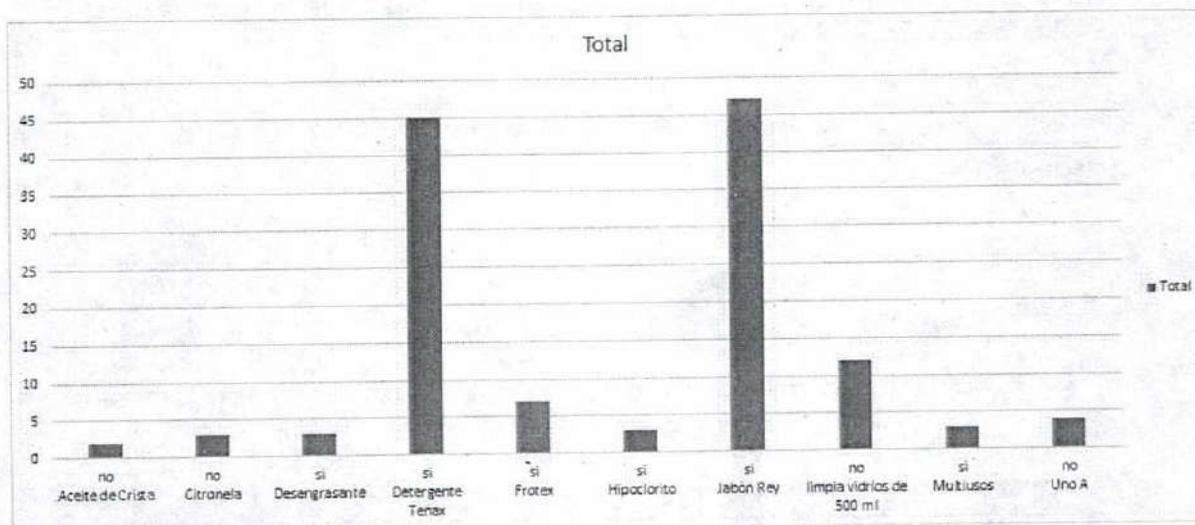
Alcance	Fuente	Cantidad (kg CO ₂ -eq)	% de participación	% Incertidumbre
1	Combustibles Fósiles	187018,81	28,61	4,66
	Gases refrigerantes	16420,04	2,51	7,07
	Extintores	367,95	0,06	6,01
	Subtotal	203806,80	31,18	10,41
2	Consumo de electricidad	400837,55	61,32	3,09
	Subtotal	400837,55	61,32	3,09
3 - Aguas arriba	Consumo de papel	2811,90	0,43	14,1
	Transporte Organizacional	44637,26	6,83	7,07
	Viajes Administrativos Aéreos	1117,70	0,17	7,07
	Subtotal	48566,86	7,43	6,56
3 - Aguas abajo	Generación Residuos	501,60	0,08	8,33
	Subtotal	501,60	0,08	8,33
Total		653712,81	100,00	2,37

Del total de productos químicos utilizados en la terminal del sur para la realización del aseo aproximadamente el 18% no son productos biodegradables.



Del total de productos químicos utilizados en la terminal del norte para la realización del aseo aproximadamente el 20% no son productos biodegradables.

82



El ruido es un contaminante que, aunque no se acumula, traslada o se mantiene en el tiempo, si no se controla adecuadamente puede generar efectos perjudiciales en la salud y la calidad de vida de las personas. La última medición realizada en Terminales Medellín en el año 2019, arroja los siguientes resultados:

Terminal Norte:

Teniendo como referencia que el límite de ruido máximo permisible nocturno es de 70 dB leq (A) y diurno de 75 dB leq (A), establecido por la Resolución Nacional 0627 de 2006, puede destacarse que existen lugares específicos con altos niveles de ruido, como son la plataforma de llegada en la zona central, en la sala de espera cerca a las oficinas 35, 36 y 37, en el patio de operaciones y en el área contigua a las oficinas de Expreso Bolivariano.

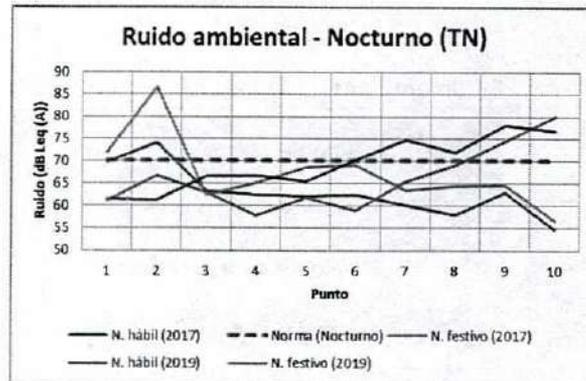
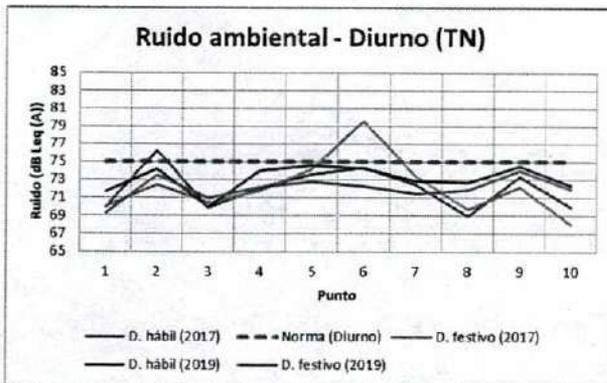
Ruido ambiental (dB leq [A]) en Terminal del Norte – 2017

Punto	Ubicación	dB leq (A)			
		Diurno hábil	Diurno festivo	Nocturno hábil	Nocturno festivo
1	Plataforma de llegada - Portería entrada	70	70,1	69,7	71,9
2	Plataforma de llegada - Zona centro	76,3	72,5	74,1	86,7
3	Sala de espera - Of 4 y 5	69,9	70,5	63,3	62,5
4	Sala de espera - Of 16-17	72,1	71,8	62,4	65,1
5	Sala de espera - Of 22 y 23	73,6	74,2	62,1	68,6
6	Sala de espera - Of 36 y 37	74,4	79,6	62,4	69,1
7	Sala de espera - Of 44 y 45	72,5	73,4	60,1	63,4
8	Patio operaciones - Portería 1	69	69,7	58	64,5
9	Patio operaciones - Of Bolivariano	73,4	72,2	63	64,6
10	Patio operaciones - Puente Metro	70	68,1	54,7	56,7
11	Zona Férrea	75,1	75,3	62,9	78,3
12	Plataforma de llegada - Zona norte	70,2	69,4	67,5	69,2
13	Sala de espera - Of 51 y 52	69,9	68,1	58,2	62,3

83

Ruido ambiental (dB leq [A]) en Terminal del Norte – 2019

Punto	Ubicación	dB leq (A)			
		Diurno hábil	Diurno festivo	Nocturno hábil	Nocturno festivo
1	Entrada de buses - plataforma	71,7	69,3	61,5	61,1
2	Plataforma centro	74,2	73,5	61,3	66,7
3	Casetas 6 y 7	70	71	66,6	62,9
4	Oficinas 15 y 16	74	72,2	66,7	57,8
5	Caseta 22 y 23	74,6	72,8	65,5	61,8
6	Caseta 35 y 36	74,3	72,3	70,3	58,9
7	Oficinas 44 y 45	72,9	71,5	74,7	65,5
8	Portería 1	72,7	71,9	71,9	69
9	Patio de buses - Of Bolivariano	74,5	74	78	74,3
10	Salida de buses	72,4	72	76,7	80



Terminal Sur:

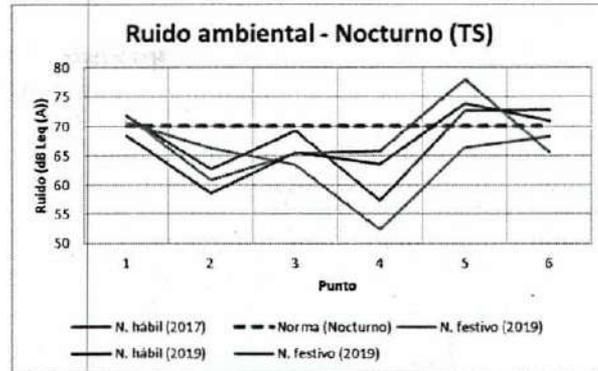
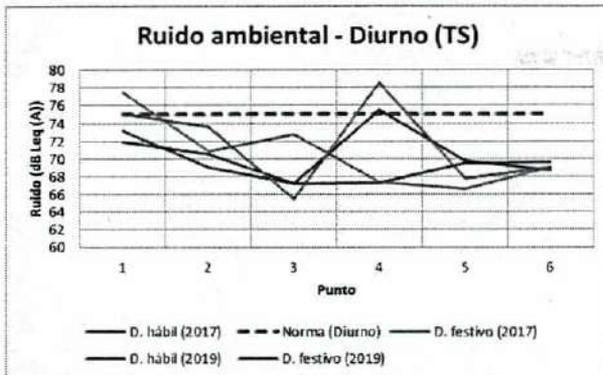
Teniendo como referencia que el límite de ruido máximo permisible nocturno es de 70 dB leq (A) y diurno de 75 dB leq (A), establecido por la Resolución Nacional 0627 de 2006, puede destacarse que existen lugares específicos con altos niveles de ruido, como son la plataforma de llegada, la salida sur 7, el patio de operaciones y la caseta de operaciones 4. igualmente hay una tendencia a tener mayores niveles de ruido durante días festivos y períodos vacacionales (junio – diciembre).

Ruido ambiental (dB leq [A]) en Terminal del Sur- 2017

Punto	Ubicación	dB leq (A)			
		Diurno hábil	Diurno festivo	Nocturno hábil	Nocturno festivo
1	Plataforma llegada	73,2	77,5	71,8	70,6
2	Sala comercial - Of 13 y 14	69	70,9	62,7	66,3
3	Sala comercial - Of 39 y 40	67,2	72,8	69,3	63,4
4	Sala de espera zona sur salida 7	67,3	67,4	57,3	52,4
5	patio operaciones - Zona norte	69,5	66,6	72,6	66,4
6	Caseta operaciones 4	69,6	69	72,8	68,3

Ruido ambiental (dB leq [A]) en Terminal del Sur – 2019

Punto	Ubicación	dB leq (A)			
		Diurno hábil	Diurno festivo	Nocturno hábil	Nocturno festivo
1	Plataforma de llegada	71,9	75,1	68,4	71,8
2	Oficinas 13 y 14	70,5	73,6	58,6	60,8
3	Oficinas 39 y 40	67,2	65,5	65,5	65,4
4	Salida sur 7	75,5	78,6	63,6	65,8
5	Costado norte	69,8	67,8	73,9	78
6	Zona sur	68,7	69	70,9	65,6



El consumo promedio de energía por mes en la terminal del norte es de 113.577 kW, en terminal del sur es de 27.367 kW y en la administración 7.947 kW.

Según la regulación de la CREG, EPM sólo permite que la energía autogenerada no supere el 15% de la capacidad del transformador, con la reforma que se hizo en el año 2019 en la subestación Férrea, el nuevo transformador tiene capacidad de 400 kW, es decir que sólo permite generar 60 Kilovatios Pico (15%), y los paneles solares instalados en el acopio de taxis ya copan el porcentaje límite, dado que generan 68,2 Kilovatios Pico.

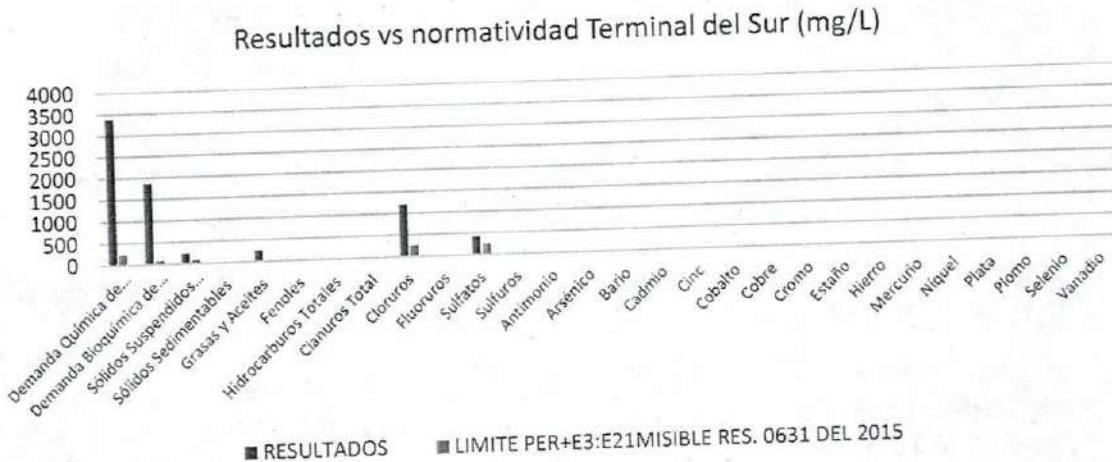
El promedio mensual de consumo de agua en la terminal del norte es 2.064 m³, en la terminal del sur es 541 m³ y en la administración es 46m³. Contamos con una cubierta con una capacidad de 16.162 m² para el potencial aprovechamiento de aguas lluvias.

La calidad del agua se ve afectada en el vertimiento en las cajas excretoras donde los vehículos vinculados a las diferentes empresas de transporte depositan los residuos orgánicos y eliminan los olores con sustancias químicas. (Estudio realizado por la Universidad de Medellín el 27 de mayo de 2019)

A continuación, se muestran los resultados para la terminal del norte, donde destaca los resultados de la demanda química y bioquímica de oxígeno, los sólidos suspendidos, cloruros y sulfatos, que exceden significativamente los límites establecidos en la norma.



En la terminal sur sucede situación muy similar, como se muestra a continuación, donde la demanda química y bioquímica, los sólidos suspendidos, grasas y aceites, cloruros y sulfatos, exceden significativamente los límites establecidos en la norma.



Las instalaciones de las terminales cuentan con puntos ecológicos dotados con canecas, clasificados y señalizados para cada uno de los tipos de residuos que se generan. En la terminal del norte se cuenta con 82, de los cuales 52 están para cambio y en la terminal sur 47, de los cuales 37 se encuentran en mal estado.

La medición de los residuos en las Terminales, efectuada a lo generado en la administración, arrojó que para el último año se presenta una disminución en el consumo de papel de 8,9 kg (3,56 resmas de 500 hojas), el residuo de plástico también presentó una disminución en este periodo de 3,3 kg, al igual que el residuo orgánico que presentó una disminución de 1,6 kg. En el caso del residuo ordinario, se presentó un aumento de 3,4 kg. El tipo de papel que utilizado es no reciclado.

La infraestructura de las cubiertas de las terminales facilita que el microclima esté sometido a unas temperaturas por encima de 30 grados, de forma reiterada.

En el siguiente registro fotográfico se evidencia:



Mezcla y manejo inapropiado de residuos en centro de acopio de residuos administrado por la copropiedad

Almacenamiento incorrecto de sustancias que puede dar origen a accidentes



87

En las terminales se cuenta con un potencial de 817 m² para implementar jardines verticales y 450 m² para implementar enredaderas en la cubierta de la zona de taquillas, de los cuales actualmente en la terminal norte se cuenta con 84,5 m² cubiertos con jardines verticales.

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN – ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

Situación	Estrategias de respuesta	Alcance	Responsables	Articulaciones
Contaminación atmosférica - huella de carbono	Disminución emisiones de Gases de Efecto Invernadero producidas por fuentes móviles en la actividad operacional	TTM y empresas transportadoras		Empresas Transportadoras
	Actualizar la medición de la huella de carbono generada por la operación de las terminales	TTM		
	Construir base de datos con fichas técnicas de la flota operada por las empresas transportadoras	Empresas transportadoras		
	Promover el cambio del parque automotor, por EURO VI o superior, híbridos y eléctricos, con las empresas transportadoras y gestionar beneficios de renovación vehicular con autoridades ambientales y de transporte	Empresas transportadoras	Subgerencia Técnica y Operativa	Empresas Transportadoras Ministerio de Transporte Ministerio de ambiente
	Ampliación de espacios verdes para compensar las emisiones de carbono y siembra de arbolado en coordinación con las autoridades ambientales	Sembrar como mínimo 500 árboles para compensar emisiones CO2, según estimación de 2017 se deberían compensar 463 árboles	Utilizar el 100% de los 1.250 m2 potenciales para ser aprovechados con jardines verticales en ambas terminales	Copropiedad Secretaría del medio ambiente AMVA Corantioquia
Falencias en la conciencia ambiental	Fomentar la cultura de sostenibilidad para mitigación de impactos ambientales	Empresas transportadoras y usuarios pasajeros Empleados y Contratistas	AMVA	

Puntos ecológicos en mal estado y sin capacidad de almacenamiento	Renovación de puntos ecológicos con materiales provenientes de economía circular	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Copropiedad
Desconocimiento de cantidad de residuos generados en cada uno de los puntos ecológicos distribuidos por las instalaciones y áreas operativas	Estudio de caracterización de residuos generados en los diferentes puntos ecológicos instalados en las terminales	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Copropiedad
Infraestructura física inadecuada en el centro de acopio para el almacenamiento de residuos sólidos, aunado al mal manejo de los mismos.	Adecuar el espacio del centro de acopio para el almacenamiento de los residuos sólidos que genera terminales en su proceso misional	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Área Metropolitana
Desaprovechamiento de residuos generados	Fortalecer la clasificación y aprovechamiento de residuos: papel, cartón, plástico, vidrio, orgánico y ordinario.	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Área Metropolitana
	Reducir la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.	Empleados - Terminales Medellín Empresas transportadoras y usuarios pasajeros	Subgerencia Técnica y Operativa	Área Metropolitana
Falencias en la infraestructura para movilidad no motorizada	Infraestructura que permita la intermodalidad, accesibilidad efectiva y segura a través de la movilidad no motorizada	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Alcaldía de Medellín Área Metropolitana
Bodega actual no cumple con los requisitos normativos para almacenamiento de sustancias químicas	Adecuar la bodega y ajustar el procedimiento para el almacenamiento, tratamiento utilización de sustancias químicas	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	DAGRD Área Metropolitana

Utilización de sustancias químicas que generan impactos al medio ambiente	Utilización de sustancias químicas que reduzca el impacto al medio ambiente para la realización del aseo	Terminales Medellín	Subgerencia Técnica y Operativa	Secretaría General Contratistas y proveedores
Luminarias poco eficientes energéticamente	Conversión de luminarias a tecnología LED u otra más eficiente	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Proveedores
Uso ineficiente del agua y energía en áreas operativas de Terminales	Campañas de sensibilización con la comunidad TTM para el uso racional del agua y la energía	Comunidad TTM	Subgerencia Técnica y Operativa	Área Metropolitana Gestores ambientales
Afectación a la capa de ozono por utilización de refrigerantes con HFC y freón 22	Cambio aires acondicionados para que cumplan con la legislación ambiental	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Proveedores
Fuentes energéticas tradicionales con alto consumo de energía eléctrica para suplir los procesos operacionales	Estudio estructural para identificar resistencia de las cubiertas y áreas donde se puedan instalar los paneles fotovoltaicos	Terminal Norte	Subgerencia Técnica y Operativa	Empresas proveedoras de energía fotovoltaica
	Ampliar la capacidad ofrecida por el actual transformador de TTM		Subgerencia Técnica y Operativa	EPM Copropiedad
Alcantarillado deficiente (cristalización, sedimentación y obstrucción) de las terminales	Adecuación del sistema de alcantarillado	Terminal Norte	Subgerencia Técnica y Operativa	EPM Copropiedad
Uso de agua para lavado de derrames de aceite o sustancias química	Celdas de parqueo con pintura epóxica para facilitar el lavado de grasas y aceites en las celdas de parqueo de patios operativos	Terminales Norte y Sur	Subgerencia Técnica y Operativa	Proveedores

Consumo de agua potable para suplir toda la demanda de agua de TTM	Aplicar el estudio realizado para el aprovechamiento de aguas lluvias provenientes de cubiertas existentes en la Terminal Norte	Terminal Norte	Subgerencia Técnica y Operativa	Proveedores
Disposición inadecuada de residuos orgánicos e incumplimiento del límite permisible en la calidad del agua de las cajas excretoras	Utilización de productos menos agresivos con el medio ambiente para tratar la calidad del agua y mayores controles operativos, a fin de cumplir con la Resolución 631 de 2015	Empresas transportadoras	Subgerencia Técnica y Operativa	Proveedores Empresas Transportadoras
Necesidad de fortalecer la contratación con buenas prácticas de sostenibilidad	Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.	Terminales Medellín	Secretaría general	Subgerencia Técnica y Operativa Subgerencia Financiera Contratistas y proveedores

PROGRAMAS Y PROYECTOS

2.1. Programa

Gestión de emisiones contaminantes

Proyecto 2.1.1.

Disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero producidas por fuentes móviles en la actividad operacional.

Terminales Medellín cuenta mediciones de fuentes móviles donde evidencia el incumplimiento en límites permisibles de las emisiones de los vehículos matriculados a las empresas de transporte.

Objetivo: Disminuir impactos negativos al recurso aire y brindar espacios sostenibles para nuestros usuarios.

Valor: \$384.740.000

2.1.2. Proyecto

Actualizar la medición de la huella de carbono generada por la operación de las terminales.

Terminales Medellín actuando como centralidad en la región anualmente recibe y despacha 1,9 millones de viajes en servicio público de transporte intermunicipal e interdepartamental, movilizandando 20,6 millones de pasajeros. Lo anterior tiene efectos negativos para la movilidad y el ambiente, puesto que se genera huella de carbono por el tránsito de personas. Se han realizado estudios del cálculo de la huella de carbono en el 2017 y 2020, donde se evidencia la necesidad de compensar emisiones generadas por la operación de las terminales. Por los cambios climáticos es recomendable realizar la medición cada dos años de esta manera se cuenta con mediciones ajustadas a la realidad y se pueden tomar acciones inmediatas que intervengan en cada una de las problemáticas detectadas en puntos críticos.

Objetivo: Medir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero causadas directa o indirectamente por la operación de las terminales para tomar acciones en pro del mejoramiento continuo.

Valor: \$ 361.700.745

2.1.3. Proyecto

Construir base de datos con fichas técnicas de la flota operada por las empresas transportadoras.

Terminales Medellín cuenta con bases de datos registradas en el sistema Hermes, con el nombre de las empresas de transporte, rutas autorizadas por el ministerio de transporte, vías, destinos, parque automotor, clase de vehículo, tipo de combustible, horarios de llegada y de salida. Terminales no cuenta con un ficha técnica que contenga datos detallados y específicos de las empresas de transporte, no se tiene los tiempos de recorrido hasta el destino final, la carga tiempos de parada, desvió de rutas, control de puntos de interés, alertas de entrada, salida de zonas específicas, horario de paradas permitidas, alertas automáticas, funciones para el control y calidad en la conducción de los empleados, monitoreo en el uso de combustible, protocolos de seguridad para evitar el robo de combustible, optimización de rutas.

Objetivo: Disminuir impactos negativos al recurso aire y brindar espacios sostenibles para nuestros usuarios.

Valor: \$ 163.625.262

2.1.4. Proyecto

Promover el cambio del parque automotor, por EURO VI o superior, híbridos y eléctricos, con las empresas transportadoras y gestionar beneficios de renovación vehicular con autoridades ambientales y de transporte.

Las empresas transportadoras cuentan con un parque automotor obsoleto, que no utiliza combustibles sostenibles y que no emiten contaminación al aire, de acuerdo con las mediciones de fuentes móviles donde evidencia el incumplimiento en límites permisibles de las emisiones de los vehículos matriculados a las empresas de transporte.

Objetivo: Disminuir impactos negativos al recurso aire y brindar espacios sostenibles para nuestros usuarios.

Valor: \$175.010.406

2.1.5. Proyecto

Ampliar espacios verdes para compensar las emisiones de carbono y siembra de arbolado en coordinación con las autoridades ambientales.

Terminales Medellín actuando como centralidad en la región anualmente recibe y despacha 1,9 millones de viajes en servicio público de transporte intermunicipal e interdepartamental, movilizand o 20,6 millones de pasajeros. Lo anterior tiene efectos negativos para la movilidad y el ambiente. Se han realizado estudios del cálculo de la huella de carbono en el 2017 y 2020, donde se evidencia la necesidad de compensar emisiones generadas por la operación de las terminales.

Objetivo: Compensar las emisiones de gas efecto invernadero generadas por las operaciones de terminales.

Valor: \$ 804.556.498

2.1.6. Proyecto

Cambiar aires acondicionados para que cumplan con la legislación ambiental.

Terminales Medellín cuenta en sus espacios e instalaciones donde funcionan las unidades de negocio, oficinas administrativas y áreas operativas ubicadas en sus sedes norte y sur, con varios sistemas y equipos de aire acondicionado, a fin de mantener un adecuado control de temperatura, humedad, distribución, y pureza del aire, que garantice condiciones de confort y ambiente saludable para el desarrollo de las diferentes funciones que allí se desempeñan. Sin embargo, algunos de estos sistemas y equipos, emplean refrigerantes como el R 22 que afectan la capa de ozono, incumpliendo con ello la Ley 29 de 1992, en lo relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono. Por lo que se hace necesario realizar el cambio de dichos equipos.

Objetivo: Disminuir la afectación a la capa de ozono por utilización de refrigerantes R 22

Valor: \$ 2.195.018.081

2.1.7. Proyecto

Gestionar, adecuar y construir infraestructura que permita la intermodalidad, accesibilidad efectiva y segura a través de la movilidad no motorizada.

Terminales Medellín actuando como centralidad en la región anualmente recibe y despacha 1,9 millones de viajes en servicio público de transporte intermunicipal e interdepartamental, movilizandoo 20,6 millones de pasajeros. Lo anterior tiene efectos negativos para la movilidad y el ambiente.

Las sedes de las terminales que deben ser nodos de conexión para la movilidad de la ciudad y la región, no cuentan con infraestructura que permita la intermodalidad, accesibilidad efectiva y segura a través de la movilidad activa, como EnCicla y ciclorrutaa.

Objetivo: Contribuir con la mitigación de la contaminación emitida al aire por vehículos motorizados.

Valor total: \$ 450.871.788

2.1.8. Proyecto

Jardines verticales.

Incrementar jardines verticales: Con este proyecto se busca, utilizar la vegetación y naturaleza como herramienta para la transformación de los espacios, a través de un sistema sostenible, que contribuya también al mejoramiento de la calidad del aire que se respira al interior de las terminales, aprovechando las áreas disponibles para esto. (En la Terminal del Norte se cuenta con un potencial de aprox. 817 m2 para implementar jardines verticales en fachadas y aprox. 450 m2 para implementar jardines en la cubierta de la zona de taquillas).

Objetivo: Contribuir con la disminución de gases de efecto invernadero y el embellecimiento de las instalaciones de Terminales de Transporte de Medellín.

Valor: \$ 599.344.413

2.2. Programa

Gestión integral de residuos

2.2.1. Proyecto

Actualizar el PGIRS de Terminales e integrar con las copropiedades.

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Terminales Medellín, es una guía para la implementación de buenas prácticas de gestión para prevenir efectos adversos a la salud y al ambiente por el inadecuado manejo de los residuos, desde la etapa de generación hasta su disposición final, debe ser cumplido por cada uno de los funcionarios. Este

documento es necesario ajustarlo y adecuarlo al contexto externo e interno de la organización e involucras partes interesadas como las copropiedades.

Objetivo: Garantizar la gestión integral de los residuos desde su generación hasta su disposición final de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente.

Valor: \$ 5.046.798024

2.2.2. Proyecto

Renovar puntos ecológicos con materiales provenientes de economía circular.

Las instalaciones de las terminales cuentan con puntos ecológicos dotados con canecas, clasificados y señalizados para cada uno de los tipos de residuos que se generan. En la terminal del norte se cuenta con 82, de los cuales 52 están para cambio y en la terminal sur 47, de los cuales 37 se encuentran en mal estado. La medición de los residuos en las Terminales, efectuada a lo generado en la administración, arrojó que para el último año se presenta una disminución en el consumo de papel de 8,9 kg (3,56 resmas de 500 hojas), el residuo de plástico también presentó una disminución en este periodo de 3,3 kg, al igual que el residuo orgánico que presentó una disminución de 1,6 kg. En el caso del residuo ordinario, se presentó un aumento de 3,4 kg. El tipo de papel que utilizado es no reciclado.

Adicionalmente se han detectado en inspecciones puntos ecológicos en mal estado y sin capacidad de almacenamiento para la operación que se presta en cada uno de los sitios de las terminales.

Se presenta un cambio de la norma donde se establecen los colores que permiten la clasificación de los diferentes puntos ecológicos (Resolución No. 2184 de 2019, mediante la cual empezará a regir en el 2021). Adicionalmente el material con el que está hecho los puntos ecológicos y los recipientes se deterioran aproximadamente en un año.

Objetivo: Apoyar el cambio a una economía eficiente en el uso de los recursos adquiriendo contenedores adecuados para Terminales Medellín.

Valor: \$ 794.247.604

2.2.3. Proyecto

Adecuar el espacio del centro de acopio para el almacenamiento de los residuos sólidos que genera terminales en su proceso misional.

Si bien TTM realiza de forma correcta su proceso de manejo y disposición de los residuos generados en su operación, estos son unificados, clasificados y administrados por las copropiedades en los acopios de residuos, evidenciando en inspecciones realizadas, falencias en la operación y administración del centro de acopio, especialmente en el de la Terminal del Norte, del cual se han recibido quejas de los locales vecinos por la presencia de plagas y derrames de lixiviados y observaciones de los entes de control en diferentes

oportunidades. Por lo que se requiere, en conjunto con la copropiedad, realizar las intervenciones necesarias para corregir estas falencias.

Objetivo: Contribuir con una adecuada gestión de los residuos sólidos en las terminales

Valor: \$ 1.275.000.000

2.2.4. Proyecto

Fortalecer la clasificación y aprovechamiento de residuos: papel, cartón, plástico, vidrio, orgánico y ordinario.

Las instalaciones de las terminales cuentan con puntos ecológicos dotados con canecas, clasificados y señalizados para cada uno de los tipos de residuos que se generan. En la terminal del norte se cuenta con 82, de los cuales 52 están para cambio y en la terminal sur 47, de los cuales 37 se encuentran en mal estado. La medición de los residuos en las Terminales, efectuada a lo generado en la administración, arrojó que para el último año se presenta una disminución en el consumo de papel de 8,9 kg (3,56 resmas de 500 hojas), el residuo de plástico también presentó una disminución en este periodo de 3,3 kg, al igual que el residuo orgánico que presentó una disminución de 1,6 kg. En el caso del residuo ordinario, se presentó un aumento de 3,4 kg. El tipo de papel que utilizado es no reciclado.

Adicionalmente se han detectado en inspecciones puntos ecológicos en mal estado y sin capacidad de almacenamiento. También mezcla y manejo inapropiado de residuos en centro de acopio de residuos administrado por la copropiedad.

Objetivo: Aprovechar los residuos: papel, cartón, plástico, vidrio, orgánico y ordinario.

Valor: \$ 282.858.096

Proyecto 2.2.5.

Reducir la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

En inspecciones realizadas no se evidencia una adecuada presentación de los residuos sólidos en su clasificación estipulada por parte de los usuarios, la toma de conciencia en el tema ambiental debe reforzarse a cada uno de los públicos.

Objetivo: Generar conciencia ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos

Valor: \$92.001.100

2.3. Programa

Sensibilidad energética

2.3.1. Proyecto

Convertir luminarias a tecnología LED u otra más eficiente.

El consumo promedio de energía por mes en la terminal del norte es de 113.577 kW, en terminal del sur es de 27.367 kW y en la administración 7.947 kW., Terminales Medellín ha venido trabajando en la implementación de tecnologías LED que permitan reducir el consumo energético, ya que, de acuerdo con el análisis del indicador de energía, se evidencia la necesidad de convertir el uso de luminarias fluorescentes a tecnologías LED, como herramienta para mejorar en ese sentido.

Objetivo: Disminuir impactos ambientales en cuanto al consumo energético.

Valor: \$103.000.487

2.3.2. Proyecto

Incrementar el aprovechamiento potencial de generación de energías alternativas.

Terminales Medellín, debido a las actividades propias de la operación de las empresas transportadoras que hacen uso de sus instalaciones, busca compensar parte de los gases de efecto invernadero que se generan.

En busca de contribuir con el medio ambiente y reducir el impacto en las emisiones de CO2 a causa de generación de energía por métodos convencionales, la entidad, se encuentra en proceso de complementar el sistema de generación de energía no convencional con que se cuenta, mediante acuerdos con empresas especialistas en la materia, que permitan un mayor aprovechamiento de las áreas de cubierta disponibles en la Terminal del norte para la instalación de paneles solares, lo que a su vez se traduce en la contribución a la reducción de costos operativos por pago en la factura de energía.

Objetivo: Contribuir al desarrollo sostenible con energías renovables y no contaminantes mitigando impactos ambientales.

Valor: \$53.618.187

2.4. Programa

Cuidado del agua

2.4.1. Proyecto

Adecuar el sistema de alcantarillado.

El sistema de alcantarillado de Terminales Medellín tiene un tiempo de funcionamiento de aproximadamente 40 años, la red de alcantarillado interno de la Terminal Norte está construida en tubería de concreto. Actualmente, dado la antigüedad y material del sistema de alcantarillado se presentan deficiencias en su operación, tales como cristalización, sedimentación y obstrucción, lo que impide la correcta evacuación de los residuos afectando la prestación del servicio.

98

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la eficiencia, eficacia y sostenibilidad del servicio de recolección y transporte de aguas residuales. Previniendo de esta manera, los riesgos de la salud pública e inconvenientes derivados de la interrupción del servicio.

Valor: \$ 2.457.000.000

2.4.2. Proyecto

Utilizar sustancias que reduzcan el impacto al medio ambiente para la realización del aseo.

El vertimiento en las cajas excretoras afecta la calidad del agua, donde los vehículos vinculados a las diferentes empresas de transporte depositan los residuos orgánicos y eliminan los olores con sustancias químicas. Para Terminales se hace indispensable la utilización de productos menos agresivos con el medio ambiente para tratar la calidad del agua y mayores controles operativos, a fin de cumplir con la Resolución 631 de 2015. La calidad del agua se ve afectada en el vertimiento en las cajas excretoras donde los vehículos vinculados a las diferentes empresas de transporte depositan los residuos orgánicos y eliminan los olores con sustancias químicas. (Estudio realizado por la Universidad de Medellín el 27 de mayo de 2019).

En la realización del aseo se utilizan sustancias químicas que impactan los recursos naturales, por lo que se requiere que dichas sustancias sean amigables con el medio ambiente.

Objetivo: Mitigar los impactos a los recursos naturales en Terminales Medellín.

Valor: \$ 51.119.585

2.4.3. Proyecto

Aprovechar las aguas lluvias provenientes de cubiertas existentes en la Terminal Norte.

Los servicios que presta TTM se surten de agua que viene directamente del acueducto, el consumo en ambas terminales fluctúa, teniendo en cuenta la actividad operacional, comercial y épocas de alta de demanda, desaprovechando la posibilidad de utilizar el recurso por un medio más sostenible y económico, por ejemplo, la captación de aguas lluvias.

De acuerdo con lo analizado en estudio técnico contratado, en la Terminal del Norte, contamos con 11.000 m² de cubierta para el potencial aprovechamiento de aguas lluvias y se tiene que el volumen de agua almacenado con una duración de lluvia de 20 minutos será de 315,81 (m³). Esto significa que cuando se presente una lluvia de duración 20 minutos, el volumen almacenado mínimo será de aproximadamente 316 (m³). Lo que, a su vez, luego de analizar los consumos promedio de agua en los servicios de baños de esta terminal, (sin contar consumo de agua para lavado de pisos y riego de jardineras entre otros), daría para garantizar el correcto funcionamiento de los sanitarios y orinales por aproximadamente 33 días; esto, claro está, sin considerar un llenado del tanque por nuevas lluvias.

99

Objetivo: Disminuir el consumo de agua potable que ha suplido la demanda en los servicios que presta TTM en la Terminal del Norte.

Valor: \$ 3.080.700.000

2.5. Programa

Fortalecimiento y cultura de sostenibilidad ambiental

2.5.1. Proyecto

Actualizar e implementar el Sistema de Gestión Ambiental.

Terminales Medellín cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental certificado desde el año 2015, pero este debe ajustarse a las dinámicas del entorno cambiante de la organización.

Objetivo: Garantizar la gestión ambiental integral en todos los procesos de la organización

Valor: \$ 360.059.196

2.5.2. Proyecto

Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.

Falencias en el proceso de adquisición de bienes y servicios en relación con el impacto ambiental que puede generarse en cada compra

Objetivo: Garantizar que las compras de la Entidad cumplan con criterios de sostenibilidad ambiental.

Valor: \$ 601.073.453

2.5.3. Proyecto

Fomentar la cultura de sostenibilidad para mitigación de impactos ambientales.

Terminales Medellín cuenta con un sistema de gestión ambiental certificado, donde se estipula la importancia de la toma de conciencia de los diferentes públicos de interés y es un tema para reforzar en la organización en cada uno de los procesos

100

Objetivo: Garantizar la gestión ambiental y la toma de conciencia en los diferentes públicos de interés.

Valor: \$ 353.572.620

Línea estratégica 3

“Actor estratégico regional”

Objetivo:

Hacer de TTM un actor estratégico en la región, identificando tendencias, retos y oportunidades que le permitan explotar todo el potencial de su objeto social, ubicación privilegiada de sus activos y las necesidades de la región metropolitana, con negocios conexos, siendo un prestador de soluciones y aliado clave para el conglomerado público de Medellín, así como para otros actores del sector público y privado.

Programas:

- Potencialización de Terminales como centralidades urbanas.
- Gestión y fortalecimiento inmobiliario.
- Estructuración, implementación (construcción o adecuación) y operación de terminales cercanas.
- Prestación de servicios estratégicos, modernos y competitivos.

ODS: 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 17

CONTEXTUALIZACIÓN

Las terminales de transporte del país son empresas que tienen entre sus finalidades el aporte a la organización del transporte público intermunicipal e interdepartamental, aportando con sus servicios a la mejor movilidad de los vehículos y personas, especialmente en las grandes ciudades. Terminales de Transporte de Medellín S.A. fiel a esos cometidos, viene prestando sus servicios a través de las terminales del Norte y del Sur en la ciudad de Medellín, pero también ha evolucionado su objeto y su actividad a otros servicios complementarios como: i) la Administración y explotación de zonas de estacionamiento regulado, ii) la asesoría a terceros en materia de construcción, organización, administración, explotación y operación de terminales de transporte automotor, iii) la administración, explotación económica, mantenimiento y operación de sistemas de transporte por cable de pasajeros, carga o mixtos, y iv) mediante la implementación, operación y explotación económica de las soluciones tecnológicas que apoyan las actividades de su objeto social, entre otros.

En 42 años de vida jurídica se han acumulado una serie de activos físicos y, principalmente, de conocimiento institucional que generan una serie de oportunidades y amenazas, en unos tiempos, mercados y formas de prestación de servicios (entre ellos el de transporte) muy cambiantes, que obligan a la Entidad a repensarse y ajustarse a una realidad muy distinta a la de años no tan lejanos, por ejemplo: la ubicación de la Terminal del Sur, que para la época era estratégica, hoy tiene varias debilidades. De la misma forma, temas como el de las Zonas de Estacionamiento Regulado -ZER-, integración del transporte y formas de acceso, intermodalidad, controles de flota, terminales satélite y hasta la misma ubicación estratégica de los activos inmuebles en función de proyectos relacionados con el transporte y la movilidad como el metro de la 80, pero también con otros temas estratégicos como la estación de transferencia de residuos sólidos y la generación de espacios para eventos culturales, deportivos, sociales y empresariales o de negocios de ciudad, región y país, además de aprovecharlos para potenciar su ubicación en otros servicios como el de comercio y salud, nos generan una serie de retos y posibilidades que deben ser afrontados a través de una línea estratégica especial que incluya programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo y pensada para aprovechar oportunidades y fortalezas de la Entidad y convertirla en un "Actor Estratégico Regional".

102

A continuación, se presenta la situación actual de los activos de la Entidad y de los servicios, pensado para convertir a TTM en un actor estratégico en la región metropolitana.

- a) De los activos de la Entidad, la Terminal del Norte, por su ubicación y por ser hoy día una consolidada centralidad para la intermodalidad del transporte en la región metropolitana genera una serie de retos, que a continuación se listan:
 - En su operación no se hace uso de las tecnologías existentes y necesarias para garantizar un mejor servicio.
 - Está ubicada en una zona con una demanda potencial alta, pero muy poca oferta de comercio (centros comerciales), entretenimiento y de servicios como los de salud o institucionales.
 - No se aprovecha de la mejor manera tener una ubicación privilegiada y de la circulación diaria de personas usuarias de transporte público intermunicipal, interdepartamental y urbano; las que en muchos casos se desplazan a otros sitios en búsqueda de servicios que se pueden ofertar en la terminal.
 - Oportunidad de adecuarse y convertirse en una verdadera "Centralidad" para aprovechar de la mejor manera proyectos futuros de ciudad que impactarán la zona de la terminal, como el metro de la 80, la estación de transferencia de residuos sólidos y la estación del ferrocarril de Antioquia.
- b) La Terminal del Sur en su momento tenía una ubicación estratégica, pero actualmente, por no tener conexión directa al Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá -SITVA, a la expansión urbana de la ciudad y la región, ya no está ubicada en un sitio estratégico para cumplir funciones de terminal de transporte, que por tanto obliga a desplazamientos ineficientes, afectando la calidad del servicio intermunicipal e interdepartamental, con efectos adversos para la movilidad y la calidad del aire de la región metropolitana. Lo anterior, es una evidente debilidad que nos plantea entre otros los siguientes retos e interrogantes:
 - ¿Se justifica seguir manteniendo la Terminal de Sur en su ubicación actual, sin conexión directa al SITVA y generando grandes desplazamientos a los buses

- intermunicipales dentro de la región metropolitana, especialmente en Medellín, con los efectos que esto tiene sobre la calidad del servicio, la movilidad y la calidad del aire?
- ¿Hay sitios más adecuados para ubicar una o varias terminales para atender transporte intermunicipal e interdepartamental que entra por el sur y por el oriente?
 - ¿Cómo potencializar el activo donde hoy funciona la Terminal Sur, en función de necesidades de ciudad y la región?
 - ¿Qué papel puede desempeñar Terminales de Transporte de Medellín en estos nuevos proyectos?
- c) La futura entrada en operación del “Metro de la 80” posibilitará el abordaje y descargue de pasajeros de los buses de transporte intermunicipal e interdepartamental que entran por la doble calzada de la Iguaá, provenientes del Urabá y Occidente de Antioquia, generando la necesidad de una “Terminal Satélite”, ahorrando 8,7 kilómetros de recorrido que realizan las rutas hasta la Terminal del Norte, con beneficios para la movilidad y la calidad del aire de la región.
- d) La administración y explotación de zonas de estacionamiento regulado que hoy realiza TTM no se hace de la forma más eficiente, desaprovechando los medios tecnológicos, facilitando la corrupción, debilitando la seguridad de los operarios, el recurso financiero y en general, desaprovechando la posibilidad de prestar un mejor servicio, tanto al usuario final, como al Municipio (Secretaría de Movilidad), logrando mejores rendimientos para TTM.
- e) La prestación a pérdida del servicio de arrastre y custodia para el Municipio de Medellín, desaprovechando la posibilidad de mayores ingresos para la Entidad, garantizando la sostenibilidad del negocio para las partes.

ANÁLISIS SITUACIONAL

Terminales de Transporte de Medellín S.A. ha acumulado un patrimonio de \$120 mil millones (\$152 mil millones en activos y 32 mil en pasivos). Dentro de los activos se destacan los inmuebles, que representan más del 92% del total (130 mil millones), convirtiéndose la administración de este activo en una amenaza, pero al mismo tiempo en una gran oportunidad para el futuro y la sostenibilidad de la Sociedad.

En la zona donde está ubicada la Terminal del Norte (comunas Robledo, Castilla, Doce De Octubre, Aranjuez, Manrique, Popular y Santa Cruz), habitan 1,2 millones de personas en 330 mil hogares, principalmente de estratos 1, 2 y 3, con un importante potencial de demanda de bienes y servicios y con una limitada oferta.

Según estudio de mercado realizado por “Acierto Consultores” para Terminales Medellín en 2019, a menos de 15 minutos de la terminal del norte hay una población de más de 500 mil habitantes, adicional hay un público flotante de más de 33 mil personas diarias, que generan un mercado potencial para bienes y servicios, de más de 2,1 billones.

La Terminal del Sur recibe 236.604 y despacha 277.684 buses al año, con 2.387.357 pasajeros que salen y 1.909.200 pasajeros que llegan. Los buses que llegan y salen tienen

que hacer un recorrido de 12 kilómetros entre la estación del Metro de la Estrella (Primera estación de sur a norte), que multiplicados por el número de salidas y entradas nos da un recorrido total de 6.165.216 km anuales. Ese número de kilómetros y recorridos tiene un efecto negativo en la movilidad de la ciudad y muy seguramente en la calidad del aire de la región, que se puede evitar si los buses que llegan y salen desde y hacia el sur del país lo hicieran en un sitio muy cercano a la estación del Metro de La Estrella, garantizando además el acceso al transporte masivo directo por parte de los 4,3 millones de usuarios.

Adicionalmente, los buses que llegan del Oriente Antioqueño y que entran a la ciudad de Medellín por la vía Las Palmas (La Ceja, Sonsón y Rionegro) deben hacer un recorrido de 6 kilómetros entre la estación Exposiciones del Metro de Medellín y la Terminal del Sur y de 4,6 kilómetros hasta la Terminal del Norte, generando 220 desplazamientos al día en promedio, consumos y emisiones que se podrían evitar si a esas rutas se les genera y/o posibilita una terminal alterna (terminal satélite) en la zona de Exposiciones - San Diego. De la misma forma, con el Metro de la 80, los 84.347 despachos año de buses que salen desde la terminal hacia la región del Urabá y Occidente Antioqueño y los 1.322.889 usuarios año que hacen esa ruta podrían verse beneficiados con una terminal alterna ubicada en su cruce con la doble calzada de la Iguaná, lo que les disminuiría el recorrido en 8,7 km desde y hacia la Terminal del Norte, con los beneficios que eso implica para los usuarios, la movilidad y la calidad del aire de la Región.

Por otra parte, Terminales Medellín opera las Zonas de Estacionamiento Regulado -ZER- además del arrastre y custodia de vehículos inmovilizados en Medellín. En total son 23 ZER, 3.119 celdas y 337 empleados promedio. Al año estas Zonas tienen 1,76 millones de usos (parqueos) que generan ingresos a Medellín por valor de \$9.700 millones. Por la forma en que se administra el recurso (efectivo), se generan pérdidas por hurtos de terceros, corrupción y debidos cobrar a usuarios que superan los \$1.200 millones anuales. Lo anterior además de algunas debilidades en la administración y operación del arrastre y custodia, generan un déficit de más de \$5.000 millones anuales (ingresos \$17.615 millones y egresos \$23.285), que ponen en riesgo la sostenibilidad del programa para el municipio y que exigen a Terminales Medellín desarrollos y ajustes en la operación del mismo que ayuden a hacerlo más eficiente.

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN – ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

Situación	Estrategias de respuesta	Alcance	Responsables	Articulaciones
<p>OPORTUNIDAD: Ubicación estratégica de la terminal del Norte.</p> <p>DEBILIDAD: deficiencias físicas, espaciales y comerciales del CCTN en relación con otros centros comerciales, aunado a la insuficiencia financiera de la Copropiedad</p>	<p>Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en la terminal del norte.</p>	<p>Desarrollar un proyecto inmobiliario en la terminal del norte con oferta de bienes y servicios adicionales para población de la zona y población flotante y que incremente el activo para TTM y demás propietarios.</p>	<p>Subgerencia Financiera</p>	<p>Municipio de Medellín, Copropiedad, Socios Estratégicos privados</p>
	<p>Actualizar los contratos de arrendamiento antiguos, definir política estándar para el manejo económico y jurídico de los contratos de arrendamiento, gestión de cartera</p>	<p>Terminales norte y sur</p>	<p>Subgerencia Financiera Secretaría General</p>	<p>Copropietarios PH de las terminales, Junta Directiva</p>
<p>DEBILIDAD: ubicación poco estratégica de la terminal del Sur para su operación como terminal de transporte.</p> <p>OPORTUNIDAD: Tamaño y ubicación estratégica predio de la terminal del Sur para actividades o proyectos de ciudad.</p>	<p>Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en predio actual de la terminal del sur</p>	<p>Desarrollar un proyecto urbanístico de ciudad en el predio de la terminal del sur, beneficiando a la población de Medellín y el área metropolitana, aprovechando su ubicación estratégica en la región y garantizando incremento del activo para TTM y demás propietarios.</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa, de planeación y financiera TTM</p>	<p>Alcaldía de Medellín (DAP, Hacienda, infraestructura y movilidad), Concejo de Medellín y posibles socios públicos y privados.</p>

	<p>Participar en la estructuración de proyecto para construcción de una terminal que atienda el transporte público intermunicipal del sur del país y suroeste el departamento.</p>	<p>Participar en la estructuración de proyecto para construcción de una terminal en el sur del valle de Aburrá que atienda el transporte público intermunicipal del sur del país y suroeste el departamento, garantizando la injerencia y participación activa de TTM y la mejora en la calidad del servicio a usuarios y transportadores.</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa, de planeación y financiera TTM</p>	<p>Alcaldía de Medellín (DAP, Hacienda, infraestructura y movilidad), Metro y posibles socios públicos y privados, AMVA, Ministerio de Transporte.</p>
<p>PROBLEMA: Recorridos con alta frecuencia, ineficientes e innecesarios buses intermunicipales que ingresan y salen a Medellín desde y hacia el Oriente (a futuro los del Occidente y Urabá), afectando movilidad y calidad del aire.</p>	<p>Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar una terminal satélite intermodal, contigua a la estación Exposiciones del Metro</p>	<p>Transportadores del oriente Antioqueño que ingresan o salen por la vía Las Palmas</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa, de planeación y financiera TTM</p>	<p>Alcaldía de Medellín, Metro, AMVA</p>
	<p>Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar una terminal satélite intermodal, contigua a la estación del Metro de la Av. 80 en su cruce con la quebrada La Iguaná</p>	<p>Transportadores del Urabá, occidente y norte antioqueño que ingresan o salen por la doble calzada de la quebrada La Iguaná</p>		

<p>PROBLEMA: déficit operacional proyecto ZER, con riesgos de pérdida de recurso financiero, corrupción y afectación a la calidad del servicio. OPORTUNIDAD: Incrementar el ingreso del convenio y por esta vía la comisión de TTM. Destinar los impulsores a labores con mayor valor agregado en temas de educación a usuarios y ciudadanía.</p>	<p>Modernizar la aplicación para operación de ZER</p>	<p>Acelerar la puesta a punto y en funcionamiento de las mejoras que TTM la ha realizado al aplicativo ZER</p>		
	<p>Posibilitar pago electrónico de las ZER</p>	<p>Gestionar con Municipio (Movilidad y Hacienda) la entrada en funcionamiento del pago electrónico de las ZER.</p>		
	<p>Implementar un programa de ajuste operativo al arrastre y custodia en coordinación con Movilidad.</p>	<p>en coordinación con Movilidad proponer e implementar plan de ajuste a programa de arrastre y custodia de vehículos pensado para su sostenibilidad.</p>	<p>Subgerencia Técnica y Operativa, de planeación y financiera TTM</p>	<p>Medellín, Secretarías de Movilidad e infraestructura, Metro, AMVA y Transportadores (TransUnidos, Sotra Retiro y Sotransoda)</p>
	<p>Dedicar tiempo de impulsores a actividades de educación de usuarios ZER y ciudadanía.</p>	<p>Capacitar a impulsores ZER para que dediquen más tiempo a educación a usuarios y ciudadanía relacionada con el uso y la ocupación del espacio público y la filosofía y el funcionamiento de las ZER.</p>		
<p>OPORTUNIDAD: TTM gestora de proyecto de Gestión de Flota e integración a la Tarjeta Cívica del transporte Intermunicipal.</p>	<p>Gestión para Control de Flota e integración transporte intermunicipal con Tarjeta Cívica</p>	<p>Desarrollar proyecto y adelantar gestiones ante los transportadores y demás actores para implementar un sistema de control de flota y con el Metro para que las rutas de transporte intermunicipal puedan integrarse al pago con TC.</p>	<p>Subgerencia de Planeación, Subgerencia Técnica y Operativa y Asesor Convenios</p>	<p>METRO, Transportadores, Superintendencia de TT</p>

PROGRAMAS Y PROYECTOS

3.1. Programa

Potencialización de las Terminales como centralidades urbanas

Proyecto 3.1.1.

Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en predio actual de la Terminal del Norte.

La Terminal del Norte cuenta con una ubicación estratégica en el área urbana de la región metropolitana, y su atractivo es susceptible de incrementar con la ejecución en su entorno de proyectos de ciudad, tales como el inicio de operación del Metrocable del Doce de Octubre, ciclorruta campus universitarios y los contemplados en el Plan de Desarrollo 2020-2023 – “Medellín Futuro”: Parques del Norte, Metro de la 80 y ciclorruta norte-sur, por lo cual se requiere capitalizar su potencial con el desarrollo inmobiliario, del cual ya se tiene una primera aproximación con el estudio de sitio de Acierto Consultores, para Bemsa y Óptima en el año 2019.

A su vez dentro del patrimonio, la Terminal del Norte representa actualmente un activo de \$114 mil millones, el cual se busca consolidar e incrementar, buscando aliados estratégicos que puedan aportar recursos a través de figuras como las Alianzas Público Privadas (APP).

Objetivo: Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en la terminal del Norte, consolidando la terminal como centralidad urbana, para incrementar la afluencia y aprovechamiento útil de espacios.

Valor: \$ 81.815.000.030

Proyecto 3.1.2.

Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en predio actual de la terminal del sur.

La Terminal del Sur cuenta con una ubicación estratégica en el área urbana de la región metropolitana, y su atractivo es susceptible de incrementar con la ejecución en su entorno de proyectos de ciudad, tales como un gran parque metropolitano en donde hoy se ubica la actual terminal y pista aérea Olaya Herrera, que ya viene siendo promovido y discutido en diversos escenarios de ciudad como el Concejo de Medellín y facultades académicas de la ciudad que se encargan del estudio y la planeación urbana.

Así mismo, esta ubicación en el centro urbano, hace que los buses que llegan y salen tengan que hacer un recorrido de 12 kilómetros entre la estación del Metro de la Estrella (Primera estación de sur a norte del Sistema Integrado de Transporte), con las consecuentes implicaciones de congestión, accidentalidad y pérdida de tiempo para usuarios que lo hace cada vez menos atractivo para los viajeros, además, ese número de kilómetros y recorridos tiene un efecto negativo en la movilidad de la ciudad y muy seguramente en la calidad del

aire de la región, que se puede evitar si los buses que llegan y salen desde y hacia el sur del país lo hicieran en un sitio muy cercano a la estación del Metro de La Estrella, garantizando además el acceso al transporte masivo directo por parte de los 4,3 millones de usuarios.

A su vez dentro del patrimonio, la Terminal del Sur representa actualmente un activo de \$26 mil millones, el cual se busca consolidar e incrementar, buscando aliados estratégicos que puedan aportar recursos a través de figuras como las Alianza Público Privadas (APP) para la consolidación de la Terminal del Sur como un gran nodo de servicios y centro de entretenimiento, eventos y espectáculos para Medellín y su área Metropolitana.

Objetivo: Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar proyecto de desarrollo urbanístico en la terminal del sur, consolidando la terminal como centralidad urbana, para incrementar la afluencia y aprovechamiento útil de espacios, brindando una opción para Medellín y su área Metropolitana como un gran centro de eventos y espectáculos.

Valor: \$ 53.705.000.000

109

3.2. Programa

Gestión y fortalecimiento inmobiliario

Proyecto 3.2.1.

Actualizar los contratos de arrendamiento antiguos, definir política estándar para el manejo económico y jurídico de los contratos de arrendamiento, gestión de cartera.

Terminales Medellín tiene un importante número de bienes inmuebles entre locales comerciales, bodegas y parqueaderos ubicados en las terminales del Norte y del Sur que le representan ingresos anuales por más de \$6.600 millones, pero que para su administración y gestión no se cuenta con una política clara que permita garantizar transparencia en la comercialización de locales, determinación del canon, cobro de cartera y, en general, la administración de esta importante fuente de financiamiento.

Objetivo: Definir una nueva política de gestión económica y jurídica de los bienes de TTM en arrendamiento, disminuir el % de cartera vencida e incrementar los ingresos de TTM por la gestión de sus bienes inmuebles en arrendamiento.

Valor: \$ 50.000.000

3.3. Programa

Estructuración, implementación (construcción o adecuación) y operación de terminales cercanas

Proyecto 3.3.1.

Participar en la estructuración de proyecto para construcción de una terminal que atienda el transporte público intermunicipal del sur del país y suroeste el departamento.

La terminal del Sur recibe 236.604 y despacha 277.684 buses al año, con 2.387.357 pasajeros que salen y 1.909.200 pasajeros que llegan. Cuenta con una ubicación estratégica en el área urbana de la región metropolitana, no obstante, esta ubicación en el centro urbano de la región metropolitana del valle de Aburrá, hace que los buses que llegan y salen tengan que hacer un recorrido de 12 kilómetros entre la estación del Metro de La Estrella (Primera estación de sur a norte del Sistema Integrado de Transporte), con las consecuentes implicaciones de congestión, accidentalidad y pérdida de tiempo para usuarios que lo hace cada vez menos atractivo para los viajeros, además, ese número de kilómetros y recorridos tiene un efecto negativo en la movilidad de la ciudad y muy seguramente en la calidad del aire de la región, que se puede evitar si los buses que llegan y salen desde y hacia el sur del departamento y el país lo hicieran en un sitio muy cercano a la estación del Metro de La Estrella, garantizando además el acceso al transporte masivo directo por parte de los 4,3 millones de usuarios. Esta ubicación es además estratégica a futuro por la consolidación de la centralidad sur del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la presencia del tren férreo multipropósito con una estación y el desarrollo de comercio y servicios asociado a este nodo urbano de transporte.

Objetivo: Participar en la estructuración, viabilización, gestión y desarrollo del proyecto de estación intermodal en la Estación Estrella del Metro, consolidando la operación de terminales de transporte para los viajeros del sur del departamento y el país, operando por TTM

Valor: \$ 87.335.000.000

Proyecto 3.3.2.

Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar una terminal satélite intermodal, contigua a la estación Exposiciones del Metro.

Objetivo: Participar en la estructuración, viabilización, gestión y desarrollo del proyecto de estación intermodal en la Estación Exposiciones del Metro, consolidando la operación de terminales de transporte para los viajeros del oriente del departamento, operado por TTM

Los buses que llegan del Oriente Antioqueño y que entran a la ciudad de Medellín por la vía Las Palmas (La Ceja, Sonsón, Argelia, El Retiro y Rionegro) deben hacer un recorrido de 6 kilómetros entre la estación Exposiciones del Metro de Medellín y la terminal del Sur y de 4,6 kilómetros hasta la terminal del Norte, generando 220 desplazamientos al día en promedio, consumos y emisiones que se podrían evitar si a esas rutas se les genera y/o

posibilita una terminal alterna (terminal satélite) en la zona de Exposiciones - San Diego. Además de los beneficios que eso implica para los usuarios en cuanto a la movilidad y la calidad del aire de la región.

Valor: \$ 22.995.000.000

Proyecto 3.3.3.

Estructurar, viabilizar, gestionar y desarrollar una terminal satélite intermodal, contigua a la estación del Metro de la Av. 80 en su cruce con la quebrada La Iguaná.

Los buses que llegan del Oriente Antioqueño y que entran a la ciudad de Medellín por la vía Las Palmas (La Ceja, Sonsón y Rionegro) deben hacer un recorrido de 6 kilómetros entre la estación Exposiciones del Metro de Medellín y la terminal del Sur y de 4,6 kilómetros hasta la terminal del norte, generando 220 desplazamientos al día en promedio, consumos y emisiones que se podrían evitar si a esas rutas se les genera y/o posibilita una terminal alterna (terminal satélite) en la zona de Exposiciones - San Diego. Además de los beneficios que eso implica para los usuarios en cuanto a la movilidad y la calidad del aire de la región.

Objetivo: Participar en el desarrollo del Metro de la Av. 80, en la estación intermodal en su cruce con La Iguaná, consolidando la operación de terminales de transporte para los viajeros del occidente del departamento.

Valor: \$ 0

3.4. Programa

Prestación de servicios estratégicos, modernos y competitivos

Proyecto 3.4.1.

Modernizar la aplicación para operación de ZER.

Terminales Medellín, aparte de sus actividades principales como operador de terminales de transporte, ha generado una línea de negocios y de generación de ingresos a través de la operación de algunas actividades de diferentes dependencias del municipio de Medellín, entre ellas la operación de las Zonas de Estacionamiento Regulado que se hace a través de contrato interadministrativo y que genera alrededor de \$800 millones de ingresos anuales. La administración de este convenio genera oportunidades en relación con la generación de recursos adicionales a través de la prestación de servicios con valor agregado y con una mejor prestación del servicio al usuario. en este sentido se ha explorado la posibilidad de, a través de una APP y si se quiere herramientas tecnológicas, posibilitar la administración de las zonas de una forma más eficiente y con mejor calidad, entre otras cosas generando la posibilidad de pagos electrónicos, generando rutas hacia las ZER, mostrando disponibilidad de parqueaderos, etc.

Objetivo: Implementar una aplicación para la operación y administración de las ZER, que permita mejorar la experiencia al usuario, especialmente dando la posibilidad de pagos a través de diferentes opciones virtuales. Además, para mejorar el recaudo de las ZER, posibilitar ingresos adicionales a TTM y disminuir los debidos cobrar y las posibilidades de evasión y/o corrupción.

Valor: \$ 1.550.000.000

Proyecto 3.4.2.

Fortalecer la capacidad de prestar servicios estratégicos entorno a la razón social de TTM.

TTM es una sociedad anónima, de economía mixta, del orden municipal, que desarrolla actividades de naturaleza industrial y comercial, que tiene por objeto social el proporcionar soluciones de movilidad que contribuyan al desarrollo del transporte en los espacios públicos y servicios relacionados al mismo, lo que le da un gran margen de maniobra para ser el aliado estratégico de entidades públicas y empresas privadas, mediante la asesoría, construcción, organización, administración, explotación y operación de terminales de transporte, sistemas de transporte (terrestre y férreo), transporte especial, transporte de carga, zonas de estacionamiento, soluciones tecnológicas, servicios complementarios asociados a la movilidad y proyectos inmobiliarios que tengan como propósito actividades propias, complementarias o conexas a las del objeto de la Sociedad.

Objetivo: Optimizar, diversificar, explotar y fortalecer las capacidades de TTM para la oferta y prestación de servicios afines a su objeto social, siendo un aliado estratégico para el sector público y privado en el desarrollo y/o ejecución de proyectos, que generen nuevos ingresos para TTM.

Valor: \$ 605.000.000

Proyecto 3.4.3.

Gestionar el Control de flota Recaudo electrónico e integración transporte intermunicipal.

Medellín y su área metropolitana cuentan con un avanzado y consolidado Sistema Integrado de Transporte - SITVA, el cual es operado por la empresa Metro de Medellín, que dispone de la experiencia y los medios tecnológicos para ofrecer en conjunto con TTM y las empresas de transporte intermunicipal, la opción de recaudo electrónico en los buses intermunicipales e integración tarifaria al SITVA, a su vez, aprovechando las comunicaciones y equipos instalados para brindar este servicio, se puede agregar la opción de control electrónico de la flota, posibilitando un espejo de dicha operación en las instalaciones de TTM, para ofrecer mejor información, calidad de servicio, integración y planeación a los viajeros y empresas de transporte intermunicipal.

Objetivo: Lograr la integración entre el transporte intermunicipal con radio de acción cercano a Medellín y el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá - SITVA, a través del medio de pago con Tarjeta Cívica, a su vez, aprovechar la integración de servicios

tecnológicos que ello implica en los vehículos, para tener un espejo del control de la operación del transporte intermunicipal en TTM, mejorando la oferta y calidad del servicio de todos los viajeros

Valor: 36.113.000.000

Línea estratégica 4

“Cultura post-Covid TTM 2030”

Objetivo:

Vincular el talento humano, apoyado en herramientas tecnológicas, como eje central de la resiliencia post COVID-19, siendo el soporte esencial para el cabal cumplimiento de los procesos misionales y logro de los objetivos estratégicos de TTM, destacando como Entidad en los primeros puestos de reconocimiento y favorabilidad ciudadana, por la calidad de servicio, confort a los usuarios, buen gobierno, responsabilidad social empresarial y papel protagónico regional, generando valor económico, social, ambiental, sentido de pertenencia, confianza y apropiación de la comunidad TTM.

Programas:

- Fortalecimiento de la gobernanza y gestión institucional.
- Fortalecimiento tecnológico.
- Reducción y mitigación del riesgo.
- Terminales equitativas y responsables.

ODS: 1, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16

CONTEXTUALIZACIÓN

La sociedad “Terminales de Transporte de Medellín” - TTM ha logrado posicionarse y trascender dentro del sector transporte, como fuerza motriz fundamental del desarrollo económico y social de los territorios, comprendiendo que su labor genera oportunidades y habilita a las economías a ser más competitivas, ha sabido reconocer su papel protagónico al ser el nexo entre las personas y el acceso a oportunidades de empleo, educación y servicios de salud o administrativos.

Este papel protagónico ha tomado mayor relevancia durante la actual pandemia que enfrenta el mundo por el Covid19, la cual ha evidenciado la vulnerabilidad y fragilidad de muchos referentes de nuestro funcionamiento como sociedad, implicando para TTM suspender incluso su operación por las declaratorias de emergencia de salud pública en el

país y los períodos de cuarentena adoptados, pero esta situación se ha convertido a la vez en un motivo para inspirar el cambio y la resiliencia, explotando la creatividad y fortaleciendo los valores individuales y sociales, donde TTM ha tenido la responsabilidad y oportunidad de extender su responsabilidad social y empresarial, muy especialmente con los viajeros intermunicipales y los habitantes de la comuna 5 – Castilla, a través del acompañamiento y apoyo para solventar sus necesidades básicas de alimentación, salud, prestación de servicios públicos y desplazamientos primordiales.

Estas razones han orientado el accionar de TTM en la búsqueda y consecución de mayores niveles de coordinación social e interinstitucional, a robustecer su capacidad operativa, representada en un crecimiento y fortalecimiento empresarial, que a la vez también ha venido develando necesidades cada vez mayores para atender los retos que enfrenta, es por ello que se requiere atender situaciones como:

115

a) El crecimiento de las operaciones, los servicios, los proyectos y los convenios, a la par del incremento de su complejidad, ha aumentado la carga operativa de los funcionarios, la cual pese a ser latente, no ha logrado cuantificarse, tendiendo implicaciones directas en el clima organizacional y generando inquietudes respecto a la necesidad de repensar funciones y responsabilidades, además del asertividad del relacionamiento de TTM con sus actores de interés.

b) La diversidad entre los servicios prestados, los procesos de mantenimiento y la conservación de bienes que se realiza desde TTM, evidencia necesidades de estandarizar los procesos contractuales, con políticas claras y coherentes para garantizar un adecuado seguimiento y ejecución de los procesos de adquisición y prestación de bienes y servicios, con el imperativo propósito del buen uso de los recursos públicos.

En este sentido, cobra especial relevancia la legitimidad del accionar de TTM y el ejercer una representación judicial en derecho, que responda a la prevención y mitigación del daño antijurídico, cumpliendo con la normatividad vigente y fortaleciendo la gestión anticorrupción en los componentes de riesgos, racionalización de trámites, rendición de cuentas, atención al ciudadano, la transparencia, acceso a la información y códigos de integridad.

c) La comunidad interna y externa, demanda cada vez más, un adecuado manejo de la información en términos de oportunidad, confiabilidad, integridad, transmisión y comunicación de la misma, que soporte, evidencie y mejore las actuaciones administrativas y operativas. El manejo de la información debe contar con una infraestructura que sea adaptable a los cambios y necesidades del funcionamiento de TTM.

d) La medición continua del MIPG, que se hace a través del Formulario Único Reporte de Avance de la Gestión (FURAG), el cual es un instrumento que captura los datos necesarios para analizar el desempeño institucional, estos datos facilitan la mejora continua a Terminales Medellín.

e) TTM adolece de una arquitectura empresarial (hardware y software) que le permita responder con suficiencia a las demandas internas y externas, y complejidades operativas de diversas índoles, como lo es su misión esencial de administrar servicios asociados al transporte e infraestructura en las terminales y servicios conexos a su razón de ser, tales como la operación de las Zonas de Estacionamiento Regulado – ZER, arrastre y custodia de vehículos inmovilizados por la autoridad de tránsito, operación

de estaciones de EnCicla, del cable de San Sebastián de Palmitas, de las escaleras eléctricas de la comuna 13, de los parqueaderos de Plaza Mayor y Parque San Antonio, entre otros.

- f) Proteger la seguridad y salud de los funcionarios y contratistas de TTM, conforme al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, reglado por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, donde se plantean las directrices a seguir para una correcta implementación.
- g) Ajustar el sistema de gestión riesgos y desastres conforme a las exigencias normativas Nacionales establecidas en el Decreto Presidencial 2157 de 2017.
- h) Actualizar y estructurar al contexto Covid y PostCovid, la política de responsabilidad social y empresarial con todos los actores de interés de TTM, en especial con los más vulnerables.
- i) Ingresos, costos y gastos
 - Ingresos: en condiciones normales, TTM genera ingresos corrientes anuales cercanos a los \$50 mil millones, 32% provenientes de la tasa de uso, 26,8% por convenios, 23% por venta de servicios y 17% por arrendamientos. En las condiciones de 2020 con Covid19 esos ingresos se van a disminuir en un 21,5% y van a estar alrededor de los \$36 mil millones. Lo que condiciona mucho la inversión en 2020 y limita bastante la de 2021 ante la necesidad de financiamiento por los evidentes y lógicos problemas de caja que esto genera. La Entidad deberá esperar durante el 2020 a que se reactive la actividad económica, especialmente la del transporte público intermunicipal y la de centros comerciales, y en 2021 recuperar la liquidez y la capacidad de ahorro corriente, para a partir de mediados de 2021 poder retomar proyectos de inversión.
 - Costos: al analizar los estados financieros 2019 y hacia atrás se puede notar que los costos de la Entidad son relativamente bajos, representando alrededor del 53% de los ingresos operacionales. Con Covid19, se pudo evidenciar que dichos costos tienen problemas para ser ajustados ante caídas de los ingresos y eso a futuro debería ajustarse o mejorarse para que ante este tipo de problemas temporales se puedan hacer ajustes rápidos.
 - Gastos: a diferencia de los costos (que son relativamente bajos), los gastos administrativos han tenido incrementos significativos en los últimos años y hoy día se consumen buena parte de la utilidad operacional y afectan significativamente el resultado general de la Empresa. Estos gastos también tienen el problema de no poderse ajustar ante situaciones inesperadas que impliquen reducción en los ingresos como la pandemia por Covid19, pero también por otras situaciones coyunturales como la pérdida de convenios o algún paro en el transporte público intermunicipal e interdepartamental. Aunque hay actividades y servicios que, por su importancia para la calidad del servicio, deben ser prestados independiente del nivel de ingresos, si se debe hacer algún esfuerzo para controlar futuros incrementos en los gastos.
- j) El Sistema de Gestión cuenta con un modelo de Gestión por Procesos que contiene un proceso Estratégico, un proceso de Control y Evaluación, un proceso Misional y ocho procesos de apoyo, desde el año 2005 TTM está certificada y se ha dado continuidad a las certificaciones expedidas por el ICONTEC por el cumplimiento de la NTC ISO 9001:2015 y desde el año 2015 de la NTC 14001:2015. Si bien los resultados de las auditorías son favorables y otorgan las certificaciones, las debilidades en la ejecución de los procesos presentan baja efectividad y eficiencia en los resultados, aunado a la

- articulación e integración parcial con el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Sistema de Gestión Ambiental, MIPG y otros.
- k) Fortalecer el Plan Estratégico de Seguridad Vial de TTM, cumpliendo con Ley 1503 de 2011, Decreto Nacional 2851 de 2013 y la Resolución Nacional 1565 de 2014.
 - l) Fortalecer todos los planes institucionales de acuerdo con la Resolución 612 de 2018, del Departamento Administrativo de Planeación, entre ellos: plan de capacitaciones, plan de bienestar institucional, plan de seguridad digital, plan de adquisiciones de bienes y servicios, plan de acción, plan de gestión documental, entre otros.

ANÁLISIS SITUACIONAL

117

Según la 14ª encuesta de percepción ciudadana Medellín cómo vamos 2019, TTM es la segunda Entidad más reconocida por la ciudadanía con un 98% de conocimiento.

En las redes sociales oficiales, TTM cuenta con 7.205 seguidores en Facebook, 10.388 en Twitter y 2.721 en Instagram, donde el público que más contenido consume se encuentra entre los 25 y 34 años, seguidos por el rango de 18 a 24 años de edad.

TTM tiene vigentes a abril de 2020, 36 procesos judiciales, actuando como demandante en 20 de ellos y como demandado en 16, valorando dichas pretensiones en más de \$6.473 millones de pesos, de las cuales \$2.633 millones de pesos corresponden a las pretensiones como demandante.

De acuerdo con el informe anticorrupción publicado con corte a diciembre de 2019, el plan anticorrupción de TTM se encuentra un avance del 79%

En la medición del MIPG, TTM reporta los siguientes resultados por dimensión: Direccionamiento Estratégico y Planeación 76,2%, Gestión con valores para resultados 77,4%, Evaluación de resultados 77%, Información y comunicación 74,6%, Gestión del conocimiento y la Innovación 81,9%, Control Interno 80,2%. Además, esta última arista integra el MECl que se estructura en cinco componentes: Ambiente de control 80,1%, Evaluación estratégica del riesgo 84,1%, Actividades de control efectiva 78,3%, Información y comunicación relevante y oportuna para el control 79,4%, Actividades de monitoreo sistemáticas y orientadas a la mejora 82,3%. En una mirada global, la Entidad se sitúa en el primer lugar del grupo par al que pertenece, con un índice de desempeño institucional de 78,9%, superando el puntaje promedio de 65,4%.

El área tecnológica de TTM cuenta un ingeniero contratista coordinador de TI, tres profesionales TIC y un tecnólogo contratista TIC, que supervisan 9 contratos, administran 30 programas de software, no todos integrados entre ellos y brindan apoyo técnico aproximadamente a 250 usuarios de TTM, sin una mesa de servicio de tecnología estructurada que permita apoyar de manera efectiva y oportuna las necesidades de TIC. En cuanto al hardware se cuenta con un esquema de red en fibra óptica entre las dos terminales, una antena de radio enlace en ambas terminales, 127 equipos de cómputo, 34 servidores, 12 impresoras, 17 escáneres, 8 video proyectores y un CCTV con 245 cámaras y dispositivos de apoyo como se muestra a continuación.

MARCA	DESCRIPCIÓN	INVENTARIO CCTV		
		TERMINAL DEL NORTE	TERMINAL DEL SUR	TOTAL
AXIS	Cámara tipo domo o bala	167	41	208
AXIS	Cámara PTZ	25	12	37
GEN	Rack	12	8	20
DELL	Servidor	2	2	4
DELL	Unidad de Almacenamiento	1	1	2
SAMSUNG	Monitor de video Wall	6	2	8
DELL	Computador de monitoreo	3	1	4
LOGITECH	Joystick	2	1	3
CISCO	Switch de red de 24 puertos POE	15	5	20

118

La ejecución del Plan Estratégico de Seguridad Vial de TTM se encuentra en 79%, siendo necesario fortalecer el comité del mismo al interior de TTM.

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN – ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

Situación	Estrategias de respuesta	Alcance	Responsables	Articulaciones
Falencia de la estructura administrativa de conformidad con los retos actuales y futuros.	Desarrollar estudio y de ser necesario un proceso de reingeniería institucional	Aplica para todas las dependencias que conforman la estructura organizacional vigente	Secretaría General	Todas las dependencias de la Entidad. Junta Directiva
Necesidad de estandarizar los procesos contractuales, con políticas claras y coherentes para garantizar un adecuado seguimiento y ejecución de los procesos de adquisición y prestación de bienes y servicios	Actualizar la política y manual de contratación de TTM	Aplica para todos los procesos contractuales que se realizan en TTM	Secretaría General	Junta Directiva Contratantes y contratistas

Necesidad de mejorar la oportunidad, confiabilidad, integridad, transmisión y comunicación de la información, que soporte, evidencie y mejore las actuaciones administrativas y operativas	Establecer protocolo de manejo de la información y calidad del dato, que contemple la ubicación, publicación, acceso, solicitud, respuesta, tiempos, respaldo, entre otros aspectos	Aplica para todas las dependencias y actores de interés de TTM	Secretaría General	Oficina asesora de comunicaciones Subgerencia de Planeación y Desarrollo
TTM adolece de una arquitectura empresarial (hardware y software) que le permita responder con suficiencia a las demandas internas y externas, y complejidades operativas de diversas índoles	Formular un plan de arquitectura empresarial, que contemple las necesidades actuales y futuras de la operación y servicios prestados por TTM, con las posibles fluctuaciones al 2030	Operación de las terminales y todos los servicios ofrecidos por TTM	Subgerencia de Planeación y Desarrollo	Subgerencia Técnica y Operativa
Es necesario garantizar la seguridad y salud de los funcionarios y contratistas de TTM, conforme al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	Implementar, mantener y mejorar el SG-SST, que permita cumplir con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019	Cubre todo el personal vinculado a la Entidad y personal contratista, en las diferentes modalidades.	Secretaría General	Gestión Humana
Se requiere ajustar el sistema de gestión riesgos de desastres conforme a las exigencias normativas Nacionales	Actualizar y ajustar el Sistema de Gestión de Riesgos y Desastres, cumpliendo con el Decreto Presidencial 2157 de 2017 y nuevas demandas de bioseguridad por el Covid19	Todas las operaciones y servicios prestados por TTM	Subgerencia de Planeación y Desarrollo	Subgerencia Técnica y Operativa Secretaría General
Actualizar y estructurar al contexto Covid y PostCovid, la política de responsabilidad social y empresarial con todos los actores de interés de TTM	Definición de la política de responsabilidad social y empresarial	TTM teniendo presente todos los actores de interés, en especial los de mayor vulnerabilidad	Secretaría General	Oficina asesora de comunicaciones Junta Directiva
Fortalecer la Seguridad Vial y Sostenibilidad de TTM	Implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial, complementándolo con un Plan Empresarial de Movilidad sostenible	Empleados y contratistas de TTM	Secretaría General	Subgerencia Técnica y Operativa

4.1. Programa

Fortalecimiento de la gobernanza y gestión institucional

Proyecto 4.1.1.

Desarrollar y ejecutar proceso de reingeniería institucional.

Terminales Medellín cuenta con un personal clasificado como servidores públicos, contratistas, personal en misión, practicantes y aprendices que soportan el cumplimiento del objeto misional de la Entidad.

El crecimiento de las operaciones, los servicios, los proyectos y los convenios, a la par del incremento de su complejidad, ha aumentado la carga operativa de los funcionarios, la cual pese a ser latente, no ha logrado cuantificarse, tendiendo implicaciones directas en el clima organizacional, el bienestar laboral, el rendimiento en los procesos y el logro de los resultados, generando inquietudes respecto a la necesidad de repensar las responsabilidades, autoridades y competencias (educación, experiencia y formación), además de la asertividad y el relacionamiento de TTM con sus actores de interés.

Las instalaciones administrativas actuales no cuentan con el diseño e infraestructura que soporte las necesidades del capital humano, especialmente con espacios reducidos, altas temperaturas, poca ventilación, iluminación, señalética y marcación, entre otros.

Así mismo, se hace necesario implementar un plan de bienestar laboral en pro del mejoramiento del clima laboral y de la disminución del riesgo sicosocial dadas las mediciones que se han realizado en años anteriores.

Objetivo: Vincular activamente el factor humano como elemento esencial en el cumplimiento de los procesos misionales y el logro de los objetivos estratégicos de TTM.

Valor: \$ 450.000.000

Proyecto 4.1.2.

Actualizar y aplicar la política y manual de contratación de TTM.

Terminales de Transportes de Medellín S.A. cuenta con un reglamento de contratación adoptado a través de resolución y un manual de gestión que contempla el procedimiento de adquisición de bienes y servicios. Sin embargo, las actuaciones en materia contractual no siguen meta orientaciones de mediano y largo plazo que posibiliten cumplir, desarrollar y articularse con políticas de sostenibilidad, equidad de género, ODS, competitividad, internacionalización, regionalización, gobernanza entre otras necesidades y retos actuales.

Es por ello que se requiere hacer de la contratación de Terminales de Transporte Medellín, un proceso basado estrictamente en los principios de transparencia, moralidad administrativa, publicidad, buena fe; aplicando procedimientos contractuales claros, justos

y con reglas conocidas que garanticen los principios rectores de nuestra actividad social y comercial, aun en los casos de contratación directa.

Objetivo: Fijar los lineamientos, procedimientos y orientaciones de la actividad precontractual, contractual y pos contractual que requiera la Entidad para el cumplimiento de sus funciones, metas y objetivos societarios.

Valor: \$ 328.000.000

Proyecto 4.1.3.

Revisar y actualizar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, en sintonía con el Sistema de Gestión de la Calidad.

121

El Sistema de Gestión cuenta con un modelo de Gestión por Procesos que contiene un proceso Estratégico, un proceso de Control y Evaluación, un proceso Misional y ocho procesos de apoyo, desde el año 2005 TTM está certificada y se ha dado continuidad a las certificaciones expedidas por el ICONTEC por el cumplimiento de la NTC ISO 9001:2015 y desde el año 2015 de la NTC 14001:2015. Si bien los resultados de las auditorias son favorables y otorgan las certificaciones, las debilidades en la ejecución de los procesos presentan baja efectividad y eficiencia en los resultados, aunado a la articulación e integración parcial con el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Sistema de Gestión Ambiental, MIPG y otros.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG en su versión actualizada (Decreto 1499 de 2017) MIPG es en sí mismo un modelo de gestión de calidad ya que se fundamenta en generar resultados que satisfagan las necesidades y atiendan los problemas de los ciudadanos. La mejora continua en las empresas es una técnica utilizada en la gestión de procesos de negocio que se centra en la continua necesidad de revisar los procesos en busca de posibles problemas, como obstáculos y retrasos, para resolverlos y lograr una mayor eficiencia y productividad de las operaciones, en pro de este concepto se hace necesario actualizar el MIPG en sintonía con los sistemas de gestión logrando generar valor público, sostenibilidad empresarial y la satisfacción de las partes interesadas

Objetivo: Dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de Terminales Medellín, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

Valor: \$ 519.148.906

Proyecto 4.1.4.

Establecer e implementar protocolo de manejo de la información y calidad del dato, que contemple la ubicación, publicación, acceso, solicitud, respuesta, tiempos, respaldo, entre otros aspectos.

Existe una demanda y exigencia creciente de la comunidad interna y externa de TTM para tener mejor oportunidad, calidad, confiabilidad, integridad, respaldo, acceso, transparencia,

comunicación y transmisión de la información, que evite posibles inconsistencias, retrasos en los términos de respuesta y trazabilidad.

Hay una necesidad latente por mejorar la claridad en los canales de atención e interacción con la comunidad TTM, principalmente usuarios, transeúntes y comunidad vecina. Igualmente se requiere unificar y actualizar la normatividad interna para la atención eficiente de solicitudes, estableciendo claridad en competentes y responsables, aprovechando al máximo las soluciones tecnológicas disponibles en el mercado y al interior de la Entidad.

Objetivo: Establecer e implementar el protocolo de manejo de la información, que contemple la ubicación, publicación, acceso, transparencia, solicitud, respuesta, tiempos, respaldo, calidad, comunicación y transmisión, entre otros aspectos, aprovechando al máximo las soluciones tecnológicas disponibles.

Valor: \$ 625.000.000

122

4.2. Programa

Fortalecimiento tecnológico

Proyecto 4.2.1.

Formular y ejecutar un plan de arquitectura empresarial, que contemple las necesidades actuales y futuras de la operación y servicios prestados por TTM.

La información, las personas, los procesos y la tecnología, sus interrelaciones y los factores externos como el cumplimiento regulatorio, la transformación digital y el comportamiento de negocios conexos, son los componentes base de los procesos de Terminales Medellín, los cuales a partir de la arquitectura empresarial pretende alinear dichos componentes con la estrategia de la Entidad generando valor para el cumplimiento de planes y proyectos, con visión 2030, apoyados en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión del DAFP, y los propósitos de la política de gobierno digital de MINTIC, aprovechando de manera integrada y proactiva iniciativas de Terminales Medellín de tipo social, político y económico:

- Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad.
- Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.
- Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información.
- Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto.
- Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Objetivo: Formular un modelo de arquitectura empresarial que permita fortalecer las capacidades institucionales para cumplir con las metas y objetivos estratégicos de Terminales de Transporte de Medellín, alineando componentes de la Entidad con las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Valor: \$ 3.960.539.776

4.3. Programa

Reducción y mitigación del riesgo

123

Proyecto 4.3.1.

Implementar, mantener y mejorar el SG-SST, que permita cumplir con la normatividad vigente.

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente en materia del SG-SST, se requiere fortalecer la capacidad instalada del personal y los medios necesarios, con el propósito de mitigar los riesgos y asegurar el bienestar de los empleados, contratistas, personal en misión, practicantes y aprendices.

Objetivo: Fortalecer el área de SST con personal idóneo, recursos financieros, técnicos y tecnológicos. Permitiendo el mejoramiento continuo del SG-SST y el cumplimiento de la normatividad vigente.

Valor: \$ 3.533.528.140

Proyecto 4.3.2.

Actualizar y ajustar el Sistema de Gestión de Riesgos y Desastres, cumpliendo con la normatividad vigente y nuevas demandas de bioseguridad por el Covid19.

Se debe acatar y dar cumplimiento a lo establecido en las exigencias normativas Nacionales establecidas, como el Decreto Presidencial 2157 de 2017, y las demás normas que se expidan a futuro en materia del Plan de Gestión del Riesgo y Desastres, contemplando las demandas de riesgo de salud pública, para fortalecer la capacidad de respuesta ante cualquier evento de emergencia que afectare las Terminales Norte y Sur, o sus vecinos.

Objetivo: Diseñar e implementar el plan de Gestión del Riesgo de desastres y plan de ayuda mutua, con el apoyo y colaboración de las partes involucradas, acogiendo a su vez las nuevas demandas relacionadas a temas de bioseguridad o riesgo de salud pública.

Valor: \$ 67.952.000

Proyecto 4.3.3.

Adecuar la bodega y ajustar el procedimiento para el almacenamiento, tratamiento y uso de sustancias químicas

Se requiere adecuar la bodega de almacenamientos de productos químicos para cumplir con la normatividad vigente, Decreto 1496 de 2018 es importante tener presente la colocación de información en las etiquetas a cada producto y manejar las hojas de seguridad, esto va dirigido a una distribución por localización de posicionamiento de los productos para agilizar el alistamiento de los materiales de acuerdo con el dimensionamiento de la bodega. Con el fin de mejorar el proceso y contribuir al correcto orden de los insumos, surge la necesidad de modificar la clasificación y ubicación de los productos químicos, por medio de estructuras adecuadas con el fin de garantizar un mecanismo más eficiente para el manejo adecuado de los artículos que se custodien y pueda proporcionar un mejor acople como inventario y calidad, esto permitirá un control de los procesos tales como, recepción, almacenamiento y supervisión de materiales. Actualmente se generan la mezcla de los diferentes productos a causa de la falta de zonas de almacenamiento definidas, adicional se percibe deterioro en los empaques como consecuencia del almacenamiento de diferentes tipos productos en las mismas ubicaciones, hecho que ha sido registrado en la auditoría ambiental.

124

Objetivo: Implementar las medidas necesarias para el mejoramiento del sistema de almacenamiento en la bodega de productos químicos, con la finalidad de prevenir accidentes y agilizar los procesos dependientes de la misma.

Valor: \$ 98.994.076

Proyecto 4.3.4.

Implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Con el propósito de cumplir con la normatividad vigente en el marco de los planes estratégicos de seguridad vial y teniendo como base el compromiso ciudadano para mejorar la movilidad y disminuir la accidentalidad, se requiere mantener actualizado el plan y divulgado para su aplicabilidad por parte de toda la comunidad TTM.

Objetivo: Proporcionar a los servidores públicos y a la comunidad en general las facilidades para llegar a las terminales de transporte en vehículos no motores y tener una zona adecuada para su cuidado y protección durante su estadía en las instalaciones, incentivando la movilidad sostenible en las Terminales de Transporte de Medellín.

Valor: \$ 106.500.000

4.4. Programa

Terminales equitativas y responsables

Proyecto 4.4.1.

Formular e implementar un Plan Empresarial de Movilidad Sostenible.

Terminales Medellín ha realizado la medición de la huella de carbono, se realizó a partir de la metodología del GHG Protocol, desarrollado por el World Resources Institute (Instituto de Recursos Mundiales) y World Business Council for Sustainable Development (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible). Dicha metodología permite identificar y cuantificar las emisiones de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), expresadas en toneladas de CO₂ equivalente, de acuerdo con la dinámica de la empresa, sus procesos y su funcionamiento. Los gases de efecto invernadero implicados en esta metodología son: Dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC's), perfluorocarbonos (PFC's), hexafluoruro de azufre (SF₆) y trifluoruro de nitrógeno (NF₃). El GHG Protocol define tres alcances diferentes para ayudar a identificar las fuentes de emisiones directas e indirectas, permitiendo así mejorar la transparencia, proveer utilidades para distintos tipos de organizaciones, desarrollar políticas de cambio climático y fijar metas empresariales. Los alcances son los siguientes:

Alcance 1: emisiones directas de GEI, ocurren en fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa.

Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas al consumo de electricidad, incluye las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la empresa.

Alcance 3: otras emisiones indirectas, son consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la misma. El alcance 3 en la categoría 7 "desplazamiento de empleados" Las emisiones correspondientes cuentan con un índice de participación del 0.16%, emitiendo un 90.22 (t CO₂/año)

La Resolución 1379 de 2017, por la que se adoptan los planes movilidad y empresarial sostenible, aplica para empresas que tienen más de 200 empleados directos e indirectos, que para el cumplimiento en personal que tiene TTM no sería obligante por ahora, pero se realizará por compromiso ambiental, responsabilidad social y empresarial, para ser ejemplo en la región y conservar la imagen de reconocimiento favorable que tiene la ciudadanía de la empresa.

Objetivo: Reducir las emisiones contaminantes procedentes de las fuentes móviles utilizadas para el transporte de los empleados al lugar de trabajo, y demás externalidades negativas asociadas a la movilidad.

Valor: \$ 321.488.698

Proyecto 4.4.2.

Definir y aplicar la política de responsabilidad social y empresarial.

La responsabilidad social Empresarial (RSE) es un compromiso estratégico adquirido por empresas que buscan la consecución de sus objetivos empresariales, cumpliendo con sus

obligaciones legales y contractuales, y aplicando criterios sociales y de estabilidad en las relaciones con sus partes interesadas, contribuyendo así a la satisfacción de las necesidades y expectativas de las mismas. Este compromiso es voluntario y busca que las empresas estén en equilibrio con respecto a tres pilares fundamentales: bienestar social, crecimiento económico sostenible, y aprovechamiento responsable de los recursos naturales y del medio ambiente. Aguilera y Puerto (2012) sostienen que la responsabilidad social empresarial actúa como un agente clave que impulsa el crecimiento de la empresa y favorece toda iniciativa que se origina en esta, facilitando el posicionamiento de su marca, renovando la imagen corporativa, capturando la preferencia y la lealtad de los clientes, así como mejora ostensiblemente la reputación y la credibilidad. Se tiene que Terminales Medellín, ha sido evaluada y certificada en "Responsabilidad Social" por Fenalco Solidario, en el último periodo de evaluación alcanzó un porcentaje de cumplimiento del 92,21% en la apuesta de generar valor agregado a los grupos de relacionamiento y compensar los daños que se pueden generar a partir de la operación, lo cual indica que el estado actual de la gestión es ideal. Así mismo, la Entidad se ha vinculado y ha ejecutado proyectos que dan cumplimiento en lo planteado desde la misión con el término "Responsabilidad Social" no obstante, dichas actividades no se han desarrollado en el marco de una política clara y estructurada de RSE, razón por la cual el presente proyecto es necesario y útil.

126

Objetivo: Consolidar una política de RSE para aumentar la competitividad y sostenibilidad de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A.

Valor: \$ 1.761.587.328

Plan estratégico
TERMINALES MEDELLÍN FUTURO 2030

Marco fiscal

DE MEDIANO PLAZO / MFMP 2021-2030

El Marco Fiscal de Mediano Plazo –MFMP- Es una herramienta de planificación financiera, establecida por la Ley 819 de 2003, la cual, con base en las estimaciones de ejecución del año en curso, las ejecuciones de años anteriores y en contexto de las condiciones internas y externas tiene como objetivo construir un sendero financiero factible con perspectivas de diez años para cada entidad, para la toma de decisiones fiscales, posibilitando el equilibrio entre los ingresos y los gastos de tal forma que se garantice el cumplimiento de las normas vigentes de endeudamiento, racionalización del gasto, transparencia, disciplina y responsabilidad fiscal.

La Sociedad Terminales de Transportes Medellín S.A. presenta a continuación la actualización del Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) para el período 2021 - 2030, resultado de un esfuerzo coordinado de todas las áreas de la administración, liderado por la Junta Directiva, la Gerencia de la Entidad y la Subgerencia Comercial y Financiera, bajo principios de legalidad, eficiencia y responsabilidad y teniendo en cuenta las directrices de la Secretaría de Hacienda y del Comfis de Medellín.

El MFMP de Terminal de Transporte de Medellín, es un ejercicio de planificación y gestión económica y financiera, en coherencia con las necesidades de la empresa y la actualidad económica.

Este ejercicio de programación considera las perspectivas de mediano plazo, tomando como base el escenario macroeconómico que actualmente presenta el país, incluidos los efectos de la pandemia COVID-19, acatando el ordenamiento jurídico, las inflexibilidades presupuestales y demás situaciones inherentes al comportamiento fiscal de Terminales de Transportes de Medellín S.A , a través de la evolución de resultados fiscales de la vigencia y de años anteriores, así como de la evaluación de los riesgos financieros en el futuro por la acumulación de pasivos contingentes y del análisis detallado en la priorización del gasto. Lo anterior, privilegiando el gasto de inversión como lo ordena la Constitución Política de Colombia, protegiendo la inversión y garantizando el funcionamiento de la Entidad, además del cumplimiento de las obligaciones financieras asumidas para superar la situación temporal de iliquidez a causa de los menores ingresos por Covid-19, con la intención de establecer las proyecciones necesarias para lograr el óptimo desempeño fiscal dentro de las próximas vigencias fiscales.

Las consideraciones expuestas en el presente Marco Fiscal de Mediano Plazo permitirán, entre otras y de ser necesario, utilizar la figura de vigencias futuras con responsabilidad, eficacia y eficiencia, ya que contar con esta herramienta le permitirá a la Entidad una planeación a mediano plazo de los grandes proyectos cuya ejecución debe hacerse en más de una vigencia fiscal, en especial de infraestructura, atada a la asignación de recursos previstos en este documento.

EFECTOS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA POR LA PANDEMIA COVID-19

Según el Marco Fiscal de mediano Plazo 2020 elaborado por el Ministerio de Hacienda para el país,

“la pandemia del COVID-19 y las respuestas a las que se han visto forzados los distintos países, entre ellos Colombia, para su contención y control han provocado el choque macroeconómico más grande y generalizado que ha tenido la economía mundial en las últimas décadas. En efecto, las proyecciones de crecimiento en la mayor parte de los países muestran una caída sustancial en la actividad económica de 2020 con respecto a la registrada en 2019. En su más reciente informe, el FMI, por ejemplo, rebaja su estimación del crecimiento mundial de 3,3% en enero de 2020 a -4,9% en junio; Colombia por su parte ajustó las proyecciones de variación del Producto interno Bruto –PIB- al -5.5%.

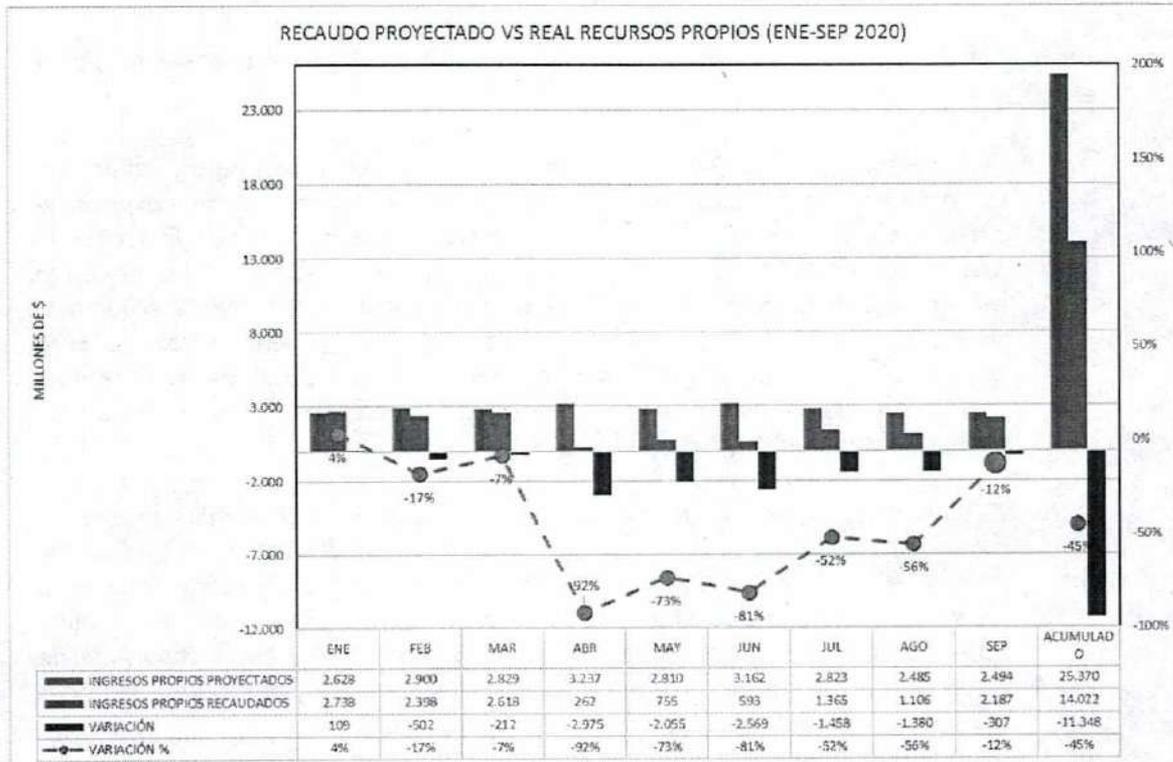
129

De igual manera, se ha incrementado notablemente la incertidumbre acerca del futuro inmediato del crecimiento global, en la medida en que se ignoran las características de la evolución futura de la pandemia y existe poca certeza sobre los efectos estructurales que, una caída tan drástica en la actividad económica, pudo haber producido en el potencial de crecimiento mundial y en la capacidad de retornar rápidamente a los niveles de producción y comercialización observados unos pocos meses antes a la aparición de la pandemia.”

Un choque de la magnitud y características como el que se está presentando globalmente implica retos complejos para la política pública en todas sus esferas de influencia, incluyendo la de nuestra Entidad, la cual se ha visto seriamente afectada, especialmente en sus ingresos, por las limitaciones impuestas a transporte público intermunicipal y al ejercicio de las diferentes actividades comerciales, afectando nuestras principales fuentes de ingresos (Tasa de Uso, Arrendamientos y otros servicios). También se nos han incrementado las necesidades de gasto, especialmente con medidas relacionadas con el cumplimiento de protocolos para poder mantener la operación de las terminales en medio de pandemia.

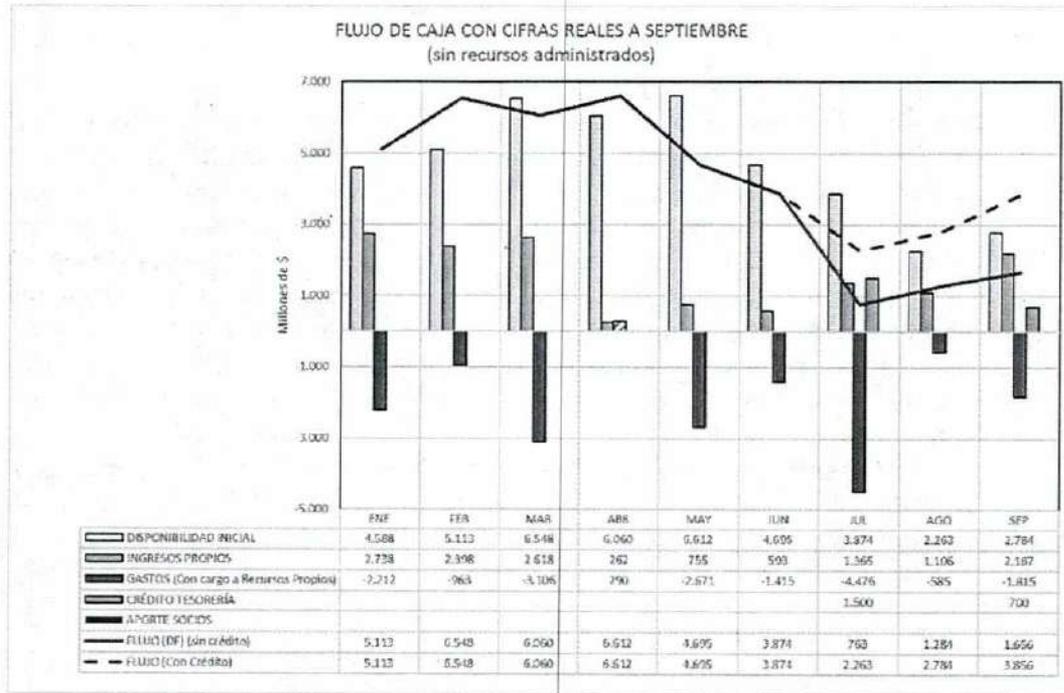
En términos macroeconómicos se espera que este sea un choque transitorio, en su mayor componente, aunque persisten dudas sobre su magnitud, duración y efectos en el mediano plazo.

Terminales de Transporte de Medellín, que no es ajeno a dicho contexto, desde que se iniciaron las restricciones al transporte público y a la actividad comercial (14 de marzo) hasta septiembre 30, nuestros ingresos corrientes propios (Sin recursos administrados), se redujeron en un 45% con respecto a lo presupuestado, llegando a reducirse en algunos meses en más de un 70% (abril 92%, mayo 73% y Junio 81%), en total en dicho periodo la Entidad vio reducidos sus ingresos propios en \$11.348 millones de pesos, tal y como se puede ver en el siguiente gráfico.



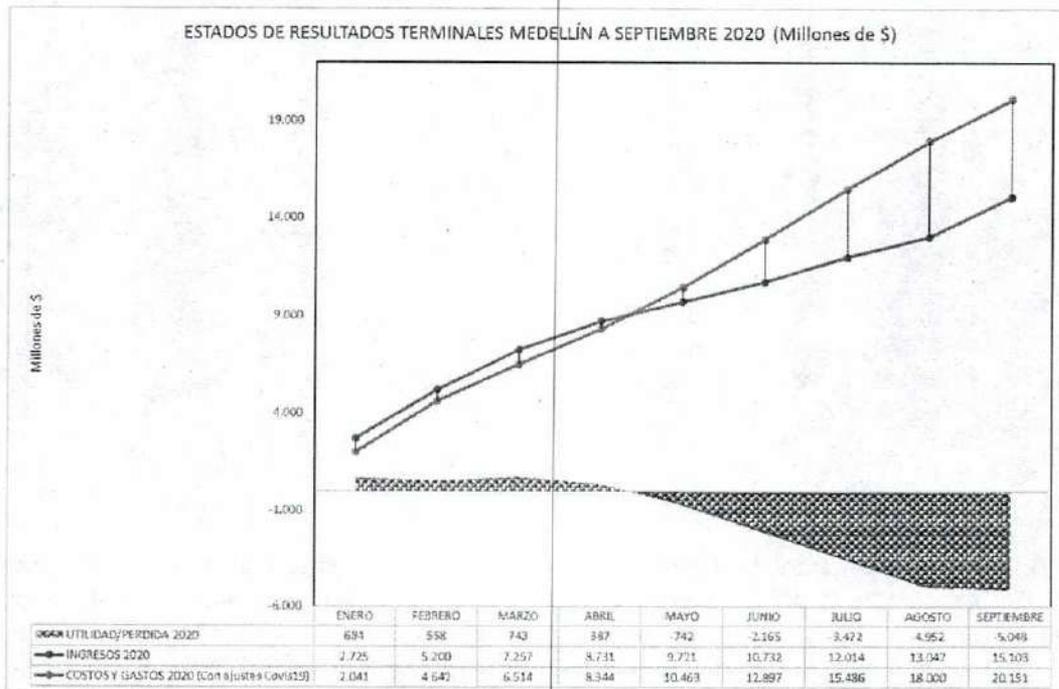
Lo anterior, agravado por los requerimientos de recursos para adecuar las terminales con protocolos de bioseguridad que nos permitieran seguir en operación, entre marzo y septiembre generó inconvenientes en el flujo de caja (con recursos propios) que llegó a estar en un mínimo de \$763 millones, que nos obligó a aplazamiento de pagos para no generar un déficit y, que aparte de las lógicas medidas de reducción de gastos no urgentes y aplazamiento de inversiones, obligó a la contratación de un crédito de tesorería por \$3.000 millones, de los cuáles se han desembolsado \$2.200 millones, buscando mantener un relativo cumplimiento de las obligaciones causadas.

Los efectos de la reducción en los ingresos en el flujo de caja, se pueden ver en el siguiente gráfico, el cual además muestra cómo la contratación y los dos primeros desembolsos del crédito de tesorería (julio \$1.500M y septiembre \$700M), nos ayudaron a minimizar el impacto en la caja de la entidad.



131

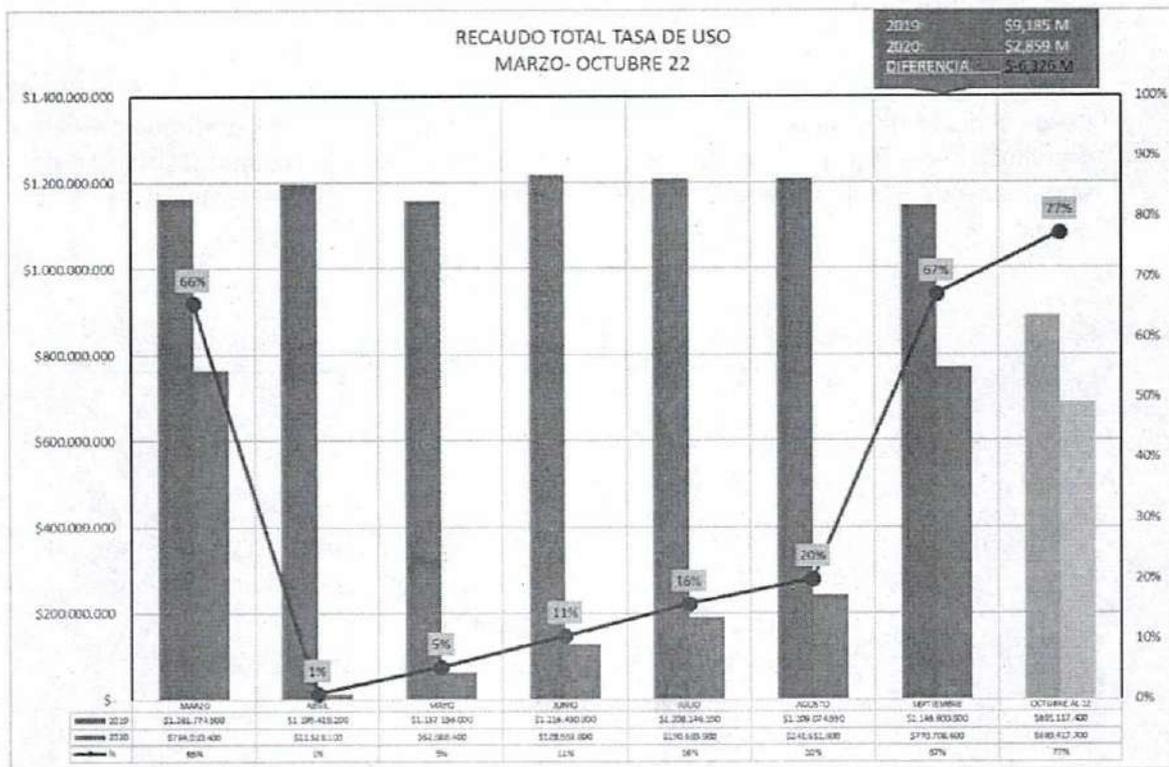
Desde el punto de vista contable, los resultados son coherentes con los presupuestales, la disminución de ingresos nos ha llevado a tener una pérdida acumulada al mes de septiembre de \$5.048 millones, que ha evolucionado como se puede ver en el siguiente gráfico.



Proyección al cierre 2020

A partir de la declaratoria del aislamiento preventivo decretada por el Gobierno Nacional desde el 1 de septiembre de 2020, la operación de las terminales (Norte y Sur) en términos de salidas y llegadas de buses se ha venido reactivando; dicha reactivación posibilita una recuperación importante en la generación de ingresos por tasa de uso (directamente relacionada con las salidas de buses). Mientras que en el mes de abril se recaudaba sólo el 1% con respecto a abril de 2019 (abril 2020 recaudo tasa de uso \$11 millones, abril 2019 recaudo tasa de uso \$1.195 millones), en marzo el 5%, en junio el 11%, en julio el 16% y al mes de agosto se recaudaron %770 millones por este concepto (20% con respecto a agosto de 2019), para el primero de septiembre se pasó a recibir \$20.2 millones, cifra que se ha ido incrementando paulatinamente hasta llegar a ser de \$28.4 millones al 30 de este mismo mes, incrementando el recaudo mensual a \$770 millones (67% con respecto a septiembre de 2019), cifras que al 22 de octubre siguen incrementando hasta representar el 77 con respecto a los mismos días de octubre de 2019, tal y cómo se relaciona en la siguiente gráfica.

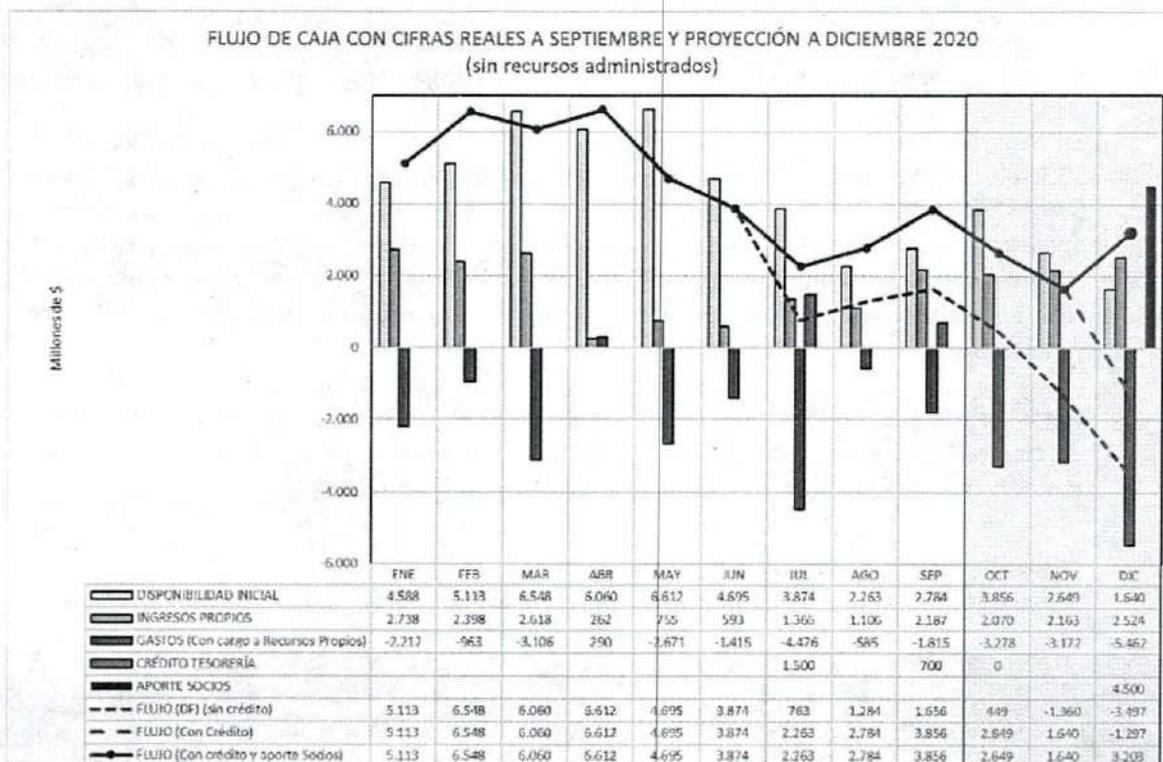
132



Lo anterior, sumado a la positiva evolución de los demás ingresos que dependen de la circulación de personas por las terminales y las decisiones de nuestra Junta Directiva de generar alivios a los arrendatarios de inmuebles y autorizar el Gerente para gestionar aportes del Municipio y los demás socios, permitirá una recuperación paulatina en los ingresos totales en lo que resta de la actual vigencia.

Es de aclarar que los ingresos por rendimientos financieros, no tendrán igual comportamiento, los mismos se mantendrán en sus mínimos históricos debido al bajo nivel de excedentes de liquidez que presenta la Entidad y que no podrá superarse sino hasta mediados o finales de 2021.

En general el comportamiento del flujo de caja proyectado al cierre de la vigencia será el siguiente:



El gráfico nos muestra: 1) cómo se comportaría el flujo de caja de la Entidad sólo con medidas de austeridad de gasto, llegando a un déficit de \$3.497 millones en diciembre; 2) el comportamiento agregando el crédito de tesorería desembolsando \$2.200 millones de los \$3.000 millones aprobados, que nos dejaría con un déficit de caja de \$1.297 millones y, 3) el comportamiento con un aporte de los socios, especialmente el Municipio de Medellín, el cual se está gestionando. En este último caso se superaría el déficit y se pasaría el año con una caja positiva.

Desde el punto de vista presupuestal, al cierre de 2020 las cosas quedarían así:

INGRESOS:

(Ejecutados de enero a septiembre 30 y proyectados de octubre a diciembre)

CÓDIGO	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO				PRESUPUESTO EJECUTADO				Total Ejec. Final vigencia actual	% Proy. Ejec.
		Real a Sept. 30	Modificaciones Proyectadas		Total - Proy. Final vigencia actual	Real Sept. 30	Proyección mensual				
(E.1)	(E.2)	(E.3)	(E.4)	(E.5)	(E.6)	(E.7)	(E.8)	(E.9)	(E.10)	(E.11)	(E.12)
1A	INGRESOS CORRIENTES	67.274.346.023	-	-	67.274.346.023	33.847.604.184	7.960.103.067	3.844.632.043	2.851.540.119	48.204.019.412	71,7%
	Ingresos de Explotación	35.501.624.818	-	-	35.501.624.818	13.709.833.546	2.085.451.001	2.158.484.908	2.519.481.658	20.513.251.113	57,8%
	Venta de servicios	12.551.929.106	-	-	12.551.929.106	4.374.811.833	706.088.218	831.231.121	821.224.561	6.533.155.734	52,0%
	Otros ingresos de explotación	22.949.695.710	-	-	22.949.695.710	9.395.221.713	1.359.362.783	1.527.253.787	1.698.257.097	13.980.095.380	60,9%
	Otros Ingresos Corrientes	31.772.721.207	-	-	31.772.721.207	20.077.860.638	5.594.652.066	1.888.197.134	332.058.460	27.690.788.299	87,2%
	Otros ingresos	31.772.721.207	-	-	31.772.721.207	20.077.860.638	5.594.652.066	1.888.197.134	332.058.460	27.690.788.299	87,2%
1B	INGRESOS DE CAPITAL	600.000.000	155.493.000	-	755.493.000	248.423.797	4.952.860	4.952.860	4.952.860	263.281.777	34,8%
	Otros ingresos de capital	800.000.000	155.493.000	-	955.493.000	248.423.797	4.952.860	4.952.860	4.952.860	263.281.777	34,8%
	Otros ingresos de capital	800.000.000	155.493.000	-	955.493.000	248.423.797	4.952.860	4.952.860	4.952.860	263.281.777	34,8%
	SUBTOTAL INGRESOS DE LA VIGENCIA	67.874.346.023	155.493.000	-	68.029.839.023	34.096.117.981	7.865.055.727	3.849.534.703	2.856.492.779	48.147.301.189	71,2%
1C	DISPONIBILIDAD INICIAL	8.657.331.125	-	-	8.657.331.125	8.657.331.125	-	-	-	8.657.331.125	100,0%
	Electivo	8.657.331.125	-	-	8.657.331.125	8.657.331.125	-	-	-	8.657.331.125	100,0%
TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS D		76.531.677.148	155.493.000	-	76.687.170.148	42.753.449.106	7.865.055.727	3.849.534.703	2.856.492.779	57.124.632.314	74,5%

134

En total, los ingresos en 2020 llegarían a los \$57.124 millones, lo que es equivalente a \$19.407 millones menos (25,5%) con respecto al presupuesto definitivo para la vigencia de \$76.532 millones, donde las rentas más afectadas serán la tasa de uso con menos \$7.143 millones, la venta de servicios un recaudo \$6.015 millones por debajo del presupuestado y los arrendamientos con menos \$1.770 millones de recaudo. Lo anterior basado en cifras reales hasta septiembre 30 y la proyección del ingreso en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Nota: Los "Convenios" o recaudos de terceros por ser de destinación específica y manejados en cuentas independientes no tienen un impacto real sobre las cifras de la Entidad, por tanto, no se hace un análisis específico sobre este rubro.

EGRESOS:

(Ejecutados de enero a septiembre 30 y proyectados de octubre a diciembre)

CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO				PRESUPUESTO EJECUTADO				Total Ejec. Final vigencia actual	% Proy. Ejec.	
	Real a Sept. 30	Modificaciones Proyectadas		Total - Proy. Final vigencia actual	Real Sept. 30	Proyección mensual					
(E.1)	(E.2)	(E.3)	(E.4)	(E.5)	(E.6)	(E.7)	(E.8)	(E.9)	(E.10)	(E.11)	(E.12)
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	10.416.661.090	158.515.957	-	3.022.957	10.572.154.090	5.497.189.678	650.103.918	637.587.207	1.285.178.218	8.170.398.012	77,3%
Gastos de Personal	6.021.131.745	155.493.000	-	-	6.176.624.745	3.709.319.470	430.025.097	430.609.871	665.543.710	5.435.498.148	88,0%
Servicios Personales Asociados a la nómina	3.644.595.702	155.493.000	-	-	3.800.088.702	2.481.339.215	269.426.780	269.426.780	658.347.826	3.678.538.601	96,8%
Servicios Personales Indirectos	1.688.893.967	-	-	-	1.688.893.967	832.451.309	112.315.693	112.315.693	156.006.751	1.213.089.448	71,8%
Contribuciones nómina sector privado	625.914.094	-	-	-	625.914.094	381.561.646	46.918.724	47.503.498	47.461.040	523.434.908	83,8%
Contribuciones nómina sector público	61.727.982	-	-	-	61.727.982	13.967.300	1.364.900	1.364.900	3.738.093	20.435.193	33,1%
Gastos Generales	3.450.796.913	-	-	3.022.957	3.447.763.956	1.298.950.526	182.339.283	182.339.283	506.459.572	2.170.088.663	62,9%
Adquisición de bienes	371.140.000	-	-	-	371.140.000	99.753.120	28.795.809	28.795.809	48.638.993	205.983.731	55,5%
Adquisición de servicios	2.083.801.717	-	-	3.022.957	2.086.778.780	820.610.406	131.526.474	131.526.474	435.303.579	1.519.366.932	73,0%
Impuestos y multas	995.845.196	-	-	-	995.845.196	378.687.000	22.017.000	22.017.000	22.017.000	444.738.000	44,7%
Transferencias Corrientes	944.742.432	3.022.957	-	-	947.765.389	488.919.674	37.739.538	24.938.053	13.174.937	564.772.202	59,6%
Transferencias al sector público	169.298.330	3.022.957	-	-	172.321.887	121.165.647	22.425.467	16.189.642	12.489.642	172.260.398	100,0%
Transferencias Previsión y Seguridad Social	740.443.502	-	-	-	740.443.502	343.963.605	15.314.071	8.748.411	685.295	368.701.382	49,8%
Otras Transferencias	35.000.000	-	-	-	35.000.000	23.810.422	-	-	-	23.810.422	68,0%
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	54.631.761.203	-	-	-	54.631.761.203	26.217.845.146	8.329.444.991	8.309.202.509	8.668.434.036	43.724.626.282	80,0%
DEUDA PÚBLICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!
GASTOS DE INVERSIÓN	11.483.254.855	-	-	-	11.483.254.855	2.735.493.803	640.791.703	367.503.978	333.368.534	4.077.856.018	35,5%
Adquisición de Nuevas Tecnologías	2.900.000.000	-	-	-	2.900.000.000	593.329.580	421.483.230	126.133.436	141.541.033	1.282.487.280	44,2%
Remodelación y Construcción de Infraestructura Física	6.423.254.855	-	-	-	6.423.254.855	1.905.520.268	177.296.554	199.458.623	150.412.582	2.432.588.027	37,8%
Fondo de Vivienda	700.000.000	-	-	-	700.000.000	188.000.000	-	-	-	188.000.000	26,9%
Operación de la Oficina de Servicio al Transportador	100.000.000	-	-	-	100.000.000	-	-	-	-	-	-
Generar Negocios Rentables de Movilidad y Otros	250.000.000	-	-	-	250.000.000	6.632.036	-	-	-	6.632.036	2,6%
Responsabilidad Social Empresarial	400.000.000	-	-	-	400.000.000	42.011.919	42.011.919	42.011.919	42.011.919	168.047.676	42,0%
Implementar el Plan de Manejo Socioambiental	710.000.000	-	-	-	710.000.000	-	-	-	-	-	-
TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS	76.531.677.148	158.515.957	-	3.022.957	76.687.170.148	34.460.328.619	6.620.340.212	6.314.693.694	6.567.577.703	55.372.840.314	73,0%

Los egresos por su parte, tendrán una ejecución (pagos) por \$55.972 millones, garantizando una caja positiva al final del año, donde seguramente quedarán acumuladas algunas cuentas por pagar. Los ahorros para que esto sea posible se logran en gastos de funcionamiento con \$2.401 millones, gastos de operación comercial \$10.907, donde es importante anotar que

se ejecutan los recursos administrados, donde su ejecución depende de los convenios y; en la inversión (\$7.405 millones) donde se ejecutan sólo \$4.077 millones de los \$11.483 millones presupuestados; aplazamiento obligado por esta coyuntura, que además nos reta para recuperar la senda de la inversión en las vigencias 2021 a 2023.

En total, se recaudarían \$65.489 millones y se ejecutarían (pagos) por alrededor de 55.972 millones, con los que se garantizaría un flujo de caja positivo y por valor de 9.516 millones (\$1.150 millones de recursos propios y \$8.366 millones de recursos administrados), en el caso de los recursos propios, producto de ahorros en gastos, aplazamiento de inversiones, pero también de acumulación de cuentas por pagar. La ejecución presupuestal proyectada al cierre de la vigencia quedaría así:

135

AGREGADO / CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO				PRESUPUESTO EJECUTADO					Total Ejec. Final vigencia actual	% Proy. Ejec.
	Real a Sept. 30	Modificaciones a la fecha		Total Final vigencia actual	Real Sept. 30	Proyección mensual					
		Adiciones	Reducciones			Octubre	Noviembre	Diciembre			
INGRESO - Proyección a diciembre 31 de la actual vigencia											
Ingresos Corrientes	67.274.346.023	-	-	67.274.346.023	33.847.694.184	7.660.103.067	3.844.682.043	11.216.140.119	56.568.619.412	84,1%	
Ingresos de Capital	800.000.000	155.493.000	-	955.493.000	248.423.787	4.952.660	4.952.660	4.952.660	263.281.777	34,8%	
SUBTOTAL INGRESOS DE LA VIGENCIA	67.274.346.023	155.493.000	-	68.028.839.023	34.096.117.971	7.865.055.727	3.849.634.703	11.221.092.779	60.631.901.189	83,5%	
Disponibilidad inicial	8.657.331.125	-	-	8.657.331.125	8.657.331.125	-	-	-	8.657.331.125	100,0%	
TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS VIGENCIA ACTUAL	76.531.677.148	155.493.000	-	76.687.170.148	42.753.449.106	7.865.055.727	3.849.634.703	11.221.092.779	65.489.232.314	85,4%	
GASTOS - Proyección a diciembre 31 de la vigencia actual											
Funcionamiento	10.416.961.090	158.515.957	3.022.957	10.572.154.090	5.497.189.670	650.103.918	637.887.207	1.385.178.218	8.170.350.013	77,3%	
Gastos de Operación Comercial	54.631.761.203	-	-	54.631.761.203	26.217.545.146	5.329.444.591	5.309.202.509	6.868.434.036	43.724.626.282	80,0%	
Servicio de la deuda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inversión	11.483.254.855	-	-	11.483.254.855	2.735.493.803	640.791.703	367.603.978	333.966.534	4.077.855.018	35,5%	
TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS VIGENCIA ACTUAL - P	76.531.677.148	158.515.957	3.022.957	76.687.170.148	34.450.228.519	6.620.340.212	6.314.693.694	6.587.577.788	55.972.840.314	73,0%	
DISPONIBILIDAD FINAL	-	-	3.022.957	3.022.957	8.303.220.487	1.044.715.514	2.465.058.991	2.633.514.990	9.516.192.000	12,4%	
TOTAL GASTOS - DISPONIBILIDAD FINAL	76.531.677.148	155.493.000	-	76.687.170.148	42.753.449.106	7.865.055.727	3.849.634.703	11.221.092.779	65.489.232.314		

PROYECCIONES 2021, 2021-2023 Y 2021-2030

Variables de referencia históricas y proyectadas

Parametros:	2016	2017	2018	2019	2020Py	2021Py	2022Py	2023Py	2024Py	2025Py	2026Py	2027Py	2028Py	2029Py	2030Py
Inflación	5,80%	4,09%	3,18%	3,80%	2,40%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIB	2%	1,40%	2,70%	3,30%	-5,50%	4,10%	5,50%	5,00%	4,60%	4,20%	3,90%	3,60%	3,40%	3,30%	3,30%
DTF	5,37%	5,21%	4,54%	4,53%	2,79%	4,49%	4,31%	4,13%	4,05%	3,95%	4,19%	4,13%	4,09%	4,08%	4,09%
IBR 3M	7,20%	4,66%	4,27%	4,26%	1,74%	4,42%	3,87%	3,71%	3,60%	3,47%	3,81%	3,69%	3,66%	3,65%	3,65%
INC. SMMLV	7,00%	7,00%	5,90%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%

Plan financiero (acorde a formatos del Comfis)

Periodo 2021 a 2030

Este escenario plurianual se constituye en el marco dentro del cual se definen las metas fiscales para el corto y el mediano plazo. Se trata de un análisis cuyo objetivo primordial es determinar la sostenibilidad fiscal a partir del análisis de las diferentes tendencias de los ingresos, gastos de funcionamiento y gastos de inversión, que permita facilitar el desarrollo de las metas propuestas a través del Plan de Gestión 2020 – 2030, conociendo de antemano la capacidad financiera que presenta la Entidad.

Por lo tanto, esta parte del documento contiene una evaluación de la evolución de la programación y ejecución del ingreso, con un análisis del soporte legal de los diferentes rubros y su proyección. También se evalúan las necesidades en gastos de funcionamiento y



los gastos de inversión, determinando la capacidad de gestión que puede desarrollar la Sociedad Terminales de Transportes Medellín S.A en el período planteado.

Ingresos

La Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A – TTM cuenta con líneas de negocio que, en condiciones normales, le permiten generar sus propios recursos, estos sustentan la operación de TTM y el orden de generación de ingresos como los siguientes:

1. Tasa de Uso

Este ingreso corresponde al valor que deben pagar los transportadores por el derecho al uso de las instalaciones de las terminales terrestres de pasajeros homologadas por el Ministerio de Transporte, siendo este organismo quien define las tarifas. La tasa de uso se cobra por cada vehículo que sale de viaje desde las Terminales del Norte y del Sur, por lo tanto, los ingresos de TTM por este concepto, tienen una relación directamente proporcional al número de despachos de vehículos, normalmente el incremento anual autorizado por el Ministerio de Transporte por este concepto, es el índice de precios al consumidor –IPC- del año anterior, no obstante, en algunos años, dichos incrementos se han autorizado con tasas de crecimiento diferentes a la inflación.

136

NORMATIVIDAD APLICABLE:

Ley 105 de 1993 mediante la cual se dictan normas básicas en materia de transporte, enmarcando a las terminales de transporte dentro del orden administrativo municipal y distrital y las define como parte de la infraestructura del sector, además en el artículo 17, parágrafo 2º, define que la política sobre terminales de transporte en cuanto a su regulación, tarifas, vigilancia y control operativo será ejercida por el Ministerio de Transporte.

Decreto 1079 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte (Decreto 2762 de 2001, artículo 12, modificado por el Decreto 3628 de 2003, artículo 1º y adicionado por el Decreto 2028 de 2006, artículo 3º).

“Artículo 2.2.1.4.10.3.1. Definición. Denominase tasas de uso el valor que deben cancelar las Empresas de Transporte por el uso de las áreas operativas de los terminales de transporte terrestre de pasajeros por carretera, a la empresa terminal de transporte. (Decreto 2762 de 2001, artículo 11).

Artículo 2.2.1.4.10.3.2. Fijación. El Ministerio de Transporte mediante resolución y teniendo en cuenta la clase de vehículo a despachar, la longitud de la ruta y el número de terminales en el recorrido, fijará las tasas de uso que deben cobrar los terminales de transporte terrestre, autorizados por este, a las empresas de transporte intermunicipal de pasajeros usuarias de los mismos, la cual se compone de dos partes: una suma que se destinará al desarrollo de los programas atinentes a la seguridad definidos en el numeral 8 del artículo 2.2.1.4.10.4.1 del presente Decreto la cual será recaudada por los Terminales de Transporte y transferida íntegramente a la Entidad administradora de los mencionados programas y la otra parte restante ingresará a la Empresa Terminal de Transporte”.

2. Los Arrendamientos

Son otros ingresos representativos para la Sociedad TTM, donde locales comerciales, taquillas, bodegas y otros espacios de propiedad de terminales de Transportes de Medellín, son entregados en arriendo. Los contratos de estos bienes, se vienen ajustando a los valores de arrendamiento recomendados por la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín, incrementos que dependen de las negociaciones entre las partes, arrendador – arrendatario y en algunos casos el incremento depende de las relaciones contractuales establecidas con anterioridad.

En total TTM tiene en arrendamiento 208 locales, que tienen un avalúo de \$59.192 millones, en promedio estos bienes están avaluados en \$3.456.531 y en total generarían (2020) y en condiciones normales \$6.552 millones anuales (\$546 millones mensuales), tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

137

Nombre Concepto	NÚMERO DE BIENES	AVALÚO Total Bajo Norma NIIF	Valor Promedio m2	Canon Mensual	Canon Anual	% Canon Anual / Avalúo
LOCALES COMERCIALES	88	54.334.122.733	4.336.278	399.517.438	4.794.209.256	8,82%
TAQUILLAS	102	4.086.581.382	3.037.424	132.975.660	1.595.707.920	39,05%
LOCALES ENCOMIENDAS	18	772.104.390	1.636.245	13.546.898	162.562.776	21,05%
TOTAL	208	59.192.808.504	698.219.190	546.039.996	6.552.479.952	11,07%

NORMATIVIDAD APLICABLE:

Código de Comercio (Decreto 410 de 1997). Libro Tercero, Título I y Capítulo I artículos 518 al 524.

3. La Venta de Servicios

Representa otro de los ingresos importantes para la sociedad TTM, dentro de este ítem se encuentra la prestación de servicios de baños, parqueaderos propiedad de las terminales y operación de parqueaderos como San Antonio y Plaza Mayor, además el servicio de grúas, la comisión por administración y operación de los convenios (comisión de negocios). Esta última proveniente de la celebración de convenios con diversas entidades pública, cuya ejecución nos permite avanzar en la misión y visión y al mismo tiempo generar utilidades. La celebración de convenios depende de la oferta del mercado, de la relación del objeto del contrato con las áreas de ejecución de la entidad. El porcentaje establecido en cada convenio por concepto de honorarios, según la modalidad del contrato oscila entre el 7% y 12%, es de anotar que el pago de honorarios, administración o utilidad, según la modalidad del contrato se efectúa de forma proporcional a la ejecución del convenio.

Los recursos por celebración de convenios con diferentes entidades tanto públicas como privadas, se adicionan a medida que éstos se perfeccionen.

INGRESOS 2021-2030

CÓDIGO	CONCEPTO AGREGADO DEL INGRESO NOMBRE CUENTA	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
		Valor (L4)									
1.0	DISPONIBILIDAD INICIAL	9.518.779.467	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.0.02	BANCOS	9.518.779.467	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.02.02	Tasas y derechos administrativos	18.932.900.000	18.218.289.600	18.904.748.289	17.308.890.737	17.828.187.489	18.383.002.183	18.913.892.248	19.481.309.019	20.068.748.288	20.647.720.734
1.1.02.02.064	Tasa por el uso de la infraestructura de transporte	15.932.900.000	18.215.289.600	18.904.748.288	17.308.890.737	17.828.187.489	18.383.002.183	18.913.892.248	19.481.309.019	20.068.748.288	20.647.720.734
1.1.02.02.05	Multas, sanciones e intereses de mora	154.200.000	308.479.042	590.948.574	808.677.341	828.334.189	646.742.184	665.114.449	685.067.883	706.619.919	726.798.517
1.1.02.03.002	Intereses de mora	154.200.000	308.479.042	590.948.574	808.677.341	828.334.189	646.742.184	665.114.449	685.067.883	706.619.919	726.798.517
1.1.02.05.001.06	servicios de transporte, y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	9.444.099.771	9.727.418.645	10.019.241.204	10.319.618.440	10.629.412.963	10.948.295.383	11.278.744.245	11.615.048.572	11.963.487.969	12.322.402.908
6601	Servicios de alquiler de vehículos de transporte terrestre con operador	2.228.387.138	2.296.328.763	2.384.095.915	2.436.018.793	2.508.089.358	2.583.311.437	2.660.810.780	2.740.835.104	2.822.854.157	2.907.539.781
6743	Servicios de pasajeros	2.538.417.353	2.615.589.873	2.884.087.870	2.774.688.906	2.858.136.803	2.943.880.701	3.032.187.123	3.123.183.036	3.218.887.927	3.313.383.685
67490	Otros servicios de apoyo al transporte por carretera n.o.p. (BANCOS)	3.899.041.280	4.018.012.519	4.136.492.884	4.250.587.681	4.368.405.311	4.520.057.471	4.655.859.195	4.795.228.971	4.939.188.940	5.087.304.305
67490	Otros servicios de apoyo al transporte por carretera n.o.p. (Aerolíneas)	777.250.000	800.567.500	824.584.525	849.322.281	874.801.723	901.045.774	928.077.147	955.919.462	984.597.048	1.014.134.957
1.1.02.05.001.07	Servicios financieros y servicios conexos, servicios inmobiliarios y servicios	7.294.725.158	7.503.269.912	7.728.264.920	7.960.215.887	8.199.022.343	8.444.993.014	8.698.342.804	8.956.293.068	9.228.071.881	9.504.914.037
7211	líneas financieras propias o arrendadas	7.294.725.158	7.503.269.912	7.728.264.920	7.960.215.887	8.199.022.343	8.444.993.014	8.698.342.804	8.956.293.068	9.228.071.881	9.504.914.037
721101	Taquillas	1.722.883.282	1.774.589.750	1.827.806.842	1.882.641.048	1.939.120.270	1.997.293.887	2.057.212.704	2.118.929.285	2.182.496.958	2.247.971.896
721102	Comercios	185.811.062	191.179.283	198.914.786	207.222.207	208.906.874	215.174.080	221.629.302	228.278.181	235.126.527	242.180.323
721103	Comercio	5.376.230.854	5.537.517.780	5.703.845.313	5.874.782.612	6.050.995.191	6.232.925.048	6.419.500.796	6.612.085.822	6.810.448.396	7.014.791.848
8315	Servicios de suministro de infraestructura de Hosting y de tecnología de la	282.624.000	291.102.700	298.835.802	306.830.876	315.095.802	323.638.879	332.467.806	341.591.871	351.019.827	360.750.216
1.1.02.05.001.08	Servicios para la comunidad, sociales y personales	1.320.617.870	1.360.238.200	1.401.043.296	1.443.074.580	1.486.308.927	1.530.767.827	1.576.469.902	1.624.453.189	1.673.768.953	1.723.108.522
9113	Servicios de la administración pública relacionados con el funcionamiento de	1.320.617.870	1.360.238.200	1.401.043.296	1.443.074.580	1.486.308.927	1.530.767.827	1.576.469.902	1.624.453.189	1.673.768.953	1.723.108.522
1.2	RECURSOS DE CAPITAL	1.425.076.482	1.884.266.454	1.924.783.587	1.999.899.620	2.072.721.283	2.146.763.617	2.218.628.414	2.291.849.922	2.364.213.286	2.436.382.182
1.2.05	RENDIMIENTOS FINANCIEROS	196.028.770	588.098.211	612.197.849	646.388.731	678.162.168	709.387.827	739.190.648	767.877.923	796.624.714	822.678.964
1.2.05.02	Depósitos	196.028.770	588.098.211	612.197.849	646.388.731	678.162.168	709.387.827	739.190.648	767.877.923	796.624.714	822.678.964
1.2.13	REINTEGRO Y OTROS RECURSOS NO APROPIADOS	1.229.047.712	1.276.218.143	1.314.806.718	1.353.340.889	1.394.589.116	1.436.386.889	1.479.487.786	1.523.872.389	1.569.888.871	1.616.678.228
1.2.13.01	Reintegración	1.229.047.712	1.276.218.143	1.314.806.718	1.353.340.889	1.394.589.116	1.436.386.889	1.479.487.786	1.523.872.389	1.569.888.871	1.616.678.228
	Recuperaciones	1.229.047.712	1.276.218.143	1.314.806.718	1.353.340.889	1.394.589.116	1.436.386.889	1.479.487.786	1.523.872.389	1.569.888.871	1.616.678.228

138

Como se observa en el Plan Financiero, la tendencia de los ingresos es estable a través de los diez 10 años calculados. Para su medición se consideraron comportamientos históricos y factores de crecimiento, no inferiores a las proyecciones de crecimiento de la economía según el Marco fiscal de Mediano Plazo de la Nación. Los recursos que genera la Entidad en forma regular, como resultado de su gestión y la prestación de servicios en razón a las funciones y competencias asignadas por la Constitución, la Ley y los actos administrativos internos, presentan un alto grado de certeza en su ejecución a la hora de su proyección.

Tendencia en los gastos 2021 – 2030

Las proyecciones de los gastos operacionales de Terminales de Transportes de Medellín S.A, compuestos por los gastos de funcionamiento y gastos de inversión, obedecen fundamentalmente a las posibilidades efectivas de ingresos. Teniendo como base lo anterior, los gastos se prepararon con un cálculo responsable, en ellos solamente se consideran las operaciones básicas, un crecimiento moderado del gasto de funcionamiento, una eficiente proyección del gasto de inversión y la posibilidad del cubrimiento del servicio de la deuda pública futura, según las condiciones de los créditos actuales más el porcentaje de cobertura de riesgo de la tasa de interés establecido por la Superintendencia Financiera.

La inversión en el año 2021 se va a ver condicionada por el pago del crédito de Tesorería contratado en 2020.

CÓDIGO	CONCEPTO AGREGADO DEL GASTO NOMBRE CUENTA	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
		Valor (L4)									
2	GASTOS	45.371.019.538	37.370.099.573	38.779.882.640	39.949.314.065	41.160.710.862	42.406.382.783	43.687.088.558	45.004.351.510	46.359.089.921	47.753.045.117
2.1	FUNCIONAMIENTO	39.370.865.273	30.931.861.824	32.142.637.154	33.419.235.428	34.548.365.878	36.033.122.446	37.475.907.997	38.980.337.747	40.549.258.270	42.196.927.096
2.1.1	Gastos de personal	8.016.884.870	8.487.874.444	9.087.748.051	9.648.215.973	10.171.108.811	10.728.373.220	11.373.078.613	12.064.400.160	12.777.864.189	13.564.334.008
2.1.2	Adquisición de Bienes y Servicios	80.000.000	82.700.000	85.481.000	88.345.430	91.296.793	94.334.867	97.464.707	100.688.848	104.009.307	107.429.887
2.1.3	Transferencias corrientes	249.924.240	255.981.918	263.211.928	269.803.978	276.978.823	284.781.213	293.263.277	301.406.363	310.128.186	319.388.007
2.1.4	Gastos de comercialización y producción	28.341.941.293	19.329.913.998	19.971.508.006	20.670.893.247	21.427.772.844	21.823.404.029	22.478.108.210	23.192.481.464	23.847.028.000	24.563.438.790
2.1.4	Adquisición de activos financieros	342.160.000	352.424.800	362.997.544	373.887.470	385.104.294	396.687.217	408.556.934	420.719.642	433.439.091	446.641.193
2.1.7	Diminución de pasivos	626.297.260	642.772.694	702.528.057	744.691.401	789.372.888	836.738.288	886.939.373	940.185.726	996.948.080	1.056.398.988
2.1.8	Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora	1.704.838.000	1.680.092.270	1.728.790.401	1.813.840.938	1.958.864.741	2.029.809.784	2.029.809.784	2.100.222.062	2.189.921.507	2.239.469.888
2.2	SERVICIO DE LA DEUDA PÚBLICA	2.371.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	Servicio de la deuda pública interna	2.371.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	INVERSION	3.629.333.265	6.438.436.949	6.628.245.476	6.530.078.629	6.512.344.966	6.373.260.338	6.211.178.560	6.024.013.763	5.809.831.851	5.566.218.019

Si tenemos en cuenta que los ingresos están estrechamente ligados al comportamiento de la inflación (Tasa de Uso y Arrendamientos especialmente) y que los gastos de funcionamiento y los de operación comercial, están muy ligados a las variaciones en el Salario Mínimo, además de la coyuntura de 2020 por Covid19, las posibilidades de inversión para los años siguientes a 2021 se van a mantener alrededor de los \$6.000 millones anuales, siempre con una tendencia a la baja en la medida que el IPC crece en menor proporción que el SMMLV.

Estado de resultados real 2016-2019, proyectado 2020

139

RESULTADOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020 SEPTIEM BRE	2020 PROY	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos de actividades ordinarias	19.956	22.173	25.728	26.853	32.515	9.080	13.933	35.033	36.084	37.167	38.282	39.430	40.613	41.831	43.085	44.379	45.710
Costo de prestación de servicios	(11.675)	(11.522)	(14.826)	(16.313)	(17.494)	(10.547)	(14.063)	(16.849)	(19.414)	(19.997)	(20.597)	(21.214)	(21.851)	(22.509)	(23.182)	(23.877)	(24.593)
Utilidad bruta	8.281	10.651	10.902	12.540	15.021	(1.467)	(130)	16.184	16.670	17.170	17.685	18.216	18.762	19.325	19.905	20.502	21.117
Otros ingresos	1.594	2.023	2.270	2.189	1.736	5.585	7.277	1.674	1.930	1.988	2.047	2.109	2.172	2.237	2.304	2.374	2.445
Gastos de administración	(6.763)	(8.985)	(11.464)	(12.937)	(15.481)	(9.604)	(12.881)	(16.693)	(17.180)	(17.596)	(18.227)	(18.773)	(19.337)	(19.917)	(20.514)	(21.130)	(21.764)
Resultado de actividades de la operación	3.112	3.689	1.708	1.792	1.279	(5.496)	(5.734)	1.378	1.419	1.462	1.506	1.551	1.598	1.645	1.695	1.746	1.798
Ingresos financieros	-	1.036	930	865	548	438	585	590	608	626	645	665	684	705	726	748	770
Utilidad antes de impuesto	3.112	4.725	2.638	2.657	1.827	(5.048)	(5.149)	1.968	2.028	2.088	2.151	2.216	2.282	2.350	2.421	2.494	2.568
Gastos por impuesto a las ganancias	(1.251)	(306)	(891)	(1.378)	69	-	-	-	630	447	525	520	542	557	574	591	609
Resultado del periodo	1.861	4.419	1.747	1.279	1.896	(5.048)	(5.149)	1.968	1.398	1.541	1.626	1.695	1.740	1.794	1.847	1.903	1.960

Teniendo en cuenta los resultados acumulados al 30 de septiembre de 2020, que incluyen los peores momentos de la Entidad por efecto de la pandemia por Covid19 y la progresiva reactivación de las operaciones con su consecuente incremento en los ingresos, se espera terminal la vigencia con una pérdida de \$5.149 millones, lo que supone el esfuerzo para mantener en relativo equilibrio la actividad de los últimos 3 meses del año. Para los años siguientes, manteniendo un escenario conservador en los ingresos, que cómo ya se dijo se proyectaron con base en recaudos históricos de 2019 y años anteriores, y teniendo el IPC cómo referencia para las proyecciones futuras y unas proyecciones de gastos basadas en la variación estimada en el SMMLV que siempre estaría por encima del IPC, se espera que a partir de 2021 se recupere la senda de generación de utilidades.

BALANCE GENERAL

El balance de situación con corte al 30 de septiembre y el proyectado para el cierre de la vigencia 2020, son el reflejo de los efectos de la pandemia en las actividades de la entidad, con una reducción en los activos, un incremento en los pasivos por el financiamiento con crédito de tesorería, pero también incremento en las cuentas por pagar a proveedores para evitar flujo de caja negativo y una consecuente disminución en el patrimonio, tanto si comparamos el resultado de septiembre 30, como el proyectado al cierre de 2020 con respecto a 2019.

TERMINALES DE TRANSPORTE DE MEDELLÍN S.A.			
Estados de Situación Financiera			
DETALLE	al 31 de diciembre de 2019	Al 30 de septiembre 2020	Proyectado a diciembre 31 2020
Activos			<i>(En miles de pesos)</i>
Efectivo y equivalentes de efectivo	9.636.045	7.002.750	9.516.392
Inversiones de administración de liquidez	12.691	60.474	0
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	2.014.123	3.875.963	3.875.963
Activos por impuesto corriente	27.976	642.099	502.184
Otros activos	334.868	286.567	0
Activos Corrientes	12.025.703	11.867.853	13.894.539
Propiedades, planta y equipo, neto	90.925.023	89.909.491	89.317.514
Propiedades de inversión, neto	48.774.328	48.530.101	48.195.348
Activos intangibles	255.942	158.443	114.993
Activos por impuesto a la renta diferidos	349.089	349.089	349.089
Activos no corrientes	140.304.382	138.947.124	137.976.944
Total activos	152.330.085	150.814.977	151.871.483

140

DETALLE		Al 30 de septiembre 2020	Proyectado a diciembre 31 2020
Pasivos			<i>(En miles de pesos)</i>
Financiamiento interno de corto plazo		2.200.000	2.200.000
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	6.699.497	8.712.993	12.699.871
Pasivos por impuestos corrientes	1.029.426	126.757	-
Beneficios a los empleados	794.625	1.320.728	876.040
Pasivos corrientes	8.523.548	12.360.478	15.775.911
Pasivos por impuestos diferidos	22.443.635	22.443.635	22.443.635
Beneficios a los empleados	541.019	5.205.570	5.205.570
Provisiones	239.808	239.808	239.808
Pasivos no corrientes	23.224.462	27.889.013	27.889.013
Total pasivos	31.748.010	40.249.491	43.664.924
Patrimonio			<i>(En miles de pesos)</i>
Capital suscrito y pagado	23.442.672	23.442.672	23.442.672
Prima en colocación de acciones	3.872.075	3.872.075	3.872.075
Reservas	20.430.946	22.326.221	20.430.946
Impactos por transición	69.986.187	69.986.187	69.986.187
Otro resultado integral	954.921		
Resultados de ejercicios anteriores		-	-
Ganancias o pérdidas en inversiones		279.200	279.200
Ganancias o pérdidas por beneficios		675.721	313.762
Utilidad del ejercicio	1.895.274	5.047.701	5.149.394
Patrimonio	120.582.075	115.534.375	113.175.448
Total pasivos y patrimonio	152.330.085	155.783.866	156.840.372

Pasivos exigibles y contingentes

Se presenta la relación de pasivos exigibles y contingentes de la Sociedad Terminales de Transportes de Medellín S.A conforme lo establece el artículo 3° de la Ley 819 de 2003, de conformidad con la estructura financiera y en razón al desarrollo de las actividades legales y de endeudamiento público.

Toda estructura financiera debe definir los riesgos que corren y tienen las organizaciones producto del sector en el que desarrollan su actividad o producto de los niveles de endeudamiento, de ahí la importancia de considerarlos a la hora de medir las expectativas futuras de la situación financiera y la sostenibilidad fiscal. Estos riesgos financieros en el caso de Terminales de Transportes de Medellín, hacen alusión a las cuotas partes de bonos pensionales, las cesantías retroactivas, los procesos litigiosos en contra, como se detalla a continuación.

NOMBRE DEMANDANTE	DESCRIPCIÓN JURISDICCIÓN	DESCRIPCIÓN ACCIÓN O MEDIO DE CONTROL	RADICADO CORTO	DESCRIPCIÓN DESPACHO	DESCRIPCIÓN CUANTÍA	FECHA DEMANDA
Consortio Proyectos y	Contenciosa Administrativa	Acción contractual	1998-526	Consejo de Estado	Mayor	14/06/2002
Sociedad Sotelo	Contenciosa Administrativa	Acción contractual	2017-2335	Consejo de Estado	Mayor	26/09/2017
Compañía Mundial de	Contenciosa Administrativa	Acción contractual	2002-3673	Tribunal Administrativo de Antioquia	Menor	27/08/2002
Diana María Morales	Ordinaria	Ordinario laboral	2017-310	Tribunal Superior de Medellín - Sala laboral	Doble instancia	19/04/2017
Luis Martín Giraldo Ruiz	Ordinaria	Ordinario laboral	2019-261	Juzgado 23 Laboral del Circuito de Medellín	Doble instancia	14/07/2017
Diomer Orlando Zapata	Ordinaria	Ordinario laboral	2018-071	Juzgado 23 Laboral del Circuito de Medellín	Doble instancia	8/02/2018
María del Socorro	Ordinaria	Ordinario laboral	2017-915	Juzgado 02 Laboral del Circuito de Medellín	Doble instancia	31/10/2017
Nelson Antonio Moreno	Ordinaria	Ordinario laboral	2017-278	Juzgado 14 Laboral del Circuito de Medellín	Doble instancia	6/04/2017
María del Socorro	Ordinaria	Ejecutivo laboral	2012-312	Juzgado 08 Laboral del Circuito de Medellín	Doble instancia	14/03/2012
Transportes Gómez Hernández S.A.	Contenciosa Administrativa	Nullidad y restablecimiento de derecho	1999-3089	Tribunal Administrativo de Antioquia	No aplica, al ser proceso de nulidad de acto administrativo, sin pretensión económica	15/07/2002
Raúl Gilberto Salazar	Contenciosa Administrativa	Nullidad y	2016-045	Tribunal Administrativo de Antioquia	Menor	19/01/2016
Martha Isabel Hernández	Contenciosa Administrativa	Nullidad y	2018-313	Tribunal Administrativo de Antioquia	Menor	13/08/2018
Diego Mauricio Muñoz	Contenciosa Administrativa	Reparación directa	2012-063	Tribunal Administrativo de Antioquia	Menor	3/02/2012
Juan David Gómez	Contenciosa Administrativa	Reparación directa	2018-058	Juzgado 07 Administrativo de Medellín	Menor	19/02/2018
Jorge Eliécer Gil López y otros	Contenciosa Administrativa	Reparación directa	2019-479	Juzgado 05 Administrativo de Medellín	Menor	3/12/2019

141

Pasivo exigible - deuda pensional

El pasivo pensional de la Entidad está constituido por las obligaciones laborales con los trabajadores vinculados a la administración.

Para la empresa Terminales de Transportes de Medellín S.A, a partir del 1 de enero de 1997, nace la obligación de efectuar cotizaciones a pensiones, lo cual hace parte del rubro de funcionamiento del presupuesto. Para cubrir las obligaciones correspondientes a años anteriores, se crean los bonos pensionales como mecanismo de financiación de las prestaciones económicas derivadas del sistema pensional que no fueron canceladas en su momento al Instituto de Seguro Social, fondo o Entidad de provisión. Estos bonos corresponden a la estimación en dinero de los tiempos de servicios laborados en entidades públicas que no cotizaban en el sistema de pensiones.

La Entidad, luego de una depuración de datos, mediante la actualización de las hojas de vida de los funcionarios, actualizó el cálculo actuarial y llegó a un valor por concepto de pasivo pensional a diciembre 31 de 2019, el monto por este pasivo asciende a \$4.145 Millones, de los cuales se tiene fondeados \$4.478 millones (112%).

	2019	2018
Beneficios post-empleo (1)	\$ 4,145,631	\$ 3,950,132
Valor razonable de los activos del plan (2)	(4,678,543)	(4,250,424)
	\$ (532,912)	\$ (300,292)

(1) El movimiento de los bonos pensionales y beneficios post-empleo del año 2019 se detalla continuación:

	Activo	Pasivo	Total
Saldo a 1 de enero de 2019	\$ 4,250,424	\$ 3,950,132	\$ 300,292
Aumento	131,834	-	131,634
Movimiento ORI	296,485	(86,445)	382,930
Movimiento en resultados	-	283,191	(283,191)
Pagos	-	(1,247)	1,247
Saldo al 31 de diciembre de 2019	\$ 4,678,543	\$ 4,145,631	\$ 532,912

En la siguiente tabla se muestran las principales hipótesis utilizadas en la evaluación actuarial:

	2019	2018
Tasa de interés técnico	6,62%	4,80%
Inflación	3,25%	5,09%
Tasa de crecimiento de los beneficios pensionales	3,25%	1,29%

142

Es importante tener en cuenta que la exigibilidad de los bonos puede variar por agentes externos a la Entidad, como es el caso del no uso del derecho por parte de los afiliados o por no completar el número de semanas requeridos, lo cual no indica que la obligación no se haya causado, sino que simplemente se hará exigible en el momento requerido.

Pasivo exigible - cesantías

Las cesantías retroactivas generan un pasivo conocido como deuda no explícita, porque no está incluido ni en el servicio de la deuda pública ni en las cuentas por pagar, se consolidan anualmente y se reconoce su monto a través del cuerpo del balance financiero.

En la Entidad persisten los dos regímenes de cesantías: el antiguo esquema de pago o régimen de cesantías retroactivas y el nuevo o esquema de cuenta individual en un fondo privado. En el régimen de cesantías retroactivas para los empleados públicos es de un salario promedio por cada año de servicio tomando como base el último salario mensual devengado. El nuevo esquema consiste en reconocerle anualmente al empleado un salario promedio por el último año calendario de servicio (o la fracción correspondiente) tomando como base el último salario mensual devengado.

De los 113 funcionarios activos, el 15% pertenecen al Sistema de Retroactividad de las Cesantías y para el 85% de funcionarios restantes, cuya liquidación de Cesantías se rige por la Ley 344 de 1996, la Entidad consignó en los Fondos de Cesantías antes de febrero 15 de 2019, la suma de \$ 320.269.088.

Pasivos estimados por litigios, demandas y procesos en contra

La provisión para contingencias registrada en el cuerpo del balance por Litigios, Demandas y Procesos en contra de la Entidad, asciende al corte del 31 de diciembre de 2019 a \$ 240 millones y corresponde a un total de 6 procesos. Para las demandas judiciales instauradas en contra de la Sociedad, cuando el abogado a cargo de la defensa certifica que existe probabilidad de fallo favorable se reconoce una provisión igual al valor de la pretensión del demandante.

Plan de Inversiones al 2030

Acorde al Marco Fiscal de Mediano Plazo al 2030, se distribuyeron las inversiones para la ejecución de los proyectos propuestos en el marco programático, para cada una de las 4 líneas estratégicas, a continuación se muestra la agrupación de la inversión a realizar por TTM, en períodos de gestión de la presente y futuras administraciones municipales.

LÍNEA ESTRATEGICA	INVERSIÓN PLAN GESTIÓN 1 (2021-2023)	INVERSIÓN PLAN GESTIÓN 2 (2024-2027)	INVERSIÓN PLAN GESTIÓN 3 (2028-2030)	VALOR TOTAL POR LÍNEA	%PARTICIPACIÓN
Línea 1 SERVICIOS MODERNOS SEGUROS E INCLUYENTES	\$ 6.108.121.393	\$ 12.016.544.059	\$ 7.351.815.849	\$ 25.476.481.300	42%
Línea 2 ECOTERMINALES	\$ 6.364.209.809	\$ 5.447.237.754	\$ 3.118.332.087	\$ 14.929.779.650	25%
Línea 3 ACTOR ESTRATEGICO REGIONAL	\$ 1.760.000.027	\$ 3.696.000.016	\$ 2.502.000.012	\$ 7.958.000.055	13%
Línea 4 CULTURA POSCOVID 2030	\$ 2.878.668.771	\$ 4.466.218.170	\$ 4.427.852.050	\$ 11.772.738.991	20%
TOTAL PLAN ESTRATEGICO 2030	\$ 17.111.000.000	\$ 25.625.999.999	\$ 17.399.999.998	\$ 60.136.999.996	100%
%PARTICIPACIÓN	28%	43%	29%	100%	
MARCO FISCAL MEDIANO PLAZO AL 2030	\$ 17.111.000.000	\$ 25.626.000.000	\$ 17.400.000.000	\$ 60.137.000.000	
DIFERENCIA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

143

En el siguiente cuadro muestra las inversiones a realizar por otras fuentes, como aliados estratégicos, financiación, entre otros, también por períodos de gestión de la presente y futuras administraciones municipales.

LÍNEA ESTRATEGICA	FINANCIACIÓN PLAN GESTIÓN 1 (2020-2023)	FINANCIACIÓN PLAN GESTIÓN 2 (2024-2027)	FINANCIACIÓN PLAN GESTIÓN 3 (2028-2030)	VALOR TOTAL POR LÍNEA	%PARTICIPACIÓN
Línea 1 SERVICIOS MODERNOS, SEGUROS E INCLUYENTES	\$ 750.000.000	\$ 1.000.000.000	\$ 750.000.000	\$ 2.500.000.000	1%
Línea 2 ECOTERMINALES	\$ 502.630.768	\$ 670.174.358	\$ 502.630.768	\$ 1.675.435.894	1%
Línea 3 ACTOR ESTRATEGICO REGIONAL	\$ 134.225.000.048	\$ 79.930.000.005	\$ 31.900.000.000	\$ 246.055.000.053	97%
Línea 4 CULTURA POSCOVID 2030	\$ 972.714.297	\$ 1.296.952.397	\$ 972.714.297	\$ 3.242.380.991	1%
TOTAL PLAN ESTRATEGICO 2030	\$ 136.450.345.114	\$ 82.897.126.759	\$ 34.125.345.066	\$ 253.472.816.938	100%
%PARTICIPACIÓN	54%	33%	13%	100%	

Referencias

Agenda Medellín 2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Departamento Administrativo de Planeación. 2017.

Centralidad Sur del valle del Aburrá. Acuerdo Metropolitano N° 18 de 2010.

CEPAL - Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe - Impacto económico y social.
<https://www.cepal.org/es/temas/covid-19>

DNP – Gestión de Buen Gobierno
<https://www.dnp.gov.co/DNP/gestion/buen-gobierno/Paginas/Buen-Gobierno.aspx>

Estadísticas Nacionales - Terminales de Transporte. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_terminales/detalle/13?t=1

Estadísticas Terminales de Transporte. Superintendencia de Puertos y Transporte.
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizjEONjAyNzMtZGZjNC00M2Y3LTlkMDctOWFhYTk3MzlkMDE1liwidCI6IjAyZjMzOGMyLTvkZmEtNGNlOS05ZWQxLTJlNmY1NTl0Y2M3NSIsImMiOiR9>

Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. CONPES 3918 de 2018 – Departamento Nacional de Planeación.

Fundación Rockefeller - Global Resilient Cities Network (GRCN)
<https://www.rockefellerfoundation.org/case-study/cities-on-the-frontline-grcn/>

Los 20 puertos más importantes del mundo. iContainers.
<https://www.icontainers.com/es/puertos-mas-importantes-del-mundo/>

Objetivo de Desarrollo Sostenible – ODS. Naciones Unidas.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019-2030. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2019.

Plan de Desarrollo Departamental de Antioquia “Unidos por la vida 2020-2023”. Ordenanza Departamental 06 de 2020.

Plan de Desarrollo Municipal de Medellín “Medellín futuro 2030”. Acuerdo Municipal 02 de 2020.

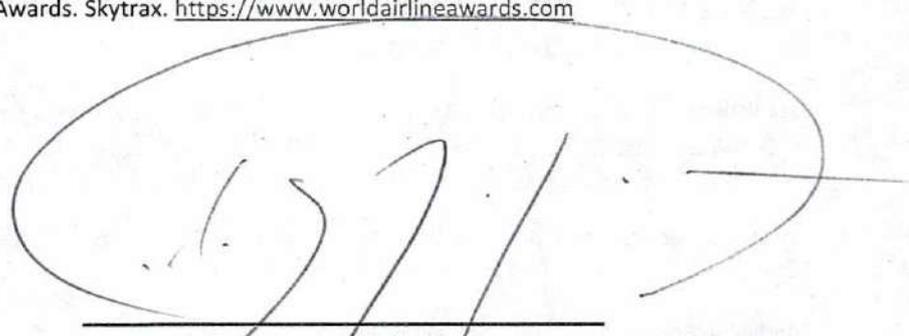
Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022 “Pacto por la equidad”. Ley 1955 de 2019.

Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín – POT. Acuerdo Municipal 48 de 2014.



- Plan Director Medellín, Valle de Aburrá - BIO 2030. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2011.
- Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial – PEMOT. Acuerdo Metropolitano 31 de 2019.
- Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia – PICCA. Gobernación de Antioquia. 2019.
- Plan Maestro de Movilidad del Valle de Aburrá. Acuerdo Metropolitano 42 de 2007.
- Plan Maestro de Transporte Intermodal – PMTI. Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Transporte. 2015.
- Plan Maestro Ferroviario. Departamento Nacional de Planeación – DNP. 2020.
- Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta – 2030. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2015.
- Terminales de Transporte, nodos de articulación entre la ciudad y la región. Henry Antonio Molina Chaparro. 2016. http://bdigital.unal.edu.co/52457/1/74187475_2016.pdf
- Terminales de Transporte, nodos de articulación entre la ciudad y la región. Henry Antonio Molina Chaparro. Bogotá. 2016
- World Airlines Awards. Skytrax. <https://www.worldairlineawards.com>

146



Carlos Mario Mejía Múnera
Gerente General
Terminales de Transporte de Medellín S.A