DOCUMENTO TÉCNICO

ESQUEMA UNIFICADO DE RUTAS

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO - SITME

MAYO DE 2025

Calle 89 Transversal Oriental Metropolitana – 69
Centro de Convenciones Neomundo – Piso 3 Barrio Tejar
Conmutador: 6444831 - Fax: 6445531
E-mail: info@amb.gov.co
Página web: www.amb.gov.co

TABLA DE CONTENIDO

1 Introducción 7
2 Planificación del sistema de transporte publico metropolitano 8
3 Dinámica de la demanda de transporte 12
3.1 Encuestas origen-destino domiciliarias Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037 12
3.2 Modos de transporte predominantes en el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB 15
4 Escenario de diseño inicial 20
4.1 Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 20
4.1.1 Capacidad transportadora 21
4.2 Transporte Público Colectivo TPC 23
4.2.1 Restructuración 27
4.2.2 Capacidad transportadora 27
4.2.3 Esquema de servicios 27
5 Escenario de implementación 38
5.1 Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 38
5.1.1 Capacidad transportadora 38
5.2 Transporte Público Colectivo TPC 41
5.2.1 Capacidad transportadora 41
5.2.2 Reestructuración 44
5.2.3 Esquema de servicios 45
5.2.4 Esquema de servicios por empresa 47
6 Contingencia 75
6.1 Transporte público colectivo TPC 76
6.1.1 Esquema de servicios 76
6.1.2 Capacidad transportadora actual 76
6.2 Componente tecnológico 78
6.3 Escenario de operación propuestos por el Transporte Público Colectivo TPC 84
7 Caracterización de riesgos de implementación del SITME 86
8 Indicadores de seguimiento implementación sitme 90
8.1 Objetivo general 90
8.2 Objetivos específicos 91
8.3 Indicadores por ejes estratégicos 91
8.3.1 Gestión institucional 91
8.3.2 Cobertura y operación del servicio 91
8.3.3 Integración tecnológica 91
8.3.4 Percepción y calidad del servicio 91
8.4 Batería de indicadores de seguimiento e implementación SITME 92

9 Indicadores de operación desempeño del SITME 93
9.1 Objetivo general 93
9.2 Objetivos específicos 93
9.3 Propuesta indicadores por componente 94
9.3.1 Desempeño operativo 94
9.3.2 Uso y cobertura del sistema 94
9.3.3 Calidad del servicio 94
9.3.4 Ascenso Tecnológico 94
9.4 Fichas técnicas de indicadores propuestos 95
10 Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 97
10.1 infraestructura actual del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 98
10.1.1 Estaciones y portales 98
10.1.2 Paradas y paraderos 100
10.1.3 Puentes peatonales 102
10.1.4 Intersecciones semaforizadas 103
10.2 Análisis de la infraestructura relacionada con el componente tecnológicO actual 105
10.2.1 Validadores y torniquetes del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 105
10.2.2 Puntos de venta POS del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 105

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. *Encuestas Origen-Destino Hogar EODH aplicadas por municipio* *13*

Tabla 2. *Distribución modal por Origen-Destino entre municipios del área metropolitana.* *18*

Tabla 3. *Capacidad transportadora proyectada del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM* *21*

Tabla 4. *Servicios planificados desde CONPES 3552, 2008.* *22*

Tabla 5. *Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC en operación hasta el año 2009* *24*

Tabla 6. *Racionalización de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC para su reposición en el SITM* *27*

Tabla 7. *Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC complementario al esquema de servicios planificado para el SITM* *28*

Tabla 8. *Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC para atender el 34% de la demanda de viajes metropolitanos* *29*

Tabla 9. *Fases del estudio elaborado por la Universidad Industrial de Santander (UIS) 2012.* *38*

Tabla 10. *Capacidad transportadora implementada del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM* *39*

Tabla 11. *Servicios implementados por el SITM.* *39*

Tabla 12. *Capacidad transportadora máxima autorizada al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM* *42*

Tabla 13. *Total de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC objeto de reposición como resultado del ingreso de la flota operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM* *42*

Tabla 14. *Total de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC - Radio de acción metropolitano* *42*

Tabla 15. *Capacidad transportadora metropolitana del Transporte Público Colectivo TPC* *43*

Tabla 16. *Composición de la capacidad transportadora metropolitana del Transporte Público Colectivo TPC* *43*

Tabla 17. *Capacidad transportadora máxima operando en el área metropolitana de Bucaramanga* *44*

Tabla 18. *Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC - Escenario de implementación* *46*

Tabla 19. *Composición de capacidad transportadora del TPC* *76*

Tabla 20. *Composición de capacidad transportadora actual del TPC* *77*

Tabla 21. *Reporte de credenciales de acceso a las plataformas tecnológicas por parte del Transporte Público Colectivo TPC.* *78*

Tabla 22. *Evaluación preliminar porcentual de las tres categorías por cada una de las plataformas de georreferenciación de las Empresas de Transporte Público Colectivo TPC (Cumplimiento: S: Si – N: No – P: Parcial).* *80*

Tabla 23. *Cuadro resumen del peso porcentual por cada una de las plataformas de georreferenciación del Transporte Público Colectivo TPC.* *83*

Tabla 24. *Cronograma para la puesta en operación de SGCF y SERC* *84*

Tabla 25. *Clasificación de servicios del TPC por zonas - Escenario de implementación* *85*

Tabla 26. Matriz de riesgos de implementación del SITME. 87

Tabla 27. Batería de indicadores de seguimiento implementación SITME 92

Tabla 28. Batería de indicadores de operación desempeño del SITME 94

Tabla 29. Ficha técnica indicador de cumplimiento programación 95

Tabla 30. Ficha técnica indicador de regularidad 96

Tabla 31. Ficha técnica indicador de velocidad operacional. 96

Tabla 32. Longitud de corredores del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 98

Tabla 33. Estaciones y portales del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 99

Tabla 34. Tipología de paraderos identificados en el PMMM 2022-2037. 100

Tabla 35. Tipología y estado de paraderos identificados en campo PMMM 2022-2037 101

Tabla 36. Puentes peatonales del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 102

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Sistema de Transporte público - Proceso de planificación e implementación. 7

Ilustración 2. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 8

Ilustración 3. Proceso de planificación - Subdirección de Transporte - Área Metropolitana de Bucaramanga AMB. 9

Ilustración 4. Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME. 11

Ilustración 5. Factores o líneas que determinan el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME. 11

Ilustración 6. Distribución espacial de las encuestas origen-destino hogar aplicadas en el PMMM 2022-2037 13

Ilustración 7. Principales motivos de viajes metropolitanos a partir de EODH PMMM 2022-2037. 14

Ilustración 8. Tiempos de caminata durante las etapas de viaje a partir de EODH. 14

Ilustración 9. Vehículos disponibles en el hogar a partir de EODH. 15

Ilustración 10. Modos predominantes en el área metropolitana. 15

Ilustración 11. Mapas de calor origen y destino general de los viajes metropolitanos. 16

Ilustración 12. Mapas de calor origen y destino usuarios de transporte público, viajes metropolitanos. 17

Ilustración 13. Proceso de racionalización de la flota del Transporte Público Colectivo TPC mediante su reposición en el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 20

Ilustración 14. Proceso planificado del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 21

Ilustración 15. Corredores planificados para operación del SITM con cobertura del 66% de la demanda. 23

Ilustración 16. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 38

Ilustración 17. Histórico composición de capacidad transportadora del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 41

Ilustración 18. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. 84

lustración 19. Estación diamante vandalizada y fuera de operación. 98

lustración 20. Georreferenciación de paraderos de transporte público 101

lustración 21. Distribución de puentes peatonales y estaciones del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM 102

lustración 22. Instalación de semáforos en retornos autopista Floridablanca-Piedecuesta 103

lustración 23. Cruce semafórico patio taller provisional Anillo Vial Girón-Floridablanca. 104

lustración 24. Cruce semafórico Portal de Piedecuesta. 104

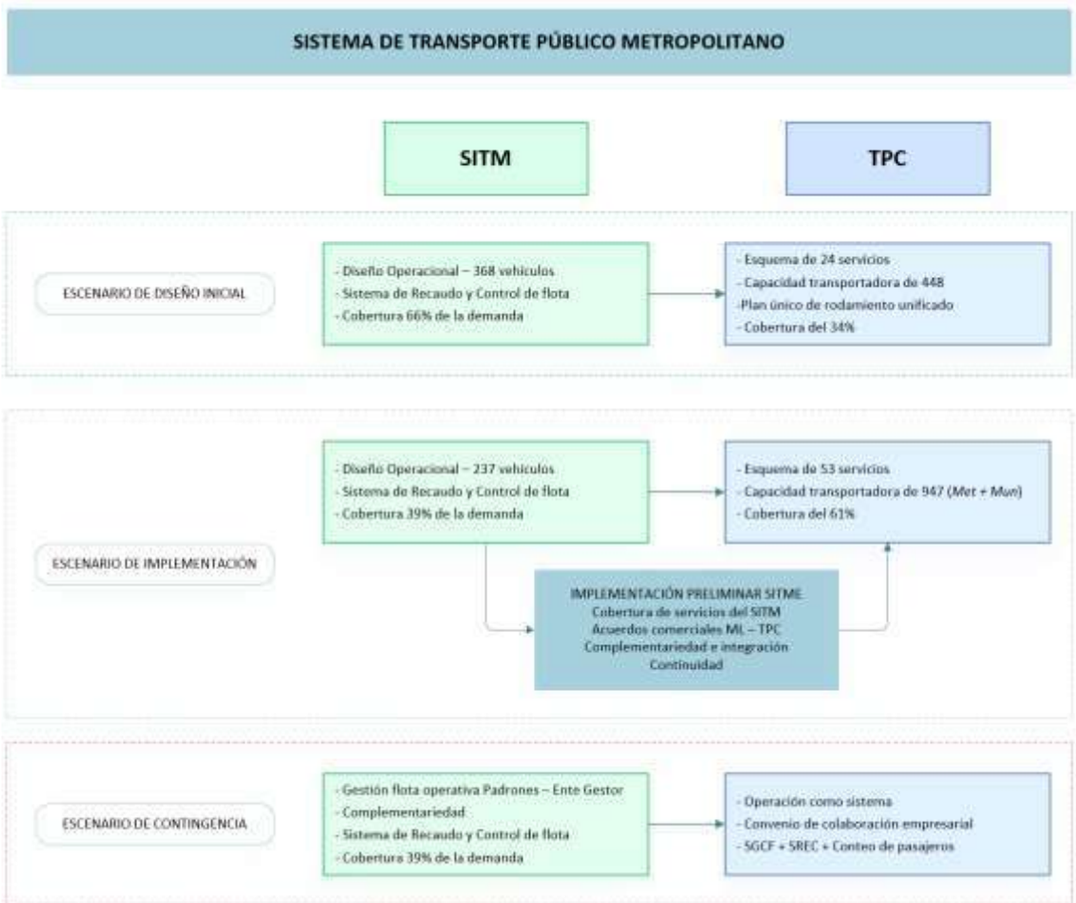
lustración 25. Intersecciones semaforizadas instaladas por el ente gestor del SITM. 105

1 INTRODUCCIÓN

Con la finalización de la concesión para la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM el día 26 de abril de 2025, se da por terminado el proceso que busco implementar un Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM cuya finalidad era de garantizar la cobertura del 66% de la demanda de viajes de los usuarios del transporte público formal metropolitano. Un proceso que sólo llevo en su momento a garantizar la atención del 40% de la demanda para perder posteriormente de manera gradual su capacidad operativa pudo ser atenuada mediante la implementación de las alternativas de complementariedad e integración que permitieron, la primera, mantener un esquema de servicios propio del sistema recurriendo a flota disponible del Transporte Público Colectivo TPC, y la segunda, articular la oferta de servicios de transporte del TPC con la de la modalidad de transporte masivo.

Todo este proceso puede resumirse en dos etapas que se aprecian claramente en la Ilustración 1, la primera que corresponde a la planificación de un sistema de transporte masivo que asume el 66% de la atención de la demanda y un esquema de servicios complementarios del Transporte Público Colectivo TPC que cubre el restante 34%; y una segunda etapa que resulta del avance que tuvo el proceso de implementación a cargo del Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM que lo llevó a una cobertura de sólo el 39% de la demanda debiendo asumir el 61% restante el Transporte Público Colectivo TPC.

Ilustración 1. Sistema de Transporte público - Proceso de planificación e implementación.

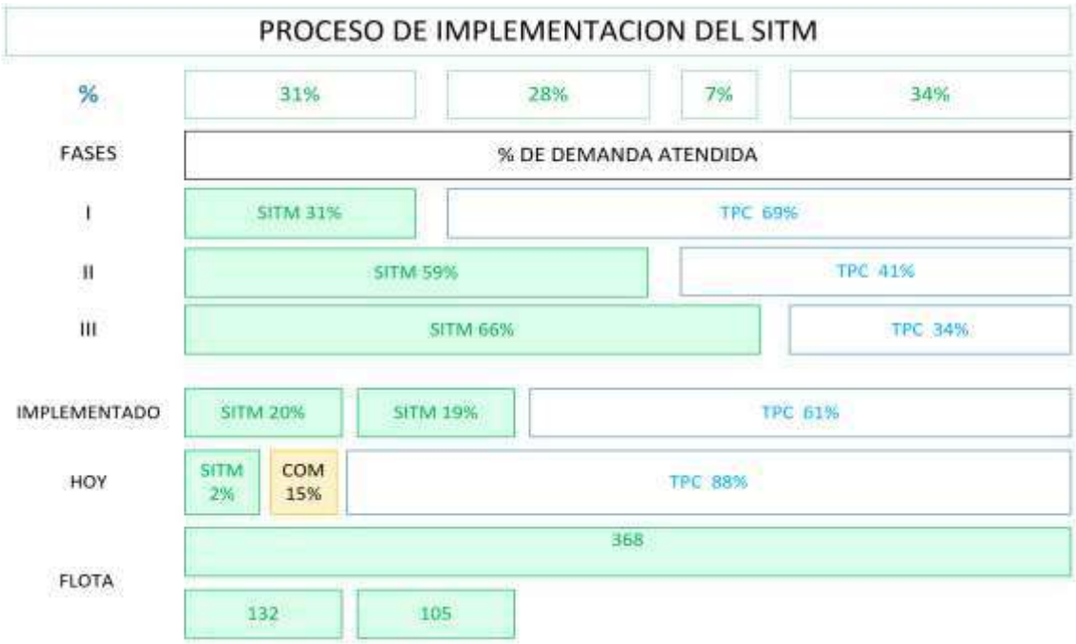


Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Es en esta segunda etapa, a partir del segundo semestre del 2022, que entran en operación las alternativas de complementariedad e integración del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM con el Transporte Público Colectivo TPC.

La contingencia declarada con ocasión de la finalización de operaciones del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM hace necesaria la formulación de una alternativa que permita dar continuidad a la cobertura que venían garantizando los servicios propios y complementarios del sistema de transporte masivo, soportado en la capacidad operativa y las posibilidades de reestructuración y optimización de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC

Ilustración 2. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PUBLICO METROPOLITANO

Como se aprecia en la Ilustración 3, la evaluación realizada por el Ministerio de Transporte a las condiciones de operación de los sistemas de transporte público cofinanciados por la nación, en el año 2016, de manera conjunta con el Departamento Nacional de Planeación DNP, la superintendencia de Puertos y transporte y la Procuraduría General de la nación, da pie a la formulación del Plan interinstitucional para el fortalecimiento de los sistemas de transporte, soportado principalmente en el reconocimiento de la no auto sostenibilidad de los mismos y la necesidad de garantizar su sostenibilidad a través de fuentes alternativas de financiación y de la posibilidad de operar de manera articulada con otras modalidades de transporte público que operen en su zona de influencia.

Los estudios base realizados al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

- SAIP Sistemas Andinos de Ingeniería y Planificación (2003). Estudio de Complementación y Actualización de Diseño Operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Bucaramanga.

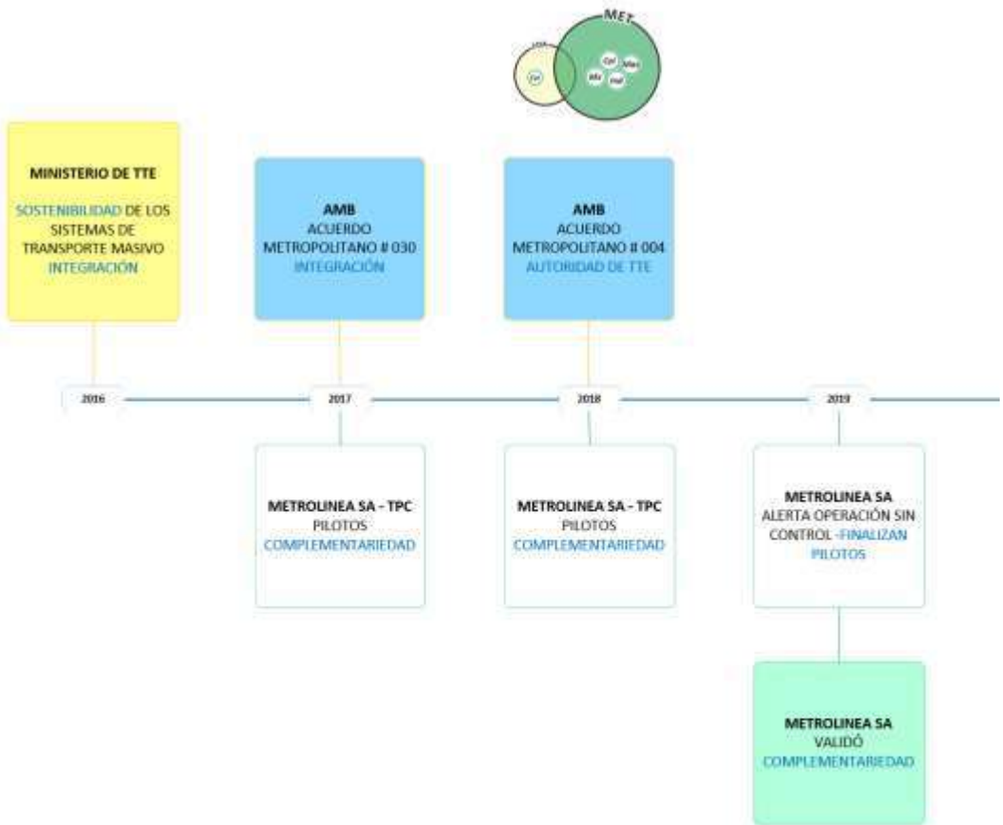
- Universidad Industrial de Santander. (2007). Diseño Operacional y del Sistema de Recaudo y Control Sistema Integrado de Transporte Masivo para el Área Metropolitana de Bucaramanga- Metrolínea.

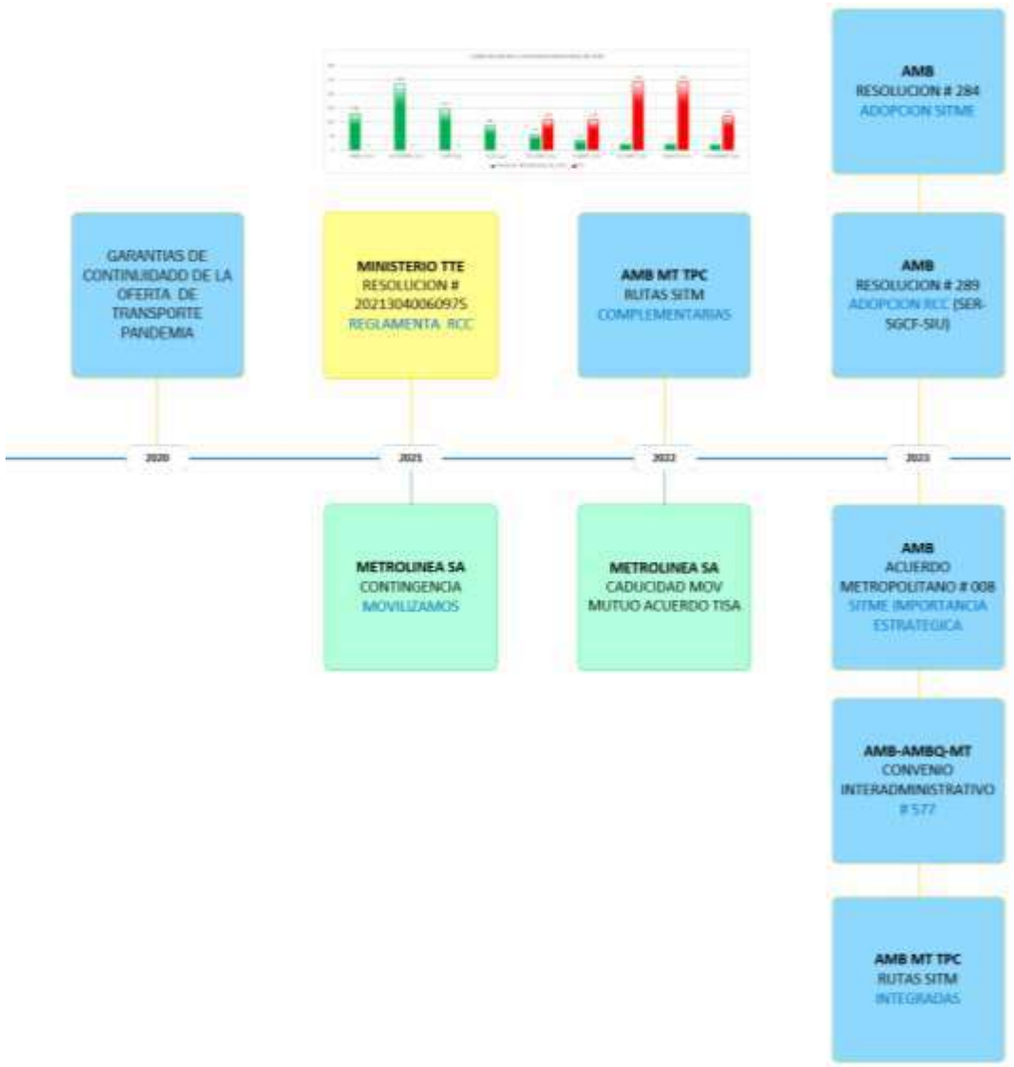
- Universidad Industrial de Santander. (2012). Elaboración de la matriz actual Origen-Destino de viajes y diseño de rutas para las fases II III IV del sistema Metrolínea.

Es así como en el año 2017, mediante acuerdo metropolitano Nro. 030, se determina la necesidad de integrar inicialmente a las modalidades de transporte masivo y de transporte colectivo, e inician los pilotos realizados por el Ente Gestor Metrolínea S.A. hasta finales del 2019, momento en el que se valida la alternativa de "complementariedad" sustentada en la posibilidad del Ente Gestor, de suscribir acuerdos comerciales con las empresas del Transporte Público Colectivo TPC, con el fin de disponer la flota requerida para la recuperación de sus servicios comprometidos por la reducción sostenida de su capacidad operativa.

En forma paralela en el año 2018 se formaliza el Acuerdo Metropolitano Nro. 004, que con fundamento en la conurbación de los municipios que conforman el Área metropolitana y su efecto en la metropolitanización de las intenciones de viaje de los usuarios de las diferentes alternativas de transporte público que operan el Área metropolitana, estableció la necesidad de unificar el ejercicio de planificación del transporte público en el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB.

Ilustración 3. Proceso de planificación - Subdirección de Transporte - Área Metropolitana de Bucaramanga AMB.





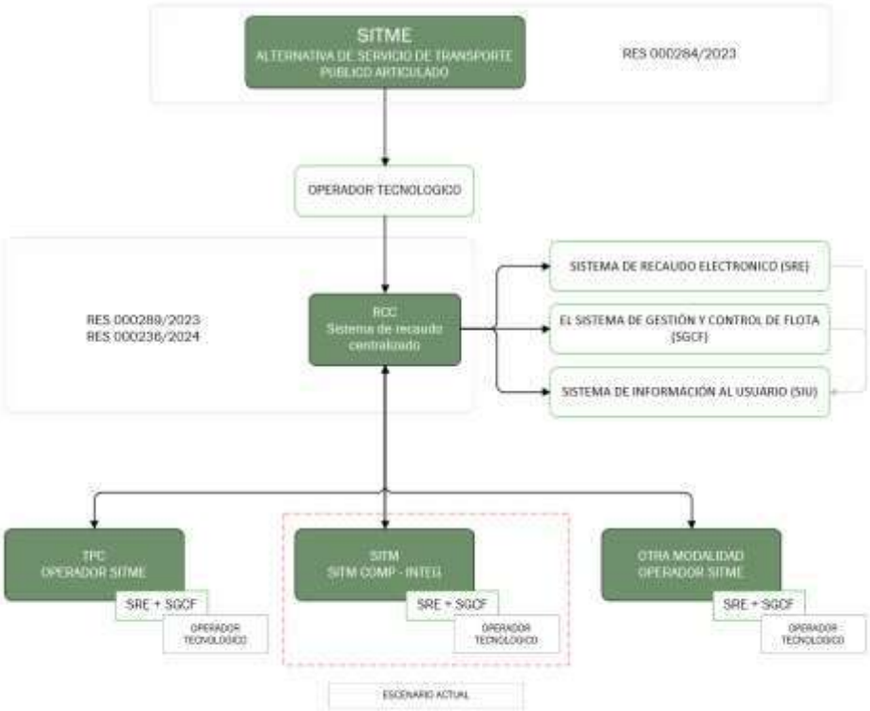
Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Tal y como se aprecia en la Ilustración 3, en el 2022 entra en aplicación, a solicitud del Ente Gestor y de las empresas del Transporte Público Colectivo TPC, la figura de rutas complementarias del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM recuperadas haciendo uso de flota operativa del Transporte Público Colectivo TPC; todo ello sustentado en la suscripción de acuerdos comerciales entre el Ente Gestor y los representantes legales de las empresas del Transporte Público Colectivo TPC.

En el 2024 se inicia la gestión de los estudios para estructurar técnica, legal y financieramente al Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME., en la línea de las metas definidas por el Plan integral de desarrollo metropolitano PIDM para garantizar su implementación.

La Ilustración 4 presenta la estructura del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME. como alternativa de servicio de transporte publico articulado que contempla al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM como eje estructural del modelo operativo y articulada a las demás alternativas de oferta de transporte público existentes en el área metropolitana, mediante la plataforma tecnológica RCC

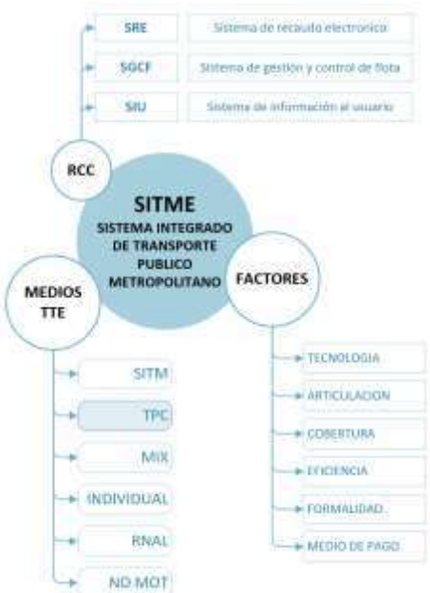
Ilustración 4. Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

La Ilustración 5 resalta los factores o líneas que determinan al Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME., su componente tecnológico y los diferentes medios de transporte que busca articular, dando prioridad al Transporte Público Colectivo TPC

Ilustración 5. Factores o líneas que determinan el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Con fundamento en el proceso adelantado por la Subdirección de Transporte del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB se exploran en este documento las diferentes alternativas para la formulación de un escenario que garantice la continuidad de la oferta de transporte público y al mismo tiempo se garantiza la continuidad de la operación de la modalidad de transporte masivo y en uso de su infraestructura.

En el corto plazo se recurre a las posibilidades de optimización y reestructuración del Transporte Público Colectivo TPC, de manera que se cubren los servicios complementarios que operaron hasta el mes de abril del 2025, incorporando a sus condiciones de operación, la exigencia del fortalecimiento tecnológico para la implementación de los sistemas de gestión y control de flota además del inicio del proceso para garantizar la unificación del medio de pago a través de un sistema electrónico de recaudo unificado

Se define entonces un punto de partida o escenario base para las condiciones de operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y del Transporte Público Colectivo TPC, a partir de las cuales podrá estructurarse la posibilidad de suscribir convenios de colaboración empresarial o acuerdos comerciales, se podrán llevar a cabo ajustes a las condiciones de operación del Transporte Público Colectivo TPC, se definirá la hoja de ruta a seguir para garantizar el fortalecimiento tecnológico del transporte público y finalmente se formulará un escenario de transición hacia la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME.

3 DINÁMICA DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE

3.1 ENCUESTAS ORIGEN-DESTINO DOMICILIARIAS PLAN MAESTRO METROPOLITANO DE MOVILIDAD PMMM 2022-2037

Como insumo fundamental para la actualización del Plan Maestro Metropolitano de Movilidad 2022–2037, se implementaron encuestas origen-destino en hogares con el propósito de caracterizar los patrones de viaje de la población residente en la zona metropolitana. Estas encuestas permiten recopilar información estructurada sobre los desplazamientos diarios de las personas, incluyendo variables como el número de viajes por persona, propósitos del viaje, modo de transporte utilizado, tiempos de viaje, y localización geográfica de los puntos de origen y destino. El análisis de esta información facilita la modelación de la demanda de transporte y la identificación de tendencias y comportamientos de movilidad, constituyéndose en una herramienta clave para el diseño de políticas, programas e infraestructuras orientadas a mejorar la eficiencia, conectividad y sostenibilidad del sistema metropolitano de transporte.

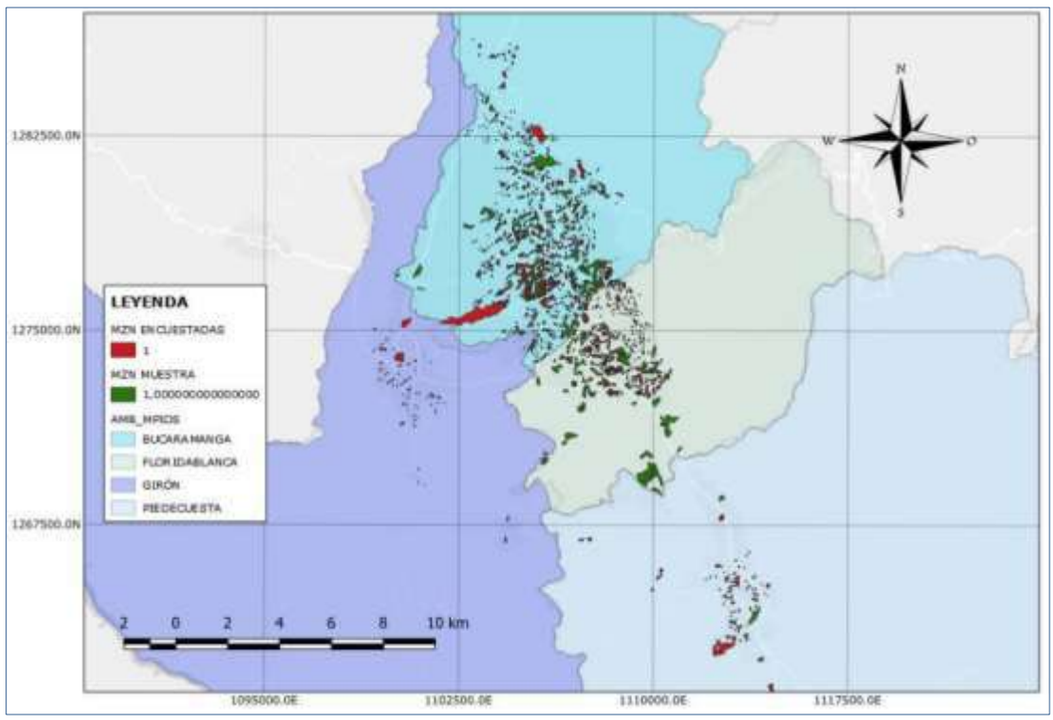
Dichas encuestas fueron distribuidas por manzanas, logrando una atención estimada de un millón doscientos treinta y un mil quinientos sesenta personas (1’231.560), según la estimación poblacional realizada, teniendo la distribución espacial que se muestra en la Ilustración 6.

Para esto, fueron realizadas tres mil trescientos sesenta y tres (3363) Encuestas Origen-Destino Hogar EODH en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, logrando un 105.5% de cumplimiento al diseño muestral establecido. Pese a ello, se evidencia una falta de ejecución de encuestas válidas en el municipio de Floridablanca, donde se logró un cumplimiento del diseño muestral del 91.2%, tal como se muestra en la Tabla 1.

Como resultado de las Encuestas Origen-Destino Hogar EODH aplicadas, se obtuvo información relacionada con los patrones de viaje de la ciudadanía metropolitana; tales como: principales motivos de viaje (Ilustración 7), los tiempos de caminata según las etapas de viaje (Ilustración 8) y los vehículos disponibles en el hogar (Ilustración 9), entre otros.

De esta información se concluye que el principal motivo de viaje de los ciudadanos metropolitanos corresponde a Ir a trabajar y regresar a casa, los tiempos de caminata para realizar cada viaje corresponden en su mayoría entre 1 y 5 minutos, y la mayoría de los hogares no tienen vehículo en su hogar, seguido de la tenencia de motocicleta.

Ilustración 6. Distribución espacial de las encuestas origen-destino hogar aplicadas en el PMMM 2022-2037



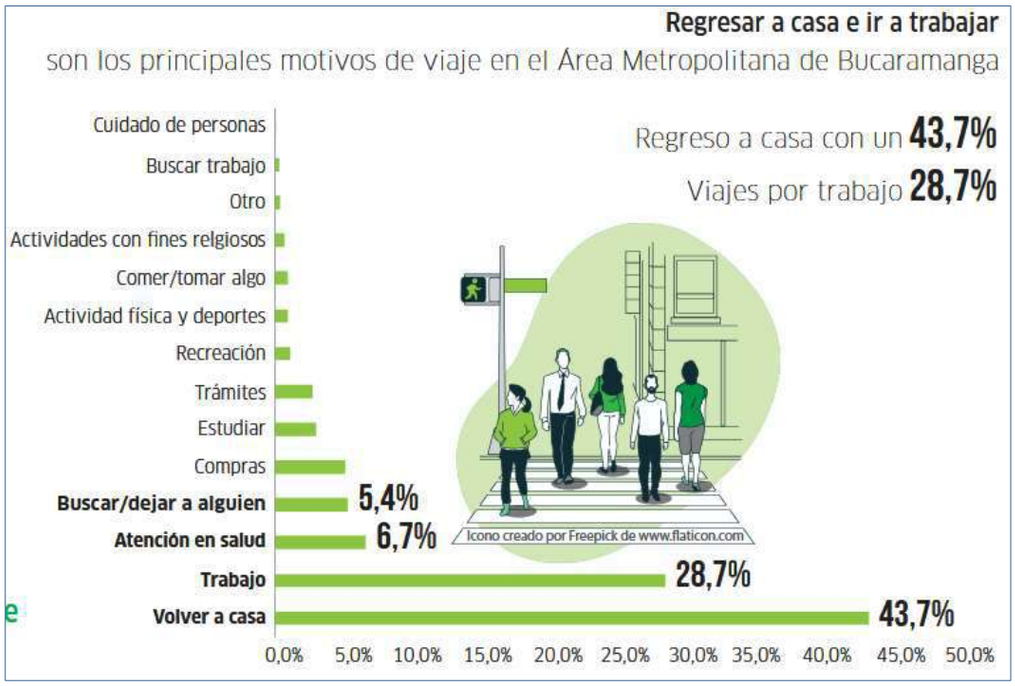
Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

Tabla 1. Encuestas Origen-Destino Hogar EODH aplicadas por municipio

MUNICIPIO	VÁLIDAS	DISEÑO MUESTRAL	SOBREMUESTRA TOMADA	PORCENTAJE DE LA MUESTRA
Bucaramanga	2119	1938	181	109,33%
Floridablanca	931	1021	0	91,18%
Piedecuesta	181	115	66	157,39%
Girón	132	115	17	114,78%
TOTAL	3363	3189	3189	105,45%

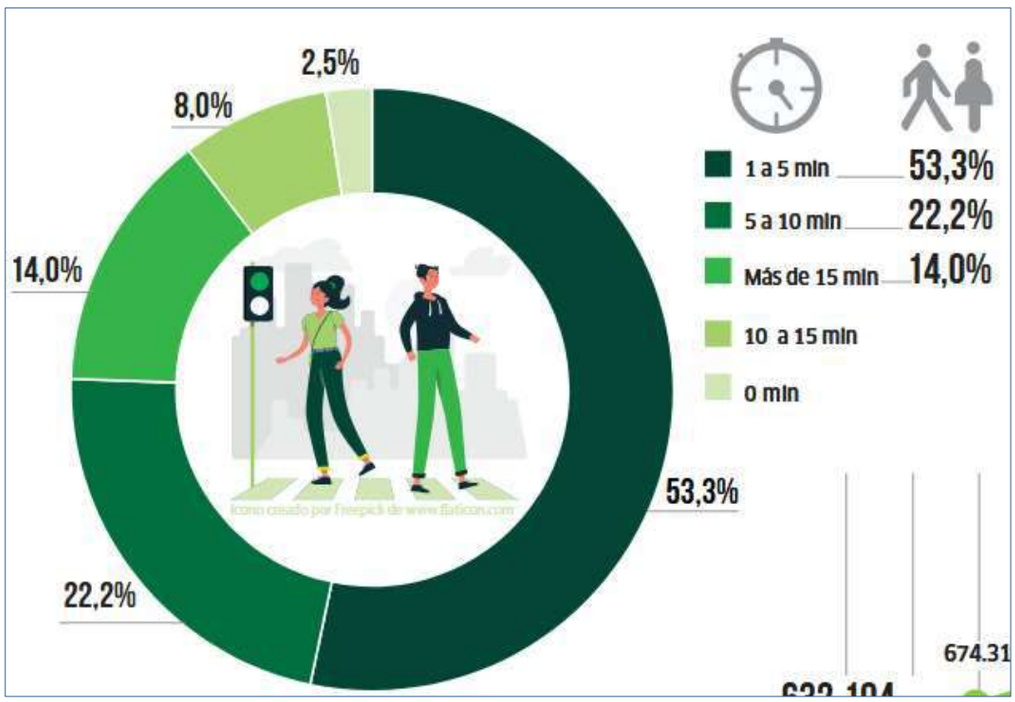
Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

Ilustración 7. Principales motivos de viajes metropolitanos a partir de EODH PMMM 2022-2037.



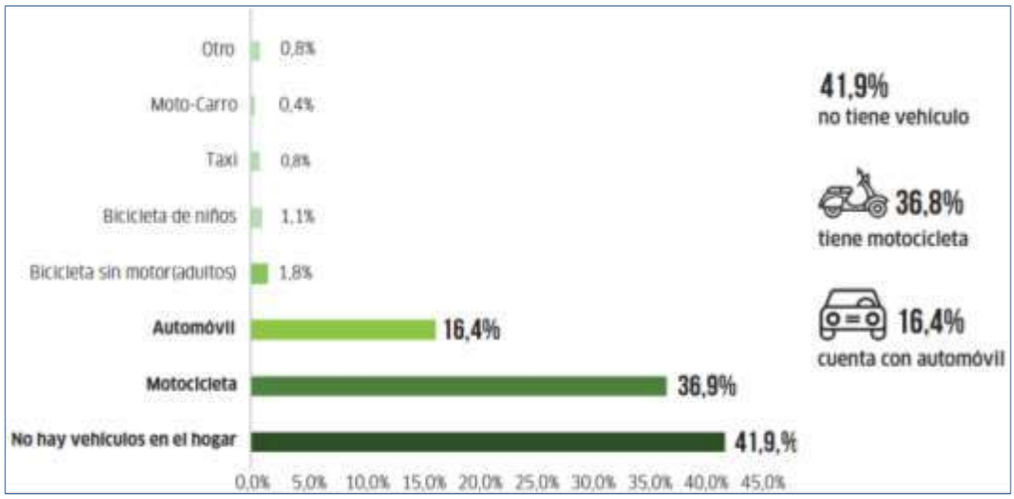
Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

Ilustración 8. Tiempos de caminata durante las etapas de viaje a partir de EODH.



Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

Ilustración 9. Vehículos disponibles en el hogar a partir de EODH.



Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

3.2 MODOS DE TRANSPORTE PREDOMINANTES EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA AMB

A partir de los resultados obtenidos de la aplicación de la Encuesta Origen-Destino Hogar EODH, se establecieron las preferencias de movilización de la población metropolitana. En lo correspondiente, el 31.2% de la población usa transporte público en sus modalidades de colectivo, masivo e individual tipo taxi. Sin embargo, el modo más predominante en el área metropolitana es la motocicleta, con una participación del 24.4%, seguido del transporte informal/ilegal con un 19.1%. Por su lado, el modo "a pie", correspondiente a la caminata, tiene un 11.8% de preferencia, seguido del uso del automóvil privado con un 10.2%, como se muestra en la Ilustración 10.

Ilustración 10. Modos predominantes en el área metropolitana.

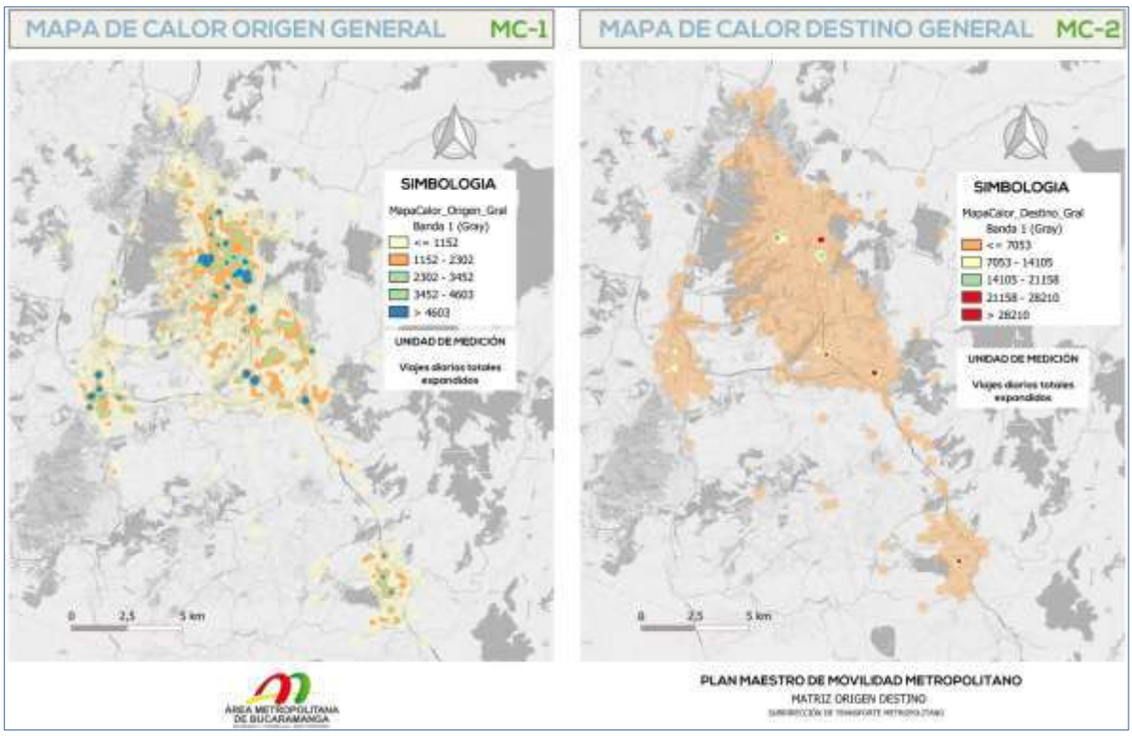
Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

La información para construir la matriz origen destino proviene de la encuesta de hogares, en su módulo D se preguntaba de forma detallada el itinerario de viajes de las personas pertenecientes a los hogares elegidos.

Para identificar el lugar de inicio y finalización de cada viaje se le preguntó a los encuestados la dirección o hito, también se preguntaba si el viaje era generado o terminaba en el hogar. Esta información fue georreferenciada para poder ser asignada y agrupada en las Zonas de Atracción de Tráfico ZAT correspondiente.

Como producto de esta georreferenciación, se obtiene un mapa de calor del origen y destino de los viajes generales que se realizan de manera metropolitana. Se analiza que el origen de los viajes se distribuye en los cuatro municipios, siendo mayoritarios los sectores de los cascos urbanos. Por su parte, los destinos generales en el área metropolitana se concentran principalmente en sectores como: casco antiguo de Floridablanca, Cabecera y zona centro de Bucaramanga y casco antiguo de Piedecuesta, presentado en la Ilustración 11.

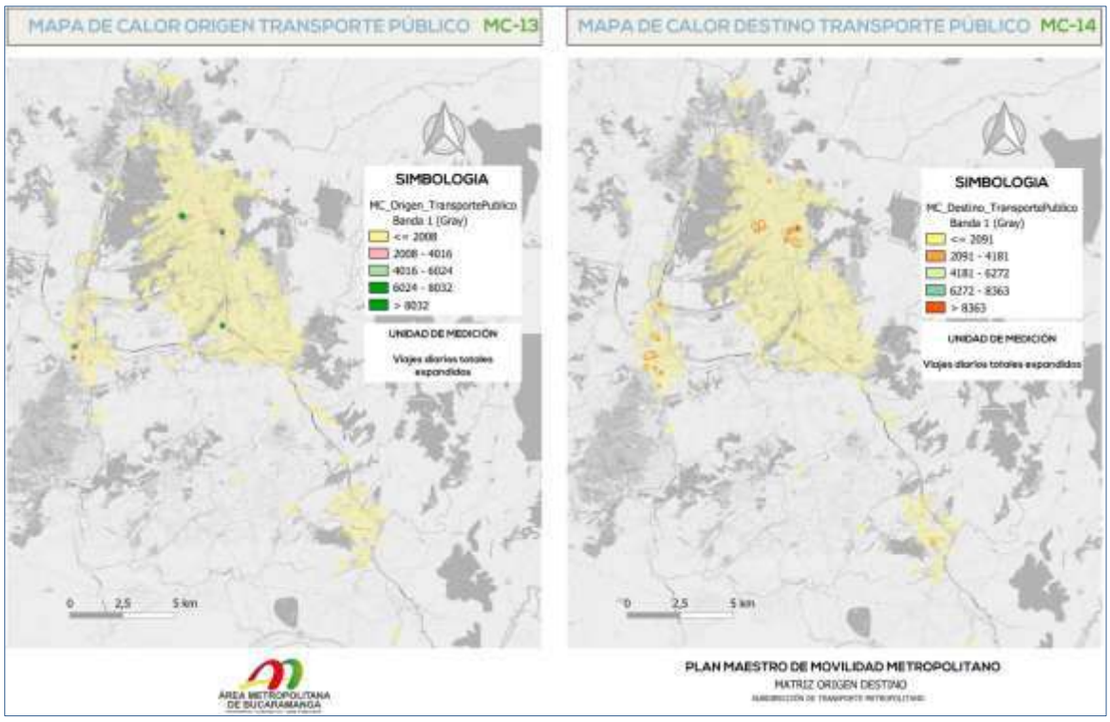
Ilustración 11. Mapas de calor origen y destino general de los viajes metropolitanos.



Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

De igual manera, es analizado el origen y destino de los usuarios de transporte público a partir de las Encuestas Origen-Destino Hogar EODH, a través de las cuales se pueden definir puntos originadores de viajes fuertes como lo son el sector de Provenza, Cabecera, sector occidental de la meseta de Bucaramanga y el casco urbano del municipio de Girón. Por su parte, los destinos predominantes para los usuarios de transporte público corresponden a sectores como Cabecera y la zona centro de Bucaramanga, sector de Cañaveral y casco antiguo en Floridablanca, y una amplia distribución en el municipio de Girón, como se muestra en la Ilustración 12, en la que también se incluye la preferencia en el medio de transporte a través de los cuales los ciudadanos se desplazan entre pares Origen-Destino OD, correspondientes a los desplazamientos realizados entre los municipios, considerando un Origen-Destino denominado “externa”, correspondiente a aquellos orígenes y destinos desde municipios ajenos al área metropolitana de Bucaramanga.

Ilustración 12. Mapas de calor origen y destino usuarios de transporte público, viajes metropolitanos.



Fuente: Documento diagnóstico, Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM 2022-2037.

Para la construcción del Plan Maestro Metropolitano de Movilidad PMMM, los aforos de flujo vehicular fueron programados en función de identificar la población de interés, tener puntos de control para la calibración de los modelos de transporte y conocer el comportamiento típico del flujo vehicular en la red vial del municipio con relación a sus modos de transporte. De este tipo de estudio se obtuvo información relacionada con cantidad de vehículos en el periodo pico, incluyendo la Hora de Máxima Demanda (En adelante HMD), identificándose la composición vehicular, además de servir de insumo para estimación de muestra de los estudios de interceptación.

La determinación de los puntos de toma de información fue establecida con base en los corredores principales de la red vial del AMB, ubicación de los puntos de interceptación, cruces de corredores principales, identificación de puntos de conflicto o puntos identificados la determinación de proyectos que puedan hacer parte del proceso de modelación de escenarios.

De esta manera, se obtiene la siguiente distribución modal para la matriz origen-destino del área metropolitana de Bucaramanga, clasificándose por modos de transporte Motocicleta, transporte informal/ilegal, Transporte Público Colectivo Transporte Público Colectivo TPC, caminata, Transporte Público Individual TPI, automóvil, Transporte Público Masivo TPM, bicicleta, transporte empresarial, transporte escolar, motocarro de carga, bus intermunicipal y otros.

En general, la población metropolitana utiliza en mayor cantidad la motocicleta como medio de transporte con un 24.4% de participación de los viajes metropolitanos, seguido del transporte informal/ilegal con un 19.1% de los viajes realizados, seguido del Transporte Público Colectivo TPC con un 15.1% y la caminata con un 11.8%, tal como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución modal por Origen-Destino entre municipios del área metropolitana.

Pareja OD	Moto	Informal / Ilegal	TPC	A pie	TPI	Automóvil	TPM	Bicicleta	transporte empresarial	transporte escolar	Motocarro carga	Otros	Bus intermunicipal
Origen Bucaramanga													
BUCARAMANGA - BUCARAMANGA	25%	23%	13%	15%	8%	10%	3%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
BUCARAMANGA - EXTERNA	16%	12%	34%	3%	3%	27%	1%	0%	4%	0%	0%	0%	2%
BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA	25%	19%	16%	5%	8%	13%	10%	1%	1%	0%	2%	0%	0%
BUCARAMANGA - GIRÓN	13%	12%	26%	3%	27%	12%	7%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
BUCARAMANGA - PIEDECUESTA	31%	18%	25%	1%	7%	11%	5%	0%	1%	0%	0%	0%	2%
Origen Floridablanca													
FLORIDABLANCA - BUCARAMANGA	25%	20%	16%	5%	8%	13%	9%	1%	0%	0%	2%	0%	0%
FLORIDABLANCA - EXTERNA	9%	7%	20%	11%	2%	49%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%
FLORIDABLANCA - FLORIDABLANCA	22%	25%	9%	18%	12%	6%	3%	1%	1%	2%	0%	1%	0%
FLORIDABLANCA - GIRÓN	18%	10%	21%	0%	21%	18%	5%	1%	0%	3%	2%	1%	0%
FLORIDABLANCA - PIEDECUESTA	37%	14%	5%	1%	7%	13%	19%	0%	2%	0%	0%	0%	1%
Origen Girón													
GIRÓN - BUCARAMANGA	15%	14%	28%	1%	24%	6%	12%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
GIRÓN - EXTERNA	54%	2%	28%	0%	5%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%
GIRÓN - FLORIDABLANCA	19%	12%	10%	6%	24%	20%	4%	1%	0%	1%	2%	0%	1%
GIRÓN - GIRÓN	21%	2%	12%	28%	23%	6%	4%	0%	1%	1%	1%	0%	2%
GIRÓN - PIEDECUESTA	23%	4%	43%	0%	15%	11%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	0%
Origen Piedecuesta													

Pareja OD	Moto	Informal / Ilegal	TPC	A pie	TPI	Automóvil	TPM	Bicicleta	transporte empresarial	transporte escolar	Motocarro carga	Otros	Bus intermunicipal
PIEDECUESTA - BUCARAMANGA	30%	18%	14%	6%	8%	12%	10%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
PIEDECUESTA - EXTERNA	29%	0%	4%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA	36%	14%	8%	2%	7%	13%	17%	0%	3%	0%	0%	0%	0%
PIEDECUESTA - GIRÓN	31%	4%	40%	0%	14%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PIEDECUESTA - PIEDECUESTA	31%	20%	6%	32%	2%	4%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%
Origen “Externa”													
	38%	10%	9%	0%	4%	15%	11%	0%	3%	0%	0%	9%	1%
EXTERNA - FLORIDABLANCA	4%	23%	37%	7%	1%	15%	0%	10%	0%	0%	0%	2%	0%
EXTERNA - GIRÓN	42%	9%	24%	9%	4%	3%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
EXTERNA - PIEDECUESTA	63%	0%	3%	26%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	0%
TOTAL GENERAL	24,4%	19,1%	15,1%	11,8%	10,7%	10,2%	5,4%	1,0%	0,7%	0,5%	0,5%	0,4%	0,2%

4 ESCENARIO DE DISEÑO INICIAL

Definido para el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y el Transporte Público Colectivo TPC, está fundamentado en el diseño de un sistema de transporte masivo presupuestado para atender el 66% de la demanda de viajes del Área metropolitana de Bucaramanga y un Transporte Público Colectivo TPC reestructurado para atender el 34% de la demanda restante

4.1 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM

El Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, presupuestado para alcanzar un máximo de cobertura del 66% de la demanda de viajes de los usuarios metropolitano del transporte público formal, contempló en su fase de planificación, la vinculación, bajo la figura de reposición de capacidades transportadoras de la modalidad del Transporte Público Colectivo TPC, un total de 368 vehículos distribuidos entre sus operadoras según como se muestra en la Tabla 3, y requeridos para garantizar un esquema de servicios y cobertura en los 4 municipios que componen el área metropolitana

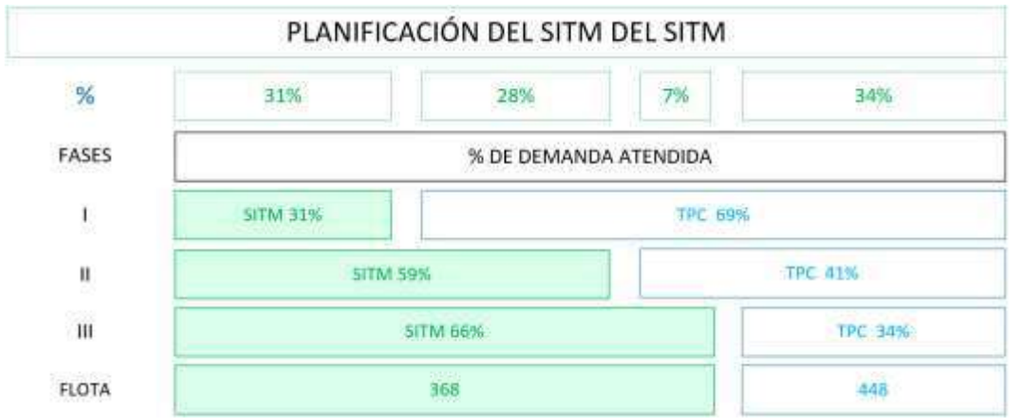
En cumplimiento de un proceso de implementación estructurado por el Ente Gestor Metrolínea S.A. y del compromiso de reducción de la sobreoferta de transporte público asumido por sus operadoras, fueron definidas las equivalencias para llevar a cabo el proceso de racionalización de la flota del Transporte Público Colectivo TPC bajo la figura de reposición, tal y como lo presenta la Ilustración 13

Ilustración 13. Proceso de racionalización de la flota del Transporte Público Colectivo TPC mediante su reposición en el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

En función del proceso de implementación estructurado por su Ente Gestor Metrolínea S.A., la distribución porcentual de la atención de la demanda entre las modalidades de transporte masivo y transporte colectivo, tal y como se presenta en la Ilustración 14, debió asumir, para el sistema de transporte masivo un 66% de la demanda de viajes metropolitanos, correspondiendo al Área Metropolitana de Bucaramanga AMB llevar a cabo la reestructuración del esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC con el fin de garantizar la atención del restante 34% de la demanda, que en aplicación del cumplimiento del compromiso de reducción de la sobreoferta contaría con una capacidad transportadora de 448 vehículos.

Ilustración 14. Proceso planificado del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

4.1.1 Capacidad transportadora

La Tabla 1 presenta la capacidad transportadora máxima autorizada al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, distribuida entre sus 2 operadoras

Tabla 3. Capacidad transportadora proyectada del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

CAPACIDAD TRANSPORTADORA SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL	%
METRO CINCO	14	115	89	218	59%
MOVILIZAMOS	9	80	61	150	41%
Total	23	195	150	368	100%

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Se define un escenario base de operación para el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM considerando el esquema de servicios contemplado en la estructuración técnica, legal y financiera del sistema que posteriormente sirvió de soporte para el proceso de concesión de la operación, correspondiendo esto a la planificación de atención del 66% de la demanda, siendo esto contenido en los procesos de Licitación Pública M-LP-003-2007 y Licitación Pública M-LP-004-2007, con fecha de noviembre de 2007, correspondiente a aquellas bajo las cuales se suscribieron los contratos de concesión para la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM con los operadores Metrocinco Plus S.A. y Movilizamos S.A. Esta cobertura planificada del Sistema fue contenida en tres (03) documentos CONPES iniciales, de la siguiente manera:

- En el Documento CONPES 3298 se definió una cobertura del Sistema correspondiente al 44,3% de la demanda total de viajes en el área metropolitana. Esta cobertura se lograba con una configuración de rutas que establecía sus recorridos sobre los corredores principales del Área Metropolitana de Bucaramanga, como lo son: La Carrera 15, Autopista Bucaramanga-Floridablanca, Autopista Floridablanca-Piedecuesta, Autopista Bucaramanga-San Juan de Girón hasta Cenfer y la Carrera 27.

- Posteriormente, en el Documento CONPES 3370 se incluyó la operación del Sistema en el municipio de Girón y se integraron a través de servicios pre troncales y alimentadores nuevos sectores como la Ciudadela Real de Minas, Provenza y Floridablanca, logrando aumentar la cobertura del Sistema al 63%.

- Así mismo, la propuesta operacional definida en el documento CONPES 3552 que se observa en la Ilustración 15 consideró la creación de nuevos servicios pre troncales saliendo de las cuencas alimentadoras principales en el municipio de Floridablanca (pre troncal de la Cumbre y Bucarica) y en el municipio de Bucaramanga (pre troncal de la Carrera 33), aumentando su cobertura al 66% de la demanda de pasajeros movilizados del Área

Metropolitana de Bucaramanga. De igual manera, en esta propuesta se extendió el corredor troncal desde el sector de Lagos hasta el municipio de Piedecuesta, y se desestimó el corredor troncal Autopista Bucaramanga-San Juan de Girón hasta Cenfer.

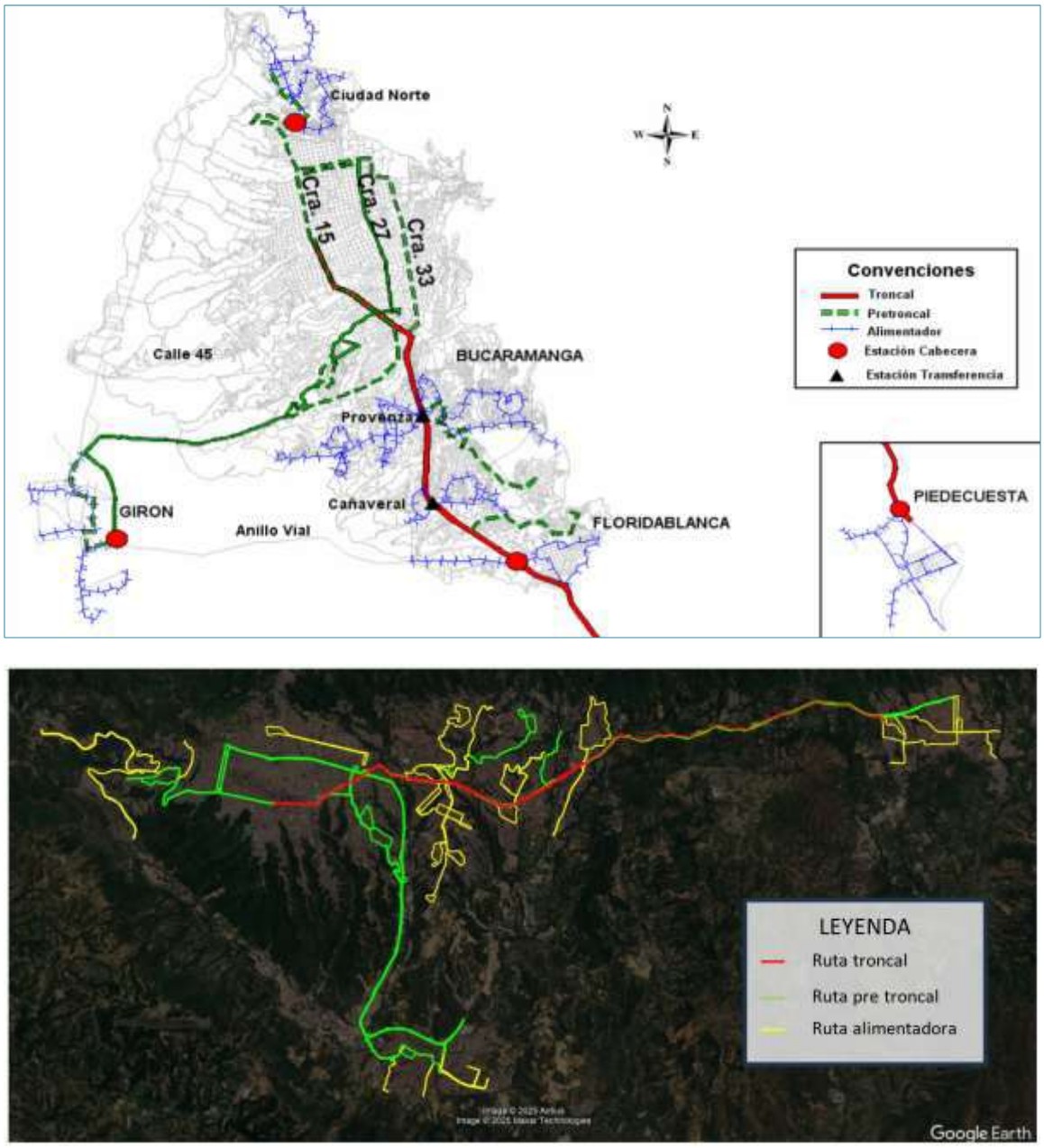
- De esta manera, se determinan que los servicios relacionados con el documento CONPES 3552 de 2008 ofertados por el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM corresponden a los presentados en la Tabla 4

Tabla 4. Servicios planificados desde CONPES 3552, 2008.

Tipología	Ruta	Origen - Destino	Flota
Articulado	T01	Papi Quiero Piña - Centro	15
Articulado	T02	Piedecuesta - Centro	8
Subtotal Articulado		23	
Padrón	X01	Cumbre - UIS	14
Padrón	X02	UIS - Bucarica	32
Padrón	X03	Kennedy - Provenza	14
Padrón	X04	Real de Minas - Kennedy	24
Padrón	X05	Girón - Centro	33
Padrón	X06	Girón - Real de Minas - UIS	13
Padrón	X07	Girón - Rincón - Centro	9
Padrón	X08	Piedecuesta - UIS	28
Padrón	X09	Piedecuesta - Centro	28
Subtotal Padrón		195	
Alimentador	A01K	Kennedy - Café Madrid	3
Alimentador	A02K	Kennedy - Colorados	3
Alimentador	A03K	Kennedy - Villa Rosa	1
Alimentador	A04K	Olas - Colseguros	4
Alimentador	A01P	Provenza - Alares	6
Alimentador	A02P	Provenza - El Carmen - Cumbre	11
Alimentador	A03P	Provenza - Comultrasan - San Luis	10
Alimentador	A04P	Provenza - Porvenir	28
Alimentador	A01C	Cañaveral - Bellavista	1
Alimentador	A02C	Cañaveral - Villabel	2
Alimentador	A03C	Cañaveral - Foscal	4
Alimentador	A01F	Papi Quiero Piña - Cañaveral	5
Alimentador	A02F	Papi Quiero Piña - Anillo Vial	1
Alimentador	A01G	Girón - Mirador de Arenales	2
Alimentador	A02G	Girón - Villas de San Juan	1
Alimentador	A03G	Girón - La Campiña - El Paraíso	1
Alimentador	A04G	Campiña - Palenque	3
Alimentador	A01PD	Refugio - Terminal	2
Alimentador	A02PD	Carrera 5 - Terminal	24
Alimentador	A03PD	Autopista - Terminal	14
Alimentador	A01K33	Carrera 27 - Carrera 33	24
Subtotal Alimentación		150	
Total Flota		368	

- Fuente: Metrolínea S.A. - CR - 6272 de 2025

Ilustración 15. Corredores planificados para operación del SITM con cobertura del 66% de la demanda.



Fuente: Subdirección de Transporte - CONPES 3552, 2008.

De esta manera, para la cobertura del esquema operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM contenido en el CONPES 3552 de 2008 se preveía una flota necesaria de trescientos sesenta y ocho (368) vehículos, siendo estos compuestos por veintitrés (23) tipo articulados, ciento noventa y cinco (195) tipo padrones y ciento cincuenta (150) tipo alimentadores.

4.2 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO TPC

Con la entrada en operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y la vinculación de su flota operacional bajo la figura de reposición de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC, fue necesaria la

reestructuración del esquema de servicios que operó hasta el año 2009, momento en el que dio inicio el proceso de implementación SITM.

La Tabla 5 relaciona el esquema de 136 servicios del Transporte Público Colectivo TPC que en la práctica, atendía hasta ese momento el 100% de las necesidades de movilización en el área metropolitana con un total de 1887 capacidades transportadoras metropolitanas autorizadas, y a partir del cual se lleva a cabo la reestructuración de la cobertura ofrecida por el Transporte Público Colectivo TPC

Tabla 5. Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC en operación hasta el año 2009

UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.	
RUTA	NOMBRE
1	Pedregosa
2	Villaluz
3	Lagos - Estadio
4	Reposo
5	Modelo
6	Caracolí - Centro - Estadio
7	Morrorico - Ciudad Bolívar
8	Álvarez - La Joya
9	Real de minas
10	K 27
11	Terrazas - San Luís
12	Don Bosco - Diamante II
13	Soto - La Joya
14	Mercedes - INEM
15	Unidos sentido A: La Joya - La Victoria - La Joya
16	Unidos sentido B: Campo Hermoso - La Flora - Campo Hermoso
17	Pan de azúcar - Estadio - San Miguel
18	Toledo Plata - Provenza - Estadio - Viceversa
19	Brisas de Malpaso - Manuela Beltrán - Centro - Estadio - Viceversa
20	Trinidad - Portón del Tejar - Centro - Viceversa
21	Bucarica - UIS - Centro
22	Cuña - Zapamanga IV y V Etapa
23	Cuña Jardín del Limoncito - Floridablanca (Bucarica)
24	Cuña La Cumbre (Pedregosa)
25	Oasis - Centro - UIS
26	Cuña Oasis - Terminal - Centro
27	Bosconia - Centro - Bellavista
28	Campo Hermoso - Centro - UIS - K 33 - Girón - Viceversa
201	Panorama
200	Caracolí
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	
29	Café - Mutis
30	La feria
31	Gaitán
32	Chapinero
33	Regadero - Álvarez - Niza
34	Zapamanga - Centro - UIS
35	Valencia
36	Kennedy - Fontana - UIS
37	K 21 - Terminal de transporte

38	Juventud - Esperanza
39	Circunvalar del sur
40	Los Ángeles - K 33 - Ciudad Norte
41	Villa Helena - Centro - Viceversa
42	Cuña Villa Rosa - Colseguros Norte - Ciudad Bolívar
43	Cuña Villa Helena - Villa Rosa
44	Cuña K 21 - Centro Abastos - San Francisco - Centro - Viceversa
45	Cuña Café - Fontana - Viceversa
46	Cuña Los Colorados
47	Cuña Palenque - Central de Abastos - Café Madrid - Viceversa
48	C 3 - Centro - Mutis - Terminal de Transporte - Provenza - Autopista - Centro - C 3
202	Ciudad norte - Café
COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER	
49	La Cumbre
50	Florida - Villabel
51	Caracolí - Centro UIS
52	Altamira - Lagos - Centro - UIS
53	Autopista - Diagonal 15.
54	Autopista - K 22
55	Lagos II
56	Cañaveral - El Bosque
57	Igsabelar - Mutis - K 33 - UIS
58	Cuña Bellavista - Lagos - Centro
59	La Cumbre - El Carmen - UIS - K 33 - Viceversa
60	Cuña Altamira - Cañaveral - Autopista - Diagonal 15
61	Cuña El Bosque - Palomitas (Rutas Lagos II).
62	Caracolí - Campo Hermoso - Viceversa (Ejecutiva).
203	Carmencita
204	Alameda (Urbana)
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	
63	La Cumbre - Centro - UIS
64	Los Pinos - Centro - Ciudadela
65	Molinos - Centro - La Joya - Viceversa
66	Floresta - Centro - Diamante II
67	Alares - Centro - Estadio - Viceversa
68	El Carmen - Centro - El Carmen
69	Cuña Oasis - Alares - Centro - Estadio - Viceversa
70	Cuña Cumbre - Terminal - Centro - Terminal - Cumbre (Cumbre - Centro - UIS)
71	Bucarica - Diagonal 15 - C 3 - Centro - San Andresito - Cañaveral - Bucarica
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	
72	Bucaramanga - Piedecuesta - Bucaramanga - C 6 - K 21
73	Bucaramanga - Piedecuesta - Bucaramanga - Diagonal 15
74	El Refugio (Piedecuesta) - Bucaramanga - El Refugio (Piedecuesta).
75	Terminal de Transportes - Centro - Real de Minas (Bucaramanga - C 9 (Piedecuesta). Bus
75A	Terminal de Transportes - Centro - Real de Minas (Bucaramanga - C 9 (Piedecuesta). Micro
76	K 27 - Centro - UIS - K 33 - Bucaramanga C 10 (Piedecuesta).
77	Cuña coliseo
78	Cuña Candelaria (Piedecuesta) - Bucaramanga - Candelaria
79	San Cristóbal (Piedecuesta) - Bucaramanga - San Cristóbal
80	Bucaramanga - Piedecuesta - Bucaramanga
205	Florida - Autopista

206	Campo verde - K 27
207	Campo verde - Diag. 15 (bus)
208	Campo verde - Diag. 15 (micro)
209	Campo verde - K 21
210	Campo verde - K 33 (cuña bus)
211	Campo verde - K 33 (cuña micro)
212	Campo verde - Terminal (bus)
213	Cisnes - Nueva Colombia (urbana)
214	Tejaditos - Diamante (urbana)
215	Nueva Colombia (urb de hecho)
216	Nueva Colombia - K 21
217	Nueva Colombia - K 27
218	Tejaditos - K 27
219	Vivero - K 33
220	Carrera 33 - Cisnes
EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.	
81	Bahondo - Santa Cruz - Poblado - Bucaramanga - Viceversa
82	Girón (Parque) - Bucaramanga - Viceversa (El Consuelo)
83	Campiña - Girón - Bucaramanga - Viceversa
84	Cuña La Campiña - Terminal de transportes - Bucaramanga - Viceversa".
85	Bucaramanga - Aeropuerto - Viceversa
86	Río frío (Girón) - Bucaramanga - Viceversa
87	Mirador de Arenales - K 33 - UIS - Viceversa (Ejecutiva).
221	Rincón - Poblado
222	Inter barrios - Terpel (urbana)
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	
88	Girón (Rincón de Girón) - Bucaramanga - Girón (Rincón de Girón).
89	Inagrario - Palenque (Girón) - Bucaramanga - Viceversa
90	El Poblado (Girón) - Bucaramanga - Viceversa
223	Mirador de Arenales
EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	
91	Caracolí - Bucarica - Carretera antigua - Centro - Viceversa
92	La Cumbre - Centro - UIS - Viceversa
93	El Reposo - Zapamanga - Caldas - Centro - Viceversa
94	Altamira - Florida - Bucaramanga - Viceversa
101	San Luís - Centro - UNAB
224	Andes
225	Cuña UNAB
226	Piedra del sol (urbana)
227	Panorama
228	Cuña Panorama
EMPRESA DE TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	
95	Piedecuesta - Floridablanca - Terminal - UIS.
96	Piedecuesta - K 27 - Centro
229	Vivero
230	K 27 - Campo verde
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE LOS TRABAJADORES VINCULADOS A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE, DEL GAS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO CTA.	
97	La Campiña - K 33 - Pinos - UIS - Terminal
231	Cuña San Antonio carrizal
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	

98	Florida - Terminal - Centro
99	Bahondo - Cabecera - UIS - Centro - Bahondo
100	Cantera (Piedecuesta) - UIS - Centro
103	Floridablanca - Girón - Viceversa
232	100 Cuña cementerio - K33

4.2.1 Restructuración

El ajuste de las condiciones de operación del Transporte Público Colectivo TPC fue realizado apelando a la figura de Reestructuración, fundamentada principalmente en las siguientes consideraciones:

- Atención de la demanda de viajes existente en corredores y cuencas asumidas por el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM a lo largo del proceso de implementación definido por el Ente Gestor Metrolínea S.A.

- Cumplimiento del compromiso de reducción de la sobreoferta del Transporte Público Colectivo TPC asumido por las operadoras del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM en el marco de los contratos de concesión

4.2.2 Capacidad transportadora

El compromiso de reducción de la sobreoferta de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC, asumido por las empresas transportadoras que conformaron las operadoras del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, se fundamentó en una serie de equivalencias formuladas en función de las tipologías de la flota operacional del SITM. La autorización de vinculación de un vehículo articulado fue el resultado de la reposición de 6 capacidades transportadoras del Transporte Público Colectivo TPC, la de un padrón significó la reposición de 5 capacidades transportadoras y en el caso de los alimentadores, fueron el resultado de la reposición de 3,8 vehículos del Transporte Público Colectivo TPC. El proceso de racionalización de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC, detallado para cada una de las empresas, se presenta de manera detallada en la Tabla 6

Tabla 6. Racionalización de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC para su reposición en el SITM

EMPRESA	OPERADOR	CAPACIDAD TRANSPORTADORA TPC					
		INICIAL MET	INICIAL MUN	TOTAL	% EN OPERADORA	A REPONER EN SITM	FINAL TPC
UNITRANSA S.A.	M5	510		510	41%	407	103
TRANSCOLOMBIA S.A.	M5	317		317	25%	253	64
COTRANDER LTDA.	M5	248	32	280	22%	224	56
TRANSPORTES GIRÓN S.A.	M5	133	7	140	11%	112	28
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	MOV	200	35	235	27%	183	52
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	MOV	131		131	15%	102	29
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	MOV	63		63	7%	49	14
LUSITANIA S.A.	MOV	117	94	211	24%	164	47
TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	MOV	43	34	77	9%	60	17
COOTRAGAS CTA.	MOV	38		38	4%	30	8
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	MOV	87		87	10%	68	19
FLOTAX S.A.	MOV		42	42	5%	33	9
TOTAL		1.887	244	2.131		1.683	448

Fuente: Subdirección de Transporte

4.2.3 Esquema de servicios

Tomando como punto de partida el diseño operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM fue llevada a cabo la revisión del esquema de servicios complementarios del Transporte Público Colectivo TPC encargado de asumir la atención del 34% de las necesidades de movilización metropolitanas, haciendo uso de la capacidad transportadora resultante luego de dar un pimiento al compromiso de reducción de la sobreoferta de transporte.

El esquema de servicios propuesto, por encontrarse limitado a las áreas o corredores no contemplados dentro de la cobertura del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, sometido además a las restricciones impuestas por la poca disponibilidad de malla vial y a la irregularidad en la distribución de la capacidad transportadora resultante luego de dar cumplimiento al compromiso de reducción de la sobreoferta, determinó la necesidad de sustentar su cobertura en el funcionamiento de un único plan de rodamiento que unifica y distribuye las 448 capacidades transportadoras disponibles, distribuyéndolas de acuerdo al requerimiento de cada uno de los servicios y garantizando su rotación de forma equitativa.

La Tabla 7 presenta la relación detallada de un esquema de 24 servicios a autorizar al Transporte Público Colectivo TPC para ser operados con una flota de 448 vehículos y un único plan de rodamiento

Tabla 7. Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC complementario al esquema de servicios planificado para el SITM

CÓDIGO	RUTA	km	FLOTA
1	SAN LUIS - CARRERA 33	21,0	16
2	MORRORICO - GIRARDOT	23,0	18
3	VILLAS DE SAN IGNACIO - LA VICTORIA	33,0	25
4	CAMPO HERMOSO - CARACOLÍ	31,0	24
5	VERSALLES - PINOS	32,0	24
6	BOSCONIA - CENTRO	18,7	14
7	CHIMITA - SAN FRANCISCO	22,0	17
8	DON BOSCO - MONTERREDONDO	18,9	14
9	ESTORAQUES - PINOS	18,1	14
10	ESTORAQUES - MORRORICO	20,0	15
11	KENNEDY - GIRÓN	18,1	14
12	FLORIDA - GIRÓN - CHIMITA	33,0	25
13	LIMONCITO - BATALLÓN	27,4	21
14	BUCARICA - PLAZA GUARÍN	27,4	21
15	CUMBRE - ESTADIO	22,0	17
16	GIRÓN - CENTRO	30,6	23
17	VILLA ROSA - MONTERREDONDO	31,7	24
18	CUMBRE - CENTRO	19,1	15
19	LIMONCITO - ESTORAQUES	22,8	17
20	LA JOTA - LA VICTORIA	20,3	16
21	LA PAZ - ESTADIO	30,2	23
22	PRADOS DEL SUR	24,0	18
23	OASIS - REAL DE MINAS	25,0	19
24	ALAMEDA	17,3	14
Total		24,44	448

Fuente: Subdirección de Transporte

La Tabla 8 presenta las características operacionales de cada uno de los servicios que componen el esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC

Tabla 8. Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC para atender el 34% de la demanda de viajes metropolitanos

CÓDIGO	01
RUTA	SAN LUIS - CARRERA 33
INICIO	CARRERA 5 CON CALLE 104H
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO CARRERA 5 CON CALLE 104H - CARRERA 7 - CALLE 103F - CARRERA 8 - CALLE 105 - CARRERA 16 - CALLE 105 - CARRERA 15 (HACIA EL DANGOND) - CALLE 109 - CARRERA 16 - CALLE 107 D - CALLE 107D - CALLE 107 - CALLE 106C - CALLE 106 - CARRERA 15 - CALLE 105 - CARRERA 22 - CALLE 100 - CARRERA 20 - TOMA LA VÍA A SAN LUIS HASTA LA CARRERA 19 CON CALLE 89 - CARRERA 24 (DIAMANTE 2) - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - TORRES DE MONTEREY - DIAMANTE 2 - CARRERA 24 - CALLE 89 - CARRERA 19 HACIA PROVENZA - CARRERA 22 - CALLE 103 - CARRERA 23 - CALLE 105 - INEM - CARRERA 15 - CALLE 104E - CALLE 105 - CALLE 104G - CARRERA 5B - CALLE 104F - CALLE 104C - CARRERA 5 - CALLE 104H - CARRERA 5 CON CALLE 104H
LONGITUD (Kms.)	21
CAP. MÁXIMA	16
CAP. MÍNIMA	13
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	02
RUTA	MORRORICO - GIRARDOT
INICIO	MORRORICO
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	MORRORICO - AV QUEBRADASECA - CARRERA 33 A - CALLE 34 - CARRERA 10 - CARRERA 9 - CALLE 27 - POLIDEPORTIVO BARRIO LA FERIA - CALLE 28 - CARRERA 10 - GLORIETA - CARRERA 11 - CALLE 33 - CARRERA 28 - CALLE 32 - CARERA 33 A - AV QUEBRADASECA - MORRORICO
LONGITUD (Kms.)	23
CAP. MÁXIMA	18
CAP. MÍNIMA	14
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	03
RUTA	VILLAS DE SAN IGNACIO - LA VICTORIA
INICIO	VILLAS DE SAN IGNACIO - ETAPA 1
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO VILLAS DE SAN IGNACIO ETAPA 1 - ZONA INDUSTRIAL CHIMITA - CENTRAL DE ABASTOS - CALLE 45 - CARRERA 17 - CALLE 36 - CARRERA 22 - CALLE 57 - CARRERA 27 - CALLE 67 - CARRERA 11 - CALLE 68 - CARRERA 21 - CALLE 65 - CARRERA 26 - CARRERA 17F (CAJASAN) - CALLE 61 - TOMA EL INTERCAMBIADOR PARA BUSCAR LA DIAGONAL 15 HACIA EL NORTE - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 - ANILLO VIAL A LA ZONA INDUSTRIAL CHIMITA - VILLAS DE SAN IGNACIO
LONGITUD (Kms.)	33
CAP. MÁXIMA	25

CAP. MÍNIMA	20
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	04
RUTA	CAMPO HERMOSO - CARACOLÍ
INICIO	QUINTA ESTRELLA
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO QUINTA ESTRELLA - CAMPOHERMOSO - CALLE 45 - CARRERA 16 - CALLE 37 - CARRERA 23 - CALLE 36 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - VÍA ANTIGUA (BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA) - BUCARICA - CARACOLÍ - VÍA ANTIGUA (FLORIDABLANCA - BUCARAMANGA) - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 34 - CARRERA 22 - CALLE 45 - CAMPOHERMOSO
LONGITUD (Kms.)	31
CAP. MÁXIMA	24
CAP. MÍNIMA	19
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	05
RUTA	VERSALLES - PINOS
INICIO	COTRASUR
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	INICIA EN LA PARALELA A COTRASUR - VERSALLES - BARRIO LA PAZ - ESTACIÓN DE POLICÍA DE LA FLORIDA - LICORERA - CARRERA QUINTA - CALLE SEXTA - CARRERA SÉPTIMA - CALLE OCTAVA - CARRERA OCTAVA - CALLE 11 (SERVÍ ENTREGA) - CALLE 205 - LA RONDA - LOS ANDES - CARRERA 40 - CALLE QUINTA - CARRERA 11 - BUCARICA - TRANSVERSAL ORIENTAL - VILLA LUZ - ÉXITO ORIENTAL - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 45 - LOS PINOS - REGRESA POR LA CARRERA 34 - CALLE 14 - CARRERA 33 A - CARRERA 33 - ÉXITO ORIENTAL - VILLA LUZ - TRANSVERSAL ORIENTAL - BUCARICA...EN ADELANTE EL RECORRIDO ES SIMILAR AL QUE SE TOMÓ PARA INICIAR PERO ES NECESARIO HACER UNA REVISIÓN DETALLADA DE LAS VÍAS A UTILIZAR
LONGITUD (Kms.)	32
CAP. MÁXIMA	24
CAP. MÍNIMA	19
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	06
RUTA	BOSCONIA – CENTRO
INICIO	BOSCONIA
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO BOSCONIA - BARRIO LOS ÁNGELES - BARRIO LA ESPERANZA 1 - BARRIO LA ESPERANZA 2 - BARRIO LA ESPERANZA 3 - CAI LA ESPERANZA - CARRERA 26 (REGADERO) - CALLE 3 - CARRERA 15 A - CALLE 6 - CARRERA 18 - CALLE 37 - CARRERA 21 - CALLE 9 - CARRERA 15 - VÍA PRINCIPAL BARRIO LA ESPERANZA - LOS ÁNGELES - BOSCONIA

LONGITUD (Kms.)	18,7
CAP. MÁXIMA	14
CAP. MÍNIMA	11
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	07
RUTA	CHIMITA - SAN FRANCISCO
INICIO	ZONA INDUSTRIAL CHIMITA
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	ZONA INDUSTRIAL CHIMITA - CENTRAL DE ABASTOS - CALLE 45 - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 19 - CALLE 8 - CARRERA 24 - CALLE 20 - CARRERA 30 - AV. Q.S. – HOSPITAL – CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CENTRAL DE ABASTOS - ZONA INDUSTRIAL CHIMITA
LONGITUD (Kms.)	22
CAP. MÁXIMA	17
CAP. MÍNIMA	14
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	08
RUTA	DON BOSCO - MONTERREDONDO
INICIO	DON BOSCO CALLE 31 CON CARRERA 15 OCC
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	DON BOSCO - CALLE 31 - CARRERA 11 - CALLE 27 - CARRERA 9 OCC - CALLE 30 - CARRERA 5 OCC - CALLE 32 - CARRERA 4 - CALLE 31 - CARRERA 5 - CALLE 28 - CARRERA 10 - GLORIETA - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 18 - CALLE 37 - CARRERA 22 - CALLE 56 - CARRERA 17A - CALLE 61 - GLORIETA (MUTIS) - CIUDAD BOLÍVAR - LOS HÉROES - MONTERREDONDO - LOS HÉROES - CARRERA 3 - CALLE 64 C - CIUDAD BOLÍVAR - AV LOS GUAYACANES - CALLE 64 - CLÍNICA DEL ORIENTE - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 55 - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 10 - GLORIETA AV QUEBRADASECA CON CARRERA 9 - CALLE 31 - CARRERA 2 - CALLE 32 - CARRERA 5 - CALLE 30 - CARRERA 9 OCC - CALLE 27 - CARRERA 12 OCC - COLEGIO FRANCISCO DE PAULA - CALLE 31 - CARRERA 15 OCC. - DON BOSCO CALLE 31 CON CARRERA 15 OCC
LONGITUD (Kms.)	18,9
CAP. MÁXIMA	14
CAP. MÍNIMA	11
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	09
RUTA	ESTORAQUES - PINOS
INICIO	CALLE 60N CON CARRERA 48 - PUNTA ESTRELLA
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO CALLE 60N CON CARRERA 48 - PUNTA ESTRELLA - CALLE 60 - CARRERA 8 - CALLE 62 - CALLE 61 - CARRERA 2W - CALLE 55 - VÍA ANTIGUA AL MUTIS - CARRERA 17 -

	CALLE 45 - CARRERA 19 - CALLE 33 - CARRERA 31 - CALLE 32 - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 35 - CALLE 11 - CARRERA 37 - CALLE 14 - CARRERA 33 - CARRERA 18 - AVENIDA LA ROSITA - CARRERA 22 - CALLE 56 - CARRERA 17A - CALLE 61 - GLORIETA MUTIS - CARRERA 2W - CALLE 60 A ESTORAQUES - CALLE 60N CON CARRERA 48 - PUNTA ESTRELLA
LONGITUD (Kms.)	18,1
CAP. MÁXIMA	14
CAP. MÍNIMA	11
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	10
RUTA	ESTORAQUES - MORRORICO
INICIO	ESTORAQUES
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	ESTORAQUES – CALLE 62 – K2W – CALLE 55 – K4 (NARANJOS) – CALLE63 – K5 – CALLE64 – CALLE 61 DIAG. 15 – HORMIGAS - CALLE 67 – K33 – AV. QUEBRADASECA A MORRORICO - TOMAR LA K33A – CARRERA 33 - CALLE 56 – K17A – CALLE 61 – CAI – CALLE 64 – K3W – GLORIETA – K2W – CALLE 56 – K8W (MUTIS) – CALLE 62 - ESTORAQUES
LONGITUD (Kms.)	20
CAP. MÁXIMA	15
CAP. MÍNIMA	12
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	11
RUTA	KENNEDY – GIRÓN
INICIO	BARRIO LOS ÁNGELES
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	LOS ÁNGELES - VILLA HELENA - CALLE 17 - VÍA BAVARIA - VÍA AL PALENQUE - BARRIO RINCÓN DE GIRÓN - AV CANEYES - CARRERA 26 - CALLE10 - BAHONDO
LONGITUD (Kms.)	18,1
CAP. MÁXIMA	14
CAP. MÍNIMA	11
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	12
RUTA	FLORIDA - GIRÓN - CHIMITA
INICIO	CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PARQUE INDUSTRIAL (CHIMITA) - PUENTE PALENQUE - VÍA AL AEROPUERTO - CALLE 43 - GLORIETA (POBLADO) - CARRERA 23 - PUENTE VEHICULAR - CARRERA 26 - CALLE 26 - AV LOS CANEYES - ANILLO VIAL A FLORIDABLANCA - BARRIO LA PAZ - PQP - CALE 5 - CALLE 6 - PARQUE PRINCIPAL - CALLE 6 - CARRERA 15 - CALLE 5 - BOSQUES DE LA FLORIDA -

	LIMONCITO - CALLE 5 – CALLE 3 – K11 DE BUCARICA – K29 A CAÑAVERAL - ZONA REFRESCANTE – VERSALLES – LA PAZ - ANILLO VIAL - PARQUE INDUSTRIAL
LONGITUD (Kms.)	33
CAP. MÁXIMA	25
CAP. MÍNIMA	20
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	13
RUTA	LIMONCITO - BATALLÓN
INICIO	CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PUNTO DE INICIO CALLE 5 CON CARREA 19 (LIMONCITO) - CALLE 5 - CARRERA 15 - CALLE 6 - CARRERA 10 - CALLE 3 - BUCARICA - CRUCE VÍA ANTIGUA FLORIDABLANCA / BUCARAMANGA - QUEBRADA LA IGLESIA - TERRAZAS - CARRERA 36 - CALLE 34 - CARRERA 33 - CARRERA 33 A - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - TORRES DE MONTERREY - VÍA ANTIGUA - CRUCE A BUCARICA - BUCARICA - CARRERA 12 A FLORIDABLANCA - CALLE 3 - CARRERA 10 - CALLE 6 - CARRERA 15 - CALLE 5 - CARRERA 19 - CALLE 5 CON CARREA 19 (LIMONCITO)
LONGITUD (Kms.)	27,4
CAP. MÁXIMA	21
CAP. MÍNIMA	17
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	14
RUTA	BUCARICA - PLAZA GUARÍN
INICIO	CALLE 9 CON CARRERA 9 CARACOLÍ
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 9 - CARRERA 9 A - CALLE 8 - CARRERA 7 - BUCARICA - CAI - CRUCE VÍA ANTIGUA - LAGOS 3 - CARRERA 3 - LAGOS 2 - LAGOS - CRUCE A CAÑAVERAL - GLORIETA MOLINOS - CARRERA 12 - CIUDAD VALENCIA - VILLABEL - VÍA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - VÍA ANTIGUA - PEDREGOSA - TORRES DE MONTERREY - ÉXITO - CARRERA 33 - CALLE 14 - HASTA LA GLORIETA CON CALLE 30 - CALLE 14 - CARRERA 33 A - BATALLÓN - MEGAMALL - CARRERA 33 - VÍA ANTIGUA - BELLA VISTA - BUCARICA – CALLE 9 CON CARRERA 9 CARACOLÍ
LONGITUD (Kms.)	27,4
CAP. MÁXIMA	21
CAP. MÍNIMA	17
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	15
RUTA	CUMBRE - ESTADIO
INICIO	POLIDEPORTIVO VILLA HELENA
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO

RECORRIDO	POLIDEPORTIVO VILLA HELENA - PRADOS DEL SUR - CALLE 30 EN LA CUMBRE - EL CARMEN - TRANSV. ORIENTAL - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - ZAPAMANGA V ETAPA - VÍA ANTIGUA - PEDREGOSA - PLAZA SATÉLITE - TORRES DE MONTERREY - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - TORRES DE MONTERREY - VÍA ANTIGUA - PEDREGOSA - PLAZA SATÉLITE - CRUCE COL METROPOLITANO - SUBE A ZAPAMANGA V ETAPA - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - TRV. ORIENTAL - VÍA PRINCIPAL EL CARMEN - SUBIR A LA CUMBRE - CALLE 30 - CALLE 45 - BARRIO PRADOS DEL SUR - VILLA HELENA - POLIDEPORTIVO VILLA HELENA
LONGITUD (Kms.)	22
CAP. MÁXIMA	17
CAP. MÍNIMA	14
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	16
RUTA	GIRÓN - CENTRO
INICIO	BAHONDO
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	BAHONDO - BRISAS DEL CAMPO – VILLAS DE SAN JUAN – CARRERA 26 (GIRÓN) – CARRERA 23 - CALLE 44 – CARRERA 26 – CREMAS – ANILLO VIAL - CALLE 45 - CALLE 48 - CARRERA 33 – CALLE 14 – CARRERA 30 – AV QUEBRADASECA – CARRERA 33 – CALLE 45 - ANILLO VIAL - PUENTE FLANDES - POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 23 - AVENIDA LOS CANEYES - CARRERA 26 - VILLAS BAHONDO - BRISAS DEL CAMPO
LONGITUD (Kms.)	30,6
CAP. MÁXIMA	23
CAP. MÍNIMA	18
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	17
RUTA	VILLA ROSA - MONTERREDONDO
INICIO	CALLE 65 CON CARRERA 64 OCC
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 65 CON CARRERA 64 OCC - CALLE 65 - BARRIO LOS HÉROES - CALLE 63 A - CARRERA 3 - NARANJOS - CALLE 55 - VÍA ANTIGUA - BALCONCITOS - CALLE 55 - CARRERA 23 - CALLE 54 - CARRERA 27 - CALLE 48 - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 17 - CALLE 5 - CARRERA 15 - LA ESPERANZA - REGADERO - CAI DE LA ESPERANZA - VILLA HELENA - SUBE POR LA VÍA PRINCIPAL A VILLA ROSA - VÍA LA COSTA / BUCARAMANGA - CARRERA 15 - BOULEVARD SANTANDER - GLORIETA - BOULEVARD BOLÍVAR - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 67 - CONUCOS - CARRERA 25 - CARRERA 17F - CALLE 61 - GLORIETA AL MUTIS - LOS HÉROES - CALLE 65 CON CARRERA 64 OCC
LONGITUD (Kms.)	31,7
CAP. MÁXIMA	24
CAP. MÍNIMA	19
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO

CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	18
RUTA	CUMBRE - CENTRO
INICIO	CALLE 28 CON CARRERA 7E - LA CUMBRE
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 28 CON CARRERA 7E - LA CUMBRE - CARRERA 3 - CALLE 30 DE LA CUMBRE - TRV. ORIENTAL - ÉXITO ORIENTAL - CARRERA 33 - CALLE 62 - AV. GONZALES VALENCIA - CALLE 45 - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 18 - CALLE 37 - CARRERA 22 - CALLE 56 - TERRAZAS - CARRERA 45 - CALLE 65 - VÍA ANTIGUA - VÍA PRINCIPAL SANTANA - CALLE 4 - LA CUMBRE - CALLE 30 - CARRERA 8 - CALLE 28 - CALLE 28 CON CARRERA 7E - LA CUMBRE
LONGITUD (Kms.)	19,1
CAP. MÁXIMA	15
CAP. MÍNIMA	12
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	19
RUTA	LIMONCITO - ESTORAQUES
INICIO	CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO) - CALLE 8 - CARRERA 15 - CALLE 5 - VÍA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - DIAG. 105 - PTE. PROVENZA - CALLE 105 - TRANSVERSAL CENTRAL METROPOLITANA - TERMINAL DE TRANSPORTES - PTE. EL BUENO - ESTORAQUES - VILLAS DE SAN PATRICIO - CARRERA 8 OCC - CONJUNTO RESIDENCIAL FUNDADORES 2 - CALLE 62 - CALLE 61A CON 2A OCC - CARRERA 2W - CARRERA 2 OCC - CALLE 55 - PLAZA MAYOR - CALLE REAL - CONJUNTO RESIDENCIAL CHICO REAL - POLIDEPORTIVO - CALLE 64 - PARROQUIA NIÑO JESÚS - TRANSVERSAL CENTRAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TERMINAL DE TRANSPORTES - CARRERA 16 - CALLE 105 - PTE. PROVENZA - DIAGONAL 105 - BARRIO ASTURIAS - CALLE 107A - CARRERA 33 - PLAZA SATÉLITE - VÍA ANTIGUA - CAI NIZA - COLEGIO METROPOLITANO - CARRERA 11 - VILLABEL - ESTACIÓN DE SERVICIO DE COTRANDER - AV. BELLAVISTA - CONJUNTO RESIDENCIAL PANORAMA - VÍA PRINCIPAL BELLAVISTA - REGRESO A LA VÍA ANTIGUA - A BUCARICA (JARDÍN BOTÁNICO) - AV. BUCARICA - CENTRO COMERCIAL PARAGÜITAS - CALLE 4 - CARRERA 10 - CALLE 6 - CARRERA 15 - CALLE 5 - CONJUNTO RESIDENCIAL BOSQUES DE LA FLORIDA - CARRERA 19 - CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
LONGITUD (Kms.)	22,8
CAP. MÁXIMA	17
CAP. MÍNIMA	14
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	20
RUTA	LA JOTA - LA VICTORIA
INICIO	CALLE 36 CON CARRERA 18 OCC
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 36 CON CARRERA 18 OCC - CALLE 36 - CARRERA 13 OCC - CALLE 37 - CARRERA 1 - CALLE 39 - CALLE 37 - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 21 - BOULEVARD - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 67 - LA SALLE - CARRERA 11 POLIDEPORTIVO LA VICTORIA - CALLE 68 - CARRERA 21 - CALLE 67 - CARRERA 33 - CALLE 36 - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 11 - CALLE 35 - POLIDEPORTIVO LA JOYA - CALLE 37 -

	CALLE 39 - CARRERA 1 - CALLE 37 - CARRERA 13 OCC - CALLE 36 - CARRERA 18 OCC - CALLE 36 CON CARRERA 18 OCC
LONGITUD (Kms.)	20,3
CAP. MÁXIMA	16
CAP. MÍNIMA	13
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	21
RUTA	LA PAZ - ESTADIO
INICIO	COTRANDER SOBRE EL ANILLO VIAL
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PARTE COTRANDER SOBRE EL ANILLO VIAL HACIA GIRÓN POR EL ANILLO VIAL - CRUCE POR COTRASUR - BARRIO LA PAZ - PQP - PUENTE VIADUCTO - ANILLO VIAL - BOMBA CAÑAVERAL - CARRERA 25 - VILLA CAÑAVERAL - CARRERA 24 - ALTOS DE CAÑAVERAL - CALLE 35 - CARRERA 26 - LA FLORIDA - CALLE 30 - CENTRO COMERCIAL CAÑAVERAL - CIUDAD VALENCIA - CARRERA 12 - VÍA ANTIGUA - ÉXITO ORIENTAL - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CARRERA 33A - BATALLÓN - CALLE 14 - GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CALLE 14 - BATALLÓN - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - ÉXITO ORIENTAL - VÍA ANTIGUA - CARRERA 12 - CIUDAD VALENCIA - CENTRO COMERCIAL CAÑAVERAL - ALTOS DE CAÑAVERAL - CARRERA 25 - BOMBA CAÑAVERAL - ANILLO VIAL - COTRANDER SOBRE EL ANILLO VIAL
LONGITUD (Kms.)	30,2
CAP. MÁXIMA	23
CAP. MÍNIMA	18
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	22
RUTA	PRADOS DEL SUR
INICIO	PRADOS DEL SUR
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	PRADOS DEL SUR - TRANSV ORIENTAL - VÍA ANTIGUA - CALLE 107A - DIAGONAL 105 - PTE. PROVENZA - CALLE 105 - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - TERMINAL DE TRANSPORTES - PTE. EL BUENO - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - PLAZA MAYOR - CONJUNTO RESIDENCIAL MARSELLA - CALLE 55 - CARRERA 2W - GLORIETA DEL MUTIS - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - PTE. EL BUENO - TERMINAL DE TRANSPORTES - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - CALLE 105 (PROVENZA) - PTE. PROVENZA - DIAG. 105 - CALLE 107 A - CARRERA 33 - ELIMINAR TODO ESTO?(VÍA ANTIGUA - CARRERA 33 AL REPOSO - CALLE 12 - REGRESO A LA TRANSVERSAL ORIENTAL - CRUCE A BUSCAR LA CALLE 107 HASTA EL CAMPANAZO - VÍA PRINCIPAL EL REPOSO - CALLE 57A - CARRERA 126 - CALLE 56 - CARRERA 14 - CALLE 58 - CALLE 53 (OASIS) - DIAG. 17) - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - TRANSV ORIENTAL - PRADOS DEL SUR
LONGITUD (Kms.)	24
CAP. MÁXIMA	18
CAP. MÍNIMA	14
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM

ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	23
RUTA	OASIS - REAL DE MINAS
INICIO	OASIS
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	OASIS - TRANSV ORIENTAL - VÍA PRINCIPAL BARRIO VILLALUZ - VÍA PRINCIPAL EL REPOSO - CRUCE EL CAMPANAZO - A BUSCAR LA TRANSVERSAL ORIENTAL Y LA VÍA ANTIGUA - CALLE 107A - DIAGONAL 105 - PTE. PROVENZA - CALLE 105 - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - TERMINAL DE TRANSPORTES - PTE. EL BUENO - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - PLAZA MAYOR - CONJUNTO RESIDENCIAL MARSELLA - CALLE 55 - CARRERA 2W - GLORIETA DEL MUTIS - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - PTE. EL BUENO - TERMINAL DE TRANSPORTES - TRANSV CENTRAL METROPOLITANA - CALLE 105 (PROVENZA) - PTE. PROVENZA - DIAG. 105 - CALLE 107 A - CARRERA 33 - VÍA ANTIGUA - CARRERA 33 AL REPOSO - CALLE 12 - REGRESO A LA TRANSVERSAL ORIENTAL - CRUCE A BUSCAR LA CALLE 107 HASTA EL CAMPANAZO - VÍA PRINCIPAL EL REPOSO - CALLE 57A - CARRERA 126 - CALLE 56 - CARRERA 14 - CALLE 58 - CALLE 53 (OASIS) - DIAG. 17 - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - TRANSV ORIENTAL - OASIS
LONGITUD (Kms.)	25
CAP. MÁXIMA	19
CAP. MÍNIMA	15
FRECUENCIA PICO	6
FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS
CÓDIGO	24
RUTA	ALAMEDA
INICIO	CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
EMPRESA	PLAN DE RODAMIENTO UNIFICADO
RECORRIDO	CALLE 8 - CARRERA 15 - CALLE 5 CARRERA 11 - CALLE 3 - CARRERA 8 - CARRETERA ANTIGUA - CRUCE BUCARICA - COLEGIO VICENTE AZUERO - VÍA PRINCIPAL LAGOS - PLAZA DE MERCADO - PARQUE EL LAGO - CALLE 28 - CENTRO COMERCIAL CAÑAVERAL - CALLE 29 - GLORIETA MOLINOS - CALLE 27 - CIUDAD VALENCIA - CARRERA 12 - CALLE 12 - ALTOS DE VILLABEL - CARRETERA ANTIGUA - CALLE 4 - VÍA PRINCIPAL SANTANA - VÍA PRINCIPAL LA CUMBRE - CALLE 30 - TRANSVERSAL ORIENTAL - BARRIO EL CARMEN - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - DIAGONAL 17 A EL OASIS - CALLE 53 - POLIDEPORTIVO ALARES - CARRERA 13 - CALLE 57 - EL CAMPANAZO - CALLE 107 - SAN BERNARDO - CALLE 112 - ZAPAMANGA - CARRERA 33 - PLAZA SATÉLITE - TRANSV ASTURIAS - DIAG. 105 - PTE. PROVENZA - PARALELA OCCIDENTAL AUTOPISTA BUCARAMANGA FLORIDABLANCA (NORTE - SUR) - CENTRO COMERCIAL CAÑAVERAL - CARRERA 25 - CALLE 31 - CARRERA 24 - ZONA REFRESCANTE - ANILLO VIAL - CRUCE POR COTRASUR - BARRIO LA PAZ - PQP - PUENTE VIADUCTO - ANILLO VIAL - BOMBA CAÑAVERAL - CARRERA 25 - VILLA CAÑAVERAL - CARRERA 24 - ALTOS DE CAÑAVERAL - CALLE 35 - CARRERA 26 - LA FLORIDA - CALLE 30 - CENTRO COMERCIAL CAÑAVERAL - PARALELA ORIENTAL AUTOPISTA FLORIDABLANCA BUCARAMANGA (SUR - NORTE) - PTE. PROVENZA - DIAG. 105 - TRANSV ASTURIAS - PLAZA SATÉLITE - CARRERA 33 - DIAGONAL 17 A EL OASIS - VÍA PRINCIPAL VILLALUZ - BARRIO EL CARMEN - TRANSVERSAL ORIENTAL - CALLE 30 - VÍA PRINCIPAL LA CUMBRE - VÍA PRINCIPAL SANTANA - CALLE 4 - CARRETERA ANTIGUA - ALTOS DE VILLABEL - CALLE 12 - PARQUE EL LAGO - VÍA PRINCIPAL LAGOS - CRUCE BUCARICA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 8 - CALLE 4 - CARRERA 10 - CALE 6 - CARRERA 5 - CALLE 5 CON CARRERA 19 (LIMONCITO)
LONGITUD (Kms.)	17,3
CAP. MÁXIMA	14
CAP. MÍNIMA	10
FRECUENCIA PICO	6

FRECUENCIA VALLE	12
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	11:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO
CLASE	BUS / BUSETA / MICROBÚS

Fuente: Subdirección de Transporte

5 ESCENARIO DE IMPLEMENTACIÓN

5.1 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM

Con base en el estudio *Elaboración de la Matriz Actual Origen-Destino de Viajes y Diseño de Rutas para las Fases II, III y IV del Sistema Metrolínea* elaborado por la Universidad Industrial de Santander (UIS) en el año 2012, el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM implementa en este mismo año la Fase II del esquema de rutas propuesto por dicho estudio, Tabla 9, para lo cual logró disponer de doscientos treinta y siete (237) vehículos de los concesionarios Metrocinco Plus S.A. y Movilizamos S.A.

Tabla 9. Fases del estudio elaborado por la Universidad Industrial de Santander (UIS) 2012.

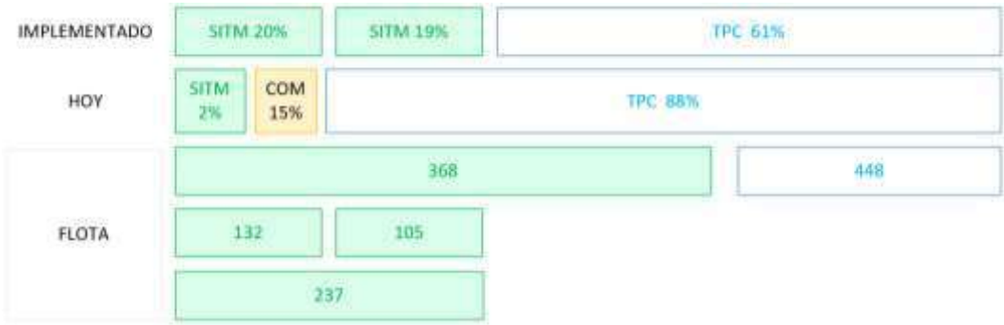
FASE	AJUSTES PLANTEADOS POR METROLÍNEA
FASE 1	Carrera 15, Diagonal 15, Autopista a Floridablanca (entre la Avenida Quebrada seca y el Puente de PQP), Carrera 27 (desde la puerta del sol hasta UIS) y el Par Vial Calles 10 y 11 (desde la carrera 27 hasta la carrera 18). Avenida Bucarica desde el Barrio caracolí hasta la Autopista a Floridablanca. Calle 105, carretera antigua y calle 30 desde el barrio La Cumbre hasta el puente Provenza
FASE 2	Fase I + Autopista a Piedecuesta, la Carrera 33 y los corredores de la Ciudadela Real de Minas.
FASE 3	Fase I +Fase II operación sobre los corredores de la Autopista a Girón y la Vía al Mar hacia el norte de la meseta
FASE 4	Reestructuración de Rutas

Fuente: Universidad Industrial de Santander (UIS), 2012.

5.1.1 Capacidad transportadora

En función del proceso de implementación estructurado por su Ente Gestor Metrolínea S.A., la distribución porcentual de la atención de la demanda entre las modalidades de transporte masivo y transporte colectivo, tal y como se presenta en la Ilustración 16, llevó a que a finales del año 2014, con la incorporación de la totalidad de la flota presupuestada por el Ente Gestor, se alcanzará una atención del 39% de las intenciones de viaje de los usuarios metropolitanos de transporte público y que el restante 61% fuera atendido por el esquema de servicios autorizado al Transporte Público Colectivo TPC como resultado de la reestructuración adelantada por la autoridad de transporte

Ilustración 16. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Con un total de 237 capacidades transportadoras autorizadas a Metrocinco Plus S.A. y la Operadora de Transporte Masivo Movilizamos S.A., fue establecida en su momento el máximo de cobertura garantizada por el esquema de servicios autorizados a Metrolínea S.A. y reestructurado el esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC con el fin de garantizar la totalidad de las necesidades de movilización de los usuarios metropolitanos del transporte público

La Tabla 10 presenta la capacidad transportadora máxima autorizada a lo largo del proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, distribuida entre sus dos operadoras

Tabla 10. Capacidad transportadora implementada del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

OPERADOR	C TRANSPORTADORA MODALIDAD DE TRANSPORTE MASIVO			
	ARTICULADOS	PADRONES	ALIMENTADORES	TOTAL
METROCINCO PLUS S.A.	18	61	62	141
OPERADORA DE TRANSPORTE MASIVO MOVILIZAMOS S.A.	12	40	44	96
				237

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

La consolidación de los servicios que entraron en la operación según lo dispuesto por el Ente Gestor a lo largo del proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, no se apegaron de manera estricta a lo presupuestado en la etapa de estudios, , el Ente Gestor dispuso el esquema de servicios que se aprecia en la Tabla 11, considerándose como el que en su momento garantizó una cobertura aproximada del 39% de las necesidades de movilización de los usuarios metropolitanos, frente al 66% inicialmente presupuestadas

Tabla 11. Servicios implementados por el SITM.

Tipología	Ruta	Origen - Destino	Flota
Articulado	T02	Lagos - Centro	8
Articulado	T03	Portal Piedecuesta - Centro	21
Subtotal Articulado			29
Padrón	E01	Lagos - Zona Franca	1
Padrón	P01	Cumbre - Centro	8
Padrón	P02	Cumbre - KR 21 UIS	12
Padrón	P03	Bucarica - KR 27 UIS	17
Padrón	P05	Cañaveral - Bucarica	0
Padrón	P06	UIS - KR 27 PQP	9
Padrón	P08	Piedecuesta - KR 33 UIS	28

Tipología	Ruta	Origen - Destino	Flota
Padrón	P10	Provenza - Real de Minas UIS	17
Padrón	P11	Cañaveral - Lagos	0
Padrón	P13	UIS - KR 33 PQP	9
Padrón	P14	Altamira - Real de Minas - UIS	0
Padrón	P15	Palmichal - HIC	1
Padrón	RD27	Piedecuesta - KR 27 UIS	0
Padrón	RDF	Altamira - KR 15 UIS	0
Padrón	RDN	Portal Piedecuesta - Portal Norte	0
Subtotal Padrón			102
Alimentador	AB1	La Joya - Pan de Azúcar	7
Alimentador	AB2	Porvenir - KR 33 UIS	15
Alimentador	AB3	La Victoria - La Isla	2
Alimentador	AC1	Cañaveral - Bellavista	0
Alimentador	AC4	Cañaveral - UNAB	3
Alimentador	AF1	Lagos - Florida	6
Alimentador	AF2	Lagos - Valmonti	4
Alimentador	AP1	Provenza - Reposo	6
Alimentador	AP11	Cristal Alto - Cristal Bajo	0
Alimentador	AP12	Provenza - UDES	6
Alimentador	AP13	Provenza - Bellavista	6
Alimentador	AP2	Provenza - El Carmen	6
Alimentador	AP3	Provenza - La Ladrillera	6
Alimentador	AP4	Provenza - Porvenir	0
Alimentador	AP5	Provenza - Manuela Beltrán	5
Alimentador	AP7	Provenza - Cristal Alto	6
Alimentador	AP9	Provenza - Manuela Beltrán - UDES	0
Alimentador	APD1	Portal Piedecuesta - Refugio	1
Alimentador	APD2	Portal Piedecuesta - Hipinto	2
Alimentador	APD3	Portal Piedecuesta - Nueva Colombia	2
Alimentador	APD4	Portal Piedecuesta - Chacarita	5
Alimentador	APD5	Portal Piedecuesta - Centro Piedecuesta	3
Alimentador	APD6	Portal Piedecuesta - Tejaditos	7
Alimentador	APD7	Portal Piedecuesta - Paseo del Puente	7
Alimentador	APD8	Molino del Viento - La Candelaria	1
Subtotal Alimentación			106
Total Flota			237

Fuente: Metrolínea S.A. CR - 6272 de 2025

Nota: los servicios que presentan un valor de cero (0) en la flota, han sido incorporados de forma temporal a la operación tras identificarse necesidades específicas de índole operativa, estacional y contextual, con el propósito de

garantizar la adaptabilidad y eficiencia del sistema frente a dichas condiciones variables (Esquema operativo del Sistema Integrado de Transporte Masivo- Metrolínea, Metrolínea S.A., 2025).

Pese a que el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM logró unos servicios implementados, esos divergen del panorama licitado, pues se presentan servicios diseñados para su operación sobre corredores que no fueron contemplados en el escenario base objeto de licitación, contenido en el CONPES 3552, ni tampoco en el estudio realizado por la Universidad Industrial de Santander (UIS) en el año 2012, como lo son la ruta E01 (corredor correspondiente al anillo vial Floridablanca – Girón), la ruta P02 (corredores carrera 21 y 22) y la ruta AB1 (barrio Pan de Azúcar).

La capacidad operativa del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, medida en función de su capacidad transportadora operativa, presenta en la Ilustración 17, resaltado en verde, el comportamiento histórico de su capacidad operacional, que pasó de un máximo de 237 vehículos hasta llegar en el mes de septiembre del 2024 a una capacidad transportadora operativa de sólo 21 vehículos que en la práctica asumen la atención de porcentajes de demanda de viajes inferiores al 2%

En rojo, se presenta el comportamiento histórico de la incorporación de flota del Transporte Público Colectivo TPC al esquema de servicios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM mediante la figura de Complementariedad validada por el Ente Gestor desde finales del año 2019 mediante la formulación de la estrategia "*Metrolínea S.A. evoluciona - 2020*" y adoptada a partir del mes de octubre del 2022.

A la alternativa de Complementariedad se sumó posteriormente en el 2023 la posibilidad de Integrar al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM la cobertura ofrecida por algunos de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC, logrando mantener a septiembre de 2024 un máximo de 121 vehículos del Transporte Público Colectivo TPC que han permitido garantizar la recuperación de la demanda atendida por el sistema es de aproximadamente un 15%.

Ilustración 17. Histórico composición de capacidad transportadora del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

5.2 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO TPC

5.2.1 Capacidad transportadora

En la práctica el ingreso de las 237 capacidades transportadoras del masivo a que hace referencia la Tabla 12, significó una reducción de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC equivalente a 1087 unidades mostradas en detalle en la Tabla 13

Tabla 12. Capacidad transportadora máxima autorizada al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

OPERADOR	TOTAL CAPACIDAD TRANSPORTADORA MÁXIMA AUTORIZADA MASIVO - SITM				
	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	ALIM C	TOTAL
METRO CINCO	17	61	62	0	140
MOVILIZAMOS	12	41	44	0	97
TOTAL	29	102	106	0	237

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Tabla 13. Total de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC objeto de reposición como resultado del ingreso de la flota operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

OPERADOR	TOTAL DE CAPACIDADES TRANSPORTADORAS DEL TPC REPUESTAS EN MASIVO			
	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	102	304	237	643
MOVILIZAMOS	72	206	166	444
TOTAL	174	510	403	1.087

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

La capacidad transportadora, presentada en la Tabla 14, actualmente autorizada al Transporte Público Colectivo TPC del radio de acción metropolitano, es de máximo 931 vehículos, estableciendo una capacidad transportadora mínima de 751 vehículos requerida para garantizar el cubrimiento de los servicios autorizados

Tabla 14. Total de capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC - Radio de acción metropolitano

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA	
	MÁXIMA	MÍNIMA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE LOS TRABAJADORES VINCULADOS A LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE, DEL GAS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO CTA.	14	13
COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER	120	96
EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.	66	56
EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	70	57
EMPRESA DE TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	31	25
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	27	22
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	35	28
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	154	123
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	124	100
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	43	34
UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.	247	197
	931	751

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

5.2.1.1 Acuerdo metropolitano 004 de 2018

El avance del proceso de reestructuración del esquema de servicios autorizado al Transporte Público Colectivo TPC, determinado en gran parte por el ajuste de la capacidad transportadora realizado al Transporte Público Colectivo TPC del radio de acción metropolitano, permitió evidenciar la necesidad de articular la política de transporte del Área metropolitana de Bucaramanga teniendo en cuenta la coexistencia de 4 autoridades de transporte, la de los municipios de Piedecuesta, Floridablanca y Girón dentro de su radio de acción municipal, sumadas a metropolitana a cargo del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB.

La necesidad de subsumir las ofertas de transporte público formal existentes en el radio de acción municipal, como consecuencia de la transformación de las necesidades de movilización de los usuarios metropolitanos por la conurbación de sus 4 municipios, motivo la expedición del Acuerdo Metropolitano Nro. 004 de 2018, cuyo avance permite articular la flota operativa a que hace referencia la Tabla 15, del Transporte Público Colectivo TPC existente en los municipios de Piedecuesta y Girón; presentando además el detalle composición.

Tabla 15. Capacidad transportadora metropolitana del Transporte Público Colectivo TPC

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA MUNICIPAL PIEDECUESTA					CAPACIDAD TRANSPORTADORA MUNICIPAL GIRÓN				
	MÁXIMA	MÍNIMA	ACTIVA CON TO VIGENTE	ACTIVA SIN TO VIGENTE	INACTIVA	MÁXIMA	MÍNIMA	ACTIVA CON TO VIGENTE	ACTIVA SIN TO VIGENTE	INACTIVA
EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.						5	4	4	1	
EMPRESA DE TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	7	6	6		1					
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	4	3	4							
SUB TOTALES	11	9	10		1	5	4	4	1	
TOTAL					11					5

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

5.2.1.2 Composición actual

La composición actual de la capacidad transportadora máxima del Transporte Público Colectivo TPC del radio de acción metropolitano de 931 vehículos, tal y como se muestra en la Tabla 16, sólo cuenta con 808 unidades operativas con tarjeta de operación vigente, 66 unidades aún vinculadas a las empresas transportadoras pero sin documento de transporte que soporta su operación y un total de 57 vehículos desvinculados cuya capacidad transportadora está pendiente de reposición

Tabla 16. Composición de la capacidad transportadora metropolitana del Transporte Público Colectivo TPC

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA METROPOLITANA		
	OPERATIVA	SIN TO	DESVINCULADA
COOTRAGAS CTA.	12	1	1
COTRANDER	117	0	3
EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.	64	1	1
EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	64	0	6
TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	31	0	0
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	26	1	0
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	27	8	0

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA METROPOLITANA		
	OPERATIVA	SIN TO	DESVINCULADA
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	125	21	8
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	119	5	0
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	39	3	1
UNITRANSA S.A.	184	26	37
SUB TOTAL	808	66	57
TOTAL	931		

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

En conjunto, la capacidad transportadora metropolitana y la capacidad transportadora municipal los municipios de Piedecuesta y Girón, como se presenta en la Tabla 17, conforman una capacidad transportadora máxima autorizada en el área metropolitana de Bucaramanga de 947 vehículos, con una mínima de 770 vehículos; de los cuales 822 unidades se encuentran operativas.

Tabla 17. Capacidad transportadora máxima operando en el área metropolitana de Bucaramanga

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA METROPOLITANA + MUNICIPAL		
	MÁXIMA AUTORIZADA	MÍNIMA AUTORIZADA	TOTAL VINCULADA ACTIVA
COOTRAGAS CTA.	14	11	12
COTRANDER	120	98	117
EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.	71	58	68
EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	70	57	64
DE TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	38	31	37
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	27	22	26
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	35	29	27
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	154	125	125
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	128	104	123
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	43	35	39
UNITRANSA S.A.	247	200	184
	947	770	822

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

5.2.2 Reestructuración

La entrada en operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, su cobertura y demanda atendida con la primera sub etapa de la fase 1 de implementación en el año 2010 y la segunda sub etapa de la fase uno de implementación en el año 2012 Además del ajuste de la capacidad transportadora, además del proceso de racionalización de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC para su reposición en la modalidad de masivo; hicieron necesaria la reestructuración de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC con el fin de garantizar la atención de la demanda de viajes no asumida por el sistema.

Históricamente, el proceso de reestructuración del Transporte Público Colectivo TPC llevó a la modalidad a pasar de un esquema de 136 servicios que operaron hasta antes del 2010, a un esquema de 62 servicios formulados para operar durante la primera sub etapa de implementación del SITM que luego se redujo a un esquema de 49 servicios que operó con la entrada en operación de la segunda sub etapa entre el año 2012 y el año 2014, en lo que se

constituye en el escenario base de operación para el Transporte Público Colectivo TPC como resultado del proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

5.2.3 Esquema de servicios

En este escenario, la definición del esquema de servicios autorizado al Transporte Público Colectivo TPC, consolida los resultados de todo el proceso de planificación ejecutado por el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB a partir del año 2017 con la decisión de articular la operación de las modalidades de transporte masivo y colectivo, la formulación de sus alternativas de complementariedad e integración, la operación articulada sustentada en la fortaleza del componente tecnológico, de esos sistemas de gestión y control de flota y de recaudo electrónico centralizado y manteniendo la línea de planificación definida en el año 2023 al adoptar como alternativa de operación articulada del transporte público al Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME.

Algunas de las principales consideraciones debidas en cuenta al momento de reestructurar el esquema de servicios presentado en la Tabla 18, son:

- Garantía de la cobertura de la demanda no atendida por el esquema de servicios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM implementado al 39% de su capacidad de atención de la demanda con una flota de 237 vehículos
- Cumplimiento del compromiso de reducción de la capacidad transportadora requerida para validar la vinculación de flota del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM mediante la figura de reposición
- Limitación de los escenarios de duplicidad de oferta de transporte público de las modalidades de transporte masivo y transporte colectivo
- Limitaciones en la malla vial disponible para el tránsito de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC
- Ajuste de la holgura existente entre la capacidad transportadora mínima requerida para la operación de los servicios autorizados y la máxima autorizada, garantizando un 20% de flota disponible además para la alternativa de operación de servicios complementarios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM
- Unificación de los parámetros operacionales de los servicios autorizados, con el fin de facilitar su articulación entre sí y con los servicios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM
- Eliminación de las “cuñas” u orígenes múltiples dentro de un servicio o ruta
- Actualización de trazados en función de lo cambios en la malla vial metropolitana
- Garantizar la segregación de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC, de la infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM
- Adicionalmente se integran las capacidades transportadoras y corredores atendidos por los servicios autorizados al Transporte Público Colectivo TPC del radio de acción municipal de Piedecuesta y Girón, con el fin de proporcionar a su usuario, posibilidades de movilización dentro de toda el área metropolitana de Bucaramanga, facilitando al mismo tiempo la sostenibilidad de su operación como resultado de la unificación del plan de rodamiento de las empresas transportadoras.

De manera específica se evaluaron e incorporaron al diseño operacional del TPC, casos como:

- Continuidad de la cobertura de servicios en el sector del Barrio Pan de azúcar, como resultado de la evaluación realizada a las condiciones de operación de la Ruta AB1 Del SITM
- Necesidad de servicios articulados con la cobertura metropolitana a garantizar con el Sistema de transporte público sobre el corredor Girón - Floridablanca

El consolidado de la composición de la capacidad transportadora y los servicios autorizados, se presenta en la Tabla 18

Tabla 18. Esquema de servicios del Transporte Público Colectivo TPC - Escenario de implementación

CÓDIGO	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
1	GALÁN - MODELO - UIS	12	15
2	BUENAVISTA - MORRORICO - CARRERA 9 - INEM - CANELOS	14	17
3	LA JOYA - CENTRO - BUENAVISTA	9	11
4	DON BOSCO - CARRERA 33 - REAL DE MINAS	13	16
5	CARRIZAL - CALLE 45 - CABECERA - P DEL TEJAR - CAMPANAZO	23	28
6	JOYA - UIS - CARRERA 33 - LA VICTORIA	11	14
7	BUENAVISTA - UIS	6	8
8	TRINIDAD - TERRAZAS - AV. QUEBRADASECA - SAN MIGUEL	19	23
9	QUINTA ESTRELLA - REAL DE MINAS - REPOSO	19	23
10	BAHONDO - RINCÓN - CARRERA 33	18	22
11	LA FERIA - CENTRO - UIS - LA VICTORIA	9	11
12	HAMACAS - CARRERA 33 - REPOSO	19	23
13	BAHONDO - POBLADO - CALLE 45 - K33	17	21
14	PAN DE AZÚCAR - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE	12	15
15	BAVARIA - CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	7	9
16	CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	6	8
17	PUENTE TIERRA - CENTRO - CARRERA 33 - CIUDAD VALENCIA	21	26
18	BOSCONIA - LOS ÁNGELES - CHAPINERO - CENTRO - R DE MINAS - INEM	13	16
19	BAVARIA - INEM	8	10
20	CAFÉ - INEM	7	9
21	MONTERREDONDO - CARRERA 33 - VILLA ROSA	11	14
22	NORTE CAFÉ - ESTORAQUES	21	26
23	VILLA ROSA - REAL DE MINAS - INEM	13	16
24	COLORADOS - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10
25	PABLÓN - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10
26	LIMONCITO	23	28
27	MARÍA PAZ - CANELOS - MONTERREDONDO	16	20
28	BETANIA - REAL DE MINAS - INEM	21	26
29	CUMBRE - EL CARMEN - TRANSVERSAL - CARRERA 33	18	22
30	CARACOLÍ	20	24
31	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO	17	21
32	LAURELES - REPOSO - C ANTIGUA - G VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO	13	16
33	CUMBRE - REPOSO - CARRERA 36	13	16
34	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO	14	17
35	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22	18	22
36	BAHONDO - CARRERA 33	15	18
37	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS	21	26
38	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA	4	5
39	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - UIS	9	11
40	CAFÉ - PALENQUE - PUERTA DEL SOL - UIS	13	16
41	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS	14	17
42	LA MESETA - POBLADO - R DE MINAS - CENTRO - UIS - CARRERA 33.	15	18
43	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33	11	14
44	FLORIDA - TERMINAL - GIRÓN	18	22
45	M DE ARENALES - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 36	17	21
46	TRANSPIEDECUESTA - ANILLO VIAL - GIRÓN - KENNEDY	16	20
47	VALLE VERDE - ANILLO VIAL - RINCÓN DE GIRÓN - COLORADOS - PTE. TIERRA	19	23
48	VALLE VERDE - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 21	17	21
49	PASEO DEL PUENTE - CARRERA 21	16	20
50	NUEVA COLOMBIA - CARRERA 21	14	17

CÓDIGO	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
51	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - RINCÓN - FLORIDABLANCA	9	11
52	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CHIMITÁ - RINCÓN - FLORIDABLANCA	10	12
53	NUEVA COLOMBIA - CC DE LA CUESTA - CENTRO - VALLE VERDE	3	4
54	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33	31	38
TOTAL		769	947

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

5.2.4 Esquema de servicios por empresa

5.2.4.1 Unitransa S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
1	GALÁN - MODELO - UIS	12	15
2	BUENAVISTA - MORRORICO - CARRERA 9 - INEM - CANELOS	14	17
3	LA JOYA - CENTRO - BUENAVISTA	9	11
4	DON BOSCO - CARRERA 33 - REAL DE MINAS	13	16
5	CARRIZAL - CALLE 45 - CABECERA - PORTÓN DEL TEJAR - CAMPANAZO	23	28
6	JOYA - UIS - CARRERA 33 - LA VICTORIA	11	14
7	BUENAVISTA - UIS	6	8
8	TRINIDAD - TERRAZAS - AV. QUEBRADASECA - SAN MIGUEL	19	23
9	QUINTA ESTRELLA - REAL DE MINAS - REPOSO	19	23
10	BAHONDO - RINCÓN - CARRERA 33	18	22
11	LA FERIA - CENTRO - UIS - LA VICTORIA	9	11
12	HAMACAS - CARRERA 33 - REPOSO	19	23
13	BAHONDO - POBLADO - CALLE 45 - K33	17	21
14	PAN DE AZÚCAR - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE	12	15
TOTAL		201	247

CÓDIGO	1		
RUTA	GALÁN - MODELO - UIS		
PUNTO DE INICIO	BARRIO GALÁN		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	MODELO - CENTRO - UIS - CALLE 34 - ABASTOS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	MODELO - CENTRO - UIS - CALLE 34 - ABASTOS		
RECORRIDO	GALÁN - CHIMITÁ - CALLE 45 - CAMPO HERMOSO - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 19 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CENTRO ABASTOS - CHIMITA - GALÁN		
LONGITUD (Kms.)	22,1		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	15		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	12		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	2		
RUTA	BUENAVISTA - MORRORICO - CARRERA 9 - INEM - CANELOS		
PUNTO DE INICIO	BARRIO BUENAVISTA		

EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	MORRO - CENTRO - TERMINAL - INEM		
CARTEL DE RUTA REGRESO	MORRO - CENTRO - CARRERA 14 - GUARÍN - PARQUE DEL AGUA		
RECORRIDO	BUENAVISTA - MORRORICO - CARRERA 33A - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA - CARRERA 15 - CARRERA 16 - CALLE 105 - PARA RETORNAR EN LA GLORIETA DEL INEM - CALLE 105 - CARRERA 16 - CARRERA 15 - TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - CARRERA 7 - CANELOS - CARRERA 8 - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 45 - CARRERA 14 - CALLE 33 - CARRERA 29 - CALLE 32 - ACUEDUCTO - LA FLORA - BUENAVISTA.		
LONGITUD (Kms.)	27,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	17		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	14		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	3		
RUTA	LA JOYA - CENTRO - BUENAVISTA		
PUNTO DE INICIO	LA JOYA		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	ÁLVAREZ - BUENAVISTA - LA JOYA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	ÁLVAREZ - BUENAVISTA - LA JOYA		
RECORRIDO	LA JOYA - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 22 - CALLE 45 - CALLE 48 - CLÍNICA SAN LUIS - CALLE 48 - CARRERA 36 - CALLE 37 - CARRERA 38 - CALLE 33 - CARRERA 33A - VÍA A PAMPLONA - LA FLORA - BUENA VISTA - BARRIO ALBANIA - CARRERA 47 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 35 - CALLE 36 - CARRERA 18 OCC AL TERMINAL LA JOYA.		
LONGITUD (Kms.)	17,6		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	11		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	9		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	4		
RUTA	DON BOSCO - CARRERA 33 - REAL DE MINAS		
PUNTO DE INICIO	DON BOSCO		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	REAL DE MINAS - CARRERA 33 - CALLE 56 - LA ISLA - ACRÓPOLIS - MUTIS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	REAL DE MINAS - CABECERA - CALLE 34 - CENTRO - ALCALDÍA - B SANTANDER		
RECORRIDO	DON BOSCO - CARRERA 5 - CALLE 28 - CARRERA 10 - GLORIETA DE LA CARRERA 9 CON AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 11 - CALLE 33 - CARRERA 19 - CALLE 14 - CARRERA 33 A - MEGAMALL - CARRERA 33A - CARRERA 33 - CALLE 56 - PLAZA MAYOR - CALLE REAL - LOS NARANJOS - DEPRIMIDO VIADUCTO PROVINCIAL - CALLE 55 - CARRERA 7W - CALLE 57 - CARRERA 8W - CALLE 62 - CALLE 61A - CARRERA 2W - GLORIETA CANCHA DE SOFTBOL - CALLE 63 A - CIUDAD BOLÍVAR - CARRERA 5 - CALLE 64 - CARRERA 7 - LOS CANELOS - LOS		

	ALMENDROS - CALLE 61 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - LAS HORMIGAS - CARRERA 33 - CALLE 48 - CARRERA 36 - CALLE 34 - CARRERA 10 - CARRERA 9 - GLORIETA - CALLE 31 - DON BOSCO		
LONGITUD (Kms.)	25,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	5		
RUTA	CARRIZAL - CALLE 45 - CABECERA - PORTÓN DEL TEJAR - CAMPANAZO		
PUNTO DE INICIO	SAN ANTONIO DE CARRIZAL / BOSQUES DE SAN SEBASTIÁN (INTERCALADO)		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CARRIZAL - PORTÓN - CARRERA 33 - C. C. CACIQUE - CAMPANAZO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARRIZAL - PORTÓN CENTRO - CAMPOHERMOSO - ABASTOS (VUELTA)		
RECORRIDO	SAN ANTONIO DE CARRIZAL - ALTERNO BOSQUES DE SAN SEBASTIÁN - RETORNO GLORIETA EL POBLADO - VÍA CHIMITÁ - CALLE 45 - CARRERA 9 - CALLE 43 - CARRERA 14 - CALLE 41 - CARRERA 16 - CALLE 37 - CARRERA 22 - CALLE 45 - CALLE 48 - CARRERA 33 - CONUCOS - PORTÓN DEL TEJAR - TRANSVERSAL ORIENTAL - VÍA EL REPOSO HASTA EL CAMPANAZO - CARRERA 19 - CALLE 61 - CARRERA 18B - CALLE 63 - CARRERA 18B - CALLE 61 - CARRERA 19 AL CAMPANAZO - TRANSVERSAL ORIENTAL - CENTRO COMERCIAL EL CACIQUE - CONUCOS - CARRERA 33 - CALLE 48 - CARRERA 36 - CALLE 45 - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 POR EL MISMO CORREDOR HASTA CARRIZAL.		
LONGITUD (Kms.)	35,9		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	28		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	23		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	6		
RUTA	JOYA - UIS - CARRERA 33 - LA VICTORIA		
PUNTO DE INICIO	LA JOYA		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	LA JOYA - CARRERA 33 - ESTADIO - HOSPITAL - P SAN PIO - CL. B/MANGA - LA VICTORIA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LA JOYA - CARRERA 33 - HOSPITAL - UCC - ESTADIO - CARRERA 18 - CENTRO - ALCALDÍA		
RECORRIDO	LA JOYA - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 19 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - LA VICTORIA - CALLE 67 - LA VICTORIA - CARRERA 11 - CALLE 68 - CARRERA 21 - CALLE 67 - CARRERA 33 - CARRERA 32A - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 19 - CARRERA 18 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 35 - AL TERMINAL BARRIO LA JOYA.		
LONGITUD (Kms.)	21,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	14		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	11		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15

PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	7		
RUTA	BUENAVISTA - UIS		
PUNTO DE INICIO	BUENAVISTA		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BUENAVISTA - UIS - SAN FRANCISCO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BUENAVISTA - UIS - SAN FRANCISCO		
RECORRIDO	BUENAVISTA - MORRORICO - ALBANIA - CALLE 34 - CARRERA 33 - CARRERA 32A - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - RETORNO EN LA GLORIETA DE SAN FRANCISCO - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 14 - CARRERA 30 - CALLE 32 - ACUEDUCTO CARRERA 34 - MORRORICO - BUENAVISTA		
LONGITUD (Kms.)	11,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	8		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	6		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	8		
RUTA	TRINIDAD - TERRAZAS - AV. QUEBRADASECA - SAN MIGUEL		
PUNTO DE INICIO	PARQUEADERO UNITRANSA SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	TRINIDAD - CARRERA 36 - AV. QUEBRADASECA - SAN MIGUEL		
CARTEL DE RUTA REGRESO	TRINIDAD - CARRERA 33 - TERRAZAS - HACIENDA SAN JUAN		
RECORRIDO	PARQUEADERO EMPRESA UNITRANSA S.A. SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL - CALLE 48 EN EL CARMEN - CALLE 51 EN VILLA LUZ - DIAGONAL 17 - CALLE 53 - CANCHA DE ALARES - CARRERA 13 - CALLE 58 - CARRERA 14A - CALLE 57 - CARRERA 16 - CALLE 57A - CARRERA 15A - CALLE 107A - EL CAMPANAZO - CARRERA 20 - HACIENDA SAN JUAN - CALLE 104B - CARRERA 56 - CARRERA 55 - LAGOS DEL CACIQUE - CALLE 70 - CARRETERA ANTIGUA - A TERRAZAS POR LA CARRERA 44 - CALLE 64 - CARRERA 45 - DIAGONAL 56 - CARRERA 36 - CALLE 34 - CARREAR 33 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 16A - CALLE 50 - CALLE 51 - CARRERA 12 - CANDILES - CALLE 51 A - CARRERA 15 - CALLE 52 - CARRERA 17 - CALLE 45 - CARRERA 9 - CALLE 33 - CARRERA 33 - CALLE 58 - CARRERA 30 - CALLE 56 - DIAGONAL 56 - CARRERA 45 EN TERRAZAS - CALLE 65 A LA CARRETERA ANTIGUA - CALLE 70 HASTA EL PARQUEADERO EMPRESA UNITRANSA S.A. SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL		
LONGITUD (Kms.)	31		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	23		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	19		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	9		
RUTA	QUINTA ESTRELLA - REAL DE MINAS - REPOSO		

PUNTO DE INICIO	PARQUEADERO UNITRANSA SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	C.C. CACIQUE - LA SALLE - MUTIS - ACRÓPOLIS - CALLE 45 - ÉXITO - CAMPO HERMOSO - CENTRO ABASTOS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	C.C. CACIQUE - CAMPO HERMOSO - ACRÓPOLIS - MUTIS - CAMPANAZO - REPOSO		
RECORRIDO	PARQUEADERO UNITRANSA SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL - VILLA LUZ - CANCHA ALARES - REPOSO - EL CAMPANAZO - TRANSVERSAL ORIENTAL - CENTRO COMERCIAL EL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CALLE 67 - CARRERA 26 - CARRERA 17F - CALLE 61 - CIUDAD BOLÍVAR - GLORIETA DE LA CANCHA DE SOFTBOL - CARRERA 2W - CALLE 56 - MARSELLA REAL - PLAZA MAYOR - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 17 - CALLE 45 - CAMPO HERMOSO - QUINTA ESTRELLA - CALLE 45 - CENTRO ABASTOS - CHIMITA - CALLE 45 - CAMPOHERMOSO - QUINTA ESTRELLA - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 56 - PLAZA MAYOR - MARSELLA REAL - CALLE 56 - CARRERA 2W - GLORIETA DE SOFTBOL - CIUDAD BOLÍVAR - AVENIDA LOS ALMENDROS - CALLE 61 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - LAS HORMIGAS - CALLE 67 - VIADUCTO LA FLORA - TRANSVERSAL ORIENTAL - CALLE 93 - MONTERREY - TRANSVERSAL ORIENTAL - VÍA AL REPOSO - EL CAMPANAZO - CARRERA 48 - CALLE 59A - CALLE 107 - CARRERA 16 - CALLE 58 - CANCHA ALARES - CARRERA 12 CALLE 121 - CARRERA 57 - CALLE 123 - CARRERA 16 A - CALLE 50 - CALLE 48 - TRANSVERSAL ORIENTAL - PARQUEADERO DE LA EMPRESA UNITRANSA S.A. SOBRE LA TRANSVERSAL ORIENTAL.		
LONGITUD (Kms.)	37		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	23		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	19		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	10		
RUTA	BAHONDO - RINCÓN - CARRERA 33		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BAHONDO - CENFER - LA SALLE - CARRERA 33 - HOSPITAL - ESTADIO - SENA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BAHONDO - CARRERA 33 - LA SALLE - CENFER - RINCÓN - GIRÓN		
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - BAHONDO - CARRERA 26 - AVENIDA LOS CANEYES - RINCÓN DE GIRÓN - PUENTE PALENQUE - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - CALLE 67 - CARRERA 33 - CARRERA 32A - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - RETORNO EN LA GLORIETA DE SAN FRANCISCO - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 67 - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - RETORNO PUENTE PALENQUE - RINCÓN DE GIRÓN - AVENIDA LOS CANEYES - CARRERA 26 - BAHONDO - MIRADOR DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	34,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	22		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	18		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	11		
RUTA	LA FERIA - CENTRO - UIS - LA VICTORIA		

PUNTO DE INICIO	LA FERIA		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	LA FERIA - CENTRO - LA VICTORIA - GUARÍN - SAN FRANCISCO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LA FERIA - CENTRO - LA VICTORIA - GUARÍN - SAN FRANCISCO		
RECORRIDO	LA FERIA - GIRARDOT CALLE 28 - GLORIETA DE LA CARRERA 9 CON AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 11 - CALLE 33 - CARRERA 29 - CALLE 32 - CARRERA 33 - CALLE 17 - CARRERA 32 - CALLE 14 - CALLE 13 - CARRERA 22 - CALLE 24 - CARRERA 18 - CALLE 37 - CARRERA 22 - CALLE 58 - CARRERA 27 - PUERTA DEL SOL - CARRERA 30 - CALLE 67 - A LA VICTORIA - CARRERA 17 - CALLE 68 - CARRERA 11 - CALLE 65 - CARRERA 26 - CARRERA 17 F - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 34 - CARRERA 10 - CARRERA 9 - GLORIETA DE LA CARRERA 9 CON AVENIDA QUEBRADASECA - GIRARDOT CALLE 27 - LA FERIA		
LONGITUD (Kms.)	17,6		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	11		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	9		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	12		
RUTA	HAMACAS - CARRERA 33 - REPOSO		
PUNTO DE INICIO	BETANIA SECTOR 11		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	HAMACAS - CARRERA 33 - C. C. CACIQUE - CAMPANAZO - REPOSO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	HAMACAS - CARRERA 33 - AV. QUEBRADASECA - KENNEDY - BETANIA		
RECORRIDO	BETANIA ETAPA 11 - CARRERA 10 VÍA CAFÉ MADRID - HAMACAS - CARRERA 10 - KENNEDY - HOSPITAL DEL NORTE - MARÍA PAZ - COLSEGUROS - BIENESTAR FAMILIAR CALLE 1 - LOS CUYOS - CALLE 3 - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - CC EL CACIQUE - TRANSVERSAL ORIENTAL - CAMPANAZO - CALLE 107A - CARRERA 48 - DIAGONAL 17 - CALLE 53 - CARRERA 13 - CANCHA DE ALARES - CALLE 58 - CARRERA 15 - CALLE 57 - CARRERA 16 - CALLE 57A - CARRERA 15A - CALLE 107A - EL CAMPANAZO - TRANSVERSAL ORIENTAL - CC EL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - LA VIRGEN - LOS CUYOS - BIENESTAR FAMILIAR CALLE 1 - COLSEGUROS - MARÍA PAZ - HOSPITAL DEL NORTE - CARRERA 10 - LAS HAMACAS - CARRERA 10 VÍA CAFÉ MADRID - BETANIA ETAPA 11		
LONGITUD (Kms.)	36,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	23		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	19		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	13		
RUTA	BAHONDO - POBLADO - CALLE 45 - K33		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	POBLADO - CALLE 45 - CARRERA 33 - ESTADIO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BAHONDO - POBLADO - CALLE 45 - CAMPO HERMOSO - ABASTOS - MIRADOR DE ARENALES		

RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - CARRERA 20 - CALLE 10B - VILLAS DE SAN JUAN - CARRERA 26 - AVENIDA CANEYES - RETORNO PUENTE LENGUERKE - POBLADO - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 27 - CALLE 43 - VÍA NACIONAL HACIA PUENTE PALENQUE - VÍA CHIMITÁ - CALLE 45 - CALLE 48 - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 45 - VÍA CHIMITA - PUENTE PALENQUE - POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 26 - CALLE 36 - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 26 - GIRA POR VILLAS DE SAN JUAN POR LA CALLE 10B - CARRERA 20 - MIRADOR DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	33,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	21		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	17		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	14		
RUTA	PAN DE AZÚCAR - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE		
PUNTO DE INICIO	PAN DE AZÚCAR		
EMPRESA	UNIÓN SANTANDEREANA DE TRANSPORTES URBANOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	PAN DE AZÚCAR - UNAB - CARRERA 33 - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PAN DE AZÚCAR - UNAB - CARRERA 33 - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE		
RECORRIDO	CANCHA BARRIÓ PAN DE AZÚCAR - CALLE 52 - CARRERA 49 - AVENIDA DEL JARDÍN - DIAGONAL 56 - CALLE 56 - CARRERA 33 - CARRERA 33 A - CALLE 14 - CARRERA 30 - CALLE 10 - ESTACIÓN UIS - CARRERA 16 - CALLE 12 - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADA SECA - CARRERA 9 - VIADUCTO PROVINCIAL - CARRERA 2W - CALLE 65 - CALLE 64 - CARRERA 36 OCCIDENTE MONTERREDONDO - CALLE 65 - CARRERA 1 OCCIDENTE - CARRERA 10 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - AVENIDA LOS GUAYACANES - CALLE 64 C - CALLE 64 - CALLE 61 - DIAGONAL 15 - CARRERA 30 - LAS HORMIGAS - CALLE 67 - VIADUCTO LA FLORA - TRANSVERSAL 93 - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CALLE 65 A TERRAZAS - CALLE 45 - CALLE 56 - CARRERA 48 - CALLE 57 - CARRERA 50 - ROTONDA PAN DE AZÚCAR - CARRERA 51 - CALLE 52 - CANCHA BARRIÓ PAN DE AZÚCAR		
LONGITUD (Kms.)	22,9		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	15		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	12		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.2 Transcolombia S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
15	BAVARIA - CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	7	9
16	CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	6	8
17	PUENTE TIERRA - CENTRO - CARRERA 33 - CIUDAD VALENCIA	21	26
18	BOSCONIA - LOS ÁNGELES - CHAPINERO - CENTRO - REAL DE MINAS - INEM	13	16

19	BAVARIA - INEM	8	10
20	CAFÉ - INEM	7	9
21	MONTERREDONDO - CARRERA 33 - VILLA ROSA	11	14
22	NORTE CAFÉ - ESTORAQUES	21	26
23	VILLA ROSA - REAL DE MINAS - INEM	13	16
24	COLORADOS - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10
25	PABLÓN - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10
TOTAL		123	154

CÓDIGO	15		
RUTA	BAVARIA - CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS		
PUNTO DE INICIO	BAVARIA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BAVARIA 2 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 18 - C61 - CIUDADELA - MUTIS. - KENNEDY		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BAVARIA 2 - CARRERA 17 - CENTRO - KENNEDY - BAVARIA 2		
RECORRIDO	BAVARIA 02 - CALLE 17 - CARRERA 12 - KENNEDY - VÍA BUCARAMANGA CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - LA ROSITA - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 - CALLE 64 - AVENIDA BÚCAROS - CALLE 60 - PLAZA MAYOR - AVENIDA BÚCAROS - MARSELLA - CALLE 55 - CARRERA 2W - CALLE 56 - CARRERA 8W - CALLE 62 - CALLE 61A - CARRERA 2W - CALLE 55 - MARSELLA - AVENIDA BÚCAROS - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - KENNEDY - CARRERA 12 - CALLE 17 - BAVARIA 2		
LONGITUD (Kms.)	29		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	9		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	7		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	16		
RUTA	CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS		
PUNTO DE INICIO	BAVARIA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CAFÉ - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 18 - C61 - CIUDADELA - MUTIS. - KENNEDY		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CAFÉ - CARRERA 17 - CENTRO - KENNEDY - KENNEDY		
RECORRIDO	CAFÉ MADRID - CALLE 17 - CARRERA 12 - KENNEDY - VÍA BUCARAMANGA CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - LA ROSITA - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 - CALLE 64 - AVENIDA BÚCAROS - CALLE 60 - PLAZA MAYOR - AVENIDA BÚCAROS - MARSELLA - CALLE 55 - CARRERA 2W - CALLE 56 - CARRERA 8W - CALLE 62 - CALLE 61A - CARRERA 2W - CALLE 55 - MARSELLA - AVENIDA BÚCAROS - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 KENNEDY - CARRERA 12 - CALLE 17 - CAFÉ MADRID		
LONGITUD (Kms.)	27,3		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	8		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	6		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		

CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	17		
RUTA	PUENTE TIERRA - CENTRO - CARRERA 33 - CIUDAD VALENCIA		
PUNTO DE INICIO	PUENTE TIERRA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	VALENCIA - CENTRO - CALLE 33 - CARRERA 33 - CACIQUE - PLAZA SATÉLITE - CAÑAVERAL		
CARTEL DE RUTA REGRESO	VALENCIA - C.C. CACIQUE - CARRERA 33 - CALLE 34 - CENTRO - COLORADOS - PUENTE TIERRA		
RECORRIDO	PUENTE TIERRA - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - GLORIETA GIRARDOT - CARRERA 11 - CALLE 33 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - C.C. CACIQUE - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 12 VILLABEL - CIUDAD VALENCIA - CALLE 27 - GLORIETA DE MOLINOS - RETORNO CAÑAVERAL - CIRCUNVALAR 29 - C.C. CARACOLÍ - CARRERA 12 - CIUDAD VALENCIA - VILLABEL - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - CARRETERA ANTIGUA - C.C. CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 36 - CARRERA 34 - CALLE 34 - CARRERA 10 - CARRERA 9 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 15 - AL NORTE - PUENTE TIERRA		
LONGITUD (Kms.)	48,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	26		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	21		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	18		
RUTA	BOSCONIA - LOS ÁNGELES - CHAPINERO - CENTRO - REAL DE MINAS - INEM		
PUNTO DE INICIO	BOSCONIA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CHAPINERO - CENTRO - TERMINAL - INEM		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CHAPINERO - CENTRO - TERMINAL - INEM		
RECORRIDO	BOSCONIA - LOS ÁNGELES - VÍA MATANZA/BUCARAMANGA - LOS CUYOS - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - AVENIDA LA ROSITA - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CARRERA 16 - CALLE 61 - CALLE 64 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CARRERA 15 - CARRERA 16 - CALLE 105 - RETORNO GLORIETA INEM - CALLE 105 - CARRERA 16 - CARRERA 15 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 POR EL MISMO CORREDOR PARA LLEGAR A BOSCONIA		
LONGITUD (Kms.)	32,1		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	19		
RUTA	BAVARIA - INEM		
PUNTO DE INICIO	BAVARIA II		

EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	INEM - CARRERA 18 - CENTRO - PUERTA DEL SOL - PLAZA SATÉLITE - PROVENZA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PLAZA SATÉLITE - TERRAZAS - CARRERA 33 - UIS - SAN TOTO - KENNEDY - BAVARIA II		
RECORRIDO	BAVARIA II - VÍA BAVARIA - BARRIO KENNEDY - CARRERA 15 - CALLE 26 - CARRERA 12 - CALLE 15 - MINUTO DE DIOS - HOSPITAL DEL NORTE - COLSEGUROS - RAMPA - VÍA A BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - CALLE 55 - CARRERA 22 - CALLE 58 - CARRERA 27 - CARRERA 30 LAS HORMIGAS - CALLE 67 - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - DIAGONAL 105 - PUENTE PROVENZA - CALLE 105 - GLORIETA INEM - PARA RETORNAR POR LA CALLE 105 - PUENTE PROVENZA - DIAGONAL 105 - PLAZA SATÉLITE - CARRETERA ANTIGUA - LA FLORESTA - TERRAZAS - CARRERA 45 - DIAGONAL 56 - CARRERA 33 - CARRERA 32A - CALLE 14 - CARRERA 25 - CALLE 9 - CARRERA 15 - COLSEGUROS - RAMPA - VÍA AL NORTE - BARRIO KENNEDY - CARRERA 12 - CALLE 26 - CARRERA 15 - VÍA BAVARIA - BAVARIA II		
LONGITUD (Kms.)	33,8		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	10		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	8		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	20		
RUTA	CAFÉ - INEM		
PUNTO DE INICIO	CAFÉ MADRID		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	INEM - CARRERA 18 - CENTRO - PUERTA DEL SOL - PLAZA SATÉLITE - PROVENZA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PLAZA SATÉLITE - TERRAZAS - CARRERA 33 - UIS - SAN TOTO - VILLA ROSA - CAFÉ MADRID		
RECORRIDO	CAFÉ MADRID - VÍA AL MAR - CEMENTOS - VÍA A BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - CALLE 55 - CARRERA 22 - CALLE 58 - CARRERA 27 - CARRERA 30 LAS HORMIGAS - CALLE 67 - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - DIAGONAL 105 - PUENTE PROVENZA - CALLE 105 - GLORIETA INEM - PARA RETORNAR POR LA CALLE 105 - PUENTE PROVENZA - DIAGONAL 105 - PLAZA SATÉLITE - CARRETERA ANTIGUA - LA FLORESTA - TERRAZAS - CARRERA 45 - DIAGONAL 56 - CARRERA 33 - CARRERA 32A - CALLE 14 - CARRERA 25 - CALLE 9 - CARRERA 15 - RAMPA COLSEGUROS - CARRERA 5 - CALLE 5 - MIRAMAR - VÍA AL NORTE - VILLA ROSA - VÍA AL MAR - CEMENTOS - CAFÉ MADRID		
LONGITUD (Kms.)	33		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	9		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	7		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	21		
RUTA	MONTERREDONDO - CARRERA 33 - VILLA ROSA		
PUNTO DE INICIO	VILLA HELENA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CIUDAD NORTE - CARRERA 33 - CALLE 56 - LA ISLA - MONTERREDONDO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CIUDAD NORTE - CARRERA 33 - CALLE 56 - LA ISLA - MONTERREDONDO		

RECORRIDO	VILLA ROSA - VILLA HELENA - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - CALLE 11 - CARRERA 17 - CALLE 8 - CARRERA 24 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 56 - CARRERA 17A - CALLE 61 - CANELOS - CALLE 64 - CARRERA 1 W - CALLE 65 A MONTERREDONDO - CALLE 65 - GLORIETA DEL MUTIS - CALLE 64C - CALLE 64 - CANELOS - CARRERA 8 - CALLE 61 - AVENIDA BÚCAROS - ACRÓPOLIS - AV. SAMANES - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 23 - CALLE 54 - CARRERA 27 - CALLE 48 - CARRERA 33 - AVENIDA QUEBRADASECA - B. BOLÍVAR - CARRERA 25 - CALLE 9 - CARRERA 15 - VÍA AL MAR - BIENESTAR FAMILIAR - CALLE 1 - JUVENTUD - SAN CRISTÓBAL - LOS CUYOS - VÍA MATANZA - VILLA HELENA - VILLA ROSA		
LONGITUD (Kms.)	30,4		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	14		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	11		
FRECUENCIA PICO (min.)	7		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	22		
RUTA	NORTE CAFÉ - ESTORAQUES		
PUNTO DE INICIO	COLORADOS		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CIUDAD NORTE - CARRERA 33 - CALLE 56 - LA ISLA - MUTIS ACRÓPOLIS - ESTORAQUES		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CIUDAD NORTE - CARRERA 33 - UIS - SAN TOTO - KENNEDY - CAFÉ - COLORADOS		
RECORRIDO	COLORADOS - CAFÉ MADRID - KENNEDY - HOSPITAL DEL NORTE - LA RAMPA - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - CALLE 11 - CARRERA 17 - CALLE 8 - CARRERA 24 - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 56 - PLAZA MAYOR - CALLE 55 - MARSELLA - CARRERA 2 - CALLE 55 - DEPRIMIDO - CALLE 55 - CARRERA 8W - CALLE 60 A ESTORAQUES - CALLE 60 - CARRERA 8W - CALLE 62 - CARRERA 2W - CALLE 55 - MARSELLA - PLAZA MAYOR - AV. SAMANES - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 23 - CALLE 54 - CARRERA 27 - CALLE 48 - CARRERA 33 - AVENIDA QUEBRADASECA - B. BOLÍVAR - CARRERA 25 - CALLE 9 - CARRERA 15 - COLSEGUROS - MINUTO DE DIOS - HOSPITAL DEL NORTE - CARRERA 10 KENNEDY - AL CAFÉ MADRID - COLORADOS		
LONGITUD (Kms.)	41,4		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	26		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	21		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	23		
RUTA	VILLA ROSA - REAL DE MINAS - INEM		
PUNTO DE INICIO	VILLA ROSA		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	VILLA ROSA - CARRERA 9 - CALLE 45 - CALLE 61 - C BOLÍVAR - TERMINAL - INEM		
CARTEL DE RUTA REGRESO	VILLA ROSA - CARRERA 9 - CALLE 45 - CALLE 61 - C BOLÍVAR - TERMINAL - INEM		
RECORRIDO	VILLA HELENA - VILLA ROSA - VÍA BUCARAMANGA CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 - CALLE 64 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CARRERA 15 - CARRERA 16 - CALLE 105 - RETORNO GLORIETA INEM - CALLE 105 - CARRERA 16 - CARRERA 15 - TRANSVERSAL METROPOLITANA		

	- PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 AL NORTE - VILLA ROSA - VILLA HELENA. POR EL MISMO RECORRIDO		
LONGITUD (Kms.)	30		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	24		
RUTA	COLORADOS - REAL DE MINAS - MUTIS		
PUNTO DE INICIO	COLORADOS		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	ESTORAQUES - CRA13 - CENTRO - ACRÓPOLIS - MUTIS - MANZANARES		
CARTEL DE RUTA REGRESO	ESTORAQUES - CARRERA 17 - CENTRO - LA VIRGEN - KENNEDY COLORADOS		
RECORRIDO	COLORADOS - LIMONCITO - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - GLORIETA GIRARDOT - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 13 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 56 - PLAZA MAYOR - CALLE REAL - CALLE 63A - CARRERA 3 - CALLE 55 - DEPRIMIDO - CARRERA 9 - CALLE 55 - CARRERA 8W - CALLE 60 - ESTORAQUES - CARRERA 8W - CALLE 62 - CARRERA 2W - RETORNO MONTERREDONDO - CARRERA 2W - CALLE 55 - AVENIDA BÚCAROS MARSELLA REAL - PLAZA MAYOR - AVENIDA LOS SAMANES - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 17 - CALLE 31 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - COLSEGUROS NORTE - HOSPITAL DEL NORTE - KENNEDY - VÍA AL MAR HACIA TERMINAL DE COLORADOS		
LONGITUD (Kms.)	36,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	10		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	8		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	25		
RUTA	PABLÓN - REAL DE MINAS - MUTIS		
PUNTO DE INICIO	PABLÓN		
EMPRESA	TRANSPORTES COLOMBIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	ESTORAQUES - CRA13 - CENTRO - ACRÓPOLIS - MUTIS - MANZANARES		
CARTEL DE RUTA REGRESO	ESTORAQUES - CARRERA 17 - CENTRO - LA VIRGEN - KENNEDY COLORADOS - PABLÓN		
RECORRIDO	PABLÓN - LIMONCITO - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - GLORIETA GIRARDOT - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 13 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 56 - PLAZA MAYOR - CALLE REAL - CALLE 63A - CARRERA 3 - CALLE 55 - DEPRIMIDO - CARRERA 9 - CALLE 55 - CARRERA 8W - CALLE 60 - ESTORAQUES - CARRERA 8W - CALLE 62 - CARRERA 2W - RETORNO MONTERREDONDO - CARRERA 2W - CALLE 55 - AVENIDA BÚCAROS MARSELLA REAL - PLAZA MAYOR - AVENIDA LOS SAMANES - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 17 - CALLE 31 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - COLSEGUROS NORTE - HOSPITAL DEL NORTE - KENNEDY - VÍA AL MAR HACIA PABLÓN		
LONGITUD (Kms.)	36,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	10		

CAP. MÍNIMA (Vehic.)	8		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.3 Cotrander

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
26	LIMONCITO	23	28
27	MARÍA PAZ - CANELOS - MONTERREDONDO	16	20
28	BETANIA - REAL DE MINAS - INEM	21	26
29	CUMBRE - EL CARMEN - TRANSVERSAL - CARRERA 33	18	22
30	CARACOLÍ	20	24
TOTAL		98	120

CÓDIGO	26		
RUTA	LIMONCITO		
PUNTO DE INICIO	ANDES		
EMPRESA	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER COTRANDER		
CARTEL DE RUTA IDA	LIMONCITO - CARRERA 33 - GUARÍN - HOSPITAL - ESTADIO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LIMONCITO - CARRERA 33 - CC CACIQUE - FLORIDA - ANDES		
RECORRIDO	ANDES - CALLE 10 - CALLE 205 - CARRERA 40 - CARRERA 15 - CALLE 5 - CARRERA 11 - PARAGÜITAS - VÍA PRINCIPAL DE BUCARICA - TRANSVERSAL ORIENTAL - CARRERA 33 - CALLE 32 A - CALLE 14 - GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - MEGAMALL - CARRERA 33A - PLAZA GUARÍN - CARRERA 33 - TRANSVERSAL ORIENTAL - VÍA PRINCIPAL BUCARICA - CARRERA 36 - CALLE 3 - CARRERA 10 - CALLE 6 - CARRERA 15 - CALLE 205 - CALLE 10 - ANDES		
LONGITUD (Kms.)	26,8		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	28		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	23		
FRECUENCIA PICO (min.)	3		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	27		
RUTA	MARÍA PAZ - CANELOS - MONTERREDONDO		
PUNTO DE INICIO	MARÍA PAZ		
EMPRESA	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER COTRANDER		
CARTEL DE RUTA IDA	MARÍA PAZ - CARRERA 18 - CENTRO - GAS ORIENTE - CANELOS - MONTERREDONDO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	MARÍA PAZ - CARRERA 18 - CENTRO - GAS ORIENTE - CANELOS - MONTERREDONDO		
RECORRIDO	MARÍA PAZ - COLSEGUROS - MINUTO DE DIOS - MIRAMAR - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 18 - LA ROSITA - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CARRERA 16 - CALLE 61 - CARRERA 8 - LOS CANELOS - CARRERA 7 - CALLE 64 - CARRERA 1		

	W - GLORIETA DEL MUTIS - CALLE 65 A MONTERREDONDO - GLORIETA DEL MUTIS - CALLE 64 C - CARRERA 7 - CARRERA 8 - CALLE 61 - CARRERA 17 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 AL NORTE - MARÍA PAZ		
LONGITUD (Kms.)	22,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	20		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	16		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	28		
RUTA	BETANIA - REAL DE MINAS - INEM		
PUNTO DE INICIO	BETANIA Y PATIO TALLER COTRANDER		
EMPRESA	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER COTRANDER		
CARTEL DE RUTA IDA	BETANIA - CARRERA 13 - CENTRO - CALLE 61 - TERMINAL - INEM		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BETANIA - CALLE 61 - CARRERA 17 - CENTRO - LA VIRGEN - KENNEDY		
RECORRIDO	BETANIA ETAPA 11 - VILLA ALEGRÍA - KENNEDY - CARRERA 12 - VÍA BUCARAMANGA - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - GLORIETA GIRARDOT - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - GAS ORIENTE - CALLE 61 - CALLE 64 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CARRERA 15 - CARRERA 16 - CALLE 105 - RETORNO GLORIETA INEM - CALLE 105 - CARRERA 16 - CARRERA 15 - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - CARRERA 6A - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - AL NORTE POR EL MISMO RECORRIDO		
LONGITUD (Kms.)	32,3		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	26		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	21		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	29		
RUTA	CUMBRE - EL CARMEN - TRANSVERSAL - CARRERA 33		
PUNTO DE INICIO	CALLE 28 CON CARRERA 8 LA CUMBRE		
EMPRESA	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER COTRANDER		
CARTEL DE RUTA IDA	LA CUMBRE - CARRERA 33 - MEGAMALL - BATALLÓN - ESTADIO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LA CUMBRE - EL CARMEN - CARRERA 33 - C.C. CACIQUE - SANTA BÁRBARA - FÁTIMA		
RECORRIDO	CALLE 28 CON CARRERA 8 LA CUMBRE - A TOMAR LA TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CARMEN - CONTINUANDO POR LA TRANSVERSAL ORIENTAL HASTA LA CARRERA 33 - CARRERA 33A - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - RETORNO GLORIETA SAN FRANCISCO - CALLE 14 - CARRERA 33A - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CARMEN - LA CUMBRE CALLE 30 - CARRERA 3 - CALLE 28 CON CARRERA 8		
LONGITUD (Kms.)	24,4		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	22		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	18		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15

PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	30		
RUTA	CARACOLÍ		
PUNTO DE INICIO	CARACOLÍ		
EMPRESA	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE TRANSPORTADORES DE SANTANDER COTRANDER		
CARTEL DE RUTA IDA	CARACOLÍ - CARRERA 33 - CALLE 34 - CENTRO - GOBERNACIÓN - CAMPO HERMOSO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARACOLÍ - CARRERA 33 - CC CACIQUE - P SATÉLITE - BELLAVISTA - BUCARICA		
RECORRIDO	CARACOLÍ - VÍA PRINCIPAL BUCARICA - BELLAVISTA - CARRETERA ANTIGUA - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 36 - CARRERA 34 - CALLE 34 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CAMPO HERMOSO - QUINTA ESTRELLA - RETORNO - CALLE 45 - CARRERA 16 - CALLE 37 - CARRERA 23 - CALLE 33 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - CARRETERA ANTIGUA - BELLAVISTA - VÍA PRINCIPAL BUCARICA - CARACOLÍ		
LONGITUD (Kms.)	31,3		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	24		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	20		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.4 Lusitania S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
31	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO	17	21
32	LAURELES - OASIS - REPOSO - CARRETERA ANTIGUA - GONZALES VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO	13	16
33	CUMBRE - REPOSO - CARRERA 36	13	16
34	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO	14	17
TOTAL		57	70

CÓDIGO	31
RUTA	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO
PUNTO DE INICIO	CARACOLÍ
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.
CARTEL DE RUTA IDA	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO
RECORRIDO	CARACOLÍ - VÍA PRINCIPAL BUCARICA - BELLAVISTA - CARRETERA ANTIGUA - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 35 - CARRERA 34 - CALLE 34 - CARRERA 10 - CALLE 33 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CACIQUE MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - BUCARICA - CARACOLÍ
LONGITUD (Kms.)	25,7
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	21
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	17

FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	32		
RUTA	LAURELES - OASIS - REPOSO - CARRETERA ANTIGUA - GONZALES VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO		
PUNTO DE INICIO	LAURELES		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	LAURELES - OASIS - REPOSO - CARRETERA ANTIGUA - GONZALES VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LAURELES - OASIS - REPOSO - CARRETERA ANTIGUA - GONZALES VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO		
RECORRIDO	LAURELES - JOSÉ A MORALES - VILLA LUZ - EL REPOSO - LA TRINIDAD - CAMPANAZO - ZAPAMANGA 4 ETAPA - ALTO VIENTO - ZAPAMANGA 1 ETAPA - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE - EL CACIQUE - MONTERREY - TRANSVERSAL ORIENTAL - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 62 - CARRERA 32 - AVENIDA GONZÁLEZ VALENCIA - CALLE 45 - CARRERA 16 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AV. QUEBRADASECA - GLORIETA DE LA CARRERA 9 PARA TOMAR LA CARRERA 11 - CALLE 33 - CARRERA 23 - CALLE 36 - CARRERA 32 - CALLE 41 - CARRERA 29 - AVENIDA GONZALES VALENCIA - CARRERA 32 - CALLE 63 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CACIQUE MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - ZAPAMANGA 1 ETAPA - ALTO VIENTO - ZAPAMANGA 4 ETAPA - CAMPANAZO - TRINIDAD - REPOSO - VILLA LUZ - JOSÉ A MORALES - LAURELES		
LONGITUD (Kms.)	21,1		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	33		
RUTA	CUMBRE - REPOSO - CARRERA 36		
PUNTO DE INICIO	LA CUMBRE		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CUMBRE - REPOSO - CARRERA 36		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARRERA 33 - REPOSO - CUMBRE		
RECORRIDO	LA CUMBRE (CALLE 28 CON CARRERA 7E) - CARRERA 8E - CALLE 30 - CARRERA 7E - CALLE 31 - CARRERA 10E - CALLE 30 - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CARMEN - A JOSÉ A. MORALES POR LA CALLE 48 - VILLA LUZ - DIAGONAL 17 AL OASIS - CALLE 53 - CARRERA 13 A LA CANCHA DE ALARES - CALLE 58 - CARRERA 16 - CARRERA 14A - CALLE 57 - CARRERA 16 - CALLE 58 - CARRERA 15A - CARRERA 15B - CALLE 107A - EL CAMPANAZO - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CALLE 56 - CARRERA 36 - CALLE 34 - CARRERA 33 - HOSPITAL - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 32A - CALLE 14 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 32 A - HOSPITAL - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - EL CACIQUE - TRANSVERSAL ORIENTAL - EL CAMPANAZO - Y REGRESAR POR EL MISMO RECORRIDO A LA CUMBRE		
LONGITUD (Kms.)	22		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		

FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	34		
RUTA	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO		
PUNTO DE INICIO	CARACOLÍ		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES LUSITANIA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO		
RECORRIDO	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - VIADUCTO LA FLORA - CALLE 67 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - DIAGONAL 15 - CARRERA 21 - CALLE 34 - CARRERA 10 - CALLE 33 - CARRERA 18 - CALLE 55 - CARRERA 22 - CALLE 57 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - PARQUE LAS HORMIGAS - CALLE 67 - VIADUCTO LA FLORA - TRANSVERSAL ORIENTAL - CARACOLÍ		
LONGITUD (Kms.)	21,6		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	17		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	14		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.5 Transportes Girón S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
35	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22	18	22
36	BAHONDO - CARRERA 33	15	18
37	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS	21	26
38	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA	4	5
TOTAL		58	71

CÓDIGO	35
RUTA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.
CARTEL DE RUTA IDA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22
CARTEL DE RUTA REGRESO	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22
RECORRIDO	CIUDADELA NUEVO GIRÓN - CALLE 3 - MIRADOR DE ARENALES - CALLE 10B - CARRERA 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 27 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - DIAGONAL 15 - CARRERA 21 - CALLE 50 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AV QUEBRADASECA - CARRERA 17 - CALLE 8 - CARRERA 22 - CALLE 57 - INTERCAMBIADOR DE LA PUERTA DEL SOL - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 -

	CARRERA 23 - PTE. LENGUERKE - CARRERA 26 - VILLAS - MIRADOR DE ARENALES - CIUDADELA NUEVO GIRÓN		
LONGITUD (Kms.)	41,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	22		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	18		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	36		
RUTA	BAHONDO - CARRERA 33		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BAHONDO - POBLADO - CARRERA 33 - UIS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BAHONDO - POBLADO - CARRERA 33 - UIS		
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - CALLE 10B - CARRERA 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 26 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - CALLE 67 - CARRERA 33 - CALLE 14 - CARRERA 23 - CALLE 9 - CARRERA 18 - AV. LA ROSITA - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 56 PLAZA MAYOR - CALLE 61 - PUENTE EL BUENO - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - PUENTE PALENQUE - EL POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA DEL POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 23 - CALLE 27 - PUENTE LENGUERKE - CALLE 26 - CARRERA 26 - CALLE 10 - MIRADO DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	33,4		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	18		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	15		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	37		
RUTA	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS		
PUNTO DE INICIO	ELOY VALENZUELA		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS		
RECORRIDO	BELLAVISTA - PARAÍSO - ELOY VALENZUELA - LA ALDEA - CARRERA 34 - CARRERA 36 - CALLE 28 A - CALLE 28 - CARRERA 27 - CALLE 32 - VÍA GIRÓN BGA - CALLE 43 - CARRERA 23 - CALLE 49 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - BARRIO BUCARAMANGA - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 55 - CARRERA 21 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 16 - GLORITA DE LA CARRERA 30 CON CALLE 14 - CALLE 14 - CARRERA 23 - CALLE 9 - CARRERA 18 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 13 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 - CIUDAD BOLÍVAR - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - PUENTE PALENQUE - EL POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA DEL POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 26 - CALLE 36 - CARRERA 23 - CALLE 28 - LA CAMPIÑA - BARRIO ELOY VALENZUELA - PARAÍSO - BELLAVISTA		
LONGITUD (Kms.)	41		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	26		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	21		

FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	38		
RUTA	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES GIRÓN S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA		
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES, CONTINUA POR LA CARRERA 23 Y LUEGO LA CARRERA 20 HASTA TOMAR LA CALLE 108 DEL BARRIO VILLAS DE SAN JUAN CONTINUA HACIA GIRÓN POR LA CARRERA 26, TOMA LA CALLE 16 DEL BARRIO SANTA CRUZ, TOMA LA CALLE 18, CARRERA 28, CRUZA HACIA LA CALLE 19, CARRERA 29, CALLE 23 DEL BARRIO GALLINERAL, CARRERA 26, PUENTE LENGUERKE, CARRERA 23 DE GIRÓN, CONTINUA POR ESTA HASTA EL POBLADO, CALLE 47, CARRERA 26 DEL POBLADO, CALLE 43, AUTOPISTA GIRÓN - BUCARAMANGA, INTERCAMBIADOR EL PALENQUE, TOMANDO LA VÍA PALENQUE CHIMITA HASTA ALMAGRARLO, SITIO DE ZONA, DE REGRESO TOMA LA VÍA CHIMITA - PALENQUE, INTERCAMBIADOR EL PALENQUE, AUTOPISTA BUCARAMANGA - GIRÓN, INTERCAMBIADOR EL POBLADO, CALLE 43, CARRERA 23, CONTINUA POR ESTA HACIA EL PUENTE LENGUERKE SOBRE EL RÍO DE ORO, TOMA LA CARRERA 26, CALLE 23 DEL BARRIO GALLINERAL, CARRERA 29, PARQUE PRINCIPAL DE SANTA CRUZ POR LA CALLE 18, TOMA LA CALLE 17 PARA SALIR A LA CARRERA 26, CALLE 108 DEL BARRIO VILLAS DE SAN JUAN, CARRERA 20 PARA DIRIGIRSE A MIRADOR DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	18,2		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	5		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	4		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.6 Metropolitana de servicios S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
39	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - UIS	9	11
40	CAFÉ - PALENQUE - PUERTA DEL SOL - UIS	13	16
TOTAL		22	27

CÓDIGO	39
RUTA	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - UIS
PUNTO DE INICIO	BRISAS DEL CAMPO
EMPRESA	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.
CARTEL DE RUTA IDA	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - CARRERA 21 - UIS
CARTEL DE RUTA REGRESO	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - CARRERA 21 - UIS

RECORRIDO	BRISAS DEL CAMPO - VILLAMPIS - LAS PALOMAS - CARRERA 26 - AVENIDA LOS CANEYES - ANILLO VIAL GIRÓN/BUCARAMANGA - PUENTE PALENQUE - VÍA GIRÓN/BUCARAMANGA - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - DIAGONAL 15 - CARRERA 21 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 16 - GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CALLE 14 - CARRERA 23 - CALLE 9 - CARRERA 18 - CALLE 55 - CARRERA 22 - CALLE 57 - CARRERA 27 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - VÍA BUCARAMANGA/GIRÓN - PUENTE PALENQUE - ANILLO VIAL GIRÓN/FLORIDABLANCA - AVENIDA LOS CANEYES - CARRERA 26 - VILLAMPIS - BRISAS DEL CAMPO		
LONGITUD (Kms.)	36,4		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	11		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	9		
FRECUENCIA PICO (min.)	11		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	40		
RUTA	CAFÉ - PALENQUE - PUERTA DEL SOL - UIS		
PUNTO DE INICIO	CAFÉ MADRID		
EMPRESA	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	COLORADOS - CAFÉ - PALENQUE - PUERTA DEL SOL - UIS		
CARTEL DE RUTA REGRESO			
RECORRIDO	CAFÉ MADRID - VÍA CAFÉ MADRID GIRÓN - PUENTE PALENQUE - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - DIAGONAL 15 - CARRERA 21 - CALLE 50 - CARRERA 17 - CALLE 45 - CARRERA 14 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 15 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 16 A LA GLORIETA DE LA CARRERA 30 CON CALLE 14 - CALLE 14 - CARRERA 23 - CALLE 9 - CARRERA 24 - BOULEVARD SANTANDER - CARRERA 15 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARREA 17 - CALLE 55 A - CARRERA 16 - CALLE 55 - CARRERA 17 C - CALLE 61 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - INTERCAMBIADOR PUENTE PALENQUE - VÍA AL CAFÉ MADRID		
LONGITUD (Kms.)	56,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	16		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	13		
FRECUENCIA PICO (min.)	11		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.7 Oriental de Transportes S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
41	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS	14	17
42	LA MESETA - POBLADO - REAL DE MINAS - CENTRO - UIS - CARRERA 33.	15	18
TOTAL		29	35

CÓDIGO	41		
RUTA	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS		
PUNTO DE INICIO	BRISAS DEL CAMPO		
EMPRESA	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS		
RECORRIDO	BRISAS DEL CAMPO - PISCINAS - CONSUELO - CALLE 10A - VILLA DE SAN JUAN - CARRERA 26 - AVENIDA LOS CANEYES - RINCÓN DE GIRÓN - PUENTE PALENQUE - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 64 - CALLE 61 - CARRERA 17 - CALLE 30 - CARRERA 19 - AV. QUEBRADASECA - CARRERA 17 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 16 A LA GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CALLE 14 - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - CARRERA 15 - CALLE 29 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - DIAGONAL 15 - CARRERA 17 - CALLE 61 A LA TRANSVERSAL METROPOLITANA PARA REGRESAR POR EL MISMO CORREDOR		
LONGITUD (Kms.)	36,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	17		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	14		
FRECUENCIA PICO (min.)	7		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

CÓDIGO	42		
RUTA	LA MESETA - POBLADO - REAL DE MINAS - CENTRO - UIS - CARRERA 33.		
PUNTO DE INICIO	LA MESETA		
EMPRESA	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	LA MESETA - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 21 - ESTADIO - CARRERA 33 - POBLADO - MIRADOR DE ARENALES - MESETA		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LA MESETA - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 21 - ESTADIO - CARRERA 33 - POBLADO - MIRADOR DE ARENALES - MESETA		
RECORRIDO	HACIENDA LA MESETA - MIRADOR DE ARENALES - CARRERA 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 26 - GLORIETA DEL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - CARRERA 2 - CALLE 64 - CARRERA 5 - PLAZA MAYOR - AV. SAMANES - CARRERA 15 - CALLE 55 - CARRERA 21 - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 14 - GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CON CALLE 14 - CALLE 14 - CARRERA 33 A - CARRERA 33 - CALLE 67 - HIPINTO - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - PUENTE PALENQUE - POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 23 - PTE. LENGUERKE - CARRERA 26 - BAHONDO - MIRADOR DE ARENALES - LA MESETA		
LONGITUD (Kms.)	37		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	18		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	15		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.8 Cootragas CTA.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
43	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33	11	14
TOTAL		11	14

CÓDIGO	43		
RUTA	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33		
PUNTO DE INICIO	LA CAMPIÑA		
EMPRESA	COOTRAGAS CTA.		
CARTEL DE RUTA IDA	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33		
RECORRIDO	CARRERA 34 CON CALLE 36 BARRIO ALDEA ALTA - CALLE 28A - CARRERA 27 - CALLE 32 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - CALLE 67 - CARRERA 33 - BARRIO LOS PINOS - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - CARRERA 15 - CALLE 29 - CARRERA 9 - CALLE 45 - CARRERA 8 - CALLE 44 - CARRERA 11 - CALLE 45 - AV. GONZALES VALENCIA CARRERA 32 - CALLE 63 - CARRERA 33 - REGRESO POR LA CARRERA 33 CALLE 67 - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN - CALLE 43 - GLORIETA EL POBLADO - CARRERA 26 - CALLE 36 - CARRERA 23 CALLE 28 - CALLE 28A A REGRESAR POR EL MISMO CORREDOR		
LONGITUD (Kms.)	35		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	14		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	11		
FRECUENCIA PICO (min.)	8		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.9 Transportes San Juan S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
44	FLORIDA - TERMINAL - GIRÓN	18	22
45	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 36	17	21
TOTAL		35	43

CÓDIGO	44
RUTA	FLORIDA - TERMINAL - GIRÓN
PUNTO DE INICIO	ANTIGUO MATADERO DE FLORIDA
EMPRESA	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.
CARTEL DE RUTA IDA	PROVENZA - INEM - TERMINAL - TRANSITO - CENFER - GIRÓN - POBLADO - MIRADOR DE ARENALES - PROVENZA - INEM - PORVENIR - MALPASO - RINCÓN DE GIRÓN - POBLADO
CARTEL DE RUTA REGRESO	PROVENZA - TERMINAL - INEM - PLAZA SATÉLITE - VILLABEL - BUCARICA - FLORIDA - GLORIETA CONSUELO - ZONA FRANCA - RETORNO MAKRO - MALPASO - PORVENIR - PROVENZA - PLAZA SATÉLITE - FLORIDABLANCA

RECORRIDO	ANTIGUO MATADERO DE FLORIDA - CARRERA 6 - CALLE 10 - CARRERA 8 - COLEGIO QUINTA DEL PUENTE - CALLE 205 - CARRERA 40 - CARRERA 15 LIMONCITO - CALLE 5 - CARRERA 11 - AVENIDA BUCARICA - CARRETERA ANTIGUA - PLAZA SATÉLITE DEL SUR - CALLE 107 - DIAGONAL 105 - PUENTE PROVENZA - CALLE 105 - CARRERA 16 - TERMINAL DE TRANSPORTES - PUENTE EL BUENO - VÍA BUCARAMANGA/GIRÓN - INTERCAMBIADOR - VÍA GIRÓN/LEBRIJA - INTERCAMBIADOR DEL POBLADO - CALLE 43 - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 26 - CALLE 3A BAHONDO - CARRERA 20 - CALLE 10B - CARRERA 18 - CARRERA 18B - CARRERA 19A - GLORIETA CONSUELO - CARRERA 22 - CARRERA 19 - AVENIDA CANEYES - RINCÓN DE GIRÓN - INTERCAMBIADOR PALENQUE - VÍA GIRÓN/BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TERMINAL DE TRANSPORTES - CARRERA 16 - CALLE 105 - PUENTE PROVENZA - CARRETERA ANTIGUA - AVENIDA BUCARICA - CARRERA 11 - CALLE 3 - CARRERA 10 - CALLE 6 - CARRERA 15 LIMONCITO - CALLE 204 LOS ANDES - CARRERA 8 - CALLE 8 - CARRERA 6 CON CALLE 10		
LONGITUD (Kms.)	42,1		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	22		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	18		
FRECUENCIA PICO (min.)	6		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	45		
RUTA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 36		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	REAL DE MINAS - ACRÓPOLIS - CALLE 56 - LA ISLA - CABECERA - CARRERA 36 - GUARÍN - HOSPITAL - ESTADIO		
CARTEL DE RUTA REGRESO	CARRERA 33 - CALLE 56 - LA ISLA - ACRÓPOLIS - REAL DE MINAS - POBLADO - GIRÓN - VILLAS - MIRADOR DE ARENALES		
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - CARRERA 20 - CALLE 10B - BARRIO VILLAS DE SAN JUAN - CARRERA 26 - CALLE 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 26 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE EL BUENO - TRANSVERSAL METROPOLITANA - CALLE 63 - RETORNANDO POR LA CALLE 64 A TOMAR LA CARRERA 5 - CALLE REAL - PLAZA MAYOR - CALLE 56 - CARRERA 36 - CALLE 34 - CARRERA 33 - CALLE 14 - GLORIETA DE LA CARRERA 30 - CARRERA 30 - AVENIDA QUEBRADASECA - CARRERA 33 - CALLE 56 - AVENIDA SAMANES - PLAZA MAYOR - CARRERA 5 - CIUDAD BOLÍVAR - TRANSVERSAL METROPOLITANA - PUENTE EL BUENO - VÍA BUCARAMANGA GIRÓN CALLE 43 - GLORIETA EL POBLADO - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CALLE 26 - CARRERA 26 - PARA RETORNAR POR EL MISMO CORREDOR.		
LONGITUD (Kms.)	34		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	21		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	17		
FRECUENCIA PICO (min.)	5		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.10 Transportes Piedecuesta S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
46	TRANSPIEDECUESTA - ANILLO VIAL - GIRÓN - KENNEDY	16	20
47	VALLE VERDE - ANILLO VIAL - RINCÓN DE GIRÓN - COLORADOS - PUENTE TIERRA	19	23
48	VALLE VERDE - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 21	17	21
49	PASEO DEL PUENTE - CARRERA 21	16	20
50	NUEVA COLOMBIA - CARRERA 21	14	17
51	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - RINCÓN - FLORIDABLANCA	9	11
52	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CHIMITÁ - RINCÓN - FLORIDABLANCA	10	12
53	NUEVA COLOMBIA - CC DE LA CUESTA - CENTRO - VALLE VERDE	3	4
TOTAL		104	128

CÓDIGO	46		
RUTA	TRANSPIEDECUESTA - ANILLO VIAL - GIRÓN - KENNEDY		
PUNTO DE INICIO	ESTACIÓN TRANSPIEDECUESTA S.A.		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	GIRÓN - POBLADO - C. ABASTOS - KENNEDY		
CARTEL DE RUTA REGRESO	GIRÓN - POBLADO - PIEDECUESTA - CALLE 8 - PARQUE		
RECORRIDO	ESTACIÓN TRANSPIEDECUESTA - CARRERA 6 - CALLE 15 - CARRERA 7 - CALLE 10 - CARRERA 9 - CALLE 7 - PTE. CABECERA - AUTOPISTA PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - INTERCAMBIADOR ANILLO VIAL FLORIDABLANCA GIRÓN - AVDA. CANEYES - AVENIDA DEL RIO - CARRERA 25 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 27 - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE PALENQUE - VÍA CHIMITA - CAFÉ MADRID - VÍA FRENTE A ENTRADA DE BETANIA - ENTRADA AL KENNEDY - POR LA CARRERA 15 - CALLE 17 N - CARRERA 12 - VÍA BUCARAMANGA - KENNEDY - CALLE 24 N - CARRERA 15 - VÍA AL CAFÉ MADRID - VÍA CHIMITA - INTERCAMBIADOR DE PUENTE PALENQUE - VÍA GIRÓN LEBRIJA - CALLE 43 A LA GLORIETA DEL POBLADO - CARRERA 26 - CALLE 36 - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CALLE 26 - AVENIDA LOS CANEYES - VÍA GIRÓN PIEDECUESTA - CARRERA 15 - CALLE 8 - CARRERA 8 - CALLE 14 - CARRERA 6 POR EL MISMO CORREDOR A ESTACIÓN TRANSPIEDECUESTA		
LONGITUD (Kms.)	73,3		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	20		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	16		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	47		
RUTA	VALLE VERDE - ANILLO VIAL - RINCÓN DE GIRÓN - COLORADOS - PUENTE TIERRA		
PUNTO DE INICIO	VALLE VERDE		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	GIRÓN - RINCÓN - SENA - C. ABASTOS - COLORADOS - PTE. TIERRA.		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PIEDECUESTA - C. ABASTOS - SENA - RINCÓN - CALLE 6 - PARQUE - TEJADITOS.		
RECORRIDO	VALLE VERDE - CARRERA 6 - CALLE 15 - CARRERA 7 - CALLE 10 - CARRERA 9 - CALLE 7 - PTE. CABECERA - AUTOPISTA PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - INTERCAMBIADOR ANILLO VIAL FLORIDABLANCA GIRÓN - RINCÓN DE GIRÓN - PUENTE PALENQUE - VÍA CHIMITA - CAFÉ MADRID - BAVARIA - LA CEMENTO - VÍA PRINCIPAL COLORADOS - PUENTE TIERRA -		

	COLORADOS - LA CEMENTO - BAVARIA - CHIMITA - INTERCAMBIADOR DE PUENTE PALENQUE - RINCÓN E GIRÓN - VÍA GIRÓN PIEDECUESTA - CARRERA 15 - CALLE 8 - CARRERA 8 - CALLE 14 - CARRERA 6 - VALLE VERDE		
LONGITUD (Kms.)	86		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	23		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	19		
FRECUENCIA PICO (min.)	12		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	48		
RUTA	VALLE VERDE - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 21		
PUNTO DE INICIO	VALLE VERDE		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	FLORIDABLANCA - CACIQUE - CARRERA 33 - AVENIDA GONZÁLEZ VALENCIA - CARRERA 21 - PARQUE SAN FRANCISCO - CARRERA 22 - CACIQUE - FLORIDA - CALLE 6 - TEJADITOS		
CARTEL DE RUTA REGRESO	LAGOS - CACIQUE - PUERTA DEL SOL - CARRERA 21 - CARRERA 9ª - PLAZA SATÉLITE - CACIQUE - CIUDAD VALENCIA - CALLE 8 - CARRERA 8		
RECORRIDO	VALLE VERDE - COMUNEROS - CALLE 17 - TEJADITOS - MIRAFLORES - CARRERA 2 W - PORTAL DEL VALLE - CISNES - CALLE 25 - COLORADOS - PARA TOMAR LA CARRERA 6 HACIA EL CASCO URBANO DE PIEDECUESTA - CALLE 15 - CARRERA 7 - CALLE 10 - CARRERA 14 - CALLE 7 - AL PUENTE DE CABECERA DEL LLANO - AUTOPISTA PIEDECUESTA /FLORIDABLANCA - PARA INGRESAR AL CASCO URBANO DE FLORIDABLANCA POR LA CARRERA 8 - CALLE 8 - CARRERA 11 - CALLE 3 - CARRETERA ANTIGUA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CARRERA 33 - CALLE 62 - AVENIDA GONZÁLEZ VALENCIA - CALLE 41 - CARRERA 21 - GLORIETA DE SAN FRANCISCO - CARRERA 22 - AVENIDA LA ROSITA - AVENIDA GONZÁLEZ VALENCIA - CALLE 63 - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - CASCO URBANO DE FLORIDABLANCA - CALLE 3 - CARRERA 5 - CALLE 6 - CARRERA 7 - CALLE 9 - CARRERA 8 - VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - PARA ENTRAR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA POR LA CALLE 6 - CARRERA 8 - PARQUE - CALLE 14 - PARA TOMAR LA CARRERA 6 - COLORADOS - MIRAFLORES - VALLE VERDE		
LONGITUD (Kms.)	52,6		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	21		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	17		
FRECUENCIA PICO (min.)	8		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	49		
RUTA	PASEO DEL PUENTE - CARRERA 21		
PUNTO DE INICIO	TRANSPIEDECUESTA		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	PASEO DEL PUENTE - DIRECTO - AUTOPISTA - CAÑAVERAL - PUERTA DEL SOL - CARRERA 21 - PARQUE SAN FRANCISCO - GLORIETA ESTADIO - PIEDECUESTA DIRECTO - CARRERA 22 - CAÑAVERAL - AUTOPISTA - CALLE 8.		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PIEDECUESTA DIRECTO - CARRERA 22 - CAÑAVERAL - AUTOPISTA - CALLE 8 - PASEO DEL PUENTE		

RECORRIDO	PASEO DEL PUENTE CARRERA 1 CON CALLE 21 - CARRERA 1 - CALLE 23 - PARA TOMAR LA CARRERA 6 - CALLE 15 - CARRERA 7 - CALLE 10 - CARRERA 9 - CALLE 3 - CARRERA 8 - DIAGONAL 6 - AL INTERCAMBIADOR DE SAN FRANCISCO AUTOPISTA PIEDECUESTA /FLORIDABLANCA - INGRESANDO PARALELA PAPI QUIERO PIÑA - LAGOS II - CAÑAVERAL - LA CANASTA - CIUDAD VALENCIA - CARRETERA ANTIGUA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CALLE 67 - PUERTA DEL SOL - CARRERA 21 - PARQUE SAN FRANCISCO - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 14 - GLORIETA DEL ESTADIO - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - CARRERA 22 - CALLE 58 - CARRERA 27 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - LAS HORMIGAS - VIADUCTO LA FLORA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - CASCO URBANO DE FLORIDABLANCA - CARRERA 8 - VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - CALLE 6 - CARRERA 8 - CALLE 14 - CARRERA 6 - CALLE 21 - CARRERA 1		
LONGITUD (Kms.)	49,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	20		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	16		
FRECUENCIA PICO (min.)	8		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	50		
RUTA	NUEVA COLOMBIA - CARRERA 21		
PUNTO DE INICIO	NUEVA COLOMBIA - PUERTO NUEVO		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	DIRECTO - AUTOPISTA - CAÑAVERAL - PUERTA DEL SOL - CARRERA 21 - PARQUE SAN FRANCISCO - GLORIETA ESTADIO - PIEDECUESTA DIRECTO - CARRERA 22 - CAÑAVERAL - AUTOPISTA - LA RIOJA - EL REFUGIO - NUEVA COLOMBIA.		
CARTEL DE RUTA REGRESO	PIEDECUESTA DIRECTO - CARRERA 22 - CAÑAVERAL - AUTOPISTA - LA RIOJA - EL REFUGIO - NUEVA COLOMBIA.		
RECORRIDO	NUEVA COLOMBIA - PUERTO NUEVO - COLEGIO PROMOCIÓN SOCIAL - REFUGIO - ARGENTINA - SAN TELMO - CENTRO COMERCIAL DE LA CUESTA - AUTOPISTA PIEDECUESTA /FLORIDABLANCA - INGRESANDO PARALELA PAPI QUIERO PIÑA - LAGOS II - CAÑAVERAL - LA CANASTA - CIUDAD VALENCIA - CARRETERA ANTIGUA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - VIADUCTO LA FLORA - CALLE 67 - CARRERA 27 - PUERTA DEL SOL - CARRERA 21 - PARQUE SAN FRANCISCO - BOULEVARD SANTANDER - CALLE 14 - GLORIETA DEL ESTADIO - CALLE 14 - BOULEVARD SANTANDER - CARRERA 22 - CALLE 58 - CARRERA 27 - INTERCAMBIADOR PUERTA DEL SOL - LAS HORMIGAS - VIADUCTO LA FLORA - CENTRO COMERCIAL CACIQUE - MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - CASCO URBANO DE FLORIDABLANCA - CARRERA 8 - VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - CENTRO COMERCIAL DE LA CUESTA - SAN TELMO - LA ARGENTINA - EL REFUGIO - COLEGIO PROMOCIÓN SOCIAL - PUERTO NUEVO - NUEVA COLOMBIA.		
LONGITUD (Kms.)	51,7		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	17		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	14		
FRECUENCIA PICO (min.)	10		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	51		
RUTA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - RINCÓN - FLORIDABLANCA		

PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - RINCÓN - FLORIDABLANCA		
CARTEL DE RUTA REGRESO			
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - CARRERA 12 - CALLE 10 - VILLAS DE SAN JUAN - CARRERA 26 - CALLE 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 26 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE PALENQUE - RINCÓN DE GIRÓN - VÍA GIRÓN FLORIDABLANCA - BARRIO LA PAZ - INTERCAMBIADOR PAPI QUIERO PIÑA - VÍA FLORIDABLANCA BUCARAMANGA - GLORIETA DE MOLINOS - CARRERA 12 - CALLE 29 - COLEGIO VICENTE AZUERO - AVENIDA BUCARICA - CARRERA 11 - CALLE 3 EN LIMONCITO - CARRERA 10 - CALLE 6ª - CARRERA 15 - CALLE 5 - CARRERA 11 - AVENIDA BUCARICA - COLEGIO VICENTE AZUERO - CALLE 29 - CAÑAVERAL - PARALELA OCCIDENTAL VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - INTERCAMBIADOR PAPI QUIERO PIÑA - BARRIO LA PAZ - VÍA FLORIDABLANCA GIRÓN - RINCÓN DE GIRÓN - PUENTE PALENQUE - BARRIO EL POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA DEL POBLADO - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 26 - CALLE 10 - VILLAS DE SAN JUAN - A MIRADOR DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	32		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	11		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	9		
FRECUENCIA PICO (min.)	15		
FRECUENCIA VALLE (min.)	30	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		
CÓDIGO	52		
RUTA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CHIMITÁ - RINCÓN - FLORIDABLANCA		
PUNTO DE INICIO	MIRADOR DE ARENALES		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CHIMITA - RINCÓN - FLORIDABLANCA		
CARTEL DE RUTA REGRESO			
RECORRIDO	MIRADOR DE ARENALES - CARRERA 12 - CALLE 10 - VILLAS DE SAN JUAN - CARRERA 26 - CALLE 26 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 23 - CALLE 44 - CARRERA 26 - GLORIETA EL POBLADO - CALLE 43 - VÍA GIRÓN BUCARAMANGA - PUENTE PALENQUE - CHIMITÁ - PUENTE PALENQUE - RINCÓN DE GIRÓN - VÍA GIRÓN FLORIDABLANCA - BARRIO LA PAZ - INTERCAMBIADOR PAPI QUIERO PIÑA - VÍA FLORIDABLANCA BUCARAMANGA - GLORIETA DE MOLINOS - CARRERA 12 - CALLE 29 - COLEGIO VICENTE AZUERO - AVENIDA BUCARICA - CARRERA 11 - CALLE 3 EN LIMONCITO - CARRERA 10 - CALLE 6ª - CARRERA 15 - CALLE 5 - CARRERA 11 - AVENIDA BUCARICA - COLEGIO VICENTE AZUERO - CALLE 29 - CAÑAVERAL - PARALELA OCCIDENTAL VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - INTERCAMBIADOR PAPI QUIERO PIÑA - BARRIO LA PAZ - VÍA FLORIDABLANCA GIRÓN - RINCÓN DE GIRÓN - PUENTE PALENQUE - CHIMITÁ - PUENTE PALENQUE BARRIO EL POBLADO - CALLE 43 - GLORIETA DEL POBLADO - CARRERA 23 - PUENTE LENGUERKE - CARRERA 26 - CALLE 10 - VILLAS DE SAN JUAN - A MIRADOR DE ARENALES		
LONGITUD (Kms.)	36,6		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	12		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	10		
FRECUENCIA PICO (min.)	14		
FRECUENCIA VALLE (min.)	30	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

CÓDIGO	53		
RUTA	NUEVA COLOMBIA - CC DE LA CUESTA - CENTRO - VALLE VERDE		
PUNTO DE INICIO	NUEVA COLOMBIA		
EMPRESA	TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.		
CARTEL DE RUTA IDA	NUEVA COLOMBIA - CC DE LA CUESTA - CENTRO - VALLE VERDE		
CARTEL DE RUTA REGRESO	VALLE VERDE - CENTRO - CC DE LA CUESTA - NUEVA COLOMBIA		
RECORRIDO	NUEVA COLOMBIA - LOS BAMBÚES - VÍA GUATIGUARÁ AL ORIENTE PARA TOMAR LA CALLE 6AN - EL REFUGIO - CALLE 3 AN - GLORIETA DE LA ARGENTINA - CALLÉ 4N - AL PORTAL PIEDECUESTA DE METROLÍNEA S.A. - AL SUR POR PARALELA CENTRO COMERCIAL PORTAL DE LA CUESTA - VÍA PIEDECUESTA BOGOTÁ PARA TOMAR LA CALLE 6 AL OCCIDENTE - CARRERA 6 AL SUR - A LA CALLE 25 PASEO DEL PUENTE AL OCCIDENTE - AL COLEGIO LUIS CARLOS GALÁN SARMIENTO PARA TOMAR LA CARRERA 2W AL NORTE - PORTAL DEL VALLE - CALLE 17 AL OCCIDENTE - BARRO BLANCO - CON TERMINAL EN EL SECTOR DE VALLE VERDE - REGRESANDO POR EL MISMO CORREDOR HASTA LA CARRERA 6 AL NORTE PARA TOMAR LA CALLE 15 AL ORIENTE - CARRERA 7 - CALLE 10 AL ORIENTE - CABECERA DEL LLANO - CARRERA 18 - CALLE 7A - CARRERA 19 - CALLE 6A - A LA VÍA PIEDECUESTA FLORIDABLANCA AL NORTE - RETORNO LA ESPAÑOLITA - AL CENTRO COMERCIAL DE LA CUESTA PARA TOMAR LA CALLE 3AN AL OCCIDENTE - GLORIETA DE LA ARGENTINA Y CONTINUAR POR EL MISMO CORREDOR HACIA LA VÍA GUATIGUARÁ Y EL TERMINAL EN EL SECTOR DE NUEVA COLOMBIA.		
LONGITUD (Kms.)	25,8		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	4		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	3		
FRECUENCIA PICO (min.)	22		
FRECUENCIA VALLE (min.)	30	BAJA DEMANDA	30
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

5.2.4.11 Transportes Villa de San Carlos S.A.

CÓDIGO 2	RUTA	CAPACIDAD MÍNIMA	CAPACIDAD MÁXIMA
54	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33	31	38
TOTAL		31	38

CÓDIGO	54
RUTA	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33
PUNTO DE INICIO	ANTIGUO INTRA
EMPRESA	EMPRESA DE TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.
CARTEL DE RUTA IDA	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33
CARTEL DE RUTA REGRESO	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33
RECORRIDO	ANTIGUO INTRA - VÍA PIEDECUESTA A BUCARAMANGA - PARA TOMAR LA CARRERA 6 HACIA EL CASCO URBANO DE PIEDECUESTA - CALLE 15 - CARRERA 7 - CALLE 10 - CARRERA 10 - CALLE 7 - AL PUENTE DE CABECERA DEL LLANO - VÍA PIEDECUESTA FLORIDABLANCA - PARA ENTRAR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA POR LA CARRERA 8 - CALLE 8 - CARRERA 11 - CALLE 3 - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 (SIN PASAR POR LE VIADUCTO LA FLORA) - AVENIDA QUEBRADASECA - MEGAMALL - CARRERA 33A - PLAZA GUARÍN - CARRERA 33 - VIADUCTO LA FLORA - MONTERREY - CARRETERA ANTIGUA - CASCO

CÓDIGO	54		
	URBANO DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA - CALLE 3 - CARRERA 5 - CALLE 6 - CARRERA 7 - CALLE 9 - CARRERA 8 - VÍA FLORIDABLANCA PIEDECUESTA - PARA ENTRAR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA POR LA CALLE 9 - HASTA EL PARQUE PRINCIPAL - PARA TOMAR LA CARRERA 6 - SALIR HACIA LA VÍA A BOGOTÁ - ANTIGUO INTRA		
LONGITUD (Kms.)	48,5		
CAP. MÁXIMA (Vehic.)	38		
CAP. MÍNIMA (Vehic.)	31		
FRECUENCIA PICO (min.)	4		
FRECUENCIA VALLE (min.)	15	BAJA DEMANDA	15
PRIMER DESPACHO	5:00:00 AM	BAJA DEMANDA	6:00:00 AM
ULTIMO DESPACHO	10:00:00 PM	BAJA DEMANDA	6:00:00 PM
NIVEL DE SERVICIO	BÁSICO		
CLASE	GRUPO B / GRUPO C		

6 CONTINGENCIA

Definidos los escenarios de planificación e implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y el Transporte Público Colectivo TPC, es necesario ajustar la oferta de transporte público actual a un escenario de contingencia que permita dar continuidad a los servicios definidos haciendo uso de la alternativa de complementariedad, como garantía de la continuidad de la operación de la modalidad de transporte público y uso de su infraestructura.

La necesidad de mantener la oferta del servicio de transporte público, se encuentra comprometida en parte por la finalización del contrato de concesión para la operación del sistema suscrito entre Metrolínea S.A. y Metrocinco Plus S.A. y la imposibilidad que ha tenido el Ente Gestor Metrolínea S.A., de implementar su propio modelo operacional planteado para la vigencia 2025, sustentado en la gestión de flota propia del sistema y la operación de servicios complementarios con flota del Transporte Público Colectivo TPC, se suma el incumplimiento de las obligaciones pactadas por el Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y las empresas del Transporte Público Colectivo TPC, en el marco de los acuerdos comerciales suscritos para garantizar la implementación de la alternativa de complementariedad

Éste escenario, construido a partir del escenario de implementación o escenario de operación actual del Transporte Público Colectivo TPC, requiere determinar la disponibilidad de capacidad transportadora y oportunidades de ajustes u optimización de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC, soportados en las fortalezas tecnológicas que permitan la implementación de sistemas de seguimiento y control de flota operativa y sobre todo en lo que tiene que ver con la posibilidad de articular el medio de pago a través de un sistema centralizado de recaudo.

La alternativa operativa que garantice la continuidad de los servicios ofrecidos en su momento como complementarios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, debe ser formulada teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Garantizar la continuidad de la totalidad de los servicios actualmente autorizados al Transporte Público Colectivo TPC

- Autorización transitoria de los servicios complementarios al Transporte Público Colectivo TPC, supeditada al acceso inmediato a los mecanismos de seguimiento y control de flota con los que cuentan actualmente las empresas transportadoras y a la evaluación de la disponibilidad de capacidad transportadora para la operación de dichos servicios

- La autorización transitoria garantizará la atención de las necesidades de movilización que tenía cargo el esquema de servicios complementarios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y tendrá vigencia hasta el

momento en el que sean suscritos los acuerdos comerciales que garanticen la flota requerida para su operación y el ascenso tecnológico requerido para su control

6.1 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO TPC

6.1.1 Esquema de servicios

En la medida en la que el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM perdió su capacidad operativa y comprometió con ello las posibilidades de cobertura de la demanda de viajes existente en sus corredores, el esquema de servicios autorizado al Transporte Público Colectivo TPC fue reestructurada con el fin de garantizar en todo momento la cobertura del 100% de las necesidades de movilización de los usuarios del transporte público formal del Área metropolitana de Bucaramanga

Los ajustes al del "Escenario de Implementación" del Transporte Público Colectivo TPC formulado en este documento, estarán sustentados en las necesidades de cobertura y posibilidades de optimización de los servicios soportados en la posibilidad de operación articulada con los servicios del sistema a los que se dará continuidad durante la etapa de contingencia

Con la declaratoria de situación de alteración grave del servicio público de transporte masivo en el área metropolitana de Bucaramanga, realizada por el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB el 24 de febrero de 2025, se dio respuesta a una situación excepcional generada por la inminente alteración en la garantía de la prestación del servicio de transporte público buscando garantizar la prestación del servicio a los usuarios de forma regular y continua

Mediante la Resolución Nro. 0094 de 2025 fueron otorgados permisos especiales y transitorias para garantizar la prestación básica del servicio de transporte público en el área metropolitana, procediendo a las empresas del Transporte Público Colectivo TPC pudiendo mantener la prestación de los servicios autorizados al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM haciendo uso de su infraestructura

Se garantizó la continuidad de los servicios RD27, P1, P2, P3, P8, P10 y P14 del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y su articulación con un esquema operativo unificado de rutas haciendo uso de la totalidad de la capacidad transportadora de la modalidad de transporte colectivo del radio de acción metropolitano y los controlados y vigilados del radio de acción municipal

6.1.2 Capacidad transportadora actual

La composición de la capacidad transportadora actual del Transporte Público Colectivo TPC tiene un máximo de 947 unidades y requiere para garantizar la cobertura de sus servicios, de una mínima de 770 unidades, que lo dejan con una holgura de 177 vehículos que podrían ser dispuestos en un escenario de operación articulada con el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM bajo la alternativa de complementariedad y sin comprometer la cobertura de los propios servicios del Transporte Público Colectivo TPC

La Tabla 19 presenta el detalle de la composición de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC que a 25 de abril de 2025 registra una capacidad transportadora activa de sólo 822 vehículos y una holgura de sólo 70 vehículos

Tabla 19. Composición de capacidad transportadora del TPC

EMPRESA	C TDORA MÁXIMA	C TDORA MÍNIMA	HOLGURA	CAP TOTAL ACTIVA A ABR/25	HOLGURA A ABR/25
COOTRAGAS CTA.	14	11	3	12	1
COTRANDER	120	98	22	117	19
TRANSPORTES GIRÓN S.A.	71	58	13	68	10

TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	70	57	13	64	7
VILLA DE SAN CARLOS S.A.	38	31	7	37	6
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	27	22	5	26	4
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	35	29	6	27	-2
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	154	125	29	125	0
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	128	104	24	123	19
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	43	35	8	39	4
UNITRANSA S.A.	247	200	47	184	-16
Total	947	770	177	822	70

Fuente: Subdirección de transporte.

Sin embargo, tal como se presenta en la Tabla 20, esta holgura se aumenta a 90 vehículos teniendo en cuenta que se pasa a una capacidad activa, es decir que cuenta con tarjeta de operación vigente que soporta su operación, de 857 vehículos, aumentando con ello las posibilidades en la práctica de optar por alternativas de complementariedad y haciendo necesaria la evaluación de las posibilidades de optimización del uso de la flota que garantice la cobertura de los servicios autorizados en la modalidad de transporte colectivo

Este incremento en la capacidad operativa del Transporte Público Colectivo TPC y sé logra con la expedición de la Resolución Nro. 000092 de fecha 25 de abril de 2025, adoptada como medida excepcional y transitoria para la expedición de tarjetas de operación de vehículos del Transporte Público Colectivo TPC necesarios para garantizar la prestación del servicio básico de transporte público en el territorio metropolitano

Fue autorizada a la expedición de tarjetas de operación por un periodo de 3 meses exclusivamente para aquellos vehículos operando dentro de la modalidad pero sin estar matriculados en alguno de los cuatro municipios que conforman el Área metropolitana de Bucaramanga, y para aquellos vehículos con una capacidad superior a 40 pasajeros pertenecientes al grupo D

Estas posibilidad de optimización que necesariamente se encuentran supeditadas a la incorporación del componente tecnológico que permita la articulación operativa de los servicios y lo que es más importante la articulación o unificación del medio de pago, podrán materializarse a través de la suscripción de acuerdos comerciales con el Ente Gestor o de convenios de colaboración empresarial suscritos entre las mismas empresas.

Tabla 20. Composición de capacidad transportadora actual del TPC

EMPRESA	CAPACIDAD TRANSPORTADORA					
	MÁXIMA	MÍNIMA	HOLGURA	TOTAL ACTIVA	TOTAL INACTIVA	HOLGURA HOY
COOTRAGAS CTA.	14	11	3	12	2	1
COTRANDER	120	98	22	117	3	19
TRANSPORTES GIRÓN S.A.	71	58	13	68	3	10
TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	70	57	13	64	6	7
TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	38	31	7	37	1	6
METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	27	22	5	26	1	4
ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	35	29	6	27	8	-2
TRANSPORTES COLOMBIA S.A.	154	125	29	144	10	19
TRANSPORTES PIEDECUESTA S.A.	128	104	24	124	4	20
TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	43	35	8	39	4	4
UNITRANSA S.A.	247	200	47	199	48	-1
	947	770	177	857	90	90

Fuente: Subdirección de transporte.

6.2 COMPONENTE TECNOLÓGICO

Desde el inicio del proceso que tiene como finalidad garantizar la articulación de las modalidades de transporte masivo y transporte colectivo, ha quedado en evidencia la necesidad de contar con las herramientas tecnológicas que faciliten la posibilidad de gestionar de manera unificada sus flotas operativas y proporcionar al usuario la posibilidad del pago unificado dentro del sistema de transporte público.

El inicio de los pilotos de servicios del Transporte Público Colectivo TPC controlados mediante la posibilidad de acceso de la autoridad de transporte a los mecanismos de geo referenciación adoptados por cada una de las empresas, sumado a la experiencia de la operación de servicios complementarios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM haciendo uso de flota del Transporte Público Colectivo TPC; ha permitido consolidar la alternativa de operación articulada de las diferentes modalidades de transporte mediante la adopción del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME. que soporta su operación en un componente tecnológico que garantice las posibilidades de interoperabilidad de sus actores mediante sistemas de gestión y control de flota SGCF, un sistema electrónico de recaudo centralizado SERC sistema encargado de generar información al usuario SIU.

Sumado a esto, la posibilidad de acceder a la plataforma tecnológica que actualmente brinda soporta la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, además de la exploración de las diferentes alternativas de geo referenciación de flota que han adoptado las empresas del Transporte Público Colectivo TPC, han permitido llevar a cabo un análisis detallado del nivel de desarrollo tecnológico que ha tenido el Transporte Público Colectivo TPC, incorporando las necesidades de planificación, seguimiento y control que tiene la autoridad de transporte; todo esto con el fin de brindar soporte al esquema de servicios que garantizará la continuidad de la oferta de transporte público durante la etapa de contingencia generada con la finalización de la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y durante la etapa de transición hacia la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano SITME.

La Tabla 21 presenta la relación de los proveedores tecnológicos de los sistemas de geo referenciación de las empresas del Transporte Público Colectivo TPC en la actualidad, a los que se tuvo acceso para la verificación de las condiciones de operación de sus servicios autorizados y con base en las cuales se lleva a cabo el diagnóstico de los niveles de ascenso tecnológico de la modalidad

Tabla 21. Reporte de credenciales de acceso a las plataformas tecnológicas por parte del Transporte Público Colectivo TPC.

PROVEEDOR TECNOLÓGICO	EMPRESA TPC	ACCESO A AMB	OBSERVACIONES
LOGIRASTREO S.A.S.	COTRANDER.	SI	Acceso habilitado para la visualización de recorridos mediante la plataforma Logirastreo Nuevo, sin acceso a la visualización operativa en Geofinder.
LOGIRASTREO S.A.S.	TRANSPORTES VILLA DE SAN CARLOS S.A.	SI	Acceso habilitado tanto para la visualización de recorridos (Logirastreo Nuevo) como para la visualización de operación (Geofinder).
GPS TRACKER SANTANDER S.A.S	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	SI	Acceso limitado a las funcionalidades disponibles en las plataformas Cliente y OnReports.

PROVEEDOR TECNOLÓGICO	EMPRESA TPC	ACCESO A AMB	OBSERVACIONES
GPS TRACKER SANTANDER S.A.S	TRANSCOLOMBIA S.A.	SI	Acceso disponible a múltiples plataformas: Cliente, OnReports, OnBus, OnDriving, Mantenimientos, Ruteo, Ruteo Libre, Seguimiento, Monitoreo, OnPatrol, Gestión de Flota y OnNavigate, con limitaciones en algunas de ellas.
INKCO S.A.S - TU SATELITAL	UNITRANSA S.A.	SI	Acceso habilitado a las secciones de Inicio (Mapeo), Estadísticas (con variedad de reportes) y Alertas Activas.
INKCO S.A.S - TU SATELITAL	TRANSPIEDECUESTA S.A.	SI	Acceso exclusivo a la sección de Estadísticas, con disponibilidad de los siguientes reportes: Caídas AMB, Historial de Caídas AMB y Velocidad Promedio.
ISERVICES S.A.S. - UBICOM	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	SI	Acceso disponible a las secciones de Mapas (General, Eventos, Ejecución), Rutas (Estado de Recorridos) e Informes (Informe Diario, Informe Diario General, Plan de Rodamiento).
ISERVICES S.A.S. UBICOM	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	SI	Acceso disponible a las secciones de Mapas (General, Eventos, Ejecución), Rutas (Estado de Recorridos) e Informes (Informe Diario, Informe Diario General, Plan de Rodamiento).
FENIX - BEA	TRANSGIRÓN S.A.	SI	Acceso limitado únicamente a la sección Rutas (Ruta Geográfica).
N/A - SIN REPORTE DE OPERADOR	TRANSPORTES LUSITANIA S.A.	NO	Sin reporte de información de credenciales de acceso (usuario y clave)
N/A - SIN REPORTE DE OPERADOR	COOTRAGAS CTA.	NO	Sin reporte de información de credenciales de acceso (usuario y clave)

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

La Tabla 22 consigna los resultados de la evaluación realizada a cada una de las plataformas tecnológicas que brindan soporte a las empresas del Transporte Público Colectivo TPC, permitiendo establecer las prioridades que desde su óptica han sido establecidas para la geo referenciación de sus flotas operativas permitiendo además identificar aquellos que por componentes que eventualmente podrán ser exigidos en una etapa de implementación temprana de mecanismos de control a las condiciones de operación de la modalidad. Se evaluaron los componentes de visualización de la plataforma, las funcionalidades para la descarga de reportes en Excel y gráficamente

La Tabla 23 presenta además los resultados del seguimiento realizado a las plataformas, permitiendo identificar el nivel de fortalecimiento tecnológico por empresa. Eventualmente podrá accederse a los beneficios de una plataforma tecnológica que garantice además de los sistemas de geo referenciación, la operación de sistemas electrónicos de recaudo centralizado y la generación de información al usuario del servicio de transporte público; tal y como podría hacerlo hoy en día la Plataforma RCC que ha brindado soporte al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

Finalmente, la Tabla 24 consigna un cronograma planteado para garantizar la entrada en operación de los sistemas de gestión y control de flota y electrónico de recaudo centralizado a través del acceso a los sistemas propios de las empresas del Transporte Público Colectivo TPC en una etapa inicial y buscando mantener y fortalecer el acceso a los servicios del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

Tabla 22. Evaluación preliminar porcentual de las tres categorías por cada una de las plataformas de georreferenciación de las Empresas de Transporte Público Colectivo TPC (Cumplimiento: S: Si – N: No – P: Parcial).

PROVEEDOR	LOGIRASTREO S.A.S.		GPS TRACKER SANTANDER S.A.S		INKCO S.A.S - TU SATELITAL		ISERVICES S.A.S. - UBICOM		FENIX - BEA	TOTAL
EMPRESA	COTRANDER.	VILLA DE SAN CARLOS S.A.	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	TRANSCOLOMBIA S.A.	UNITRANSA S.A.	TRANSPIEDECUESTA S.A.	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	TRANSGIRÓN S.A.	
Visualización en Plataforma (ONLINE)						TECNOLÓGICO				
Visualización del plan de rodamiento diario	0	2	0	2	2	2	0	0	0	8
Clasificación de visualización por código y nombre de ruta	0	2	0	2	2	2	0	0	0	8
Trazado de rutas en mapa GPS	2	2	0	2	2	2	0	0	0	10
Vista en tiempo real de los vehículos en ruta (mapeo)	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
Relación de vehículos (Placa) por asignación de ruta	2	2	0	2	1	2	0	0	0	9
Frecuencia promedio operación de la ruta por punto de referencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alerta por desvío de ruta	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Alerta por exceso de velocidad	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Alerta por circulación con puertas abiertas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Información del conductor (Cedula, Nombres y Apellidos Completos, Teléfono)	2	2	0	2	0	0	0	0	0	6
Estado del vehículo en tiempo real (Apagado, Encendido, Taller, Etc.)	2	2	2	2	2	0	0	0	0	10
Visualización de datos del vehículo al seleccionarlo en el mapa (Placa, Velocidad, Kilómetros Recorridos, Posición Actual, Etc.)	2	2	1	2	1	0	2	2	1	13
Reporte en Excel										

PROVEEDOR	LOGIRASTREO S.A.S.		GPS TRACKER SANTANDER S.A.S		INKCO S.A.S - TU SATELITAL		ISERVICES S.A.S. - UBICOM		FENIX - BEA	TOTAL
EMPRESA	COTRANDER.	VILLA DE SAN CARLOS S.A.	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	TRANSCOLOMBIA S.A.	UNITRANSA S.A.	TRANSPIEDECUESTA S.A.	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	TRANSGIRÓN S.A.	
Reporte de información requerida por rango de fechas (Actual - Histórico)	1	2	0	1	0	0	1	1	0	6
Reporte de clasificación por código y nombre de ruta	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Reporte de vehículos (Placa) por asignación de ruta	2	2	0	1	2	0	0	0	0	7
Reporte de la cantidad de recorridos en la ruta por vehículo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Hora de inicio de operación de cada ruta por vehículo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Hora de finalización de operación de cada ruta por vehículo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Hora de despacho del vehículo	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Lugar de despacho del vehículo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Hora de registro por geocercas (punto de referencia) del vehículo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Velocidad de operación promedio del ciclo de la ruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PROVEEDOR	LOGIRASTREO S.A.S.		GPS TRACKER SANTANDER S.A.S		INKCO S.A.S - TU SATELITAL		ISERVICES S.A.S. - UBICOM		FENIX - BEA	TOTAL
EMPRESA	COTRANDER.	VILLA DE SAN CARLOS S.A.	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	TRANSCOLOMBIA S.A.	UNITRANSA S.A.	TRANSPIEDECUESTA S.A.	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	TRANSGIRÓN S.A.	
Velocidad de operación por ubicación reportada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frecuencia promedio de operación de ruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marcación de alerta por desvío de ruta	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Marcación de alerta por exceso de velocidad en ruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marcación de alerta por circulación con puertas abiertas en ruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ruta asignada (Código o nombre de ruta)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Placa vehículo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Identificación del conductor (Cedula)	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Nombres y apellidos del conductor	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Teléfono o celular de contacto del conductor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Información de odómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reporte Gráfico										

PROVEEDOR	LOGIRASTREO S.A.S.		GPS TRACKER SANTANDER S.A.S		INKCO S.A.S - TU SATELITAL		ISERVICES S.A.S. - UBICOM		FENIX - BEA	TOTAL
EMPRESA	COTRANDER.	VILLA DE SAN CARLOS S.A.	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	TRANSCOLOMBIA S.A.	UNITRANSA S.A.	TRANSPIEDECUESTA S.A.	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	TRANSGIRÓN S.A.	
Gráfica de capacidad transportadora por rutas y por periodos de tiempo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gráfica de frecuencias promedio por rutas, por periodos de tiempo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gráfica de avance de ruta con vehículos asignados (Tipo gráfica de barras o de avance porcentual)	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Tabla 23. Cuadro resumen del peso porcentual por cada una de las plataformas de georreferenciación del Transporte Público Colectivo TPC.

PROVEEDOR TECNOLÓGICO	LOGIRASTREO S.A.S.		GPS TRACKER SANTANDER S.A.S		INKCO S.A.S - TU SATELITAL		ISERVICES S.A.S. - UBICOM		FENIX - BEA
EMPRESA	COTRANDER.	VILLA DE SAN CARLOS S.A.	ORIENTAL DE TRANSPORTES S.A.	TRANSCOLOMBIA S.A.	UNITRANSA S.A.	TRANSPIEDECUESTA S.A.	TRANSPORTES SAN JUAN S.A.	METROPOLITANA DE SERVICIOS S.A.	TRANSGIRÓN S.A.
Visualización en Plataforma (ONLINE)	50%	67%	17%	83%	50%	42%	17%	17%	10%
Reporte en Excel	40%	50%	10%	50%	40%	10%	20%	20%	0%
Reporte Gráfico	0%	0%	0%	33%	33%	0%	0%	0%	8%
	30%	39%	9%	55%	41%	17%	12%	12%	6%

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

El cronograma consignado en la Tabla 24 corresponde al avance tecnológico en componentes o requerimientos mínimos por parte de las empresas del Transporte Público Colectivo TPC y del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, el cual inicia con la declaratoria de contingencia por parte del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB y que busca avanzar de forma progresiva hacia la implementación del ascenso tecnológico, dando cumplimiento inicial a lo estipulado en la Resolución 000289 del 21/06/2023 y Resolución 000236 del 20/06/2024

Tabla 24. Cronograma para la puesta en operación de SGCF y SERC

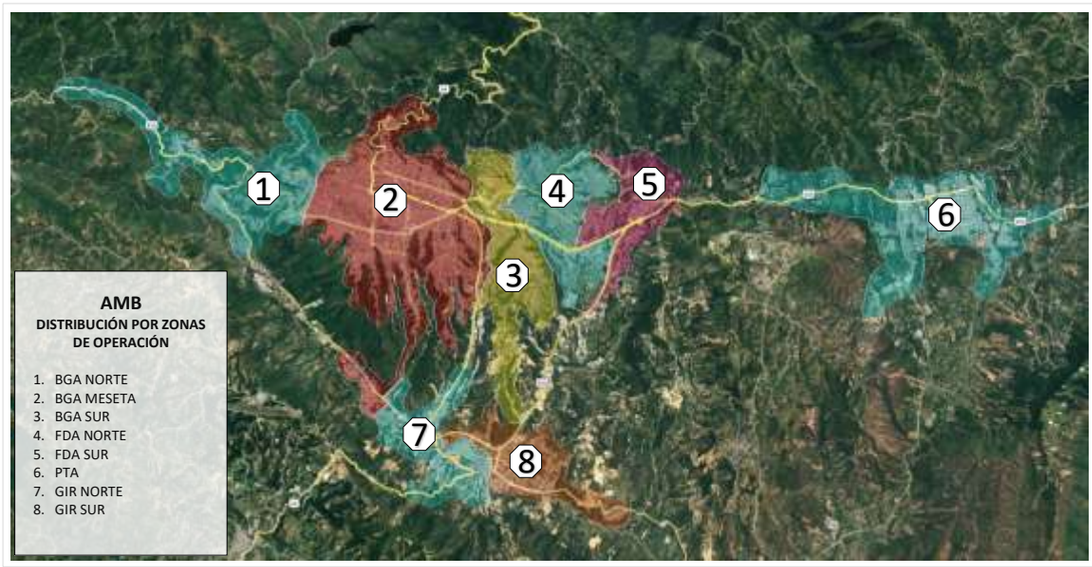
AVANCE TECNOLÓGICO DEL COMPONENTE DEL MASIVO - TRANSICIÓN HACIA LA RCC Y EL SITME	RESP	INICIO	FIN
SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA SGCF			
Acceso de la autoridad a SGCF propios del TPC			
Definición de requerimientos mínimos	ST	2-may-25	23-may-25
Definición de esquemas de seguimiento y control	ST	2-may-25	23-may-25
Acceso a perfiles de usuario (Credenciales: URL, Usuario y Clave)	TPC	2-may-25	23-may-25
Seguimiento	ST	26-may-25	22-jun-25
Informe Seguimiento	ST	23-jun-25	27-jun-25
Ascenso tecnológico flota del TPC - Rutas SITM			
Solicitud informe a Metrolínea S.A. y empresas TPC (Cronograma) - Reunión	ST	22-may-25	23-may-25
Definición de esquemas de seguimiento y control	ST	2-may-25	23-may-25
Acceso a perfil RCC (Credenciales: URL, Usuario y Clave)	EG	2-may-25	23-may-25
Seguimiento	ST	26-may-25	22-jun-25
Informe Seguimiento	ST	23-jun-25	27-jun-25
SISTEMA DE RECAUDO ELECTRÓNICO CENTRALIZADO SREC			
Instalación de validadores en servicios del SITM	EG	2-may-25	30-may-25
Definición de requerimientos mínimos	ST	2-may-25	23-may-25
Mecanismos alternos de conteo de pasajeros a toda la flota TPC	TPC	9-may-25	12-may-25
Solicitud informe a Metrolínea S.A. y empresas TPC (Cronograma) - Reunión	ST	22-may-25	23-may-25
Seguimiento	ST	26-may-25	22-jun-25
Informe Seguimiento	ST	23-jun-25	27-jun-25

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

6.3 ESCENARIO DE OPERACIÓN PROPUESTOS POR EL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO TPC

La valoración de las diferentes alternativas planteadas por las empresas del Transporte Público Colectivo TPC para la optimización de las condiciones de operación de sus servicios autorizados, parte del escenario de implementación formulado para el Transporte Público Colectivo TPC al que se incorpora la evaluación de la garantía de continuidad de los servicios por sus zonas, establecidas en la Ilustración 18. La Tabla 25 asigna cada uno de los servicios del Transporte Público Colectivo TPC a las zonas correspondientes

Ilustración 18. Proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.



Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

Tabla 25. Clasificación de servicios del TPC por zonas - Escenario de implementación

COD	RUTA	FLOTA MÍNIMA CALCULADA	FLOTA MÁXIMA CALCULADA	ZONA
1	GALÁN - MODELO – UIS	12	15	BGA MESETA
2	BUENAVISTA - MORRORICO - CARRERA 9 – INEM - CANELOS	14	17	BGA MESETA
3	LA JOYA - CENTRO - BUENAVISTA	9	11	BGA MESETA
4	DON BOSCO - CARRERA 33 - REAL DE MINAS	13	16	BGA MESETA
6	JOYA - UIS - CARRERA 33 - LA VICTORIA	11	14	BGA MESETA
7	BUENAVISTA – UIS	6	8	BGA MESETA
8	TRINIDAD - TERRAZAS - AV. QUEBRADASECA - SAN MIGUEL	19	23	BGA MESETA
9	QUINTA ESTRELLA - REAL DE MINAS - REPOSO	19	23	BGA MESETA
11	LA FERIA - CENTRO - UIS - LA VICTORIA	9	11	BGA MESETA
12	HAMACAS - CARRERA 33 - REPOSO	19	23	BGA NORTE
15	BAVARIA - CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	7	9	BGA NORTE
16	CAFÉ - REAL DE MINAS - MUTIS	6	8	BGA NORTE
17	PUENTE TIERRA - CENTRO - CARRERA 33 - CIUDAD VALENCIA	21	26	BGA NORTE
18	BOSCONIA - LOS ÁNGELES - CHAPINERO - CENTRO - REAL DE MINAS - INEM	13	16	BGA NORTE
19	BAVARIA - INEM	8	10	BGA NORTE
20	CAFÉ - INEM	7	9	BGA NORTE
21	MONTERREDONDO - CARRERA 33 - VILLA ROSA	11	14	BGA NORTE
22	NORTE CAFÉ - ESTORAQUES	21	26	BGA NORTE
23	VILLA ROSA - REAL DE MINAS - INEM	13	16	BGA NORTE
24	COLORADOS - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10	BGA NORTE
25	PABLÓN - REAL DE MINAS - MUTIS	8	10	BGA NORTE
27	MARÍA PAZ - CANELOS - MONTERREDONDO	16	20	BGA NORTE
28	BETANIA - REAL DE MINAS - INEM	21	26	BGA NORTE
40	CAFÉ - PALENQUE - PUERTA DEL SOL - UIS	13	16	BGA NORTE
29	CUMBRE - EL CARMEN - TRANSVERSAL - CARRERA 33	18	22	FDA NORTE
32	LAURELES - REPOSO - C ANTIGUA - G VALENCIA - CARRERA 16 - CENTRO	13	16	FDA NORTE
33	CUMBRE - REPOSO - CARRERA 36	13	16	FDA NORTE
26	LIMONCITO	23	28	FDA SUR
30	CARACOLÍ	20	24	FDA SUR
31	CARACOLÍ - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33 - CENTRO	17	21	FDA SUR
34	CARACOLÍ - TRANSVERSAL ORIENTAL - HIPINTO - CARRERA 21 - CENTRO	14	17	FDA SUR
44	FLORIDA - TERMINAL - GIRÓN	18	22	FDA SUR
5	CARRIZAL - CALLE 45 - CABECERA - PORTÓN DEL TEJAR - CAMPANAZO	23	28	GIR NORTE
37	BELLAVISTA - POBLADO - REAL DE MINAS - UIS	21	26	GIR NORTE
43	CAMPIÑA - POBLADO - CARRERA 33	11	14	GIR NORTE
10	BAHONDO - RINCÓN - CARRERA 33	18	22	GIR SUR

COD	RUTA	FLOTA MÍNIMA CALCULADA	FLOTA MÁXIMA CALCULADA	ZONA
13	BAHONDO - POBLADO - CALLE 45 - K33	17	21	GIR SUR
14	PAN DE AZÚCAR - UIS - CENTRO - MUTIS - CACIQUE	12	15	GIR SUR
35	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CENTRO - CARRERA 22	18	22	GIR SUR
36	BAHONDO - CARRERA 33	15	18	GIR SUR
38	INTER BARRIOS - MIRADOR DE ARENALES - PALENQUE - CHIMITA	4	5	GIR SUR
39	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - UIS	9	11	GIR SUR
41	BRISAS DEL CAMPO - RINCÓN - REAL DE MINAS - UIS	14	17	GIR SUR
42	LA MESETA - POBLADO - REAL DE MINAS - CENTRO - UIS - CARRERA 33.	15	18	GIR SUR
45	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - REAL DE MINAS - CARRERA 36	17	21	GIR SUR
51	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - RINCÓN - FLORIDABLANCA	9	11	GIR SUR
52	MIRADOR DE ARENALES - POBLADO - CHIMITÁ - RINCÓN - FLORIDABLANCA	10	12	GIR SUR
46	TRANSPIEDECUESTA - ANILLO VIAL - GIRÓN - KENNEDY	16	20	PTA
47	VALLE VERDE - ANILLO VIAL - R DE GIRÓN - COLORADOS - PUENTE TIERRA	19	23	PTA
48	VALLE VERDE - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 21	17	21	PTA
49	PASEO DEL PUENTE - CARRERA 21	16	20	PTA
50	NUEVA COLOMBIA - CARRERA 21	14	17	PTA
53	NUEVA COLOMBIA - CC DE LA CUESTA - CENTRO - VALLE VERDE	3	4	PTA
54	PIEDECUESTA - FLORIDABLANCA - CARRETERA ANTIGUA - CARRERA 33	31	38	PTA
Total		**769**	**947**	

Fuente: Subdirección de Transporte AMB.

7 CARACTERIZACIÓN DE RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SITME

La implementación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME en el Área Metropolitana de Bucaramanga se enmarca en un proceso que requiere abarcar una transición institucional, tecnológica y operativa, motivado por la necesidad de garantizar la continuidad y sostenibilidad del servicio público de transporte tras el debilitamiento estructural del Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM. Ante la finalización del contrato de concesión con una de sus operadoras, la disminución crítica de su flota activa y la creciente dependencia de servicios complementarios prestados por el Transporte Público Colectivo – TPC, el SITME cobra mayor relevancia como solución para integrar las distintas modalidades de transporte público bajo principios de interoperabilidad, complementariedad y cobertura metropolitana siempre manteniendo el componente del Sistema Masivo como eje estructurante del SITME.

En este contexto, es fundamental para llevar a la realidad el SITME el avanzar en la adopción de herramientas tecnológicas como el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), tal como lo establecen las Resoluciones No. 000284 y 000289 de 2023.

No obstante, el proceso enfrenta múltiples riesgos de diversa naturaleza, tanto internos como externos, que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales y que deben ser identificados, así como las posibles estrategias para su mitigación. Por tal motivo, como parte del plan de mejoramiento adoptado por el AMB, se presenta a continuación un análisis detallado de los principales factores de riesgo asociados al rol de la Subdirección de Transporte, diferenciando entre aquellos que se encuentran bajo su control directo y aquellos que requieren articulación interinstitucional o decisiones de otros actores.

Esta caracterización de riesgos busca no solo anticipar posibles obstáculos, sino también servir como insumo para definir medidas de mitigación, fortalecer capacidades institucionales y orientar las acciones de seguimiento en el marco del plan de mejoramiento. La matriz permite así una lectura estructurada de las amenazas críticas al cumplimiento de los objetivos estratégicos del SITME, considerando tanto variables administrativas como tecnológicas, operativas, financieras y de gobernanza.

Tabla 26. Matriz de riesgos de implementación del SITME.

ID	CATEGORÍA	RIESGO IDENTIFICADO	NATURALEZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	OBSERVACIONES / MITIGACIÓN SUGERIDA	REQUIERE RECURSOS
01	INTERNOS	Falta de capacidades técnicas y operativas para estructurar y hacer seguimiento a convenios de colaboración empresarial y acuerdos comerciales.	Interno	Media	Media	Fortalecimiento del equipo técnico y jurídico, definición de lineamientos de formulación y seguimiento a convenios. Definición e implementación de indicadores de seguimiento sobre operación de convenios y acuerdos comerciales. Implementación y recaudo de recursos de factor de calidad FQ TPC que permite fortalecimiento de capacidades de la autoridad	SI
02		Retrasos en la definición de estándares de interoperabilidad y requerimientos de la solución tecnológica aceptada.	Interno	Alto	Alto	Bajo el rol de autoridad de transporte, el AMB tiene competencia directa para fijarlos. Requiere avanzar en contratos de diseño de la solución tecnológica para validar y/o ajustar lo establecido en la resolución 289 mediante estructuración o pedir al operador-asistente tecnológico que en su primera etapa realice este diseño con acompañamiento y validación por parte de la autoridad.	SI
03		Falta de recursos – presupuestos para implementación de soluciones tecnológicas de SRC, SGCF que sean interoperables y que requieran apoyo del ente público para su efectiva implementación.	Interno	Medio	Alto	Requiere implementación del factor de calidad FQ del TPC para disponer de recursos y contratar asistente-operador tecnológico para diseño e implementación de solución tecnológica integrada e interoperable.	SI
04		Normativo – Falta de reglamentación para la planeación e implementación del SGCF, SIU y SRC	Interno	Bajo	Medio	Revisión del marco normativo y generación de todos los actos administrativos y modificaciones que sean requeridos para llevar a cabo la implementación de las soluciones en coherencia con las capacidades y responsabilidades tanto de empresas operadoras, ente gestos y de autoridad de transporte	NO

ID	CATEGORÍA	RIESGO IDENTIFICADO	NATURALEZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	OBSERVACIONES / MITIGACIÓN SUGERIDA	REQUIERE RECURSOS
05		Débil articulación interna con otras subdirecciones del AMB (jurídica, financiera, planeación e infraestructura)	Interno	Bajo	Medio	Requiere liderazgo transversal del proyecto y establecer mecanismos de coordinación internos.	NO
06		Altos costos de implementación de solución tecnológica completa incluyendo SRC	Interno-Externo	Medio	Alto	Plantear un esquema de solución tecnológica por etapas donde se avance en primera medida en SGCF que permita monitoreo, posteriormente evaluar soluciones de SRC más ligeras y con diferentes alternativas de medios de pago e implementar en mediano y largo plazo.	SI
07		Imprecisiones en definiciones de alcance y especificaciones de las actividades para el asistente-operador tecnológico que acompañe e implemente una solución integrada e interoperable.	Externo	Bajo	Medio	Unidos sentidos de anexo técnico y alcances claros y delimitados de lo que se requiere del asistente tecnológico así como la definición de un esquema de remuneración flexible de acuerdo a las necesidades y solución que se diseñe e implemente, revisando lo establecido en la resolución 289 y actualizando lo pertinente de acuerdo a las recomendaciones de estructuración y avances en soluciones tecnológicas.	SI
R08	EXTERNOS	Incumplimiento o resistencia de las empresas TPC a adoptar tecnologías (validadores, GPS, etc.)	Externo	Alto	Alto	La Subdirección depende de la voluntad de los operadores. Debe apoyarse en actos administrativos, incentivos económicos o mecanismos sancionatorios.	
09		Reducida colaboración de las empresas del TPC en entregar información detallada de sus soluciones y permitir la integración tecnológica	Externo	Alto	Alto	El operador-asistente tecnológico podrá plantear soluciones tecnológicas que sean independientes de las soluciones que tienen instaladas las empresas del TPC. Lo fundamental es tener una solución interoperable que integre toda la información.	
10		Fallas del operador tecnológico en la prestación de los servicios requeridos por SGCF y SRC	Externo	Bajo	Alto	Aunque el AMB participa en la contratación, no controla directamente la operación. Se requiere en una fase inicial de implementación una supervisión y/o interventoría contractual estricta y/o acompañamiento de un equipo experto que diseñe e implemente un plan de pruebas y seguimiento.	

ID	CATEGORÍA	RIESGO IDENTIFICADO	NATURALEZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	OBSERVACIONES / MITIGACIÓN SUGERIDA	REQUIERE RECURSOS
08		Falta de información y control sobre solución tecnológica del SITM que limite la integración e interoperabilidad de esta solución tecnológica	Externo	Medio	Alto	El diseño e implementación de solución tecnológica deberá ser integral tanto para TPC como para SITM, con posibles diferentes en términos de hardware y funcionalidades pero que todo funcione bajo una misma plataforma como solución interoperable. Esto debe ser una premisa para el asistente-operador tecnológico	
09		Percepción negativa de los usuarios frente a cambios tecnológicos y nuevas modalidades de pago	Externo	Medio	Medio	Implementación gradual y flexible en cuanto a medios de pago, permitir esquemas mixtos, buscar avanzar en una etapa inicial en solución tecnológica de SGCF y posteriormente (mediano plazo) hacia implementación del SRC.	

Fuente: *Subdirección de Transporte AMB.*

Entre los principales riesgos internos se destacan la necesidad de fortalecimiento de capacidades técnicas para hacer el seguimiento y control de los convenios y en general operación del sistema, los desafíos en el monitoreo de los sistemas tecnológicos (SGCF, SRC y SIU), la necesidad de recursos y la necesidad de disponer de un asistente-operador tecnológico que garantice el diseño e implementación de una solución tecnológica integrada e interoperable. Frente a ellos, las acciones prioritarias incluyen el fortalecimiento del equipo técnico, la definición de estándares de operación, la implementación de reglamentación de factor de calidad para captar recursos.

En cuanto a los riesgos externos, se identifican factores como la resistencia de empresas del TPC a adoptar tecnologías que integren la información y permitan el monitoreo por parte de la autoridad, las posibles fallas de los operadores tecnológicos, y los riesgos de integración tecnológica con el SITM. Estos riesgos, en su mayoría fuera del control directo de la Subdirección, deben ser mitigados mediante instrumentos normativos de obligatorio cumplimiento, acuerdos interinstitucionales formales, acompañamiento técnico y propuesta de una implementación de mediano plazo coherente con la disponibilidad de recursos y con obtener un proceso que no se termine convirtiendo en una barrera o restricción para los usuarios.

Finalmente, se enfatiza la necesidad de mantener una estrategia de comunicación proactiva con la ciudadanía, que mitigue posibles resistencias sociales a los cambios tecnológicos y promueva una percepción positiva del proceso de integración.

8 INDICADORES DE SEGUIMIENTO IMPLEMENTACIÓN SITME

La implementación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME constituye una estrategia clave del Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) para garantizar una prestación eficiente, continua y articulada del servicio de transporte público, en respuesta al debilitamiento estructural del Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) y a la necesidad de integrar otras modalidades como el Transporte Público Colectivo (TPC). Sin embargo, el SITME constituye un proyecto dinámico que tiene actuaciones en distintas etapas y con diferentes alcances de acuerdo a los modelos de negocio y operación que se van estructurando e implementando. Lo anterior cobra mayor relevancia teniendo en cuenta la etapa de transición en la cual se encuentra el sistema actual y la etapa o solución de transporte de largo plazo que se espera disponer a futuro una vez se cuente con la estructuración técnica, tecnológica, legal y financiera del sistema y superados los diferentes procesos y de gestión institucional y contractuales.

En este contexto, el diseño e implementación de un sistema de indicadores de gestión y resultados se plantea como una herramienta para fortalecer el seguimiento institucional, orientar la toma de decisiones y facilitar la rendición de cuentas en torno al avance del SITME. Este sistema permitirá monitorear no solo el cumplimiento de actividades programadas, sino también los efectos logrados en términos de cobertura, integración operativa y tecnológica, sostenibilidad financiera y percepción de calidad del servicio por parte de los usuarios.

El presente capítulo expone la propuesta metodológica para el desarrollo del sistema de indicadores, detalla los ejes temáticos que estructuran la medición, presenta un conjunto inicial de indicadores clave y plantea los criterios técnicos necesarios para su implementación. De esta manera, se busca dotar a la Subdirección de Transporte del AMB de una herramienta operativa, clara y útil para asegurar un seguimiento riguroso a la ejecución del SITME.

8.1 OBJETIVO GENERAL

El propósito en el marco de este documento es diseñar e implementar un sistema de indicadores que permita monitorear de forma sistemática los avances en la ejecución del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, en términos de gestión institucional, cobertura de servicio, integración operativa y tecnológica, sostenibilidad financiera y percepción ciudadana.

8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Definir un marco conceptual y metodológico** que permita estructurar un sistema de indicadores alineado con los objetivos estratégicos del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME.
- **Identificar y clasificar los indicadores clave de gestión y resultados**, diferenciando entre aquellos asociados a la planificación institucional, la operación del servicio, la integración tecnológica, la sostenibilidad financiera y la percepción ciudadana.
- **Establecer los criterios técnicos para la formulación de cada indicador**, incluyendo su definición, fórmula de cálculo, unidad de medida, fuente de información, frecuencia de medición y responsable institucional.
- **Proponer un modelo de seguimiento y visualización del desempeño del SITME**, que facilite la toma de decisiones, la gestión del riesgo y la rendición de cuentas ante los actores del sistema y la ciudadanía.
- **Contribuir al fortalecimiento de la capacidad institucional del AMB** para monitorear, evaluar y ajustar la implementación del SITME de manera sistemática, con base en evidencia y datos actualizados.

8.3 INDICADORES POR EJES ESTRATÉGICOS

Se plantean 5 ejes estratégicos de medición así:

8.3.1 Gestión institucional

- Diseño de un plan de implementación del SITME
- Cumplimiento del cronograma de implementación
- Cumplimiento expedición reglamentación del factor de calidad FQ para el TPC
- Cumplimiento en diseño términos de referencia alcances del asistente-operador tecnológico
- Contar con el operador-asistente tecnológico contratado que avance en el diseño e implementación de solución tecnológica del SITME
- Número de empresas de transporte del TPC vinculadas en la solución tecnológica del SITME

8.3.2 Cobertura y operación del servicio

- Número de rutas activas en la plataforma de SGCF del SITME
- Número de vehículos operativos vinculados en la plataforma del SITME (al menos en SGCF)
- Porcentaje de servicios prestados al mes que cuentan con reporte en plataforma del SITME (Cobertura de servicio)

8.3.3 Integración tecnológica

- % de vehículos TPC-SITM con equipos a bordo integrados a la solución tecnológica de SGCF
- % de vehículos TPC-SITM con equipos a bordo integrados a la solución tecnológica de SRC
- % de viajes – usuarios que hacen uso de medios de pago electrónicos en el SITME
- Disponibilidad de aplicación móvil de información al usuario del SITME

8.3.4 Percepción y calidad del servicio

- Nivel de satisfacción del usuario (medición anual)

8.4 BATERÍA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN SITME

Tabla 27. Batería de indicadores de seguimiento implementación SITME

Eje de análisis	Indicador	Fórmula / Descripción	Fuente de información	Fecha primera medición	Periodicidad	Periodicidad
Gestión institucional	Diseño de plan de implementación	¿Documento de plan de implementación? (Sí, No)	Plan de implementación	Julio 2025	Semestral	
Gestión institucional	Cumplimiento del cronograma de implementación	% de actividades cumplidas vs. plan total	Plan de implementación	Octubre 2025	Trimestral	
Gestión institucional	Cumplimiento expedición reglamentación del FQ para el TPC	¿Resolución expedida? (Sí/No)	Subdirección Jurídica / Transporte	Julio 2025	Semestral	Una vez cumplido se puede dejar de medir
Gestión institucional	Diseño TdR del asistente-operador tecnológico	% avance en TdR alcance del asistente-operador tecnológico	Subdirección de Transporte	Julio 2025	Trimestral	Una vez cumplido se puede dejar de medir
Gestión institucional	Contratación del operador-asistente tecnológico	¿Contrato suscrito? (Sí/No)	Área Jurídica / Subdirección de Transporte /Metrolínea	Septiembre 2025	Trimestral	Una vez cumplido se puede dejar de medir
Gestión institucional	Nº de empresas TPC vinculadas en la solución tecnológica	Total empresas vinculadas	Plataforma SITME	Septiembre 2025	Semestral	
Cobertura y operación del servicio	Nº de rutas activas en SGCF del SITME	Total de rutas cargadas y operativas	Plataforma SITME	Septiembre 2025	Semestral	
Cobertura y operación del servicio	Nº de vehículos operativos vinculados al SITME	Total vehículos reportando datos	Plataforma SITME	Septiembre 2025	Semestral	
Cobertura y operación del servicio	% de servicios con reporte en plataforma SITME	(Servicios con reporte / Servicios operados) × 100	Plataforma SITME Diseño servicios Subdirección Transporte	Septiembre 2025	Semestral	
Integración tecnológica	% de vehículos TPC-SITM integrados a SGCF	(Vehículos con SGCF / Total operativos) × 100	Plataforma SITME	Septiembre 2025	Semestral	
Integración tecnológica	% de vehículos TPC-SITM integrados a SRC	(Vehículos con SRC / Total operativos) × 100	Plataforma SITME	Junio 2026	Semestral	
Integración tecnológica	% de viajes con medios de pago electrónicos	(Viajes con pago electrónico / Total viajes) × 100	Plataforma SITME Subdirección de Transporte	Junio 2026	Semestral	

Eje de análisis	Indicador	Fórmula / Descripción	Fuente de información	Fecha primera medición	Periodicidad	Periodicidad
Integración tecnológica	Disponibilidad de app móvil de información al usuario	¿Aplicación activa y funcional? (Sí/No)	SIU / Asistente tecnológico	Junio 2026	Semestral	
Percepción y calidad del servicio	Nivel de satisfacción del usuario	Índice promedio de satisfacción (escala 1–5)	Encuesta de percepción AMB		Anual	

Fuente: Subdirección de Transporte.

9 INDICADORES DE OPERACIÓN DESEMPEÑO DEL SITME

Una vez superada la etapa de diseño e implementación inicial del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano (SITME), el Área Metropolitana de Bucaramanga enfrenta el reto de asegurar su funcionamiento eficiente, confiable y sostenible. En este contexto, resulta fundamental contar con un sistema de indicadores que permita monitorear de forma continua el desempeño operativo del SITME, evaluar la calidad del servicio prestado y anticipar ajustes necesarios para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Este capítulo presenta la propuesta de un conjunto de indicadores orientados específicamente a la fase de operación del SITME. Estos indicadores abarcan cinco ejes clave: desempeño operativo, uso y cobertura del sistema, sostenibilidad y eficiencia financiera, calidad del servicio, y sostenibilidad ambiental. Cada uno de ellos permite medir variables críticas como la puntualidad, la utilización de la flota, los niveles de recaudo, la satisfacción ciudadana y el aporte del sistema a la reducción de emisiones contaminantes.

El monitoreo sistemático de estos indicadores facilitará la toma de decisiones informadas por parte del AMB, la gestión contractual con los operadores del sistema, la mejora continua del servicio y el fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

9.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer un conjunto de indicadores que permitan evaluar el desempeño operativo del SITME una vez se encuentre en funcionamiento, con el fin de monitorear su eficiencia, calidad, cobertura, sostenibilidad y aceptación ciudadana.

9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Definir los principales ejes temáticos** para el monitoreo del desempeño operativo del SITME, alineados con los objetivos de eficiencia, sostenibilidad y calidad del servicio.
- **Establecer un conjunto de indicadores clave** que permitan medir, de forma periódica, variables operativas, técnicas y de percepción ciudadana asociadas a la operación del sistema.
- **Proporcionar una base técnica para la toma de decisiones** por parte del Área Metropolitana de Bucaramanga y los actores responsables de la gestión del SITME, basada en evidencia cuantificable y actualizada.
- **Fortalecer la capacidad institucional de seguimiento y control**, facilitando la identificación de desviaciones, la activación de mecanismos de mejora y el cumplimiento de compromisos operativos asumidos por los diferentes actores que participan en el servicio.

9.3 PROPUESTA INDICADORES POR COMPONENTE

Se plantean los indicadores sub divididos en cuatro (4) ejes o grupos de análisis que se definen a continuación:

9.3.1 Desempeño operativo

Este eje agrupa los indicadores que permiten evaluar el cumplimiento de la programación diaria del sistema, la eficiencia en el uso de la flota, la puntualidad y confiabilidad de los servicios. Su objetivo principal es garantizar que el SITME opere con regularidad, confiabilidad y según los estándares definidos, permitiendo detectar fallos recurrentes en la prestación del servicio y activar acciones correctivas.

9.3.2 Uso y cobertura del sistema

Los indicadores de este eje permiten medir el nivel de utilización del SITME por parte de la ciudadanía, el volumen de viajes registrados y la cobertura efectiva frente a la demanda metropolitana. Esta información es fundamental para identificar la adopción del sistema por los usuarios, su crecimiento en el tiempo y la capacidad de respuesta a los patrones de movilidad.

9.3.3 Calidad del servicio

Incluye indicadores que evalúan la percepción ciudadana sobre la experiencia de viaje, el nivel de satisfacción, la gestión de quejas y la disponibilidad técnica de la flota. Estos indicadores permiten conocer cómo viven los usuarios el servicio, detectar problemas operativos no visibles en los datos técnicos y orientar mejoras desde una perspectiva centrada en las personas.

9.3.4 Ascenso Tecnológico

Este eje incorpora un indicador de tipo ambiental clave para medir el aporte del SITME a la reducción de emisiones contaminantes y al uso de tecnologías limpias. Se enfoca en medir el avance en el ascenso tecnológico mediante el uso de vehículos de tecnologías limpias en el sistema.

La medición sobre este conjunto de indicadores se propone realizar una vez se cuenten con avances significativos superiores a un 35% de vehículos y rutas vinculadas al SITME, de forma que se tenga una operación suficiente sobre la cual realizar una gestión. La tabla siguiente presenta el conjunto de indicadores propuestos para seguimiento:

Tabla 28. Batería de indicadores de operación desempeño del SITME

Id	Eje de análisis	Indicador	Descripción / fórmula	Fuente	Periodicidad
01	Desempeño operativo	% de cumplimiento de programación por ruta	(Viajes operados / Viajes programados) × 100	SGCF	Diario / mensual
02		Kilómetros comerciales operados	Total km recorridos en servicio por todos los vehículos	SGCF	Mensual
03		Promedio de velocidad operacional	(Distancia recorrida / tiempo de operación)	SGCF	Mensual
04		Índice de puntualidad	% de viajes que salen en hora programada (desviación +- 5 min)	SGCF	Mensual
04		Índice de regularidad del servicio	% promedio de desviación de intervalo real frente a intervalo teórico (desviación +- 5 min)	SGCF	Mensual
05	Uso y cobertura del sistema	N.º total de viajes realizados mensualmente	Total de viajes o ascensos al sistema	SGCF – SRC	Mensual
06		% de participación del SITME frente a viajes totales	(Viajes en SITME / Total de viajes metropolitanos estimados) × 100	EOD / Encuesta / SGCF -SRC	Anual
07		Carga promedio por vehículo por día (IPB)	Ascensos / flota activa*	SGCF / SRC	Mensual

Id	Eje de análisis	Indicador	Descripción / fórmula	Fuente	Periodicidad
08		Pasajeros por kilómetro (IPK)	Total ascensos/kilómetros recorridos*	SGCF - SRC	Mensual
09		Vehículos activos	Número de vehículos activos en la operación (al menos un 70% del periodo)	SGCF	Mensual
10	Calidad del servicio	Nivel de satisfacción del usuario	Índice promedio obtenido vía encuesta (escala 1–5)	Encuesta / SIU	Anual
11		Disponibilidad técnica de la flota	(Vehículos en servicio / Vehículos asignados) × 100	SGCF	Mensual
12	Ascenso Tecnológico	% de flota SITME con tecnologías limpias	(Vehículos eléctricos o GNV / total flota) × 100	Registro AMB / SGCF	Trimestral

Fuente: Subdirección de Transporte.

9.4 FICHAS TÉCNICAS DE INDICADORES PROPUESTOS

A continuación, se presentan a manera de ejemplo fichas técnicas de algunos de los indicadores propuestos:

Tabla 29. Ficha técnica indicador de cumplimiento programación

FICHA TÉCNICA INDICADOR DE CUMPLIMIENTO PROGRAMACIÓN
Indicador % de cumplimiento de programación por ruta **Eje** Desempeño operativo **Fórmula** (Viajes operados / Viajes programados) × 100 **Unidad / Frecuencia / Fuente** Porcentaje (%) | Diario / Mensual | SGCF **Meta de desempeño** ≥ 95% **Semáforo de alerta** Verde: ≥ 95% Amarillo: 85% – 94% Rojo: < 85%

Ficha técnica del indicador
 	
• **Nombre del indicador: % de cumplimiento de programación por ruta**
• **Eje de análisis:** Desempeño operativo
• **Definición:** Mide el grado en que se cumple la programación establecida de viajes por cada ruta del sistema, comparando los servicios efectivamente realizados frente a los programados en un período determinado.
• **Fórmula de cálculo:**
 	
(Viajes operados / Viajes programados)×100
 	
• **Unidad de medida:** Porcentaje (%)
• **Frecuencia de medición:** Diario (acumulado mensual para informes)
• **Fuente de información:** Plataforma del Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF)
• **Responsable del reporte:** Subdirección de Transporte – Área Metropolitana de Bucaramanga
• **Línea base:** Por definir con primer mes de operación integral del SITME
• **Meta de desempeño:** ≥ 95% cumplimiento mensual por ruta
• **Umbrales de alerta:**
  ○ Verde: ≥ 95%
  ○ Amarillo: 85–94%

- Rojo: < 85%

- **Observaciones:**

  Este indicador permite identificar rutas con deficiencias operativas y activar mecanismos de ajuste o correctivos frente al operador para el cumplimiento de la programación o ajustes en la planeación.

Fuente: Subdirección de Transporte.

Tabla 30. Ficha técnica indicador de regularidad

FICHA TÉCNICA INDICADOR DE REGULARIDAD
Indicador Índice de regularidad del servicio **Eje** Desempeño operativo **Fórmula** (1 - |Intervalo real - Intervalo teórico| / Intervalo teórico) × 100 **Unidad / Frecuencia / Fuente** Porcentaje (%) | Diario / Mensual | SGCF – Tiempos de paso registrados **Meta de desempeño** ≥ 85% **Semáforo de alerta** Verde: ≥ 85% Amarillo: 70% – 84% Rojo: < 70%
Nombre del indicador: Índice de regularidad del servicio Eje de análisis: Desempeño operativo Definición: Mide la consistencia del intervalo real de paso entre vehículos respecto al intervalo teórico programado. Evalúa si los vehículos llegan con una frecuencia predecible para los usuarios, especialmente en rutas de alta frecuencia. Fórmula de cálculo: $\text{Índice de regularidad} = \left(1 - \frac{\lvert\text{Intervalo real} - \text{Intervalo teórico}\rvert}{\text{Intervalo teórico}}\right) \times 100$ *(promedio ponderado por ruta o periodo de tiempo definido)* Unidad de medida: Porcentaje (%) Frecuencia de medición: Diario (acumulado mensual para reporte) Fuente de información: Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) – registro de tiempos de paso por puntos de control Responsable del reporte: Subdirección de Transporte – AMB Línea base: Por establecer a partir de los primeros 3 meses de operación estable Meta de desempeño sugerida: ≥ 85% de regularidad Umbrales de alerta: Verde: ≥ 85% Amarillo: 70% – 84% Rojo: < 70% Observaciones: Es un indicador especialmente útil en servicios troncales o de alta frecuencia, donde mantener intervalos constantes es clave para la experiencia de viaje.

Fuente: Subdirección de Transporte.

Tabla 31. Ficha técnica indicador de velocidad operacional.

FICHA TÉCNICA INDICADOR DE VELOCIDAD OPERACIONAL

Nombre del indicador: Promedio de velocidad operacional

Eje de análisis: Desempeño operativo

Definición: Este indicador mide la velocidad promedio a la que operan los vehículos del SITME durante los servicios comerciales, considerando únicamente el tiempo en movimiento dentro de las rutas planificadas. Es un reflejo de la eficiencia operativa del sistema frente a condiciones del tráfico, congestión, tiempo en paraderos y planificación de rutas.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Velocidad promedio} = \frac{\text{Distancia recorrida en servicio (km)}}{\text{Tiempo efectivo de operación (h)}}$$

Unidad de medida: Kilómetros por hora (Km/h)

Frecuencia de medición: Mensual

Fuente de información: Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF)

Responsable del reporte: Subdirección de Transporte – AMB

Línea base: Por establecer a partir de los primeros 3 meses de operación estable

Meta de desempeño sugerida: Se deberá definir por subsistema y/o tipología de rutas tomando de referencia la línea base.

Observaciones: La velocidad operacional tiene una relación directa con la competitividad del transporte público frente a otras modalidades de transporte. Velocidades bajas afectan la percepción de calidad, los tiempos de viaje y los costos operativos. Este indicador es especialmente útil para identificar zonas críticas de congestión o semaforización deficiente, así como para evaluar el impacto de intervenciones viales o priorización semafórica.

Fuente: Subdirección de Transporte.

10 INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM

El ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM; Metrolínea S.A., presenta una serie de obligaciones principales adquiridas en el Convenio Interadministrativo del 9 de febrero de 2007, celebrado con el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), cuyo objeto es “Establecer los compromisos, derechos y obligaciones que cada una de las partes asumirá con ocasión de la implantación y puesta en operación del sistema integrado de transporte masivo dentro de la jurisdicción metropolitana. (...)”. Dichas obligaciones fueron precisadas en el Otro Sí Modificatorio del Convenio Interadministrativo de Operación del SITM del Área Metropolitana de Bucaramanga – Sistema Metrolínea del 13 de marzo 2018, el cual sustituyó la Cláusula 2 Autorización Especial de Operación. Para el caso concreto, se destaca la establecida en el numeral "i) Adecuación y desarrollo de la infraestructura del sistema, conforme a los lineamientos metropolitanos y municipales contenidos en el PMOT, POT y PBOT municipales, así como en los planes de movilidad metropolitana y municipal, y los planes de seguridad vial, entre otros.”

Por su parte, el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM suscribió “Convenio interadministrativo suscrito entre el Instituto Nacional de Vías- INVIAS, Instituto Nacional de Concesiones – INCO, Área Metropolitana de Bucaramanga y Metrolínea S.A.S”, con fecha del veinte (20) de septiembre de 2005, con el objetivo de “establecer el marco de cooperación entre las partes para la adecuación y construcción de la infraestructura para la operación del SITM para el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB así como para establecer las responsabilidades sobre el mantenimiento del corredor”.

En este sentido, el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM logra consolidar una red de corredores troncales, correspondiendo estos al corredor comprendido entre la Avenida Quebradaseca – Carrera 15 – Diagonal 15 – Autopista Bucaramanga-Floridablanca hasta el puente del barrio Lagos en Floridablanca (8.9 kilómetros), y un corredor preferencial comprendido entre el puente del barrio Lagos en Floridablanca hasta la glorieta de Guatiguará, en donde se localiza el portal de Piedecuesta (9.3 kilómetros). En este último corredor preferencial se encuentran sobrepasos exclusivos que cuentan con semaforización para los retornos de los vehículos particulares; sobrepasos cuya circulación ha sido prohibida y limitada por la señalización correspondiente desde la Secretaría de Tránsito y Movilidad de Piedecuesta, a través de la Resolución 032 con fecha de 21 de abril de 2025.

Tabla 32. Longitud de corredores del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

TIPO	CANTIDAD
Corredores Troncales	8.9 Km
Corredores Pre troncales	25.19 Km

Fuente: Extracto CONPES 3552 de 2008.

Por otra parte, se encuentra habilitada de manera temporal la circulación de los vehículos vinculados al Transporte Público Colectivo TPC y el Transporte Público Individual (únicamente aquellos que circulen con pasajeros), sobre los carriles exclusivos comprendidos entre los municipios de Bucaramanga (Avenida Quebradaseca – Carrera 15 – Diagonal 15 – Autopista Bucaramanga-Floridablanca hasta el puente de Provenza) y Floridablanca (Autopista Bucaramanga-Floridablanca desde el puente de Provenza hasta la finalización del corredor vial con la jurisdicción del municipio de Piedecuesta), esto a través de Resolución 153 de 2023 expedida por la Dirección de Tránsito de Bucaramanga – DTB, y Resolución 254 del 20 de abril de 2023 expedida por la Dirección de Tránsito y Transporte de Floridablanca – DTTF, para cada una de sus jurisdicciones.

Adicionalmente, en el año 2012 el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM ejecutó la recuperación y rehabilitación de la malla vial urbana por donde circularían las rutas alimentadoras del sistema, esto para los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta (M-IPU-007-2012, M-IPU-009-2012, M-IPU-008-2012 y M-IPU-010-2012, respectivamente).

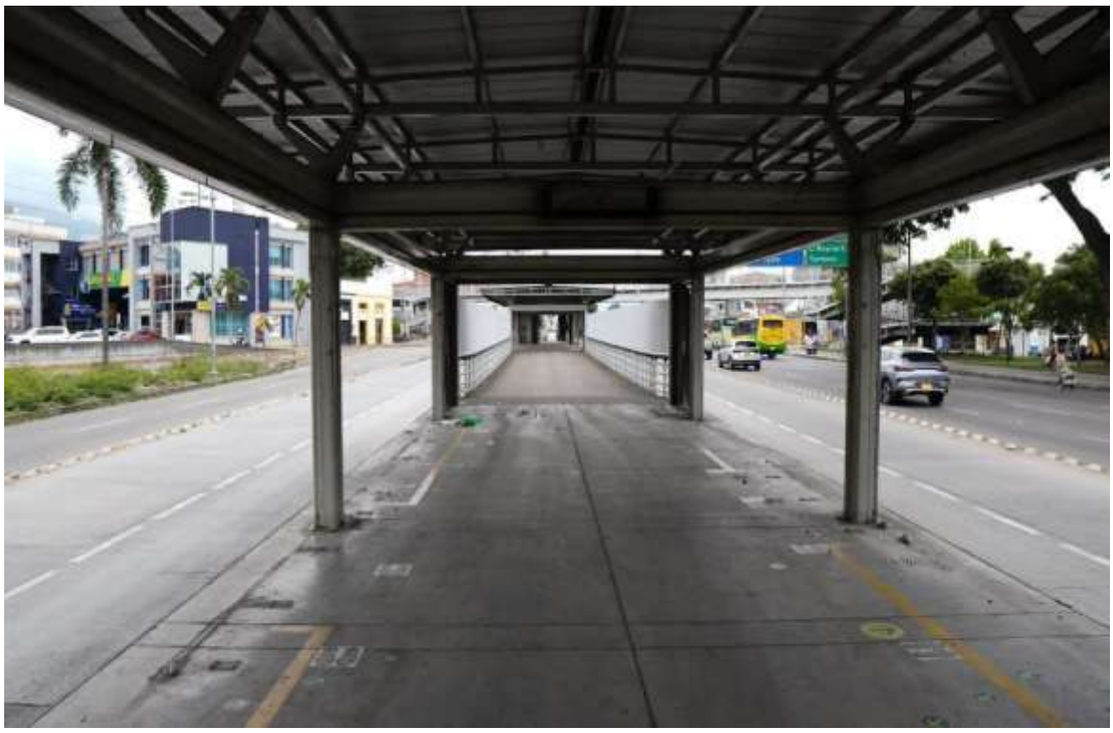
10.1 INFRAESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM

A continuación, se realiza un compilado de información referente a la infraestructura actual del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, recolectado por la Subdirección de Transporte. Es de agregar que se le ha solicitado al ente gestor del SITM información relacionada con la infraestructura del Sistema en el marco del convenio Interadministrativo entre el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB y Metrolínea S.A. con fecha de 09 de febrero de 2007, a través de CD-2797-19/05/2025, la cual complementaría la contenida en el presente documento.

10.1.1 Estaciones y portales

El Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM logró consolidar una red de estaciones y portales para la transferencia, cargue y descargue de pasajeros, incluyéndose treinta y cuatro (34) estaciones, dos (02) portales que entraron en operación (Portal norte y Portal Piedecuesta), un (01) portal que no entró en operación (Portal Girón). Según comunicación realizada a través de CR-6827 de 2025 por el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, Metrolínea S.A., se encuentran diez (10) estaciones operativas, correspondiendo a: Portal Norte, UIS, Quebrada Seca, San Mateo, Chorreras, Provenza Central, Provenza Oriental, Provenza Occidental, Cañaveral y Portal Piedecuesta, correspondiendo esto al 27% de las estaciones y portales del Sistema en operación. Las demás estaciones se encuentran fuera de servicio por actos de vandalización ocurridos entre los años 2021 y 2024 y cuyas reparaciones no han sido posibles efectuar por parte del ente gestor.

lustración 19. Estación diamante vandalizada y fuera de operación.



Fuente: https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/2025/04/09/cerca-del-70-de-estaciones-de-metrolinea-dejo-de-operar/

El listado de estaciones y portales se presenta a continuación:

Tabla 33. Estaciones y portales del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

NO.	NOMBRE	TIPO	MUNICIPIO
01	Portal Girón	PORTAL	GIRÓN
02	Portal de Piedecuesta	PORTAL	FLORIDABLANCA
03	Portal del Norte	PORTAL	FLORIDABLANCA
04	Payador	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
05	Hormigueros Occidental	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
06	Hormigueros Oriental	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
07	Molinos Occidental	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
08	Molinos Oriental	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
09	Cañaveral Norte	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
10	Cañaveral Sur	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
11	Cañaveral Panamericano	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
12	Lagos	ESTACIÓN	FLORIDABLANCA
13	La Estancia	ESTACIÓN	PIEDECUESTA
14	Menzuly	ESTACIÓN	PIEDECUESTA
15	Palmichal	ESTACIÓN	PIEDECUESTA
16	Campoalegre	ESTACIÓN	PIEDECUESTA
17	Españolita	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
18	Estación UIS	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
19	Parque Turbay	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
20	clínica Bucaramanga	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
21	Club Unión	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
22	Chiflas	ESTACIÓN	BUCARAMANGA

NO.	NOMBRE	TIPO	MUNICIPIO
23	HUS	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
24	Parque Los Niños	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
25	Quebradaseca	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
26	San Mateo Norte	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
27	San Mateo Sur	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
28	Chorreras Norte	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
29	Chorreras Sur	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
30	Rosita Norte	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
31	Rosita Sur	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
32	La Isla	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
33	Diamante	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
34	Provenza Norte	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
35	Provenza Oriental	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
36	Provenza Occidental	ESTACIÓN	BUCARAMANGA
37	Provenza Sur	ESTACIÓN	BUCARAMANGA

Fuente: Diagnóstico Plan Maestro Metropolitano de Movilidad 2022-2037.

10.1.2 Paradas y paraderos

Como parte del ejercicio de diagnóstico de información en el marco de la actualización del Plan Maestro Metropolitano de Movilidad – PMMM 2022-2037, se identificaron tres (03) tipos de paraderos a lo largo de corredores estratégicos donde se realizó el levantamiento de información en campo:

Tabla 34. Tipología de paraderos identificados en el PMMM 2022-2037.

NO.	NOMBRE	ILUSTRACIÓN
01	Paradero tipo bandera	
02	Paradero tipo caseta	
03	Paradero tipo señalizado	

Fuente: Diagnóstico Plan Maestro Metropolitano de Movilidad 2022-2037.

De este diagnóstico se identifica que la tipología de paradero predominante en el área metropolitana de Bucaramanga es el tipo bandera, con señalización SI-08 con un 76% de participación, seguido de los paraderos tipo caseta, con un 17% de participación y, por último, los paraderos demarcados con un 7%. Esta caracterización arrojó los siguientes resultados, definiendo el estado de cada uno de ellos contenidos en la Tabla 35.

Tabla 35. Tipología y estado de paraderos identificados en campo PMMM 2022-2037

TIPO DE PARADERO	BUENO	REGULAR	MALO	**TOTAL GENERAL**	%
Bandera	325	52	4	**381**	76%
Caseta	83	3	0	**86**	17%
Señalizado	27	7	1	**35**	7%
TOTAL, GENERAL	**435**	**62**	**5**	**502**	
%	87%	12%	1%		

Fuente: Diagnóstico Plan Maestro Metropolitano de Movilidad 2022-2037.

De igual manera, el documento diagnóstico del PMMM 2022-2037 georreferencia las paradas del transporte público identificados en recorrido en campo y recolección documental, como se muestra en la lustración 20.

lustración 20. Georreferenciación de paraderos de transporte público

Fuente: Equipo técnico a partir de Diagnóstico Plan Maestro Metropolitano de Movilidad 2022-2037.

A esto hay que agregar que el único organismo de tránsito de los cuatro municipios que componen el área metropolitana de Bucaramanga que ha adoptado el sistema de paradas de transporte público ha sido la Dirección de Tránsito de Bucaramanga, al expedir las Resoluciones 520 de 2013 “Por la cual se ordena la ubicación y señalización de los Paraderos de Buses al servicio del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM-METROLÍNEA y sus rutas alimentadoras, en el Municipio de Bucaramanga” , 126 de 2017 “Por la cual se determina, actualiza y optimiza la ubicación de los paraderos de Bus y se implementa su señalización vial en el Sector Centro de la ciudad, Área Urbana, Municipio de Bucaramanga” y 000220 de 2017 “Modificar parcialmente la Resolución No 126 del 15.03.2017 "Por la cual se determina, actualiza y optimiza la ubicación de los Paraderos de Bus y se implementa su señalización vial en el Sector Centro de la Ciudad, Área Urbana, Municipio de Bucaramanga".

10.1.3 Puentes peatonales

Se han identificado veintiún (21) puentes peatonales relacionados con infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM o que han sido concebidos para su posible uso. Principalmente, la mayor concentración de puentes peatonales instalados o adecuados para su aprovechamiento con la infraestructura del SITM se encuentra en el corredor troncal Piedecuesta – Avenida Quebradaseca. Adicionalmente, se encuentran pasos elevados sobre la autopista Bucaramanga-Girón y tres (03) de estos sobre la vía Palenque-Portal de Girón, como se presenta en la Tabla 36.

Es de resaltar que estas estructuras cuentan con rampas pensadas en el principio de inclusión y facilidad de acceso para personas con discapacidad y/o movilidad reducida, esto con el fin de que estos usuarios puedan acceder al uso de las estaciones a través de los pasos elevados accesibles.

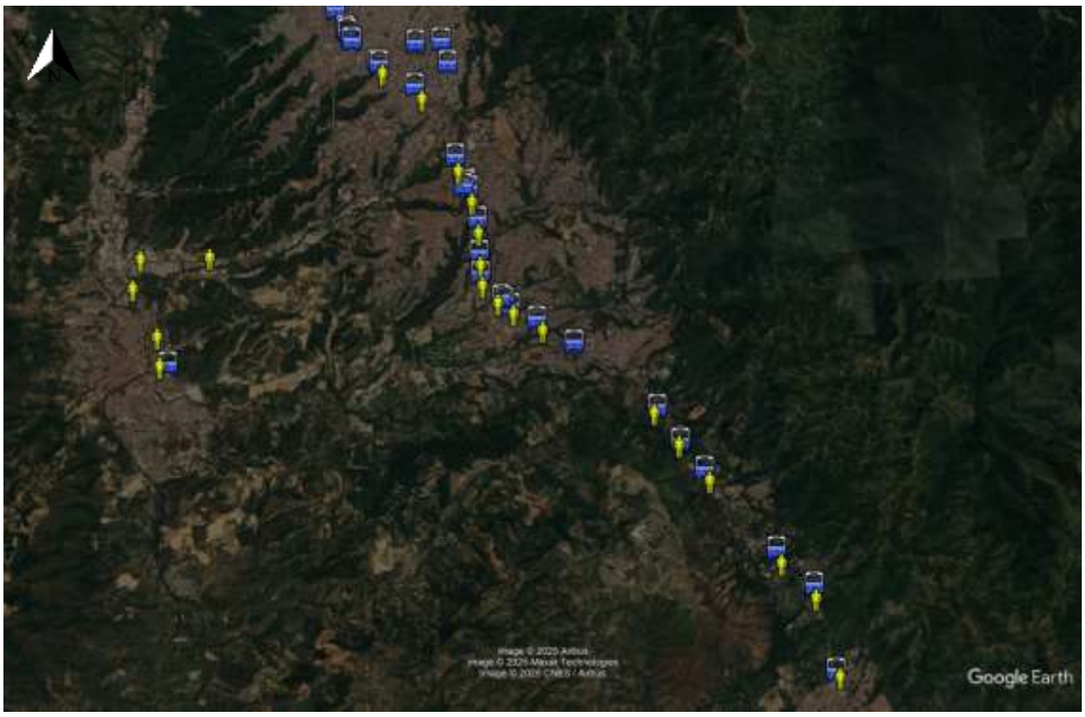
Tabla 36. Puentes peatonales del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

NO.	NOMBRE	MUNICIPIO
01	Portal de Girón	Girón
02	Rincón de Girón	Girón
03	Río de Oro SENA	Girón
04	Quebejos (Coordinadora)	Girón
05	Cenfer	Girón
06	Estación La Rosita	Bucaramanga
07	Estación La Isla	Bucaramanga
08	Estación Diamante	Bucaramanga
09	Estación Provenza	Bucaramanga
10	Estación Payador	Floridablanca
11	Estación Hormigueros	Floridablanca
12	Estación Molinos	Floridablanca
13	Estación Cañaveral	Floridablanca
14	Estación Cañaveral Panamericano	Floridablanca
15	Estación Lagos	Floridablanca
16	Estación La Estancia	Floridablanca
17	Estación Menzuly	Floridablanca
18	Estación Palmichal	Piedecuesta
19	Estación Campoalegre	Piedecuesta
20	Estación Española	Piedecuesta
21	Portal de Piedecuesta	Piedecuesta

Fuente: Equipo técnico a partir de consulta de documentación relacionada.

Su distribución geográfica está dada como se muestra en la lustración 21:

lustración 21. Distribución de puentes peatonales y estaciones del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM



Fuente: Equipo técnico a partir de consulta de documentación relacionada.

10.1.4 Intersecciones semaforizadas

En el año 2013 se inició el proceso de instalación de cuatro (04) intersecciones semaforizadas por parte del ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, sobre los retornos dobles en la autopista Floridablanca-Piedecuesta. Las localizaciones específicas comprenden los retornos de La Española, antiguo Platacero, UPB y La Turena, como se muestra en la lustración 22.

lustración 22. Instalación de semáforos en retornos autopista Floridablanca-Piedecuesta

Fuente: https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/2013/05/19/semaforizan-autopista-entre-bucaramanga-y-piedecuesta/

Adicionalmente, el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM realizó la instalación de una intersección semafórica frente a lo que fue su patio taller provisional (Km 2 Anillo vial Girón-Floridablanca), esto con el fin de facilitar el acceso y salida de los buses del Sistema a este espacio temporal. Sin embargo, el giro a la izquierda

sentido Sur-Norte (acceso al portal desde Floridablanca) fue cerrado debido a la construcción de la glorieta en el sector de Makro, por lo que la intersección semafórica quedó inoperante.

lustración 23. Cruce semafórico patio taller provisional Anillo Vial Girón-Floridablanca.

Fuente: Obtenido a partir de Google Earth.

Así mismo, para el facilitar el ingreso y salida de los equipos tipo padrón y articulado, se instaló una intersección semaforizada que funciona con tráfico actuado sobre la Vía a GUATIGUARÁ, correspondiendo al Portal de Piedecuesta, como se muestra en la lustración 24. Sin embargo, esta intersección semafórica fue vandalizada y actualmente no se encuentra en funcionamiento.

lustración 24. Cruce semafórico Portal de Piedecuesta.

Fuente: Obtenido a partir de Google Earth.

Pese a contar con los dispositivos en funcionamiento en los puntos señalados, estos actualmente se encuentran fuera de servicio y/o inoperativos dadas las condiciones de vandalización o desuso de los equipos. En resumen, el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM realizó la instalación de siete (07) equipos de control semafórico, como se muestra en la lustración 25, de los cuales únicamente uno (01) se encuentra operativo (Calle 6N x Carrera 08 Piedecuesta).

lustración 25. Intersecciones semaforizadas instaladas por el ente gestor del SITM.

Fuente: Propia a partir de Google Earth.

Por otra parte, surge la necesidad de la instalación de un cruce semafórico que regule el ingreso de los vehículos al portal de Girón, cuya entrada en operación se encuentra detenida por la ausencia de los dispositivos electrónicos en cuestión y que son requeridos para garantizar la seguridad vial dadas las condiciones de operación sobre la vía nacional Ruta 45A.

10.2 ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA RELACIONADA CON EL COMPONENTE TECNOLÓGICO ACTUAL

10.2.1 Validadores y torniquetes del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

Según lo reportado por el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM; Metrolínea S. A, a través de CR-6827-2025, en la actualidad se cuentan con sistemas de validador de referencia V3690, el cual es utilizado en sistemas de transporte público para facilitar el pago y control de acceso. Está diseñado para aceptar múltiples formas de pago, incluyendo tarjetas sin contacto. Además, cuenta con conectividad en tiempo real a través de redes móviles, lo que permite actualizaciones y monitoreo constante del sistema.

Según lo comunicado, el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM cuenta con ciento cincuenta y cinco (155) validadores y cincuenta (50) torniquetes disponibles para instalación, así como noventa y cinco (95) torniquetes instalados en los buses del operador Metrocinco Plus S.A.

10.2.2 Puntos de venta POS del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

A través del CR-6827-2025, el ente gestor del SITM relaciona cuarenta y un (41) puntos de venta POS a través de los cuales se realiza la comercialización de los pasajes del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM. Estos se distribuyen en los municipios de Bucaramanga (20 puntos), Floridablanca (13 puntos) y Piedecuesta (8 puntos).

El anterior análisis de la infraestructura que consolidó el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM es requerido para definir las necesidades de infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Metropolitano SITME, para el cual, como eje principal del mismo se tiene el SITM y cuya operación debe continuar dándose según los requerimientos ya identificados por el ente gestor durante las etapas de implementación del Sistema.

Ahora bien, el ente gestor contempla unas actividades de infraestructura adicionales a las aquí citadas en su plan de inversión reportado al Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, necesarias para la mejora y garantía de la prestación del servicio de transporte público, las cuales también deberán ser consideradas en la necesidad de infraestructura para la implementación del Sistema Integrado de Transporte Metropolitano SITME.

ALDEMAR DIAZ SARMIENTO
P Universitario Subdirección de transporte

Proyectó: *José Miguel Mantilla Sánchez – Contratista ST*
Edison Ortega Rodríguez – Contratista ST
Andres Giraldo - Contratista ST