	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02


“POR LA CUAL SE ADOPTA EL SISTEMA DE RECAUDO CENTRALIZADO (SRC), EL SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA (SGCF) Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN AL USUARIO (SIU) COMO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO -SITME- Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

EL DIRECTOR DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA,


En uso de sus facultades Legales y en especial las atribuciones que le confiere las Leyes 105 de 1993, 336 de 1996, 310 de 1996 y Ley 1625 de 2013, Decreto 1079 de 2015, Acuerdos Metropolitanos 003 de 2014, 011 y 030 de 2017, 006 de 2018 y 006 de 2019 y

CONSIDERANDO:

1. Que, conforme lo establecen los artículos 1, 2 y 365 de la Constitución Política, los servicios públicos son inherentes a la finalidad del Estado y éste debe garantizar su prestación eficiente a todos los habitantes.
2. Que, el artículo 334 de la norma constitucional establece que el Estado intervendrá en la economía por mandato de la Ley cuando de servicio público se trate, con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo.
3. Que, en materia de transporte público los artículos 2 y 8 de las leyes 105 de 1993 y 336 de 1996 respectivamente, autorizan expresamente a las autoridades administrativas para intervenir en este sector de la economía.
4. Que, el Área Metropolitana de Bucaramanga, conforme lo dispone la Ley 1625 de 2013, en concordancia con las Leyes 105 de 1993, 336 de 1996, y el Decreto 1079 de 2015, es autoridad de transporte público en las modalidades de colectivo, individual, y mixto.
5. Que, mediante Resolución 002033 de 3 de agosto de 2004, el Ministerio de Transporte aprobó al Área Metropolitana de Bucaramanga como autoridad de transporte para la administración del sistema de servicio público masivo de pasajeros en el área metropolitana de Bucaramanga.
6. Que, el artículo 3 de la Ley 105 de 1993, establece que el transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas por medio de vehículos apropiados a cada una de las infraestructuras, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios, sujeto a una contraprestación económica. Igualmente se dispone que “las autoridades competentes promoverán el mejor comportamiento intermodal, favoreciendo la sana competencia entre los modos de transporte, así como su adecuada complementación.”
7. Que, así mismo el citado artículo dentro de los principios que rigen el transporte público, establece entre otros, que las autoridades de transporte deben diseñar y ejecutar políticas dirigidas a fomentar el uso de los medios de transporte, racionalizando los equipos apropiados de acuerdo con la demanda y propendiendo por el uso de medios de transporte masivo. De la misma manera señala que debe ejercer el control y vigilancia necesarios para la adecuada operación del transporte público, al constituirse en un servicio público considerado como esencial.
8. Que, el inciso final del artículo 11 de la Ley 105 de 1993 determina que, “Los buses que desde los municipios contiguos ingresen al centro de la ciudad, utilizarán las vías troncales construidas especialmente para el transporte masivo a través de buses. Para el efecto tendrán que adaptarse a las condiciones exigidas para ese tipo de transporte en esas vías.”
9. Que, el artículo 5 de la Ley 336 de 1996 señala que, el carácter de servicio público esencial bajo la regulación del Estado implica la prelación del interés general sobre el particular, especialmente en cuanto a la garantía de la prestación del servicio y a la protección de los usuarios.


	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

10. Que, el artículo 6 ibídem define que, la actividad transportadora es el conjunto organizado de operaciones tendientes al traslado de personas o cosas, separada o conjuntamente, de un lugar a otro, utilizando uno o varios modos.
11. Que, los artículos 13 y 16 de la misma Ley establecen que, la habilitación es intransferible a cualquier título y que la prestación del servicio público de transporte estará sujeta a la habilitación y a la expedición de un permiso o a la celebración de un contrato de concesión u operación, según que se trate de rutas, horarios o frecuencias de despacho, o áreas de operación.
12. Que, conforme al artículo 17 de la misma Ley 336 de 1996, el permiso para la prestación del servicio en rutas y horarios o frecuencias de despacho, estará sometido a las condiciones de regulación o de libertad que para su prestación se establezcan en los reglamentos correspondientes.
13. Que, de acuerdo con el artículo 18 de la misma norma, el permiso para prestar el Servicio Público de Transporte es revocable, y obliga a su beneficiario a cumplir lo autorizado bajo las condiciones en él establecidas; a su vez, conforme al numeral 5 del artículo 3 de la Ley 105 de 1993, el otorgamiento de permisos o contratos de concesión a operadores de transporte público particulares, no genera derechos especiales diferentes a los estipulados en dichos contratos o permisos.
14. Que, el Decreto 2060 de 2015, reglamentó los Sistemas Inteligentes para la Infraestructura, el Tránsito y el Transporte (SIT), estableciendo los parámetros para expedir los reglamentos técnicos, estándares, protocolos y uso de la tecnología en los proyectos del SIT, cumpliendo con los principios rectores del transporte, tránsito e infraestructura, como el de la libre competencia y el de la iniciativa privada, a los cuales solamente se aplicarán las restricciones establecidas por la ley y los Convenios Internacionales.
15. Que, el artículo 6 literal b) de la Ley 1625 de 2013, establece como competencia de las áreas metropolitanas “la racionalización de la prestación de los servicios públicos”.
16. Que, los literales f), m) y n) del artículo 7 de la misma ley, establece como funciones de las áreas metropolitanas las de: “f). Coordinar, racionalizar y gestionar los servicios públicos de carácter metropolitano. (.).m) Formular la política de movilidad regional. (...). n) Ejercer la función de autoridad de transporte público en el área de su jurisdicción de acuerdo con la ley, las autorizaciones y aprobaciones otorgadas conforme a ella.”
17. Que, el literal p) del mismo artículo 7, establece como función de las áreas metropolitanas, la de planificar la prestación del servicio de transporte público urbano de pasajeros en lo que sea de su competencia, para la integración física, operacional y tarifaria de los distintos modos de transporte, en coordinación con los diferentes Sistemas de Transporte Masivo, los SIT y los Sistemas Estratégicos de Transporte; asunto que implica que la prestación del servicio satisfaga la demanda insatisfecha, garantice la adecuada cobertura y el acceso al servicio, privilegiando el interés general.
18. Que, el artículo 2.2.1.2.3.2. del Decreto 1079 de 2015, establece que el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) es el conjunto de servicios, software, hardware, y demás mecanismos de control centralizados e integrados a dicho sistema, que permite efectuar la operación de recaudo centralizado a través del pago electrónico y en efectivo validado por medios electrónicos, y los sistemas que compensan a los operadores, que serán administrados a través de un patrimonio autónomo o cualquier otro esquema de administración de recursos autorizado y administrado por una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, constituido como Agente Recaudador.
19. Que el artículo 2.2.1.2.3.3. del Decreto 1079 de 2015, determina que la implementación del Sistema de Recaudo será adoptada por la entidad territorial competente o en quien este delegue, en cada proyecto de acuerdo con los resultados de los estudios ambientales, técnicos, legales y financieros.
20. Que la Sección 3 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, adicionado por el Decreto 1567 de 2020, establece lo relativo a la reglamentación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC).

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02


21. Que, la Ley 1955 de 2019, por la cual se expidió el Plan de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” estipula en su artículo 99 que los sistemas de transporte cofinanciados por la Nación deben ser soluciones de transporte que cumplan condiciones de calidad, incorporar energéticos y tecnologías vehiculares de cero o bajas emisiones y facilitar el acceso a personas con discapacidad o movilidad reducida, contemplar herramientas que contribuyan a la gestión del tráfico e involucrar en los diseños la integración operacional de los sistemas de transporte con los terminales de transporte habilitados por el Ministerio de Transporte, cuando estas infraestructuras se encuentren ubicadas dentro de la jurisdicción donde opera el sistema de transporte; así como contar con medidas orientadas a incrementar el uso de medios no motorizados y con empresas administradoras integrales encargadas de la operación.
22. Que, la Ley 2294 de 2023, por la cual se expidió el Plan de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la vida”, estipula en su artículo 174 que modificó el artículo 33 de la Ley 1753 de 2015, que las entidades territoriales o administrativas podrán establecer recursos complementarios a los ingresos por recaudo de la tarifa al usuario, los cuales serán canalizados a través de los fondos de estabilización y subvención tarifaria. Estos fondos se adoptarán mediante acto administrativo, el cual deberá señalar las fuentes de los recursos que lo financiarán con criterios de sostenibilidad fiscal de la entidad territorial y/o administrativa.
23. Que en su artículo 175 la citada ley, determina que, forman parte del servicio de transporte público de pasajeros; la operación e implementación del sistema de gestión y control de flota, la operación del sistema de recaudo, el servicio del operador tecnológico, y el servicio del Asistente Tecnológico, como un servicio conexo.
24. Que, mediante Acuerdo Metropolitano No. 011 de 2017 se establece como instrumento de planificación en materia de transporte metropolitano, la integración física, operacional y tarifaria del Transporte Público Colectivo y el Sistema Integrado de Transporte Masivo del área metropolitana de Bucaramanga.
25. Que, la Junta Metropolitana mediante Acuerdo Metropolitano No. 030 de 2017 ordenó la integración del transporte público colectivo -TPC- con el sistema de transporte masivo -SITM- a través de un esquema de complementación, fijándose la competencia en el Área Metropolitana de Bucaramanga como Autoridad de Transporte. Igualmente establece que el esquema de rutas complementarias del Sistema Integrado de Transporte Masivo -SITM- deberá contemplar entre otros aspectos, la articulación de la información, la planificación, la operación y la articulación tarifaria y de medios de pago o validación de las modalidades.
26. Que el Acuerdo Metropolitano No. 030 de 2017 ha sido modificado mediante Acuerdos Metropolitanos 006 de 2018 y 006 de 2019 respectivamente, en lo relacionado con las fechas establecidas en los cronogramas de implementación.
27. Que, mediante resolución No. 000284 de 2023 se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano -SITME- como acción para la integración, vinculación, articulación y operación integrada de las modalidades de transporte masivo, colectivo, mixto, pasajeros por carretera, y otras modalidades o medios de transporte, incluyendo la posibilidad de articulación con medios no motorizados de movilización.
28. Que, la H. Corte Constitucional en Sentencia C-043 de 1998 resaltó que, “La operación del transporte público en Colombia es un servicio público, inherente a la finalidad social del Estado y sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades competentes”.
29. Que, mediante Circular del Ministerio de Transporte No. 20164000391331 del 31 de agosto de 2016, establece la necesidad de la integración y articulación de servicios y modalidades de transporte para garantizar la cobertura y el adecuado acceso al servicio por parte de los usuarios, cuando se trate de integración de servicios y modalidades de transporte.

Igualmente, contempla que la integración de servicios de transporte al interior de áreas metropolitanas puede adelantarse de oficio o a petición de parte por la autoridad local de transporte, mediante la celebración de convenios comerciales o de colaboración empresarial.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

Así mismo, precisa que, en todos los casos de integración de servicios de transporte, los sistemas de recaudo y control de flota implementados por estos últimos serán las herramientas tecnológicas utilizadas para materializar la integración en estos aspectos.

30. Que, mediante Circular conjunta No. 20161010404321 de 14 de septiembre de 2016 suscrita por los Ministros de Hacienda y Crédito Público y de Transporte, el Director del Departamento Nacional de Planeación, el Superintendente de Puertos y Transporte y la Procuradora General de la Nación, se recomienda a las autoridades de transporte locales se lleven a cabo acciones que permitan la continuidad y sostenibilidad de los sistemas integrados de transporte masivo, señalándose que las acciones que conduzcan a la estabilización de los sistemas de transporte público deben estar dirigidas a la satisfacción del 100% de la demanda, para lo cual se puede recurrir a la complementación, integración y articulación de las diferentes modalidades y servicios autorizados, contando para ello con herramientas legales como los convenios de colaboración, conforme a las evaluaciones técnicas, legales y financieras que se adelanten.
31. Que, el Ministerio de Transporte mediante Resolución No. 20213040060975 de 16 de diciembre de 2021, reglamentó las especificaciones de las condiciones técnicas, operativas, de seguridad y de interoperabilidad de los sistemas de recaudo centralizado de los sistemas de transporte público que sean cofinanciados con recursos de la Nación.
32. Que mediante comunicación No. 20238000415311 de 31 de mayo de 2023, el Superintendente Delegado de Tránsito y Transporte Terrestre requiere, la formulación de un plan de acción detallado que incluya estrategias, herramientas, etapas y recursos para garantizar la continuidad del servicio público de transporte masivo; así como el plan de choque para atender de forma inmediata la afectación sobre el servicio público por la crisis operacional del sistema de transporte público.
33. Que, mediante Conpes 3991 de 14 de abril de 2020 (Política nacional de movilidad urbana y regional) Se buscó optimizar el transporte de pasajeros implementando sistemas de transporte público como principal estrategia para incentivar el uso eficiente del vehículo particular y, de esta manera, disminuir los niveles de congestión. Estos sistemas de transporte incorporaron en su implementación, esquemas empresariales ajustados a la normatividad laboral, infraestructura de transporte para reducir tiempos y costos de operación y sistemas inteligentes de transporte (SIT) para la gestión, control de flota e información a los usuarios (SGCF), y sistemas de recaudo centralizado (SRC).
34. Que, se hace necesario para consolidar el Sistema Integrado de Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. -, mediante la implementación de un Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) , en el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, el Transporte Público Colectivo (TPC), y demás modalidades, con el propósito de contar con una herramienta tecnológica que controle la calidad, la cobertura y la continuidad de los servicios en búsqueda de suministrar información para que las autoridades definan políticas de movilidad.
35. Que, la implementación de un Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME-, servirá a la Autoridad de Transporte Metropolitano para tener control de la seguridad de las transacciones y garantizar la interoperabilidad e independencia de proveedores y operadores de tecnología, definiendo con dicho sistema las políticas de operación en su rol de autoridad, facilitando la adaptabilidad del sistema y la vinculación de nuevos servicios y actores.
36. Que, para tal efecto se hace necesario un mecanismo de Recaudo, de Seguimiento y Control y de Información al Usuario, que incluya los servicios de alojamiento de datos y aplicaciones en cada modo de transporte, de manera que se garantice la eficiencia de la migración de la información.
37. Que, el AMB debe acoger a las condiciones técnicas, operativas, de seguridad y de interoperabilidad establecidas en la Resolución No. 202113040060975 expedida por el Ministerio de Transporte.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

38. Que, se hace necesario adoptar un sistema de recaudo centralizado, así como un sistema de gestión y control de flota que integre inicialmente las modalidades transporte masivo y colectivo de pasajeros, que sea de obligatorio cumplimiento para garantizar la interoperabilidad, permitiendo que múltiples operadores de recaudo y proveedores tecnológicos, interactúen en un mismo entorno y ofrezcan medios de pago habilitados y diferentes tecnologías, mediante las cuales se permite a los usuarios acceder a todos los servicios de transporte, de tal manera que se maximice los beneficios sociales que de éstas se deriven.
39. Que, es deber de la Autoridad de Transporte Metropolitano adoptar las medidas necesarias que permitan garantizar la prestación del servicio público esencial de transporte, en condiciones de comodidad, oportunidad, calidad, seguridad y bajo parámetros de eficiencia y eficacia, por lo que el sistema de recaudo centralizado deberá contener especificaciones detalladas de los componentes institucionales, comerciales y técnicos que sean de obligatorio cumplimiento para garantizar la interoperabilidad.
40. Que, se hace necesario garantizar a los usuarios del transporte público en el área metropolitana de Bucaramanga buenas condiciones de acceso y cobertura, lo cual se logra fijando las condiciones de implementación de un sistema de recaudo centralizado, un sistema de gestión y control de flota, un sistema de información al usuario y un sistema de ayudas tecnológicas inicialmente para el transporte público de pasajeros en las modalidades de colectivo y masivo del Área Metropolitana de Bucaramanga.
41. Que, el contenido de la presente Resolución fue publicado en la página web del Área Metropolitana de Bucaramanga en cumplimiento de lo determinado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, desde el día 14 al 20 de junio de 2023, con el objeto de recibir opiniones, sugerencias o propuestas alternativas.
42. Que, de conformidad con la constancia emitida por la Subdirección de Transporte Metropolitano, a pesar de que el proyecto de resolución fue descargado en 10 ocasiones, no fueron recibidas opiniones, sugerencias o propuestas.

Sin más consideraciones,

RESUELVE:

CAPITULO I


ASPECTOS GENERALES

ARTICULO 1. ADOPTAR el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) como herramientas tecnológicas que garantizan la operación y la interoperabilidad de las diferentes modalidades y modos de transporte que en conjunto conforman el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.


PARAGRAFO. La implementación de estas herramientas tecnológicas se llevará a cabo de forma gradual y progresiva, iniciando con el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y el Transporte Público Colectivo (TPC). En todo caso, esta implementación no excederá el término de un (1) año, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTICULO 2. OBJETO Y ALCANCE: El presente acto administrativo tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la adopción, implementación, operación y actualización del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), del Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y del Sistema de Información al Usuario (SIU) que componen el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. , bajo las condiciones técnicas y estándares que garanticen la interoperabilidad en todos sus niveles.

ARTICULO 3. GLOSARIO. Para la correcta aplicación e interpretación de la presente Resolución, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02


- 3.1. **Administrador financiero.** Es la entidad fiduciaria encargada de realizar la administración de los recursos provenientes de la venta de pasajes por cualquier medio de pago autorizado, incluido el efectivo y las recargas en el medio de pago creado para el uso del TPC. Le corresponde al administrador financiero realizar la dispersión de fondos, de acuerdo con las reglas de negocio del sistema TPC y demás agentes autorizados que se vinculen a la operación.
- 3.2. **Algoritmo criptográfico.** Es el conjunto de reglas y procedimientos matemáticos utilizados para cifrar y descifrar información suministrada, con el fin de protegerla contra accesos no autorizados o lecturas indeseadas. Estos algoritmos se aplican en la criptografía, que es la disciplina encargada de asegurar la confidencialidad, integridad y autenticidad de la información.
- 3.3. **Asamblea General de Fideicomitentes.** Es el máximo órgano para la toma de decisiones de la fiducia, conformada por los fideicomitentes.
- 3.4. **Asistente tecnológico.** Actor que interviene en el desarrollo, fabricación, comercialización, integración, instalación, relacionada con los componentes tecnológicos de los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC), de Gestión y Control de Flota (SGCF) y de Información al Usuario (SIU) que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- 3.5. **Área Metropolitana de Bucaramanga -AMB-** Es la entidad Pública con funciones de autoridad de transporte metropolitano.
- 3.6. **Comité fiduciario.** Es la instancia administrativa encargada de constituir un patrimonio autónomo fiduciario para la administración de recursos provenientes de recaudo por el transporte público colectivo de pasajeros.
- 3.7. **Comité de Operación.** Es el comité conformado responsable de analizar el comportamiento del sistema, la calidad del servicio y la necesidad de ajustes a los planes de servicio, para lo cual siempre se requerirá la aprobación del AMB, entre otros temas estratégicos relacionados con la prestación del servicio y la necesidad de mejorar la cobertura y calidad del mismo.
- 3.8. **Comité de programación.** Es el comité responsable de presentar para aprobación y regulación del AMB, el plan de servicios a ejecutar en cada modalidad.
- 3.9. **Complementariedad.** Es la Operación de servicios autorizados al Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM- haciendo uso de flota operacional de otras modalidades o modos de transporte mediante la figura de convenios de colaboración empresarial o acuerdos comerciales.
- 3.10. **Empresa de transporte público colectivo -TPC-**. Son las Empresas o cooperativas legalmente constituidas y debidamente habilitadas para prestar el servicio de transporte en el modo de transporte público terrestre automotor en la modalidad Colectivo de pasajeros, con el objetivo de procurar una mejor, eficiente, cómoda y segura prestación del servicio, con integración física, operacional y tarifaria, entre sí y/o con el modo masivo, acorde con las políticas y lineamientos que para tal fin fijen, el Área Metropolitana de Bucaramanga.
- 3.11. **Estándar de interoperabilidad:** Conjunto de normas y especificaciones detalladas de Los componentes institucionales, comerciales y técnicos de un sistema de recaudo que sean de obligatorio cumplimiento para garantizar la interoperabilidad
- 3.12. **Etapas de Preparación.** Es la etapa inicial durante la cual se realizará el desarrollo de las herramientas tecnológicas que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- 3.13. **Etapas de implementación.** Etapa durante la cual se instalan y se verifican la operabilidad de los equipos que garantizan el funcionamiento de los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC), de Gestión y Control de Flota (SGCF) y de Información al Usuario (SIU); de las modalidades que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- 3.14. **Etapa de Operación Controlada.** Es la etapa en la que los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC), de Gestión y Control de Flota (SGCF) y de Información al Usuario (SIU) entran en operación de manera controlada, bajo la supervisión del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, con el fin de verificar su operatividad y oportunidad de mejora antes de la puesta en operación definitiva.
- 3.15. **Etapa de Operación.** Es la etapa en la que los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC), de Gestión y Control de Flota (SGCF) y de Información al Usuario (SIU) entran en operación.
- 3.16. **Gestor del SITM.** Es el encargado de la administración y operación del SITM del Área Metropolitana de Bucaramanga.
- 3.17. **GPS –Sistema de Posición Global-**. El GPS es un sistema de radionavegación basado en satélites que utiliza mediciones de distancia precisas de satélites GPS para determinar la posición y la hora en cualquier parte del mundo.
- 3.18. **Integración de la información.** Es la articulación de toda la información generada por los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC) y de Gestión y Control de Flota (SGCF) que componen el SITME.; proporcionando los elementos necesarios para su planificación, seguimiento y control y la alimentación del Sistema de información al usuario (SIU).
- 3.19. **Integración del medio de pago.** Es el mecanismo que permite a un usuario del SITME, el pago del pasaje para el acceso y utilización de los diferentes servicios que lo componen.
- 3.20. **Integración física.** Es la posibilidad de acceder a los servicios ofrecidos de manera articulada por cada una de las modalidades que hacen parte del SITME., haciendo uso de su infraestructura común.
- 3.21. **Integración operativa.** Es la articulación de la programación y el control de la operación del transporte público de pasajeros, mediante la determinación centralizada, técnica y coordinada de servicios a ser operados por los vehículos vinculados a las diferentes modalidades y modos que hacen parte del SITME, mediante el establecimiento de horarios, recorridos, frecuencias de despacho e interconexión de la operación, facilitando la transferencia de pasajeros para cumplir las expectativas y necesidades de movilización, según su origen y destino.
- 3.22. **Integración virtual.** Es la utilización de medios tecnológicos para permitir a los usuarios del SITME., el acceso en condiciones equivalentes a las de la integración física, sin que medie para ello el uso de infraestructura física.
- 3.23. **Integración tarifaria.** Se entiende por integración tarifaria la definición y adopción de un esquema tarifario que permita a los usuarios del SITME., la utilización de uno o más de sus servicios ofrecidos.
- 3.24. **Interoperabilidad:** Característica de los sistemas de recaudo que permite que múltiples operadores de recaudo y proveedores tecnológicos, interactúen en un mismo entorno y ofrezcan medios de pago habilitados y diferentes tecnologías mediante las cuales, se permite a los usuarios acceder a todos los servicios de transporte, de tal manera que se maximice los beneficios sociales que de éstas se derivan.
- 3.25. **Mapping.** Es la estructura de datos requeridos para el desarrollo de un Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), y refiere a la organización y relación de los datos necesarios para gestionar eficientemente el proceso de recaudo de tarifas en el Sistema integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

Para el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), se requiere una estructura de datos que permita registrar y gestionar información relevante, como los usuarios, las tarifas, los medios de pago, las transacciones y los registros de viajes. Se almacenarán y se utilizarán para realizar operaciones como el cobro de tarifas, la emisión de medios de pago, entre otros.

Algunos elementos que hacen parte del Mapping son:

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

Usuarios: Información de los usuarios registrados, como nombres, identificaciones, información de contacto, saldo en la cuenta, entre otros.

Medios de pago: Datos relacionados con los diferentes medios de pago aceptados, como tarjetas inteligentes, tarjetas bancarias, dispositivos móviles, etc. Esto puede incluir información de cuentas asociadas, números de tarjeta, códigos de seguridad, entre otros.

Tarifas: Registro de las tarifas aplicables según diferentes criterios, como zonas tarifarias, categorías de usuarios (estudiantes, adultos, tercera edad), horarios, etc.


Transacciones: Registros de las transacciones realizadas por los usuarios al pagar las tarifas. Esto incluye la información de fecha y hora, el importe pagado, el medio de pago utilizado y cualquier detalle relevante sobre la transacción.

Registros de viajes: Información relacionada con los viajes realizados por los usuarios, como la fecha, hora, origen, destino, distancia recorrida, entre otros. Estos registros son útiles para la generación de informes de uso, análisis de demanda y planificación de rutas.

Configuración del sistema: Parámetros de configuración que definen el funcionamiento del sistema de recaudo, como las políticas de descuento, los límites de saldo, los requisitos de validación en las puertas de acceso, entre otros.

La estructura de datos debe diseñarse de manera eficiente y segura, considerando aspectos como la integridad de los datos, la confidencialidad de la información personal, la escalabilidad del sistema y la capacidad de recuperación en caso de fallos.

- 3.26. **Medios de pago:** Elementos aceptados en un sistema de transporte para pagar por un servicio y acceder al mismo
- 3.27. **Módulo de acceso seguro SAM (Secure Access Module)** es un dispositivo esencial para un sistema de monedero electrónico seguro e interoperable, responsable del resguardo de claves secretas y del uso protegido de las mismas para asegurar la autenticidad de terminales, roles y transacciones con el medio de pago definido para el SITME.
- 3.28. **Operador del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME.** Es el responsable de diseñar, implementar, operar y mantener el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- 3.29. **Pago en efectivo con validación electrónica:** Es el pago con dinero en efectivo validado a través de instrumentos que permitan llevar un registro electrónico simultáneo de la transacción y del ingreso de un usuario al transporte público.
- 3.30. **Propiedad de la información.** En concordancia con la sección 3 “Sistema de Recaudo Centralizado” del Decreto 1079 de 2015, el cual fue adicionado mediante el Decreto 1567 de 2020, el AMB será propietaria de la información que en virtud de su rol de autoridad le corresponda, derivada y/o recolectada en cualquiera de los componentes tecnológicos del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. Por tanto, las empresas transportadoras de cualquiera de las modalidades que hagan parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. y el Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, deberán garantizar al Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, el acceso total a los datos brutos y procesados, de la información relacionada con su rol de autoridad.
- 3.31. **Recaudador.** Es el encargado de proporcionar la plataforma tecnológica para el Sistema Centralizado de Recaudo, SCR y de realizar la comercialización de los medios de pago, mediante una red de venta y recarga.
- 3.32. **Servicio público de transporte terrestre automotor colectivo de pasajeros -TPC.** Es aquel que se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada en esta

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

modalidad, a través de un contrato celebrado entre la empresa y cada una de las personas que han de utilizar el vehículo de servicio público que está vinculado, para recorrer total o parcialmente una o más rutas legalmente autorizadas. (Decreto 1079 de 2015, Artículo 2.2.1.1.3.)

3.33. **Servicio público de transporte terrestre automotor mixto.** Es aquel que se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada, a través de un contrato celebrado entre la empresa de transporte y cada una de las personas que utilizan el servicio para su traslado simultáneo con el de sus bienes o carga, en una zona de operación autorizada. (Decreto 1079 de 2015, Artículo 2.2.1.5.3.)

En todo caso este sistema deberá estar acorde con lo dispuesto en la Resolución 20213040060975 de 2021 y demás normas que reglamenten la materia.

3.34. **Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF).** Es una plataforma tecnológica que recolecta, almacena, interpreta y procesa la información proveniente de las diferentes modalidades y modos de transporte que conforman el SITME, con el fin de almacenar el registro histórico de las condiciones de operación de cada uno de los servicios y generar estadísticas e indicadores que sirvan de soporte al proceso de planificación del servicio.

3.35. **Sistema de Recaudo Centralizado (SRC)-.** Es el conjunto de servicios, software, hardware, y demás mecanismos que permiten efectuar la operación de recaudo a través del pago electrónico y en efectivo validado por medios electrónicos, y los sistemas que compensan a los operadores, que serán administrados a través de un patrimonio autónomo o cualquier otro esquema de administración de recursos autorizado y administrado por una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, constituido como Agente Recaudador.

El Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), junto con el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF), generan la información requerida por el Sistema de Información al Usuario (SIU), por la autoridad de transporte AMB o su delegado, por el Gestor del SITM, por los operadores y empresas de transporte, con relación al recaudo y la operación del SITME.


3.36. **Sistema de Transporte masivo de pasajeros - SITM.** Se entiende por transporte masivo de pasajeros, el servicio que se presta a través de una combinación organizada de infraestructura y equipos, en un sistema que cubre un alto volumen de pasajeros y da respuesta a un porcentaje significativo de necesidades de movilización. (Decreto 1079 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.2.).

3.37. **Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.** -. Corresponde al conjunto de servicios conformados por más de un modo o medio de transporte público integrados operacional y tarifariamente entre sí, que pueden ser ofrecidos de manera articulada por el Sistema Integrado de Transporte Masivo - SITM, los servicios del Servicio público de transporte terrestre automotor colectivo de pasajeros - TPC, la modalidad de Servicio público de transporte terrestre automotor Mixto, otras modalidades o medios de transporte, incluyendo la posibilidad de articulación con medios no motorizados de movilización, para garantizar condiciones de acceso adecuados a los usuarios del área de influencia del Sistema Integrado de Transporte Masivo - SITM.

3.38. **Usuarios:** Personas que hacen uso del servicio del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

3.39. **Validador integrado de medios de pago.** Es el dispositivo provisto con la solución del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) que permite validar los diferentes medios de pago habilitados para el sistema a través de dispositivos de lectura que como mínimo serán códigos QR y medios sin contacto estándar conforme a las normas técnicas vigentes, garantizando capacidad propia de procesamiento y múltiples puertos o interfaces que permiten la integración de los diferentes dispositivos a bordo, la identificación de los datos GPS, entre otras funcionalidades.

ARTICULO 4. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DESTINATARIOS. Son destinatarios del presente acto administrativo: (i) las empresas de transporte público Colectivo debidamente habilitadas por el ÁMB, (ii) los propietarios de los

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

vehículos y asociados a las empresas habilitadas y con permisos de operación vigentes, (iii) el Gestor del Sistema Integrado de Transporte Público SITM, (iv) el o los operadores del SITM, (v) todos los otros actores regulados que intervienen o pueden intervenir en la cadena de transporte del AMB para la materialización del **Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME**.

CAPITULO II

AGENTES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO - SITME. –Y SUS ROLES

ARTICULO 5. AGENTES DEL SISTEMA. Los agentes que conforman el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, son los siguientes:

- Ministerio de Transporte.
- Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB).
- Operador del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo del AMB.
- Empresas de transporte público en sus diferentes modalidades y medios no motorizados de movilización
- Asistente tecnológico.
- Administrador Financiero.
- Recaudador - Red de venta y recarga de medios de pago.

ARTICULO 6. ROLES DE LOS AGENTES DEL SISTEMA. Los roles y responsabilidades que tiene cada uno de los agentes que conforman el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), son los siguientes:


6.1. ROL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE.

De conformidad con sus competencias legales y reglamentarias, y en su calidad de Autoridad de Transporte competente en la jurisdicción nacional, sus funciones están encaminadas a la participación, coordinación y articulación de las acciones relacionadas con el servicio público de transporte terrestre de pasajeros por carretera y mixto de radio de acción nacional con influencia en el área metropolitana de Bucaramanga.

6.2. ROL DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA - AMB-.

En desarrollo de sus atribuciones y como Autoridad de Transporte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, del Transporte Público Colectivo TPC y del Transporte público Mixto, sin perjuicio de sus competencias como autoridad de transporte para la inspección, el control y la vigilancia, quien tendrá las siguientes responsabilidades:

- Elegir bajo el principio de selección objetiva, el Operador del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME.
- Llevar a cabo los actos jurídicos necesarios, tanto para la implementación de la solución tecnológica que comprende el software y el validador integrado de medios de pago para la operación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), como para el desarrollo del proyecto; así como la estructuración del Mapping del medio de pago del sistema, la Granja SAM y los módulos SAM.
- Custodiar las llaves de seguridad del medio de pago, siendo responsable de velar y custodiar la seguridad de todo el sistema.
- Llevar a cabo los actos jurídicos necesarios para contar con un Asistente Tecnológico, con quien garantice el cumplimiento de la operación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, bajo los estándares de norma.
- Emitir oportunamente los actos administrativos que sean de su competencia, para garantizar el funcionamiento del sistema y brindar seguridad jurídica a los agentes que intervienen en la solución.


	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- Llevar a cabo la inspección, vigilancia y control del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Junto con el asistente tecnológico, determinar los medios de pago que se implementarán, basados en una estructuración técnica, legal y financiera ETLF.
- Participar en la estructuración del modelo de administración de recursos a través de una entidad fiduciaria.
- Convocar por lo menos una vez al mes, los comités definidos mediante el presente Acto Administrativo.
- Elaborar el manual de operaciones del Comité de Operaciones y Fiduciario.
- Convocar por primera vez la Asamblea General de Fideicomitentes.
- Definir los estándares de interoperabilidad del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) y administrar la actualización de estos, de acuerdo con los cambios tecnológicos y operativos que obliguen su ajuste.

6.3. ROL DEL OPERADOR DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO - SITME.

En el desarrollo de las funciones, como actor en el proceso de implementación y operación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), inicialmente del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y el Transporte Público Colectivo (TPC), será responsable de:


- Diseñar, implementar, operar y mantener el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. –
- Definir con el Gestor del SITM, la administración de los recursos provenientes de la prestación del servicio del SITM.
- Contratar y suscribir en conjunto con los operadores del TPC, el Administrador Financiero de los recursos provenientes de la prestación del servicio. Dicho contrato deberá obedecer a lo dispuesto por el Comité Fiduciario.
- Evaluar e informar al Área Metropolitana de Bucaramanga AMB el resultado del seguimiento al Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU).
- Definir y mantener actualizadas las Reglas de Integración de la solución tecnológica del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, con otros modos y modalidades de Transporte, de conformidad con los lineamientos impartidos por la autoridad de transporte competente.
- Contar con los recursos para el funcionamiento del centro de control y de atención al usuario necesarios para el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Garantizar los servicios de configuración, administración y soporte para el alojamiento del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y los datos integrados a este.
- Garantizar la telecomunicación necesaria para recibir la información de las transacciones del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y su respectiva visualización en el centro de control del AMB.
- Seguimiento a las PQRs de los usuarios del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. y a los reportes generados desde el servicio “help desk”.
- Contratar y gestionar la vinculación de las diferentes redes de venta y recarga del medio de pago del SITME.
- Realizar la personalización de los medios de pago.
- Efectuar diariamente la conciliación del efectivo recaudado vs. Transacciones electrónicas validadas.
- Realizar el seguimiento de los contratos de toda la operación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, venta y recarga de medios de pago y de Administrador Financiero.
- Garantizar la confidencialidad, autenticación, integridad y disponibilidad de la información
- Custodiar las credenciales de administrador principal del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) y autorizar al Operador Tecnológico la creación de usuarios y perfiles de usuarios a los demás actores del sistema, para que realicen la actualización y mantenimiento del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC).

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

6.4. ROL DEL GESTOR DEL SITM, LOS OPERADORES DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO Y DEMÁS MODALIDADES Y MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.

El Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, los operadores del transporte público colectivo y demás modalidades y modos de transporte público, debidamente habilitados y autorizados en el desarrollo de las funciones como actores en el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), serán responsables de:

- Disponer de la flota y facilitar el acceso por parte del Asistente Tecnológico para la implementación de los mecanismos asociados a los medios de pago, de acuerdo con el cronograma de implementación en cada modalidad.
- Facilitar la información sus dispositivos de conteo de pasajeros con el fin de permitir su integración al Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) o adquirir el dispositivo si el vehículo no cuente con este o cuando sus especificaciones no garanticen la integración e integridad de la información.
- Definir en conjunto la forma de administración de los recursos provenientes de la prestación de los servicios del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Contratar y suscribir en conjunto con el operador del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, el contrato de fiducia para la administración de los recursos provenientes de la prestación de sus servicios dentro del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Planear, programar y ejecutar la operación de sus servicios de transporte dentro del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, bajo las condiciones de operación y habilitación autorizadas, haciendo uso de las herramientas tecnológicas del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Participar a través del Comité Fiduciario, en la definición de las reglas de negocio derivadas de su articulación con el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC). Dichas reglas deben ser entregadas al operador del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Garantizar la calidad del servicio de transporte público brindada a los usuarios en los términos y condiciones autorizados a través de los actos administrativos de operación de sus servicios autorizados.
- Realizar las acciones necesarias para mitigar los riesgos de operación de sus servicios autorizados dentro del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Participar en la definición de las calidades, especificaciones técnicas y niveles de servicio del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Adquirir y adecuar los dispositivos complementarios a bordo de los buses de los dos sistemas que son base para el adecuado funcionamiento del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU).
- Realizar todas las gestiones necesarias con el soporte del Asistente Tecnológico, para garantizar el adecuado mantenimiento del equipamiento a bordo, que garantice la continua disponibilidad y operación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU).
- Asumir la calidad de fideicomitentes y beneficiarios del Contrato de Fiducia. conforme se defina en el Comité Fiduciario.
- Adoptar los medios de pago y sus condiciones operativas, en función de los acuerdos técnicos que surjan entre el AMB, el Asistente Tecnológico y las diferentes modalidades y modos de transporte en conjunto que conforman el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Las diferentes modalidades o modos de transporte que entren a formar parte del sistema Integrado de Transporte Público SITME, deben garantizar la interoperabilidad de sus sistemas con el sistema de recaudo, el sistema de gestión y control de flota y el sistema de información al usuario del SITME. Integrar el sistema de gestión y control de flota implica que las actividades de programación, asignación, despacho y control de la operación sean realizadas en línea con las herramientas del sistema
- Participar en el comité de programación, custodiar los equipos a bordo provistos con la solución Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y reportar cualquier falla o incidente en su instalación y/u operación.


	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- En caso de utilizar otro sistema para el control de variables de operación, se deberá garantizar que este interopere con el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. en los términos que se defina por la autoridad.
- El Gestor del SITM y las empresas del TPC deberán garantizar que cada transacción de pago en efectivo a bordo se valide electrónicamente en el mismo momento en que se utiliza el servicio.
- Mientras dure la etapa de preparación, deberán validar y documentar para el Comité de Operación, las diferencias presentadas entre el sistema de conteo de pasajeros y los viajes registrados con pagos electrónicos (en efectivo, con Tarjetas o QR).
- Una vez terminada la etapa de implementación, solamente podrán operar dentro del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, vehículos que cuenten con el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), instalados, en correcto funcionamiento y reportando al Área Metropolitana de Bucaramanga - AMB.
- Ajustar su parque automotor a las nuevas condiciones y exigencias técnicas dispuestas como requisito de operación, a través del presente acto administrativo. El incumplimiento de lo antes dispuesto acarreará las sanciones previstas por las normas de transporte, de conformidad con lo señalado en la ley 336 de 1996. En los procesos de vinculación de flota nueva o usada, todo vehículo deberá contar con las adecuaciones que garanticen la operación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU).
- Los costos de las instalaciones de los equipos, estarán a cargo de cada empresa de transporte.
- Implementar el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), para continuar prestando el servicio de transporte público.
- Mantener actualizado el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) con sus archivos maestros, como conductores y material rodante, lo anterior, de conformidad con el plan de implementación.

6.5. ROL DEL ASISTENTE TECNOLÓGICO QUE SE VINCULE AL PROYECTO.

El asistente tecnológico tendrá las siguientes responsabilidades:


- Proveer, implementar y poner en operación los Sistemas de Recaudo Centralizado (SRC), de Gestión y Control de Flota (SGCF) y de Información al Usuario (SIU) que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Brindar servicios de alojamiento de las aplicaciones y bases de datos del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, para su adecuado funcionamiento, entregando al AMB las credenciales de acceso a la infraestructura en la nube, aplicaciones y bases de datos necesarias para su operación. El Asistente Tecnológico deberá realizar sus actividades a través de usuarios de soporte, suministrados por el AMB.
- Recibir las fuentes de la solución Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. para realizar el mantenimiento y la actualización de toda la infraestructura de hardware y software del proyecto, incluidos los servicios de comunicación requeridos para el adecuado funcionamiento de la Solución y la transmisión de datos desde cualquier dispositivo hacia y desde el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU). Toda actualización o cambio al software del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. deberá ser entregado a la Autoridad de Transporte Metropolitano para el respectivo control de versiones. El código compilado con los cambios para el ambiente de producción será provisto por el AMB.
- Realizar y entregar los manuales técnicos del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), que permitan que un tercero pueda incorporar la API en un validador.
- Apoyar el proceso de transición del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) que operan actualmente en el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, hacia el que se defina para el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- Apoyar el proceso de implementación o transición de los Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU) en el Transporte Público Colectivo TPC y las demás modalidades o modos de transporte público, que se articulen en el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Garantizar la interoperabilidad, con el fin de asegurar la participación de múltiples proveedores.
- Elaborar y entregar al Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, el Mapping.
- Acompañamiento en la definición de las especificaciones técnicas para la transición e implementación definitiva de las herramientas tecnológicas del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME.
- Realizar la estructuración técnica, legal y financiera - ETLF de las herramientas tecnológicas del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Apoyar a la Autoridad Competente en la determinación de los medios de pago que se implementarán, basados en una estructuración técnica, legal y financiera – ETLF.
- Construcción de la arquitectura General del sistema de recaudo interoperable.
- Brindar servicio de “help desk” y soporte a todos los agentes del sistema, entendiendo por ello, a la autoridad de transporte, el Gestor del SITM, los Operadores de Transporte, las empresas y cooperativas de transporte e incluso al administrador financiero que se vincule al proyecto, para lo cual deberá entregar al AMB mínimo dos usuarios con capacidad para consultar las estadísticas y detalles de los eventos reportados, además de reabrir casos que no hayan sido resueltos adecuadamente.
- Garantizar la confidencialidad, autenticación, integridad y disponibilidad de la información.
- Utilizar algoritmos criptográficos estandarizados, con el fin de garantizar la seguridad en las transacciones del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC)
- Brindar servicio de atención al usuario y recepción de PQR, para lo cual deberá entregar al AMB mínimo dos usuarios con capacidad para consultar las estadísticas y detalles de los eventos reportados, además de reabrir casos que no hayan sido resueltos adecuadamente.
- Brindar soporte al proceso de vinculación de redes especializadas de venta y recarga del medio de pago del sistema, la seguridad de las transacciones, la conciliación y consignación diaria de los recursos del sistema.
- Gestionar y administrar la seguridad transaccional de la totalidad de registros de la solución con independencia del medio o canal que lo genere.
- Utilizar los servicios de autenticación en la nube a través de la granja SAM implementada por el AMB, para llevar el registro de la totalidad de transacciones de recarga y uso de los medios de pago habilitados para el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Brindar el servicio al cliente, atendiendo los requerimientos de información o ayuda que estos interpongan sobre el uso del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU).
- Apoyar al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, al Transporte Público Colectivo TPC y las demás modalidades o modos de transporte público, que se articulen en el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME. en la gestión del ciclo de vida del o los medios de pago, incluyendo la pre - inicialización e inicialización del medio de pago con el Mapping y productos autorizados.
- Suministrar toda información técnica utilizada para la prestación de los servicios que le sean contratados con relación al Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) y el Sistema de Información al Usuario (SIU), sin que se puedan oponer cláusulas de confidencialidad firmadas con terceros.
- Creación de usuarios y perfiles para el soporte y actualización de las herramientas tecnológicas del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, además de los usuarios y perfiles de los demás actores del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

6.6. ROL DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO.

La Entidad Fiduciaria, en el desarrollo de las funciones, como actor en el proceso de operación del Sistema de Recaudo Centralizado (SRC), del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, será responsable de:

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- Suscribir el contrato de fiducia para la administración de los recursos provenientes de la prestación del servicio del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- Constituir un patrimonio autónomo de recaudo, administración, inversión y fuente de pago, para el manejo de los flujos de dinero, por venta y recarga de medios de pago y otros recursos que se vinculen de manera directa al desarrollo y funcionalidad del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y su área metropolitana.
- Expedir instrucciones irrevocables de pago y garantías con cargo a los flujos proyectados a recaudar en el fideicomiso, hasta los límites previstos en el respectivo contrato. Tal autorización deberá ser previa, expresa, escrita y firmada por el Comité Fiduciario.
- Gestionar la vinculación de nuevos beneficiarios.
- Abrir cuentas corrientes o de ahorros con la localización y funcionalidad que sean requeridas para que la red o redes de venta y recarga de medios de pago, estén en condiciones de realizar las consignaciones diarias que le corresponden, conforme a lo previsto en el contrato de las actividades de venta y recarga de medio de pago de pasajes de las modalidades y modos de transporte.
- Acordar junto con el Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, la forma de administrar los recursos de sus validaciones del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.
- Mantener los bienes y recursos del Patrimonio Autónomo, objeto de administración, separados tanto de los que conforman su activo, como de los que correspondan a otros negocios.
- Administrar los recursos producto de la venta de los servicios del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, desde el momento en que se realice el depósito, acreditación o abono de estos en una o varias cuentas bancarias que serán dispuestas para el efecto por La FIDUCIARIA.
- Responder por los rendimientos generados por la administración de los recursos fideicomitados.
- Descomponer el flujo recibido mediante el recaudo por la venta y recarga de medios de pago, de acuerdo a las instrucciones emitidas por el Comité Fiduciario.
- Aplicar los descuentos de carácter impositivo a que haya lugar según la normatividad aplicable.
- Realizar la conciliación y presentar los respectivos informes al Comité Fiduciario.
- Realizar la dispersión periódica de fondos, de acuerdo con las instrucciones recibidas por el Comité Fiduciario.

6.7. ROL DEL RECAUDADOR - LA RED DE VENTA Y RECARGA DE MEDIOS DE PAGO.


El Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, dispondrá como mínimo, de un medio de pago a través de una Tarjeta inteligente sin Contacto con un chip incorporado para el almacenamiento de información, como medio de identidad del sistema de transporte.

Se propenderá por la vinculación de otros mecanismos, alternativas y estrategias para garantizar la accesibilidad a los usuarios. El Comité de operación evaluará la conveniencia y condiciones de vinculación de nuevas redes de pago, tales como:

- Pago con productos financieros que cumplan el estándar EMV sin contacto.
- Pago con códigos QR dinámico no impreso.
- Pago en efectivo con validación electrónica.

En desarrollo de las funciones, como actor en el proceso de operación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, será responsable de:

- Suscribir como beneficiario, junto con el Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo- SITM o quien tenga la administración y operación del mismo, las cuentas o la forma de administración de los recursos provenientes de la prestación del servicio del SITM.
- Suscribir como beneficiario, junto con las demás modalidades y modos de transporte que hagan parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, las cuentas o la forma de administración de los recursos provenientes de la prestación del servicio conforme se establezca en el Comité fiduciario.
- Garantizar la red de recarga suficiente para alinear la oferta de transporte del sistema con las necesidades de movilización de sus usuarios.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

- Realizar la distribución y custodia de los medios de pago que reciba de las diferentes modalidades y modos que hagan parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y del Asistente Tecnológico.
- Realizar la venta y recarga de los medios de pago autorizados para las diferentes modalidades y modos que hagan parte del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME y del Asistente Tecnológico, haciendo uso de su plataforma o sistema de venta.
- La red de venta que se vincule debe adquirir e implementar un dispositivo de lectura y escritura conforme el estándar ISO14443 A/B o aquel que la modifique, actualice o adicione, con el fin de realizar la recarga de tarjetas a través del servicio de autenticación SAM habilitado por el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB.
- Realizar la conciliación diaria de las transacciones, el informe de conciliación y la transferencia diaria de los recursos recaudados durante el día hábil anterior.

CAPITULO III

COMITÉS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO - SITME.

ARTICULO 7. COMITÉ FIDUCIARIO. Se deberá constituir un Comité Fiduciario para cada Patrimonio Autónomo, el cual estará conformado por 5 miembros así:

- (i) Dos (2) representantes de las Modalidades o Modos de Transporte articuladas en el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.
- (ii) El Director del AMB o su delegado.
- (iii) El Subdirector de Transporte del AMB o su delegado.
- (iv) Un (1) miembro escogido por los Alcaldes de los municipios que conforman el área metropolitana de Bucaramanga.

El Gerente de la entidad Fiduciaria para la administración del patrimonio autónomo no tendrá voz ni voto en las decisiones del Comité Fiduciario, solo asistirá a éstos cuando se le invite.

Los miembros del Comité definirán en pleno el mecanismo de escogencia y las calidades que deberá acreditar cada uno de sus miembros. Este Comité fiduciario sesionará como mínimo una vez al mes y su reglamento será adoptado por el mismo, una vez se instale.

El Subdirector del AMB fungirá como Secretario Técnico del Comité.

Los Dos (2) representantes de las Modalidades o Modos de Transporte articuladas en el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, serán elegidos por un periodo de un año, reelegibles.


El miembro escogido por los Alcaldes de los municipios que conforman el área metropolitana de Bucaramanga será elegido para un periodo de un (1) año.

El Área Metropolitana de Bucaramanga convocará mediante una citación con no menos de tres (3) días hábiles de anticipación a la fecha de la reunión, a través del correo electrónico registrado.

Se constituirá Quorum con la asistencia de las dos terceras partes de la totalidad de los miembros.

PARÁGRAFO 1. El Comité Fiduciario se reunirá en forma ordinaria mensualmente y de manera extraordinaria, previa citación que para el efecto realice cualquiera de sus integrantes, las reuniones se realizarán en la ciudad de Bucaramanga y de forma virtual cuando las circunstancias lo ameriten. El Comité Fiduciario actuará de acuerdo el manual operativo que establezca el propio comité en la primera reunión de este, aprobado por la Asamblea de fideicomitentes.

PARÁGRAFO 2. El Comité Fiduciario tendrá la responsabilidad de hacer seguimiento a los recursos ingresados a la fiducia, su distribución y uso.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

PARÁGRAFO 3. El Comité Fiduciario tendrá la responsabilidad de crear el manual operativo y la actualización de las condiciones sobre uso y/o traslado entre fondos, de acuerdo con las reglas de cada una de las modalidades de transporte.

ARTICULO 8. Las funciones del comité quedarán establecidas en el manual de operaciones, el cual será establecido por el mismo Comité bajo los lineamientos de la Asamblea de fideicomitentes y deberán contemplarse como mínimo las siguientes:

- 8.1. Definir, vigilar e inspeccionar que los recursos recibidos por la Fiduciaria sean administrados y dispersados correctamente y conforme a lo establecido por este Comité.
- 8.2. Atender y resolver peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes realizadas por los Fideicomitentes y la Fiducia.
- 8.3. Reportar a la Asamblea de Fideicomitentes las peticiones, quejas, reclamos y/o solicitudes que reciba y la respuesta o solución que dio a las mismas.
- 8.4. Reportar cualquier anomalía o incongruencia que observe en la ejecución del presente Contrato.
- 8.5. Se dejará constancia en actas transcritas por la Secretaría del Comité, de los asuntos tratados. Las cuales deberán reposar bajo custodia y responsabilidad de dicha Secretaría. No obstante, debe enviarse copia de estas a todos los miembros de la Asamblea de Fideicomitentes.
- 8.6. Impartir al Administrador Fiduciario, las instrucciones para el giro de los recursos, acogiéndose siempre a los lineamientos que fije la Asamblea General de Fideicomitentes.
- 8.7. Presentar al Administrador Fiduciario, las liquidaciones para la distribución de los recursos entre los Beneficiarios de acuerdo con los parámetros fijados por este Comité, y conciliar las diferencias que se presenten con las liquidaciones realizadas por al Administrador Fiduciario de acuerdo con el procedimiento previsto por el Comité.

ARTICULO 9. PROCESO DE REMUNERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS ENTRE LOS AGENTES DEL SISTEMA. El proceso de remuneración de los agentes del sistema se hará con base en el valor resultante de la cantidad de viajes pagos y registrados en el Sistema de Recaudo Centralizado (SRC) para el periodo a liquidar.


La distribución de ingresos será informada por el Comité de fiducia y se determinará teniendo en cuenta la participación autorizada a cada agente sobre el valor del pasaje vigente en el periodo a liquidar. En todo caso, la distribución de ingresos debe considerar, además de los agentes del sistema, los fondos que se creen para tal efecto.

PARAGRAFO. La liquidación de ingresos se realizará con la periodicidad que defina el Comité.

ARTICULO 10. COMITÉ DE OPERACIÓN. Se deberá constituir el Comité de Operación, encargado de los temas relacionados con la operación del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME, el cual estará conformado por:

- 10.1. El Subdirector de Transporte del AMB o su delegado, quien liderara el Comité.
- 10.2. Dos (2) representantes del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM o del Transporte Público Colectivo TPC o de las demás modalidades y modos de transporte.
- 10.3. El jefe de operación del Gestor del SITM.
- 10.4. El Asistente Tecnológico.

Los miembros del Comité serán los responsables de analizar el comportamiento del sistema, la calidad del servicio y la necesidad de ajustes a los planes de servicio, para lo cual siempre se requerirá la aprobación del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, entre otros temas estratégicos relacionados con la prestación del servicio y la necesidad de mejorar la cobertura y calidad del mismo.

	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CÓDIGO: GJC-FO-002
	RESOLUCIÓN No. 000289 (21 de junio de 2023)	VERSIÓN: 02

ARTICULO 11. Las funciones del Comité de Operación serán establecidas en un manual de operaciones, el cual será establecido por el mismo Comité y deberán contemplarse como mínimo las siguientes:

- 11.1. Analizar el comportamiento del Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano – SITME, mediante las mediciones periódicas de operación, pasajeros y del recaudo.
- 11.2. Realizar los ajustes a los planes de servicio que se requieran.
- 11.3. Enviar formalmente los ajustes a la Autoridad de Transporte Metropolitano para su aprobación.
- 11.4. Evaluará la conveniencia y condiciones de vinculación de nuevas redes de pago, tales como redes de efectivo, convenios comerciales, billeteras virtuales y demás que surjan, cuando las condiciones de accesibilidad, cobertura, capilaridad, disponibilidad, costo, entre otras así lo requieran.
- 11.5. Las demás que se señalen en el Manual de operaciones.

ARTICULO 12.. Proceso de divulgación. El Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, el Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, las empresas habilitadas en la modalidad de Transporte Público Colectivo TPC y demás modalidades y modos de transporte público, efectuarán los procesos de divulgación y difusión con los actores actuales del transporte, para incentivar su participación, así como las campañas institucionales de información a la ciudadanía acerca de las herramientas tecnológicas que componen el Sistema Integrado de Transporte Público Metropolitano - SITME.

ARTICULO 13.. Firmeza. La presente resolución quedará en firme desde el día siguiente a su publicación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 87 de la ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bucaramanga, a los veintiún (21) días del mes de junio de 2023



CESAR CAMILO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Director

Proyectó Aspectos Jurídicos

Nelly Patricia Marín Rodríguez

Prof. Univ. Área Jurídica STM

Proyectó Aspectos Técnicos

Luz Marina Díaz Mantilla

Abogada externa STM

Revisó

Aldemar Díaz Sarmiento

Prof. Univ. Área Técnica STM

Fabián Fontecha Ángulo

Subdirector de Transporte

Mario Barragán Pachón

Secretario General