



RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.M

“POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN”

EL SUBDIRECTOR DE MOVILIDAD DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las atribuciones que le confiere la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios, la Ley 1625 de 2013, Ley 489 de 1998, los Acuerdos Metropolitanos 010 de 2013 y 024 de 2014, la Resolución Metropolitana No. 000286 de 2015 y,

CONSIDERANDO

1. Que, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá es una Entidad Administrativa de carácter especial, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio y régimen especial, creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la Gran Región Metropolitana, con funciones de planeación, autoridad ambiental y de transporte masivo y público, colectivo e individual, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en la Ley 1625 de 2013, en la Ley 99 de 1993 y demás normas complementarias que rigen a las Áreas Metropolitanas. La Entidad está conformada por diez municipios: Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Envigado, Itagüí, Caldas, Sabaneta y La Estrella.
2. Que, la Entidad cuenta con el Plan de Gestión 2020-2023, “FUTURO SOSTENIBLE”, y en su Programa 23 contempla: Sistemas de información para la movilidad inteligente, en la cual, la perspectiva transversal en torno a la información de movilidad y transporte busca brindar más y mejores servicios a los ciudadanos que les permitan tomar decisiones para habitar y transitar en el espacio metropolitano; asimismo, facilitar el ejercicio de planificación y control como autoridad metropolitana de transporte a través del conocimiento de los patrones de comportamiento, percepciones y preferencias de movilidad y de la oferta de los servicios de transporte por parte de todos los agentes del sistema.
3. Que, este programa busca el fortalecimiento de los sistemas de información territorial en torno al transporte y la movilidad en el Valle de Aburrá, de tal manera que integren la información multisectorial y multiescalar del transporte público, permitan una planeación de la oferta con eficiencia y calidad, y brinden información suficiente al ciudadano para que haga una elección inteligente de sus alternativas de transporte en favor de la movilidad y la sostenibilidad ambiental.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00
Carrera 53 N° 40A - 31
Medellín-Antioquia Colombia

4. Que, adicionalmente, el programa busca el fortalecimiento de los ejercicios de medición y captura de información al ciudadano para fortalecer los procesos de planificación como autoridad de transporte metropolitano, sin desconocer los avances que se han realizado a lo largo del tiempo en materia de gestión de información.
5. Que, dentro de este programa se deben explorar las alternativas tecnológicas que permitan a la región ser referente en la gestión del transporte público a través de los datos, así como fomentar el uso y apropiación del sistema de transporte público mediante la oferta de servicios de información de calidad y oportunidad, buscando la integración de los actores del sistema de transporte. En este sentido, serán importante los ejercicios de identificación y caracterización de los usuarios, así como los espacios de co-creación para la resolución de los retos que tiene la región en materia de movilidad.
6. Que, el objetivo es consolidar un sistema de información metropolitano para la movilidad con la integración de los diferentes actores; la Meta corresponde a la integración digital de los actores de transporte público colectivo urbano y metropolitano, masivo y de Encicla para transmitir al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, un puesto consolidado de mando unificado de transporte; con unos Indicadores, entre otros, de porcentaje de rutas de transporte público colectivo metropolitanas con información en el sistema de movilidad
7. Que, a través del Acuerdo Metropolitano No. 4 de 2007, en su artículo 5, la Entidad tiene la función de “ejercer la autoridad de transporte público en el Valle de Aburrá de conformidad con las disposiciones normativas vigentes”, y para alcanzar sus objetivos, se ha previsto en el párrafo del artículo 4° del Acuerdo Metropolitano No. 014 de 2008, que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, podrá suscribir contratos de colaboración, y a su vez, dentro del proyecto: Gobierno Metropolitano y Alianza Regional se encuentra la actividad: “Implementación de la autoridad de transporte en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá”, en la que se enmarcan las acciones de la Subdirección de Movilidad de esta Entidad, entre otras como celebrar convenios y contratos interadministrativos, expedir actos de delegación y demás actuaciones que sean jurídicamente viables dentro del marco de las normas aplicables a la gestión pública, que le permitan asumir progresivamente y con apoyo de los Municipios que la conforman, las funciones y competencias que se derivan del ejercicio de la Autoridad de Transporte Público Metropolitano.
8. Que, es de esta manera, que al Área Metropolitana del Valle de Aburrá le corresponde ejercer el control y la vigilancia del transporte público colectivo de radio de acción metropolitano y, bajo este contexto y, cumpliendo los postulados que rigen la función administrativa, la Entidad busca implementar las medidas que permitan exigir y verificar las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes y comunidad general en la eficiente prestación de este servicio.
9. Que, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a través de la Resolución Metropolitana No. 001413 de 2014, dispuso la obligación de implementar y/o actualizar el componente tecnológico (instalación de dispositivos de posicionamiento y control del número de pasajeros)



en los vehículos que prestan el servicio de transporte público en el Territorio Metropolitano., que permite el mejoramiento de la calidad del servicio con radio de acción metropolitano. Además, ha definido que desde los entes públicos se dispondrá de un Centro de Control, el cual recibirá la información que se emita desde los vehículos de transporte público colectivo, a fin de que se permita monitorear la operación del servicio y así viabilizar la toma de acciones encaminadas a la mejora en la prestación del mismo

10. Que, para el cumplimiento de los objetivos propuestos, se ha previsto la necesidad de disponer de los recursos técnicos, tecnológicos, económicos, administrativos y humanos, a fin de llevar a cabo el seguimiento para el debido control de la prestación del servicio de transporte público colectivo de radio acción municipal y metropolitano así, como la implementación de las infraestructuras, hardware y software fundamentales para el recibo y la gestión de la información generada por la implementación del componente tecnológico en los vehículos de transporte público colectivo.
11. Que, a través del Convenio Interadministrativo No. 937 de 2017, suscrito con el Municipio de Medellín, que tuvo por objeto: “CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AMPLIAR LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INTELIGENTE DE CONTROL DE FLOTA EN EL SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN Y SUS CORREGIMIENTOS”, el Municipio de Medellín, a través de su Secretaría de Movilidad, se ha hecho parte de este sistema de control de flota, aprovechando la infraestructura que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ofrece y consolidar los roles de Autoridades de Tránsito, que ambas Entidades tienen por obligación desarrollar, el cual está en proceso de liquidación.
12. Que, en el año 2020, para darle continuidad al proyecto “Gestión Transporte Público Colectivo-GTPC-“, de manera conjunta entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Municipio de Medellín, se firmó el Convenio No. 935 de 2020, que tiene por objeto: “CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA INTELIGENTE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO”.
13. Que, conforme lo establece la Ley 1625 de 2013, las Áreas Metropolitanas tienen la competencia de programar y coordinar el desarrollo armónico, integrado y sustentable de los municipios que la conforman, racionalizar la prestación de los servicios públicos a cargo de los municipios que la integran, ejecutar obras de infraestructura vial y desarrollar proyectos interés social para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
14. Que, en materia de transporte, la Ley 105 de 1993 “*Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones*”, otorgó al Área Metropolitana del Valle de Aburrá la competencia dentro de su territorio como autoridad de transporte masivo de mediana capacidad.
15. Que, de otro lado, el artículo 4 de la Ley 336 de 1996, dispone que: “*El transporte gozará de la especial protección estatal y estará sometido a las condiciones y beneficios establecidos por*



las disposiciones reguladoras de la materia, **las que se incluirán en el plan nacional de desarrollo**, y como servicio público continuará bajo la dirección, regulación y control del Estado, sin perjuicio de que su prestación pueda serle encomendada a los particulares.”

16. Que, de acuerdo con el Decreto 883 de 2015, “*Por el cual se adecúa la Estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones.*”, el cual determinó el funcionamiento y definió la estructura administrativa del Municipio de Medellín para el cumplimiento de su misión y visión; ubicó a la Secretaría de Suministros y Servicios como una dependencia de apoyo del nivel central, cuyas responsabilidades principales son: (i) Gerenciar la cadena de abastecimiento de los bienes y servicios requeridos en la Entidad, (ii) Realizar el seguimiento, vigilancia y control al proceso contractual, y (iii) Asegurar la administración y mantenimiento de los bienes.
17. Que, adicionalmente, con el Decreto 1039 del 11 de julio de 2016, “*Por medio del cual se delegan competencias en materia contractual en el Municipio de Medellín*”, en su artículo octavo - Cláusula General de Competencia – (modificado en lo pertinente por el artículo 2, del Decreto 140 de 2017), se delegó en la Secretaría de Suministros y Servicios competencias en materia contractual, para llevar a cabo la realización de las actividades y actuaciones en los procesos de contratación de la Secretaría de Movilidad, inherentes a los trámites de las etapas de planeación del proceso contractual, selección y ejecución en sus componentes logístico, jurídico, administrativo, financiero y contable.
18. Que, la Secretaría de Movilidad del Municipio de Medellín, además de la misión, objetivos corporativos y funciones establecidas en los artículos 303, 304 y 307 del Decreto 883 de 2015, tiene a su cargo la responsabilidad de dirigir, establecer políticas, planes, programas y proyectos en materia de tránsito y transporte, orientadas a mejorar la movilidad en condiciones de eficiencia, seguridad, sostenibilidad y accesibilidad.
19. Que, con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “*Pacto por Colombia, pacto por la equidad*” el país avanzará en la consecución de las metas planteadas en la Agenda de Desarrollo 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, (Se identificaron ocho (8) pactos que contribuirán a la construcción de ciudades y comunidades sostenibles, mediante la mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos del país a través de la provisión y acceso a viviendas y servicios básicos inclusivos y sostenibles en el largo plazo).
20. Que, entre estos ocho (8) pactos se encuentra el Pacto VI *Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional*. Para lograr que más ciudades y comunidades sean sostenibles en el corto y mediano plazo en Colombia, se optimizarán los sistemas de transporte público con mejores tecnologías, mayor accesibilidad a población con discapacidad y tarifas asequibles, es por ello que desde el municipio de Medellín se apunta al cumplimiento del mencionado pacto, mediante el desarrollo de tecnologías que logren la consecución de



datos del transporte público que ayuden a interpretar, generar estadísticas e indicadores en la mejora de la prestación del servicio.

21. Que, por su parte, la Secretaría de Movilidad de Medellín, desde el año 2016, a través de la Resolución 2504, *“Por medio del cual se modifican las políticas generales de movilidad para la reorganización del Transporte Público Colectivo del Municipio de Medellín”*, en su capítulo IV, artículo 21, *“Implementación y Operación del Sistema Recaudo y de Gestión y Control de Flota”*, establece que la Secretaría de Movilidad fijará las condiciones para la estructuración, implementación y operación del sistema de recaudo y de gestión y control de flota para el servicio de transporte público colectivo de Medellín y sus corregimientos.
22. Que, por medio del Plan de Desarrollo de Medellín – Medellín Futuro 2020–2023, en su capítulo IV, LÍNEA ESTRATÉGICA 4 – ECOCIUDAD, se encuentra el COMPONENTE MOVILIDAD SOSTENIBLE E INTELIGENTE, donde se establece el PROGRAMA MOVILIDAD SEGURA E INTELIGENTE CON INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA, cuyo objetivo general, es *mejorar la capacidad de gestión y articulación del sistema de movilidad de Medellín y el Área Metropolitana en los procesos de planificación, operación y control, buscando un sistema de movilidad inteligente que avance en el cumplimiento de la política de Visión Cero en la ciudad*, donde además se encuentra dentro de sus objetivos específicos, *Estructurar e implementar un sistema de recaudo electrónico y control de flota y comunicaciones en el transporte público de la ciudad*.
23. Que, Medellín, se ha caracterizado por ser una Ciudad con una alta inversión en materia de tecnología, siendo ésta un componente representativo de los grandes proyectos ejecutados por las diferentes administraciones municipales dentro de sus planes de desarrollo.
24. Que, un ejemplo de lo anterior se presentó en el año 2017, donde durante la reestructuración del transporte público colectivo bajo los principios de eficiencia, accesibilidad, seguridad y sostenibilidad, se hizo necesaria la inclusión de medios tecnológicos para la implementación de un Sistema de Gestión y Control de Flota, que generara información y comunicación entre los usuarios, el servicio de transporte y la autoridad competente y que a su vez permita monitorear la operación del servicio y así viabilizar la toma de acciones encaminadas a la mejora en la prestación del mismo.
25. Que, el Acuerdo Metropolitano No. 10, del 14 de junio de 2013, como ya fue señalado, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá está conformada por los municipios de Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Girardota, Itagüí, La Estrella, Sabaneta y Envigado; los cuales se encuentran vinculados entre sí, por dinámicas e interrelaciones territoriales, ambientales, económicas, sociales, demográficas, culturales y tecnológicas, para la programación y coordinación de su desarrollo sustentable, desarrollo humano, ordenamiento territorial y racional para la prestación de servicios públicos, requieren de una administración coordinada.
26. Que, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá está conformada como entidad pública con el propósito general de gestionar el desarrollo conjunto de los municipios que la conforman,



buscar el bienestar humano social y cultural con base en el ordenamiento territorial, el compromiso con el ambiente, los recursos naturales y la reducción de las desigualdades; trabajar por el mejoramiento de la calidad de vida de toda la población metropolitana con el fin de contribuir al desarrollo departamental y nacional.

27. Que, dentro de las competencias del Área Metropolitana del Valle de Aburrá se encuentra, la de programar, planificar y coordinar el desarrollo armónico, integrado y sustentable de los municipios que la conforman con el fin de consolidar el progreso y desarrollo armónico de la Gran Región Metropolitana; con funciones de planeación, de autoridad ambiental y de transporte público colectivo e individual de pasajeros con radio de acción metropolitano y masivo de pasajeros.
28. Que, en materia de transporte, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, cuenta con las siguientes atribuciones:- Adoptar las políticas de movilidad metropolitana y los instrumentos de planificación en materia de transporte masivo y metropolitano a las que deben sujetarse los actores de la prestación del servicio de transporte público- Fijar las tarifas del servicio de transporte público masivo y metropolitano, de acuerdo con su competencia.- Ejercer las funciones de autoridad de transporte en coordinación con lo dispuesto en la implementación del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá SITVA.
29. Que, La Ley 1625 de 2013, en su artículo 10. Define los Hechos Metropolitanos *como aquellos fenómenos económicos, sociales, tecnológicos, ambientales, físicos, culturales, territoriales, políticos o administrativos, afecten o impacten simultáneamente a dos o más de los municipios que conforman el Área Metropolitana.*
30. Que, uno de los criterios para determinar los Hechos Metropolitanos en el Valle de Aburrá fue la “Capacidad Técnica” de la cual se encuentra dotada esta área, mediante ésta se conduce a analizar las funciones, obras o servicios que, por su complejidad técnica o tecnológica, por la naturaleza de los recursos materiales, los equipamientos o los métodos de gerencia y operación son más eficientes y eficaces en el nivel intermunicipal.
31. Que, es así como en ejercicio de sus funciones, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha expedido diversas Resoluciones, mediante las cuales ha reglamentado a las empresas de transporte público colectivo, en lo pertinente a la obligación de implementar el componente tecnológico (esto es los dispositivos que permiten la captación de la información que luego se analiza para tender a la mejora constante en la prestación del servicio) en los vehículos que prestan el servicio metropolitano. En dichas reglamentaciones la Entidad, además ha definido que desde los entes públicos (Secretarías de tránsito y transporte de los municipios pertenecientes al área) se disponga de un centro de control, el cual reciba la información que se emita desde los vehículos de transporte público colectivo, a fin de que permita monitorear la operación del servicio y así viabilizar la toma de acciones conjuntas encaminadas a la mejora en la prestación de este.
32. Que, así las cosas, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá como Autoridad del Transporte Metropolitano y masivo, desde el año 2010 en conjunto con la empresa QUIPUX, ha venido desarrollado la implementación de un Centro de Control de Transporte Público Colectivo que,



acompañado de un software (el cual actualmente se encuentra en su versión 2.5), permite recoger la información generada por los diferentes sistemas móviles instalados en los vehículos de las empresas de transporte, con el fin de centralizar y procesar la información del control y gestión de flota. Actualmente dicho software cuenta con diferentes mejoras en su arquitectura y funcionalidad de acuerdo con las pruebas realizadas.

33. Que, con el fin de aclarar los derechos patrimoniales de autor, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y QUIPUX, en aras de mantener la armonía comercial y mantener la mutua colaboración en el desarrollo de procesos conjuntos, han decidido dirimir el conflicto planteado mediante la cesión de los derechos patrimoniales del Software TPC Versión 2,5, a el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en los términos y condiciones que se mencionan en el Contrato de Cesión de Derechos de Autor No. 1-49166668101.
34. Que, así las cosas, una vez definidos los derechos patrimoniales de autor del software, se tiene que la plataforma ha sido desarrollada por la empresa QUIPUX SAS., para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, por lo que la propiedad de tal desarrollo es conjunta, mediante contrato de cesión que se suscribió (el cual hace parte de este estudio previo), lo que hace que dicha empresa sea la idónea para actualizar, desarrollar, complementar nuevas funcionalidades e implementar y operar todas las actividades referentes al sistema de control de flota requerido para el transporte público colectivo metropolitano, de Medellín y sus corregimientos.
35. Que, fue así, como la Secretaría de Movilidad, celebró con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá el Convenio Interadministrativo No. 4600072997 de 2017 para el Municipio y para el ÁREA está identificado con el número CI 937 de 2017, cuyo objeto es “*Convenio interadministrativo para ampliar la implementación y operación del sistema inteligente de control de flota en el servicio de transporte público colectivo de la Ciudad de Medellín y sus corregimientos*”, para la explotación de una plataforma tecnológica que le permitiera realizar el seguimiento a todas las condiciones técnicas, funcionales y de operación a las empresas de transporte público colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos.
36. Que, la Secretaría de Movilidad reglamentó el Sistema de Gestión y Control de Flota a través de la Resolución 201750011453 de 2017 “*Por medio de la cual se reglamenta el sistema de Gestión y Control de Flota del Transporte Público colectivo de Medellín – TPM*”, la cual a su vez fue modificada en el año 2018, mediante Resolución 201850049540, “*Por la cual se modifica la resolución 201750011453 de 2017 “Por medio del cual se reglamenta el sistema de Gestión y Control de Flota del Transporte Público Colectivo de Medellín - TPM*”, estableciendo un nuevo cronograma de implementación.
37. Que, dentro de esta perspectiva, el sistema de Gestión y Control de Flota en el Transporte Público de Medellín (TPM), es fundamental para el Municipio como eje central en temas de innovación y en el desarrollo de medidas de alto impacto en la movilidad sostenible, los sistemas de transporte y la cultura ciudadana, factores que incidieron positivamente en la calidad de vida de los ciudadanos y bajo esta premisa se pretende esbozar y dar importancia que más allá de una implementación tecnológica, es un cambio socioeconómico, de como un usuario se mueve dentro del sistema de transporte en Medellín y sus corregimientos.



38. Que, en virtud de lo anterior, se logró articular a todos los actores del sistema (empresarios y transportadores) y transformar el servicio esencial del transporte público al concepto de Sistemas Inteligentes de Transporte, con el convencimiento de que es un aporte de alto impacto de la movilidad para la transformación de Medellín, sus corregimientos y los demás municipios del Valle de Aburrá en ciudades inteligentes.
39. Que, actualmente, la ciudad de Medellín cuenta con diferentes modalidades de servicio de transporte público, como son: -El Transporte Público *Masivo* está compuesto por el Metro, Metroplús, Tranvía, Cables y Alimentadores del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá – SITVA, lo anterior bajo conceptos de multimodalidad, interoperabilidad e integración entre ellos, el cual cuenta con un sistema de Gestión y Control de Flota propio e independiente del Metro de Medellín. - El Transporte Público Colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos al cual hacemos referencia, actualmente está compuesto por 3638 buses, busetas y microbuses, los cuales en promedio realizan 846.436 viajes por día y donde a través del TPM, se tiene como objetivo la reorganización del Transporte Público Colectivo de Medellín en armonía con el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá – SITVA, ofreciendo un servicio de transporte público que aporta al mejoramiento del medio ambiente, de forma más eficiente y seguro para los usuarios. Este Transporte Público Colectivo de la Ciudad es operado bajo modelos empresariales y estructuras administrativas organizadas para facilitar el control, la eficiencia, la rentabilidad del negocio, basados en la calidad del servicio como eje principal.- El Transporte Público *Individual*, es importante resaltar que, el parque automotor actual de taxis registrados en la Secretaría de Movilidad es de 19.108 vehículos, los cuales dependiendo de la empresa afiliadora a la que pertenecen, cuentan con sistema de gestión y control de flota de uso privado e independiente de cada empresa.
40. Que, actualmente, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá como Autoridad de Transporte Metropolitano, a través de esta plataforma tecnológica unificada para el sistema de gestión y control de flota, viene haciendo uso de sus diferentes módulos del software TPC 2.5, de tal manera que realiza el seguimiento a la prestación del servicio de transporte público colectivo en su radio de acción Metropolitano, el cual vigila aproximadamente a 2672 buses, con el fin de conocer los detalles de la operación y así mejorar el servicio prestado.
41. Que, a la fecha, el sistema de gestión y control de flota para el transporte público colectivo de Medellín y sus corregimientos, se opera al 100% a través de la misma plataforma utilizada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, mediante un efecto espejo del software instalado en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, centralizando y procesando la información procedente del componente tecnológico implementado en los vehículos de servicio de transporte público colectivo urbano y metropolitano, por parte de los empresarios transportadores, permitiendo generar los indicadores de gestión necesarios de acuerdo con los parámetros de operación establecidos por la autoridad.
42. Que, el funcionamiento general del sistema de gestión y control de flota que se lleva a cabo por parte de la Secretaría de Movilidad de Medellín para el transporte público colectivo del Municipio y sus corregimientos y por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para el



transporte público colectivo metropolitano, es la recepción de los datos enviados por parte de los vehículos, los cuales se almacenan, interpretan y analizan, con el objetivo principal de obtener información de la prestación del servicio, para así generar estadísticos e indicadores que permitan a la autoridad, conocer y mejorar la calidad en la prestación del servicio del transporte público colectivo en la Ciudad.

43. Que, el sistema de gestión y control de flota concretamente para el análisis de datos del municipio y sus corregimientos está diseñado para recibir información por parte los dispositivos instalados en los buses de las empresas transportadoras, permitiendo procesar y analizar información sobre.- Horarios de despachos y frecuencias.- Excesos de velocidad- Conducción con puertas abiertas- Abandonos de rutas- Ascenso y descenso de pasajeros en sitios no autorizados- Sobrecupo de pasajeros- Conductores con mayor y menor número de incidentes reportados.
44. Que, en consecuencia, se hace necesaria la celebración de un Convenio Interadministrativo entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Municipio de Medellín con el fin de continuar la implementación del sistema de gestión y control de flota en el transporte público colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos. Dicho Convenio Interadministrativo busca apoyar el cumplimiento y se satisfacen las siguientes necesidades que se presentan en la Secretaría de Movilidad de Medellín:

Necesidades en la Gestión de la Secretaría de Movilidad de Medellín

| CRITERIOS | NECESIDADES |
|---|---|
| Cambio de los sistemas gestores | <ul style="list-style-type: none"> - Incremento de cantidad de sistemas que permiten el control de actores - Racionalización del sistema - Aprovechamiento racional de los recursos existentes - Planificación unificada del transporte público, colectivo y masivo. |
| Evolución en modelo de operación | <ul style="list-style-type: none"> - Nuevos actores (recaudador, ente regulador, administrador financiero, entre otros). - Separación de funciones, con la necesidad del conocimiento de la operación, el control del acceso y el recaudo para toma integrada de decisiones. - Necesidad de fuerte interacción entre transportadores, Metro, Alcaldía de Medellín, y Área Metropolitana del Valle de Aburrá a nivel de operación y de negocios. - Introducción de parámetros de calidad de servicio |
| Nuevos modelos de compensación entre los actores | <ul style="list-style-type: none"> - Por kilómetros recorrido - Por pasajeros transportados - Por recaudo efectuado - Por calidad del servicio - Por consumo eficiente - Por combinación de los anteriores |



| CRITERIOS | NECESIDADES |
|---|---|
| Evolución de modelos tarifarios | <ul style="list-style-type: none"> - Tarifas fijas - Tarifas por horas - Por distancia recorrida - Por líneas usadas - Por integración - Interoperabilidad |
| Orientación al servicio | <ul style="list-style-type: none"> - Garantía de los niveles de servicio. - Índices de calidad y bonificaciones. - Control de incumplimientos y penalizaciones. - Mitigación de situaciones de riesgo. - Seguridad y comodidad para el usuario. - Confiabilidad de todo el sistema de transporte público. |
| Inteligencia del negocio de la integración de datos de control, acceso y recaudo | <ul style="list-style-type: none"> - Planificación: procesamiento de la Demanda Comercial con base a matrices orígenes-destino obtenidas desde el transporte público colectivo y el transporte masivo. - Seguimiento: procesamiento de la afluencia en tiempo real. - Generación de informes e insumos relativos al control de la calidad de servicio. - Facturación según la auditoría del servicio. |

45. Que, de acuerdo con estos criterios y necesidades, mediante el convenio a celebrar, la Secretaria de Movilidad, las empresas transportadoras y los usuarios del transporte público colectivo continuarán beneficiándose con el sistema de Gestión y Control de Flota en el Servicio de Transporte Público Colectivo Urbano y de los Corregimientos del Municipio de Medellín, el cual se lograría con el convenio a celebrar, mediante el cual se seguirán obteniendo los siguientes beneficios:

Beneficios de la operación del sistema de gestión y control de flota

| ACTOR | BENEFICIO |
|---------------------------------|---|
| Usuario | Menores tiempos de viaje por la planificación y regulación del servicio de transporte |
| | Mayor nivel de confort por la regulación de variables de transporte |
| | Incremento de la seguridad física del ciudadano por reducción de la accidentalidad |
| | Mejor accesibilidad al sistema de transporte público |
| Empresas transportadoras | Control a la evasión por parte del usuario |
| | Modernización del sistema |
| | Información oportuna para la toma de decisiones de la operación |
| | Mejor percepción del transporte público por la puntualidad y garantía del servicio |



| ACTOR | BENEFICIO |
|---|---|
| Medellín y el Valle de Aburrá | Disminución de la evasión por control en puerta trasera y correlación de variables |
| | Optimización de gastos administrativos y de costo de combustible |
| | Modernización del sistema |
| | Posibilidad de una integración tarifaria entre el transporte masivo y colectivo |
| | Disminución de accidentalidad por operación controlada |
| | Reducción del consumo de combustible por optimización de los planes de explotación |
| | Incremento de la seguridad física del ciudadano por reducción de la accidentalidad |
| | Disminución de la congestión vehicular por optimización de los planes de explotación |
| | Incremento de la capacidad institucional por la gestión y control sobre los actores |
| | Información oportuna para la toma de decisiones sobre la canasta de costos |
| | Mejor percepción del transporte público por la puntualidad y garantía del servicio |
| | Mejores estándares en la prestación del servicio por planificación, optimización y control de variables |
| Control institucional por verificación del cumplimiento de los niveles de servicio exigidos | |

46. Que, dado que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá como Autoridad de Transporte Masivo y Metropolitano ha desarrollado herramientas para la gestión y el control de flota en todo el territorio metropolitano, y bajo el entendido que el Municipio de Medellín hace parte integrante de esta Entidad, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se beneficiaría con el convenio a celebrar, a través de fortalecimiento, articulación y coordinación armónica del territorio frente a la necesidad de generar acciones conjuntas que promuevan una movilidad eficiente, equitativa, sustentable, segura, oportuna y económica por medio de la mejora continua del transporte público, el desarrollo del sistema integrado de transporte y la mejora de la calidad de vida de los habitantes metropolitanos a través de la movilidad.
47. Que, con el fin planificar y formular la política de movilidad regional, ejercer la autoridad de transporte público masivo y metropolitano, así como planificar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros para la integración física, operacional y tarifaria entre los modos de transporte urbano, aunando esfuerzos conjuntos en el perfeccionamiento e implementación de los mismos, con miras a avanzar en el cumplimiento de los objetivos trazados por el Sistema de Transporte



Integrado del Valle de Aburrá (SITVA) y el sistema de transporte público colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos.

48. Que, entre las necesidades de la Secretaría de Movilidad, se encuentra el garantizar el desarrollo y mejoramiento del transporte público colectivo y el tránsito de manera integral, competitiva y segura. Es por esto que promueve soluciones para las distintas problemáticas de cada uno de los medios de transporte, generando para ellos una política pública que atienda sus necesidades. Así mismo, busca soluciones homogéneas que involucren a los actores estratégicos con el fin de articular esfuerzos públicos y privados en aras de potencializar la operación del sistema de movilidad de la ciudad. Por ende, la Secretaría de Movilidad viene liderando un trabajo interdisciplinario con secretarías y entes descentralizados de la Alcaldía, con la intención de analizar las problemáticas de movilidad y seguridad vial con miras a definir acciones, responsabilidades, metas e inversión que privilegien el desplazamiento en condiciones de seguridad para todos los usuarios de las vías de la ciudad.
49. Que, con el fin de satisfacer la necesidad expuesta, se pretende celebrar un convenio interadministrativo entre la Secretaría de Movilidad de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá que permita desarrollar las labores conjuntas en pro de mejorar la calidad del transporte público colectivo en la ciudad, cooperar en el cumplimiento de las funciones administrativas que en el tema del transporte le competen a cada una y unir esfuerzos para continuar en la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota para el transporte público colectivo urbano de Medellín y sus corregimientos.
50. Que, por consiguiente, para la celebración del Convenio Interadministrativo, el Municipio de Medellín aportará recursos económicos, los cuales serán invertidos en la operación de la plataforma, así mismo, se pondrá a disposición el espacio físico necesario para realizar la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota.
51. Que, en concordancia con lo anterior, el aporte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá será en especie y se ve reflejado en operación de la plataforma TPC 2.5, donde se realiza todo el control de flota del transporte público colectivo, en las mejoras en la arquitectura y otras funcionalidades, en la póliza de mantenimiento de Software, el cual ha sido desarrollado y perfeccionado por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
52. Que conforme al artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el servicio objeto del presente proceso de contratación es de aquellos en los que no existe pluralidad de oferentes.



53. Que con las disposiciones normativas antes señaladas, y en atención a la naturaleza jurídica de los entes que intervienen, resulta procedente celebrar el Convenio Interadministrativo No. 427 de 2021 con el MUNICIPIO DE MEDELLÍN con Nit 890.905.211-1, representado legalmente por el Secretario de Movilidad CARLOS MIGUEL CADENA GAITAN según acta de posesión 0042 del 7 de enero de 2020 identificado con Cédula de Ciudadanía No. 8.164.165; cuyo objeto será “ CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA INTELIGENTE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO”; por un valor de MIL DOSCIENTOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETENTA Y CUATRO PESOS M/L (\$1.200.938.074).- El aporte de EL ÁREA será en especie, valorado en QUINIENTOS VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/L (\$521.975.645). El valor aportado por EL MUNICIPIO será de SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/L (\$678.962.429), para la operación del sistema de control de flota en sus servicios de transporte público el cual cuenta con el siguiente número de disponibilidad No. 4000104383 DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN, y un plazo de once (11) meses sin superar el 31 de diciembre de 2021, contados a partir de la firma del acta de inicio del convenio.
54. Que los estudios y documentos previos que soportan el convenio Interadministrativo, podrán consultarse en la sede administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Que en consideración a lo anterior

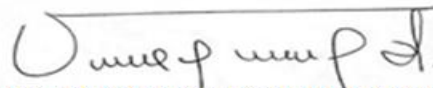
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Justificar la Contratación Directa con MUNICIPIO DE MEDELLÍN con Nit 890.905.211-1, representado legalmente por el Secretario de Movilidad CARLOS MIGUEL CADENA GAITAN según acta de posesión 0042 del 7 de enero de 2020 identificado con Cédula de Ciudadanía No. 8.16.41.65; cuyo objeto será “ CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA INTELIGENTE DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO”; por un valor de MIL DOSCIENTOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETENTA Y CUATRO PESOS M/L (\$1.200.938.074). El aporte de EL ÁREA será en especie, valorado en QUINIENTOS VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/L (\$521.975.645). El valor aportado por EL MUNICIPIO será de SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS

VEINTINUEVE PESOS M/L (\$678.962.429), para la operación del sistema de control de flota en sus servicios de transporte público el cual cuenta con el siguiente número de disponibilidad No. 4000104383 DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN, y un plazo de once (11) meses sin superar el 31 de diciembre de 2021, contados a partir de la firma del acta de inicio del convenio.

ARTÍCULO SEGUNDO: Publíquese la presente Resolución en Sistema Electrónico para la Contratación Pública -SECOP- que administra la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, y en la página Web del Área Metropolitana del Valle de Aburrá de conformidad con lo dispuesto en la ley 712 de 2014.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



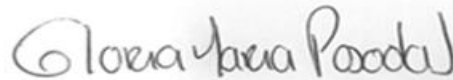
JHONATTAN ANDRES HERNANDEZ LOAIZA
Subdirector De Movilidad

Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 25/02/2021



LINA MARCELA ISAZA MARIN
Asesor Jurídica Administrativa

Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 25/02/2021



GLORIA MARIA POSADA JIMENEZ
Profesional Universitario

Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 25/02/2021