

Documento Conpes

Consejo Nacional de Política Económica y Social
República de Colombia
Departamento Nacional de Planeación



3572

SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA LA CIUDAD DE ARMENIA

DNP: DIES- GEINF
Ministerio de Transporte
Ministerio de Hacienda y Crédito Público: DGPM-GPP

Versión aprobada

Bogotá D.C., 16 de Marzo de 2009

Resumen

Este documento presenta el proyecto: “Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros para la ciudad de Armenia” y responde a la necesidad estructural de desarrollar una movilidad adecuada para la ciudad.

El proyecto se enmarca dentro del Programa Nacional de Transporte Urbano establecido en el Documento Conpes 3167 de mayo 23 de 2002 y responde a la necesidad de establecer un sistema que estructure y permita un mejor ordenamiento de la ciudad.

Clasificación: G673.

Palabras Claves:

Transporte público, sistema estratégico, Armenia, recaudo integrado, SETP.

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	5
II.	ANTECEDENTES	5
A.	Jurídicos	5
B.	Justificación	7
III.	MARCO CONCEPTUAL	8
IV.	DIAGNÓSTICO	9
V.	OBJETIVOS	13
A.	Operacional	13
B.	Infraestructura	15
C.	Institucional	16
VI.	IMPACTOS	16
A.	Impacto técnico económico	16
B.	Impacto físico espacial	17
C.	Impacto socio - ambiental	17
VII.	ORGANISMOS DE EJECUCIÓN	18
VIII.	PLAN DE ACCIÓN	19
A.	Operacional	19
B.	Infraestructura	20

C.	Institucional	20
IX.	COSTOS DEL PROYECTO	21
A.	Financiación de la infraestructura del SETP de Armenia	22
X.	ELEMENTOS ELEGIBLES - COFINANCIABLES POR LA NACION	23
XI.	COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	25
XII.	CONDICIONES NECESARIAS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA NACIÓN	25
XIII.	MECANISMOS DE SEGUIMIENTO	26
XIV.	RECOMENDACIONES	27
A.	El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación recomiendan al CONPES:	27
B.	Solicitar al Ministerio de Transporte	27
C.	Solicitar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al Ministerio de Transporte.	27
D.	Sugerir al municipio de Armenia, dentro de sus competencias:	28
XV.	REFERENCIAS	30
XVII.	ANEXOS	31

I. INTRODUCCIÓN

Este documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES, los términos para la participación de la Nación en el Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros para el municipio de Armenia y su determinación como de importancia estratégica. Este proyecto está incluido en el Plan Nacional de Desarrollo, 2006 – 2010: “Estado comunitario: desarrollo para todos”. El análisis presentado se basa en estudios de factibilidad, rentabilidad y diseño, adelantados por la Nación y el municipio de Armenia.

II. ANTECEDENTES

A. Jurídicos

El Plan Nacional de Desarrollo, 2006 – 2010 (Ley 1151 de 2007), “Estado comunitario: desarrollo para todos”, estableció en el programa de Ciudades Amables, la estrategia que desarrolla diferentes acciones que permitirían estructurar movilidades eficientes. Para ello la Nación ha cofinanciado los Sistemas Integrados de Transporte Masivo, para las ciudades de más de 500.000 habitantes y en ese mismo sentido el Gobierno Nacional apoya el desarrollo de sistemas de transporte para las ciudades que tienen una población entre 250.000 y 500.000 habitantes, mediante la implantación de Sistemas Estratégicos de Transporte Público – SETP.

Al respecto la ley del Plan en su artículo 52 establece: “...*El Gobierno Nacional propenderá, en conjunto con el sector privado, por conseguir los recursos para la construcción de los proyectos de infraestructura y analizará las condiciones particulares y los esfuerzos fiscales locales que permitan impulsar los Sistemas Estratégicos de Transporte Público.*”

De igual manera en el capítulo 3.5.5 “Lineamientos para articulación de políticas y programas Integrales: Movilidad y desarrollo urbano” del Plan Nacional de Desarrollo se establece: Los planes de movilidad y los sistemas de transporte masivo se deben articular al ordenamiento territorial existente y proyectado, con el objetivo de consolidar ciudades compactas y sostenibles. Esta articulación busca optimizar el funcionamiento de estos sistemas en relación con la distribución de actividades en el territorio, las densidades de ocupación del

suelo y su capacidad para potenciar las dinámicas de transformación en las ciudades, consolidando el modelo de ciudades compactas y sostenibles.

Para este efecto, es necesario que en las ciudades donde se están implementando estos sistemas se adelanten las siguientes acciones: (1) la revisión de sus planes de ordenamiento territorial, (2) formulen sus planes de movilidad articulados a los SITM y SETP (3) establezcan los macroproyectos urbanos sobre los corredores del sistema, de tal forma que se identifiquen proyectos complementarios a los sistemas (espacio público, ciclorutas, circuitos viales, entre otras), proyectos públicos y privados para vivienda social, equipamientos colectivos, oficinas, comercios y servicios.

Es importante establecer que el servicio de transporte es considerado un servicio público esencial, al respecto la Ley 336 de 1996 menciona en su ARTÍCULO 4º: “*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*” y reitera en su ARTÍCULO 5º: “*El carácter de servicio público esencial bajo la regulación del Estado que la ley le otorga a la operación de las empresas de transporte público, implicará 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, conforme a los derechos y obligaciones que señale el Reglamento para cada Modo.*”

Adicionalmente se tiene como antecedente la Ley 1083 de 2006 “Por medio de la cual se establecen algunas normas sobre Planeación urbana sostenible y se dictan otras, disposiciones”, en donde se establece la necesidad de reorganizar el transporte público para incrementar la movilidad, en el marco de los planes municipales de movilidad.

B. Justificación

El Documento Conpes 3167 – de mayo 23 de 2002, “Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros” – formula la política del Gobierno Nacional en materia de transporte urbano y las estrategias para la realización de la misma. Dentro del documento se plantean acciones para todas las ciudades y se subdividen de acuerdo con su población. Para las ciudades que tenían entre 250.000 y 500.000 habitantes se estableció la necesidad de efectuar estudios de preinversión con el fin de determinar los proyectos que permitieran desarrollar sistemas de movilidad sostenibles para ellas.

Los estudios de preinversión permitieron determinar que las ciudades que se denominaron intermedias, tenían problemas similares a los de las grandes ciudades como la mala prestación del servicio de transporte público, la escasa o nula integración, ineficiente articulación y una mala estructura empresarial. Por ello se determinó la necesidad de desarrollar una estrategia con el objeto de mejorar el servicio y una política integral.

En virtud del documento Conpes 3167 de mayo 23 de 2002 se realizaron estudios para mejorar el transporte público de la ciudad de Armenia. Es así como en los años 2005 a 2007 se adelantó por parte del municipio de Armenia la “Matriz origen – destino de la ciudad de Armenia” y la “Actualización del Plan Vial en Tránsito y Transporte para el Municipio de Armenia” ambos mediante contratación con la Universidad del Quindío.

Posteriormente, el Departamento Nacional de Planeación adelantó la “Evaluación y definición de las necesidades de equipamientos urbanos para el manejo de carga y los desplazamientos rurales de la ciudad de Armenia y su área rural”, mediante un contrato con la Universidad Nacional de Colombia en el año 2006. Con el ánimo de ser concordantes con la política establecida en el Plan Nacional de Desarrollo, se adelantaron una serie de estudios que definieron las estrategias a seguir para la puesta en marcha del SETP. En temas como semaforización, en el año 2007, se adelantó con la firma GGT-TTC el estudio de “Estructuración técnica legal y financiera del centro de control semafórico y equipos semafóricos para las ciudades intermedias – Armenia y Pasto”. Finalmente y con el ánimo de definir el cronograma para la entrada en operación del SETP de la ciudad de Armenia, reestructurar el sistema actual y

establecer una gradualidad en la nueva operación del transporte público, el Departamento Nacional de Planeación contrató durante los años 2007 y 2008, el “Diseño Conceptual del Sistema Estratégico de Transporte Público de la ciudad de Armenia”, con la unión temporal GGT – SAIP Ltda.

Adicionalmente, el proyecto está incorporado en la política de Ciudad Amable para la Vida dentro del Plan de Desarrollo del municipio de Armenia 2008 – 2011 “Armenia, Ciudad de Oportunidades” (Acuerdo Municipal 009 de 2008) como parte del Eje Estratégico: *Desarrollo territorial y ambiental sostenible*.

Cabe resaltar que el SETP deberá estar articulado al modelo de ordenamiento territorial, que se está trabajado por la administración municipal.

Como resultado de esta política se definió el proyecto Sistema Estratégico de Transporte Público en la ciudad de Armenia, el cual hace parte integral del plan de movilidad del Municipio, y deberá ser construido entre los años 2009-2012. El sistema se orienta a la ejecución de tres acciones: operacionales, institucionales y de infraestructura.

Lo anterior supone por lo tanto que las inversiones que se realicen en el Sistema Estratégico de Transporte Público, tienen la posibilidad de cubrir necesidades insatisfechas y en especial atender poblaciones con menos recursos para su movilización. En conclusión las obras del SETP de la ciudad de Armenia, reportaran un beneficio social a la población, lo que las constituye en una obra de inversión social importante para el desarrollo de la Ciudad.¹

III. MARCO CONCEPTUAL

Los Sistemas Estratégicos de Transporte Público corresponden a la estrategia de Ciudades Amables consignada en el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, “Estado

¹ La corte constitucional definió como inversión social, todas las obras incluidas dentro del presupuesto... y las partidas incorporadas al presupuesto de gastos para la realización de aquellas obras que por su importancia y contenido social, le reportan un beneficio general a la población (sentencia C-590 -1992).

comunitario desarrollo para todos”. Dichos sistemas buscan mejorar la prestación del servicio de transporte público colectivo en ciudades intermedias con el fin de estructurar urbes competitivas, eficientes y equitativas, que permitan a los ciudadanos tener oportunidades seguras de movilidad, bajo principios de economía. Los sistemas deberán responder a las necesidades de ordenamiento y planificación de su territorio, para ello los principios básicos que buscan los SETP son:

Eficiencia: la mejor y la máxima utilización de los recursos.

Seguridad: Los sistemas deben privilegiar el peatón, bajo criterios de seguridad vial y accesibilidad.

Responsabilidad: que cumpla con la regulación.

Equidad y competitividad: que ofrezca la oportunidad a todos los ciudadanos de movilizarse rápidamente, ofreciendo tarifas que equilibren el costo del servicio y la calidad del mismo.

Ambientalmente sostenible: que todas las alternativas ofrecidas propendan por aire más puro, menor ruido y accidentalidad, y un adecuado ordenamiento del territorio.

Mensurable: que cada ciudad o municipio desarrolle modos que faciliten a sus ciudadanos la movilidad bajo proyectos en los cuales las inversiones que se efectúen redunden en una mejora en la movilidad pública, pero que correspondan con eficiente ejecución fiscal del Estado.

IV. DIAGNÓSTICO

Armenia está, localizada estratégicamente en el eje cafetero y eje del turismo de la región centro occidental del país. La ciudad ha venido sufriendo un proceso de transformación socioeconómica, caracterizado por un mayor énfasis en las actividades de servicios turísticos, soportados en las condiciones y características de la región. Este proceso no significa que la vocación tradicional agrícola y comercial alrededor del café, este siendo sustituida, por el contrario, la ciudad ha venido racionalizando las actividades económicas asociadas a esta

tradición, aprovechando entre otras su posición estratégica dentro de la zona cafetera. Esta posición geopolítica, igualmente le permite que en el contexto regional y nacional, la ciudad establezca un conjunto de servicios estratégicos al comercio internacional del país.

La ciudad de Armenia concentra el 52% de la población del departamento del Quindío, con un total de 280.930² habitantes. Para efectos de la caracterización de la movilidad de la ciudad hacia un sistema de transporte público organizado, se debe tener en cuenta su estrecha relación con los municipios de Circasia, Montenegro, Calarcá y La Tebaida que presentan una importante relación de viajes con la ciudad, ya que en su gran mayoría utilizan la red vial urbana para llegar a su destino final. La Población de Armenia y los municipios vecinos es de 445.491³ habitantes y representa un 85% de la población del departamento de Quindío.

El total de viajes que se realizan dentro de la ciudad de Armenia es de 304.200 viajes diarios y los viajes que se realizan entre los municipios vecinos y el municipio de Armenia alcanzan los 174.800 viajes diarios. En conclusión en la zona de influencia del municipio de Armenia, se presentan alrededor de 479.000 viajes diarios, por lo tanto las decisiones sobre el transporte en Armenia generan impacto en la dinámica de los municipios vecinos.

De los viajes del área de influencia alrededor de 126.000 viajes se realizan en transporte público colectivo, 180.000 viajes peatonales y 53.000 viajes en transporte privado, lo que muestra la importancia que adquiere el transporte público y peatonal frente a otros modos de transporte.

La morfología de la ciudad presenta una conformación longitudinal en el sector norte, un trazado en cuadrícula en el centro tradicional y una estructura radial entre las cuencas del sector sur-occidental que se encuentran incomunicadas entre sí. La estructura urbana, se articula por dos vías, carreras 18 y 19, que la atraviesan de norte a sur casi en su totalidad y soportan el 80% del servicio de transporte público particularmente en el centro de la ciudad.

² Información suministrada por la Secretaría de Planeación de Armenia, de acuerdo con datos del Censo 2.005.

³ *Ibíd.*

Debido a la gran concentración de oferta de Transporte Público Colectivo sobre la Carrera 19, la Secretaria de Transito y Transporte de Armenia (SETTA) ha definido un carril preferencial en la zona centro, entre las calles 13 y 23, utilizando tachones de 15 centímetros de altura, no obstante los giros a la derecha y la operación en bahías dificultan la optima operación del sistema en dicha vía, por lo que se hace necesario estudiar la posibilidad de contar con carril exclusivo en dicho tramo.

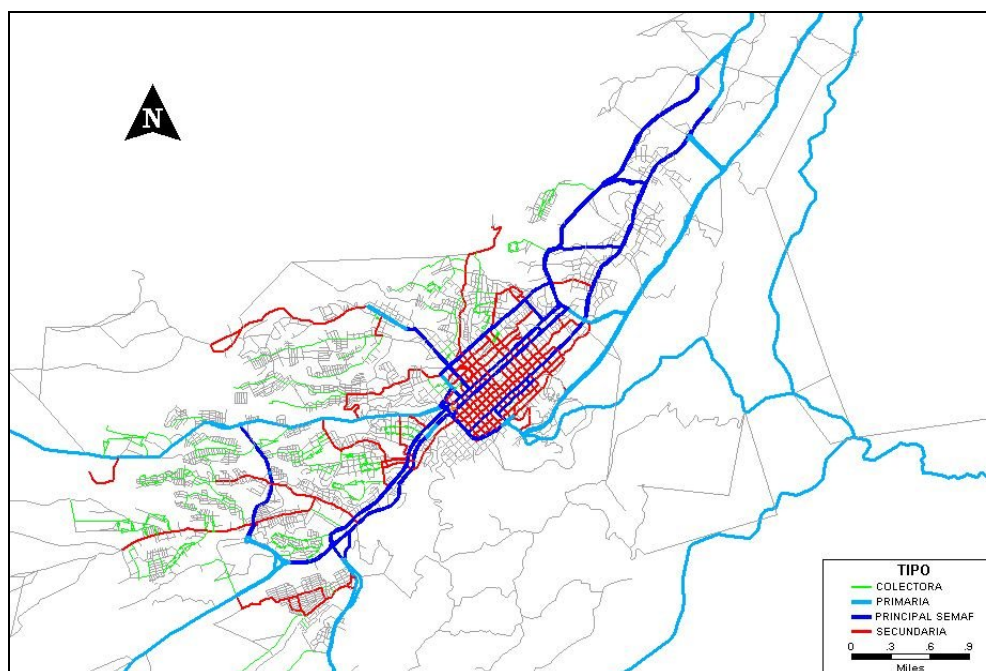
La Red Vial Básica⁴ de la ciudad de Armenia, está definida de acuerdo con el Plan Vial, por tres tipos de vías acorde con sus características técnicas y funcionales: vías colectoras (66.4 km), vías secundarias (43.6 km), y vías primarias (50 km), para un total de 160 km utilizadas en su totalidad por el transporte público colectivo (ver Figura 1).

Teniendo en cuenta lo anterior el transporte público en la ciudad de Armenia, presenta dificultades para la adecuada movilidad, opera con paralelismo y sobreoferta en las rutas desde sus sitios de origen hasta los destinos, no cuenta con una tecnología que permita que con el pago de un solo pasaje el usuario pueda llegar a cualquier destino de la ciudad, escasa información de los recorridos y horarios lo que genera incertidumbre para los usuarios del paso de los vehículos, lo que ha significado la preferencia del ciudadano por otros medios de transporte ilegales e informales.

Adicionalmente la falta de elementos tecnológicos dificulta un control del servicio, originando pérdidas operacionales, exceso de paradas, fraude en los pagos de pasajes e incumplimiento de las rutas establecidas en los planes de rodamiento.

⁴ La totalidad del Sistema Vial de la ciudad está compuesto por la Red Vial Básica (Vías Arterias Principales, Vías Arterias Secundarias y Vías Colectoras), más las vías de carácter local, peatonal, semi-peatonal, marginales paisajísticas y especiales.

Figura 1. Caracterización vial de Armenia



Fuente: Diseño Conceptual del Sistema Estratégico de Transporte Público de la Ciudad de Armenia Elaborado por GGT con información del Plan Vial de Armenia 2.006.

En la actualidad el servicio de transporte público colectivo de pasajeros es prestado por tres empresas de transporte: Empresa Buses Armenia S.A. “BASA” (146 vehículos), Empresa Transportes Urbanos Ciudad Milagro S.A. “TUCM” (69 vehículos), y Cooperativa de Buses Urbanos del Quindío Ltda. “COOBURQUIN” (131 vehículos). Estas empresas están habilitadas y autorizadas para prestar el servicio de transporte público colectivo de pasajeros, con una capacidad máxima transportadora de 346 vehículos en total.

Dentro del modelo empresarial es muy importante la propiedad de la flota. Buses Armenia tiene el 100% de propiedad, seguido por TUCM donde el 50% de la flota es propia y el 50% restante está bajo administración de la empresa, mientras que en Cooburquín la flota es totalmente individualizada. Esta característica genera diferentes esquemas empresariales en las organizaciones.

En la actualidad la Administración Municipal ha propiciado la implementación de una modalidad de operación conjunta entre las tres empresas. Este modelo se denominó Transporte

Integrado Operador de Armenia (TINTO), y buscará responder a las necesidades y exigencias de operación de todos los componentes del Sistema Estratégico de Transporte Público. Lo anterior facilitará la implementación del SETP de la Ciudad.

V. OBJETIVOS

El Sistema Estratégico de Transporte Público permitirá a la población del municipio de Armenia, contar con servicio de transporte de calidad, oportuno, confiable, con condiciones de accesibilidad, con costos acordes, y eficiente en la prestación del servicio. De tal manera que permita reducir costos operacionales con tarifas integradas y una reducción en las externalidades propias del transporte.

En la medida en que se racionalice el uso de la infraestructura tanto en vías como en espacio público en general, se podrá invertir recursos que hoy se destinan a la recuperación de la malla vial a otras necesidades de la población, permitiendo tener mejores condiciones de vida urbana.

En ese orden de ideas, las siguientes son las principales características del SETP del municipio de Armenia:

A. Operacional

Desde el punto de vista operacional se establece un reordenamiento de la totalidad de las rutas, de acuerdo con la intención de viaje de los usuarios, logrando una mayor cobertura y accesibilidad. El SETP del municipio fue diseñado bajo principios de eficiencia y sostenibilidad, de modo que el servicio al usuario mejore como consecuencia de una moderna y óptima estructura empresarial de los operadores, una eficaz regulación del servicio y una mayor capacidad. La adquisición, la operación, el mantenimiento y la dotación de equipos se realizarán a través del sector privado, mientras que el sector público realizará la inversión en infraestructura y tendrá a su cargo la planificación, regulación y control del sistema.

Para la entrada en operación del Sistema se han establecido tres fases : (i) En el segundo semestre de 2009 se reestructurarán e implementarán 17 rutas estratégicas y se suprimirán 21

rutas del sistema actual, y continuarán operando 12 rutas del sistema tradicional (ii) En el primer semestre de 2.010 se reestructurarán e implementarán 4 rutas estratégicas y se suprimirán 3 rutas del sistema actual, y seguirán operando 9 rutas del sistema tradicional, y (iii) en el segundo semestre de 2.011 se reestructurarán e implementarán 6 rutas estratégicas y se suprimirán las 9 rutas restantes del sistema actual. En síntesis, el nuevo Sistema Estratégico de Transporte reestructurará e implementará 27 rutas estratégicas y suprimirá 6 rutas del sistema actual.

Las fases propuestas se basan en los cronogramas de ejecución de las obras necesarias para la adecuada y correcta implementación del SETP.

En cuanto a la flota, se empleará dos tipologías de vehículos: busetón con capacidad máxima de cincuenta (50) pasajeros⁵, y vehículos adaptados para pasajeros con movilidad reducida. Los vehículos deberán contar con tecnologías de baja contaminación y con los dispositivos de comunicación, control de gestión e ingreso, requeridos para el recaudo electrónico y el sistema de control de flota. Para el recaudo se requiere de la instalación de validadores en todos los buses y en puntos externos de recarga. Los dispositivos del sistema de control de flota estarán interconectados al centro de control de operaciones y de semaforización de la ciudad.

El control de la programación y la planeación de servicios estará en cabeza de la Secretaría de Transito y Transporte de la Alcaldía o en la autoridad de transporte correspondiente, ajustándose siempre a las principales características operativas, presentadas en el diseño conceptual o aquellas que resulten del análisis posterior a la puesta en marcha de la operación de acuerdo con el seguimiento al control de flota, según indicadores valorados por el Gobierno Nacional y el Municipio.

De acuerdo con las proyecciones de crecimiento de población del municipio de Armenia, se espera que el sistema en el año 2011, no presente un incremento significativo en el número de viajes de transporte público al día. Sin embargo se espera que los usuarios del SETP

⁵ En cualquier caso los vehículos deberán corresponder con los homologados por el Ministerio de Transporte

del municipio aumenten como producto de la eficiencia del sistema y por lo tanto capture demanda que hoy se moviliza en carro particular, y en medios informales o ilegales. En cualquier caso, la propuesta de nuevas rutas debe estar siempre sujeta a la verificación de la sostenibilidad financiera del SETP.

B. Infraestructura.

La infraestructura requerida para desarrollar el sistema contempla: (i) Vías: 154.88 km de vías de los cuales se realizará la construcción, reconstrucción o mantenimiento de 37.06 km, y los restantes 117.82 km se encuentran en un nivel de servicio adecuado para la operación del sistema. La inversión que se tiene prevista en la adecuación de vías está dividida en dos grupos: en el primer grupo están las que sólo requieren su rehabilitación o mantenimiento para la puesta en marcha del proyecto (32.17 km) y en el segundo grupo se encuentran aquellas vías para las cuales se tiene previsto la construcción total de las mismas (4.89 km). (ii) Renovación y construcción de andenes y la construcción de equipamiento urbano como paraderos con espacio público, terminales de ruta, terminales de intercambio, CAMIS (Centros Administrativos Municipales de Información y Servicio), y el Centro de control de flota y semaforización, (iii) señalización horizontal y vertical en sitios de ascenso y descenso. (iv) Patios y talleres, y una de las tres terminales de intercambio, las inversiones de este último ítem estarán a cargo del sector privado.

i. Carriles Exclusivos

Se realizaron modelaciones de la situación del transporte público y su interrelación con la movilidad en el municipio de Armenia, encontrando que debido a la concentración de la mayor parte de sitios de ascenso y descenso de la zona centro, la presencia de un número considerable de establecimientos comerciales y un alto volumen de pasajeros, se hace necesario que el carril preferencial sobre la carrera 19 (1 km) se convierta en uso exclusivo, para mejorar las condiciones de movilidad en el sector, con lo cual se hace necesario definir horarios y sitios para el cargue y descargue de mercancías.

El proyecto que se describe en este documento y que será cofinanciado por la Nación comprende las obras mínimas que garantizan su funcionamiento. La malla vial que no está incluida en el proyecto es responsabilidad de la Alcaldía del municipio.

C. Institucional

El SETP del municipio de Armenia desarrollará un nuevo esquema institucional que propenderá por armonizar y mejorar las relaciones entre el sector público y el sector privado, prestador del servicio, incorporando cuatro nuevos elementos en la operación: i) sistema de recaudo centralizado, ii) sistema de gestión y control flota iii) administrador financiero y iv) asistente tecnológico. En el *Anexo 1 Nuevo esquema institucional*, se explica el nuevo arreglo necesario para el sistema.

El esquema institucional fomenta la participación privada en la prestación del servicio. En este sentido la Secretaría de Tránsito y Transporte (SETTA) debe cumplir su rol de control y regulación del transporte de tal forma que se pueda asegurar la implantación del sistema en su jurisdicción, con elementos e instrumentos idóneos que permitan asegurar la cobertura y eficiencia del mismo.

VI. IMPACTOS

Con el objeto de identificar el uso adecuado de los recursos fiscales dirigidos a mejorar el servicio de transporte público, se determinaron los impactos técnico-económicos, físico-espaciales y socio-ambientales generados por la implementación y puesta en marcha del SETP, en el municipio de Armenia.

A. Impacto técnico económico

Los principales impactos técnico-económicos positivos se refieren a la reducción de los costos de operación, a la disminución de emisiones de gases y partículas contaminantes, a la reducción de la accidentalidad y a la disminución de tiempos de viaje de los usuarios de transporte público y ahorros en costos de mantenimiento de la infraestructura vial frente a la

situación sin la implementación del Sistema. Estos beneficios se derivan principalmente de la reestructuración operativa para un sistema más eficiente en términos de menores recorridos (49.287 kilómetros al día), mayor ocupación por vehículo, mayor velocidad de recorrido y de ingreso-egreso de pasajeros, adecuación de la infraestructura a las características de los buses, y mayor adaptación de la tipología de los equipos a las características de la demanda.

Los flujos monetarios asimilables a los beneficios anteriormente enumerados se compararon con los costos descritos en el numeral IX. El valor presente neto del proyecto con una tasa de descuento de 12% es \$29.754 millones del 2008 y la tasa interna de retorno equivale al 30%, con una relación beneficio costo de 1.30.

B. Impacto físico espacial

El sistema será un promotor de la recuperación urbana de la ciudad. Las nuevas Terminales de Intercambio, Paraderos con Espacio Público y CAMIS fortalecerán el esquema de nuevas centralidades urbanas formulado en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, de tal manera que se eliminen viajes innecesarios y puedan constituirse nuevos polos de desarrollo. El Desarrollo del sistema permitirá promover actuaciones urbanísticas asociadas, tales como la recuperación del centro tradicional como ordenador de los flujos peatonales y núcleo del desarrollo comercial, de servicios e institucional de la ciudad.

De otra parte, las medidas de gestión de tráfico (definición de zonas de parqueo, señalización y sentidos de circulación) y su articulación con los proyectos de renovación urbana, permitirán un mejor aprovechamiento del suelo promoviendo nuevo espacio público, el mejoramiento de zonas deterioradas y la valoración de la estructura ecológica principal..

C. Impacto socio - ambiental

En la actualidad los hogares usuarios del transporte público en el Municipio de Armenia destinan en promedio cerca del 20%⁶ de su ingreso al gasto en transporte. La integración tarifaria

⁶ Cálculos Secretaría de Tránsito y Transporte de Armenia

prevista permitirá eliminar los trasbordos pagos. Por lo tanto la inversión que se realizará en el SETP buscará disminuir los costos del transporte a las familias de menores ingresos y garantizará un servicio de calidad.

Con la construcción del SETP, entre 2009 y 2012, se generarán aproximadamente 2.000 empleos directos y cerca de 600 empleos indirectos. La operación mantendrá como mínimo la cantidad actual de empleos permanentes y aumentará el bienestar de los empleados en términos de racionalización de horarios laborales y acceso a seguridad social.

En relación con el medio ambiente, la sustitución tecnológica, la reducción de recorridos inoficiosos y el aumento en la velocidad de operación permitirán reducir hasta en un 30% las emisiones de monóxido de carbono (CO), de óxidos de nitrógeno (NOX) y de compuestos orgánicos volátiles (metano e hidrocarburos).

Dentro de las perspectivas del proyecto a corto plazo, se ha considerado el poder acceder a recursos que resulten de la reducción de emisión de contaminantes a la atmósfera como parte de los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en los cuales Colombia está interesada.

El proyecto favorecerá los desplazamientos y la accesibilidad de las personas con movilidad reducida y fomenta el uso de medios de transporte alternativos.

En este contexto, la ciudad logrará un Sistema de Transporte dinámico y ordenado que sirva al interior de la ciudad y permita la integración regional, aspectos que se han incorporado en el diseño del sistema de rutas y que explican la necesidad de adelantar un conjunto de acciones no sólo al interior del sector transporte, sino en otras áreas del espacio urbano para asegurar la adecuada integración de la operación del sistema en el conjunto funcional de la ciudad.

VII. ORGANISMOS DE EJECUCIÓN

Para la etapa de implementación y construcción del sistema se conformará una gerencia liderada por una entidad que cuente con autonomía presupuestal y cuyo único objeto sea el desarrollo del SETP, dicha gerencia se financiará con recursos del proyecto y contará con el

apoyo de las Secretarías de Infraestructura, y Tránsito y Transporte, y los Departamentos Administrativos de Hacienda y Planeación del Municipio para la coordinación interinstitucional del proyecto. Una vez el sistema entre en operación será la Secretaría de Tránsito y Transporte o la autoridad de tránsito y transporte municipal quién tendrá las funciones de planificación, regulación, control y vigilancia del SETP.

Para efectos de control, la Nación firmará el convenio de cofinanciación con la Alcaldía del municipio, quien en conjunto con el Ministerio de Transporte, constituirán un encargo fiduciario o un mecanismo que se determine conjuntamente que permita una adecuada vigilancia y una buena administración y ejecución de los recursos de la nación y del municipio que se dispongan para el desarrollo del proyecto.

VIII. PLAN DE ACCIÓN

Previo a la etapa de inversión, las partes deberán adelantar las tareas necesarias para asegurar las fuentes de financiación total según la programación de las obras. Se prevé que la construcción y adecuación de la infraestructura para el SETP esté finalizada en su totalidad en Diciembre de 2012.

A. Operacional

Para el logro de la mejora operacional, se deberá asegurar el cumplimiento de los planes de rodamiento que ahora desarrollará el sistema. Se hace necesario que el nuevo esquema de prestación del servicio asociado a los niveles de demanda, cumpla con el soporte legal que permita la prestación del servicio. Lo anterior supone la necesidad de efectuar la reorganización del servicio. Para ello igualmente, deberán emitirse todos los actos administrativos que darán el marco regulatorio y el establecimiento del nuevo orden jurídico que asegure la prestación del servicio, lo cual se concretará en la reorganización del sistema.

B. Infraestructura

Todo el proyecto supone el mejoramiento de infraestructura que está asociada a la prestación del servicio de transporte público urbano. Como objetivo se plantea el mejoramiento de la infraestructura, la incorporación de elementos como: paraderos, estaciones de intercambio, terminales de ruta, carriles exclusivos, etc. Por lo tanto para el logro de este objetivo se hace necesario concretar los mecanismos de cofinanciación, la firma del convenio de cofinanciación y los mecanismos de financiamiento, se consideran hitos del proyecto y se prestará especial atención a su cumplimiento. El inicio de diseños y el inicio de la construcción serán a su vez los hitos que aseguran el cumplimiento del objetivo del mejoramiento de la infraestructura.

En cualquier caso el municipio de Armenia podrá empezar a desarrollar el proyecto con su presupuesto antes de la firma del convenio de cofinanciación y las partidas que para ello disponga, se entenderán como parte de su cofinanciación, siempre y cuando correspondan con el proyecto que aquí se describe y sean aprobadas por el DNP.

C. Institucional

El SETP igualmente significa un nuevo esquema de regulación, actores como el gestor tecnológico y la sociedad recaudadora imponen una dimensión diferente en el control del sistema. Para lograr el objetivo se hace necesario que el sistema de control, el de gestión de flota y el sistema de recaudo se encuentren en funcionamiento. Lo anterior, a su vez implicará que las empresas operadoras o la asociación de ellas programen acciones que aseguren la calidad del servicio.

Para la construcción se han definido tres tipos de intervención: el primero de ellos corresponde a la rehabilitación vial, obras que se realizarán de manera homogénea desde el año 2009 al 2012; el segundo tipo de inversión corresponde a los proyectos viales nuevos que se ejecutarán en el mismo periodo. Por otra parte la construcción de terminales y paraderos con espacio público, se ejecutarán en los años 2009 y 2010; y la construcción y contratación de los sistemas semafóricos y de control se efectuará una vez se asegure el proceso de pre-selección de

los integradores tecnológicos por parte de la Nación. Los tiempos de inicio de cada actividad se presentan en el Cuadro 1.

Cuadro 1 Cronograma del SETP del Municipio de Armenia

Actividad	Fecha
Aprobación del proyecto y su financiación	1 trimestre 2009
Suscripción del convenio de cofinanciación Nación - Municipio	2 trimestre 2009
Inicio de Diseños de detalle	3 trimestre 2009
Inicio de adquisición de predios	3 trimestre 2009
Inicio de construcción de infraestructura	3 trimestre 2009
Adopción del sistema	3 trimestre 2009
Contratación sistema semafórico	4 trimestre 2009
Inicio Fase operativa I	4 trimestre 2009
Inicio Fase operativa II	2 trimestre 2010
Contratación Sistema de Gestión	3 trimestre 2010
Contratación sistemas de recaudo	4 trimestre 2010
Inicio Fase operativa III	2 trimestre 2011

Fuente: Alcaldía de Armenia y DNP

En cualquier caso el cronograma y el control de ejecución arriba propuesto será motivo de seguimiento por parte de la Nación y en especial del grupo que se designe para ello. Por lo que se espera que variaciones en el cronograma se acuerden con la Nación.

IX. COSTOS DEL PROYECTO

El costo estimado del sistema es \$ 204.216 millones de pesos colombianos de 2009, de los cuales \$ 179.093 millones son inversión pública destinada a cubrir costos del proyecto, según el presupuesto presentado en el Cuadro 2. La inversión pública por kilómetro del proyecto del sistema estratégico es de \$ 1.156 millones. Cabe resaltar que los valores por tramo provienen de los estudios previamente realizados. Sin embargo, los estudios complementarios o el valor final de los predios y/o las licitaciones pueden variar los costos por ítem y/o por tramo y por ende por kilómetro. Los costos por encima del presupuesto global no serán reconocidos por la Nación y los costos adicionales o los sobrecostos deberán ser asumidos por el municipio.

La inversión privada se estima en \$ 25.123 millones de pesos colombianos de 2009 que se destinarán a la construcción del Terminal de Intercambio de la Terminal de Transportes, compra de vehículos; sustitución de vehículos viejos, compra, montaje de equipos y software de

recaudo. En el Cuadro 2 se presentan las estimaciones de inversión sin incluir los costos de desintegración física de los vehículos, que serán a cargo de los operadores privados.

Cuadro 2. Inversión del SETP del municipio de Armenia (millones de pesos 2009)

Inversión Pública	
Red semafórica	3.787
Rehabilitación Vial	54.258
Proyectos Viales	19.972
Renovación de Andenes	12.094
Paraderos y P.E.P's	4.675
Terminales y CAMIS	5.997
Sistema de Gestión	10.525
Gerencia del proyecto	5.263
Predios	17.577
Costos financieros	44.945
Total Inversión Pública	179.093
Inversión Privada	
Buses	11.051
Sistema de Recaudo	12.527
Terminal de Intercambio (T. de Transportes)	1.545
Total Inversión Privada	25.123
Total Inversión	204.216

Fuente: Alcaldía de Armenia y DNP

A. Financiación de la infraestructura del SETP de Armenia

El esquema de financiación propuesto estima un servicio de deuda para el SETP hasta por \$ 179.093 millones de pesos colombianos de 2009, el cual comprende el costo de las obras por valor de \$134.148 millones y los costos financieros estimados en \$ 44.945 millones.

Los aportes de la Nación al proyecto serán por un monto máximo de \$ 125.356 millones de pesos colombianos de 2009 y del Municipio de Armenia \$ 53.737 millones de pesos colombianos de 2009. Teniendo en cuenta la programación de desembolsos presentada en el Cuadro 3, los aportes del municipio serán respaldados con el recaudo de la sobretasa a la gasolina y recursos propios. En cualquier caso la proporción de los aportes de la Nación aquí estipulados, no podrán superarse.

Cuadro 3 Programación de Aportes (Millones de pesos de 2009)

Año	Nación	Municipio
2009	0	8.502
2010	0	8.502
2011	11.090	8.502
2012	18.679	8.502
2013	19.034	5.919
2014	23.914	5.247
2015	36.351	4.609
2016	16.288	3.954
Total	125.356	53.737

Fuente: Alcaldía de Armenia y DNP

Conforme con lo establecido en el Plan de Desarrollo del municipio de Armenia 2008 – 2011 “Armenia, Ciudad de Oportunidades” el Municipio de Armenia gestionará los recursos de cofinanciación para su aporte al SETP del Municipio.

Además de los aportes presentados en el Cuadro 3, los riesgos financieros y las coberturas estarán en su totalidad a cargo del Municipio, los cuales deberán provisionarse siguiendo la metodología establecida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

X. ELEMENTOS ELEGIBLES - COFINANCIABLES POR LA NACIÓN

Tal y conforme se estableció en el Plan de Desarrollo 2006-2010. “Estado comunitario: desarrollo para todos” en el ítem: *3.5.4 Transporte urbano y movilidad*, se hace necesario que los

SETP cumplan con criterios funcionales y optimicen la operación del transporte, para ello deberán contar con los elementos mínimos que aseguren el cumplimiento de dicho objetivo. En este sentido se han supuesto como elementos elegibles de cofinanciación por parte de la Nación, aquellos que se consideran los mínimos para desarrollar un nuevo sistema con altos estándares funcionales y operativos como son:

- Inversiones en el Centro Tradicional.
- Adecuación de la Malla vial del sistema
- Centros de control: Gestión de flota (sistema de ayuda de explotación), semafóricos y de señalética
- Paraderos con Espacio Público
- Centros de Atención Municipales: Nuevos hitos o centralidades urbanas
- Estaciones o módulos de Transferencia o terminales de integración de cabecera
- Paraderos.⁷

También se han considerado elegibles, los gastos que se ocasionen con la gerencia del proyecto, las interventorías del proyecto y los costos de los diseños de ingeniería de detalle.

El rubro de predios se ha tenido en cuenta para las vías indispensables que conforman el sistema, sin que este rubro se convierta en un gasto objetivo del SETP. Lo anterior supone el máximo de esfuerzo por parte del Municipio para que en las vías mencionadas, en donde se requieran predios, se utilicen los mecanismos de los cuales dispone la ley 388 de 1997 con el fin de disminuir la posible especulación en el costo de los mismos. La Nación no reconocerá mayores costos a los establecidos en este documento para el ítem de predios. En el Anexo 2 Cronograma para la puesta en marcha del SETP de Armenia se presenta una descripción y cronograma de la construcción de los elementos definidos para el sistema.

⁷ Dado que el municipio cuenta con una concesión de paraderos se estudiará la posibilidad de cofinanciación de este elemento por parte del proyecto.

XI. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Los costos de operación del sistema se pagarán con la tarifa. Estos costos comprenden costos del sistema de recaudo, gastos de funcionamiento de operadores, recaudador, administración fiduciaria, y gastos operativos. El Sistema Estratégico de Transporte Público reducirá el parque automotor rodante en un 3%. Así mismo, se hace necesario que el municipio asegure las fuentes para el mantenimiento futuro de la infraestructura así como de la operación y mantenimiento del sistema semafórico y de control.

De igual manera, los costos que implique la gestión de control y el manejo operativo del sistema, tales como la interventoría, la administración fiduciaria y el socio gestor tecnológico, deberán pagarse con la tarifa. De la misma manera, podrá afectarse dicha tarifa con el valor del mantenimiento de los equipos de recaudo, labor que estará a cargo de los inversionistas privados correspondientes.

XII. CONDICIONES NECESARIAS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA NACIÓN

La Nación en los proyectos SETP, supone el cumplimiento de unas condiciones de participación que deberán ser las mismas para todas las ciudades, que conforman el programa:

Se considera condición para la firma del convenio que el Municipio de Armenia garantice los recursos para el desarrollo del SETP y efectúe las gestiones pertinentes, para la consecución de los recursos necesarios para las intervenciones de redes de servicios públicos en las vías estratégicas que lo requieran y que se intervendrán como parte del sistema.

Se tiene como condiciones generales dentro del desarrollo del proyecto las siguientes:

Definir e implantar diferentes mecanismos que garanticen la reducción de la sobreoferta que se pudiese comprobar en la etapa operativa, entre otros, la cancelación de matrículas, la definición de la reglamentación de los procedimientos de desintegración física y su verificación.

Antes de que se inicie la construcción de cualquier obra de infraestructura del sistema, el Municipio de Armenia deberá garantizar los recursos necesarios para las intervenciones en redes de servicios públicos.

El municipio deberá modificar y reestructurar las rutas existentes, según corresponda, para permitir la operación de conformidad con los diseños definidos en la estructuración del sistema antes de finalizar el 2009 para la fase I, a inicios de 2010 para la Fase II y a inicios de 2011 para la Fase III. La reestructuración de las rutas se hará conforme al decreto 170 de 2001 o al que lo sustituya para efecto de este proyecto.

Incorporar en los documentos licitatorios y contractuales una distribución de riesgos congruente con la política nacional plasmada en los documentos CONPES 3107 y 3133 del año 2001.

Formalizar mecanismos de coordinación entre las entidades de orden local de planificación urbana, planificación y regulación de transporte, construcción, operación, mantenimiento y control del SETP, que garanticen agilidad en los procesos de ajustes y aprobaciones durante la implantación del mismo.

Mantener una estructura tarifaria que permita la recuperación de costos del operador y la sostenibilidad del proyecto sin subsidios externos e implementando un fondo de estabilización de la tarifa, cuya metodología de estimación y aplicación sea sencilla.

Adoptar los mecanismos legales y administrativos necesarios para el manejo autónomo e independiente de los recursos aportados por las entidades participantes.

Implementar las medidas de gestión de tráfico necesarias para la adecuada operación del SETP y su articulación con el tráfico mixto.

XIII. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO

Con el objeto de establecer el cumplimiento de las condiciones aquí descritas se deberá crear un comité técnico de seguimiento compuesto por un delegado del Ministerio de Hacienda y

Crédito Público, uno del Ministerio de Transporte y uno del Departamento Nacional de Planeación. El comité definirá la metodología e indicadores necesarios para desarrollar su trabajo, incluyendo las causales y procedimientos para suspender los aportes de la Nación al sistema y verificar el cumplimiento de los gastos elegibles que son financiables y que quedaron descritos en el literal X.

XIV. RECOMENDACIONES

A. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación recomiendan al CONPES:

1. Aprobar los recursos al proyecto Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros para la ciudad de Armenia de acuerdo con el esquema de financiación y el cronograma descrito en el presente documento – 9 de Marzo de 2009.
2. Declarar el SETP de la ciudad de Armenia de importancia estratégica para el país, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 10 de la Ley 819 de 2003.

B. Solicitar al Ministerio de Transporte

1. Emitir los actos administrativos correspondientes para el desarrollo de los Sistemas Estratégicos de Transporte Público - 1er semestre de 2009.

C. Solicitar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al Ministerio de Transporte.

1. Concurrir con el Municipio de Armenia a la suscripción del convenio de co-financiación. 1er semestre de 2009.

D. Sugerir al municipio de Armenia, dentro de sus competencias:

1. Garantizar la fuente de contrapartida de los recursos verificando la destinación de los mismos como compromiso para la suscripción del convenio de co-financiación – 1er semestre de 2009.
2. Concurrir con la Nación a la suscripción del Convenio de co-financiación. 1er semestre de 2009.
3. Adoptar los actos administrativos que emita el Ministerio de Transporte relacionados con el SETP y promulgar los actos jurídicos que permitan su desarrollo.
4. Garantizar la estructura institucional que permita desarrollar el proyecto así como la operación del mismo. En particular deberá adecuar la estructura institucional de la Secretaría de Tránsito y Transporte como autoridad de transporte en el municipio, para realizar las funciones y procesos de planeación, control, regulación y vigilancia del Sistema Estratégico de Transporte Público con todos los estándares de calidad y niveles de servicio definidos.
5. Analizar y gestionar otras alternativas de financiación para el SETP de Armenia, tales como desarrollos inmobiliarios, plan maestro de parqueos entre otros, que permitan las inversiones en infraestructura en sus diferentes componentes dentro de los usos de suelo en su área de jurisdicción.
6. Una vez el municipio de Armenia haya cumplido con los aportes al proyecto señalados en el convenio de co-financiación, se recomienda que las eventualidades del proyecto que resulten durante la ejecución del mismo, puedan ser cubiertas con los recursos del recaudo de la sobretasa a la gasolina, recursos propios y valorización que no habían sido destinados para el proyecto.
7. Realizar las gestiones con las empresas prestadoras de servicios públicos, para que adecuen su programa de inversión y presupuesto de la renovación de las redes que se encuentran ubicadas en los corredores del Sistema.
8. Reglamentar y ejecutar la reposición y desintegración física del parque automotor en el Municipio, que se determine en la fase operativa final.

9. Llevar a cabo los procesos de reordenamiento de rutas de transporte público de acuerdo con el plazo previsto en el presente documento para el inicio de operación total del SETP previsto para el segundo semestre del 2011.
10. Implementar las acciones pertinentes para eliminar el transporte informal e ilegal en el Municipio.
11. Realizar los estudios complementarios y asesorías necesarios para el desarrollo del SETP entre otros el acompañamiento técnico legal y financiero.
12. Cumplir con la obligación legal de reporte de la información que según el Decreto 3402 de 2007 las entidades territoriales deben presentar a través del Formulario Único Territorial, FUT, para efectos del monitoreo, seguimiento, evaluación y control de las entidades territoriales.
13. Garantizar la articulación del SETP al modelo de ordenamiento territorial y su inclusión en el POT.

XV. REFERENCIAS

Matriz origen – destino de la ciudad de Armenia (Alcaldía de Armenia - Univ. Quindío) 2005.

Actualización del Plan Vial en Tránsito y Transporte para el Municipio de Armenia (Alcaldía de Armenia - Univ. Quindío) 2005 / 2007

Evaluación y definición de las necesidades de equipamientos urbanos para el manejo de carga y los desplazamientos rurales de la ciudad de Armenia y su área rural (Univ. Nacional. – DNP) 2006.

Estructuración técnica legal y financiera del centro de control semafórico y equipos semafóricos para las ciudades intermedias – Armenia y Pasto-. (DNP) 2007.

Diseño Conceptual del Sistema Estratégico de Transporte Público de la ciudad de Armenia (DNP)

Estructuración Técnica, Legal y Financiera del Sistema de Recaudo Centralizado para Ciudades Intermedias” Unión Temporal Steer Davies Gleave – Akiris.-2006

Estructuración Técnica, Legal y Financiera del Sistema de Gestión de Transporte Público para el Desarrollo de los Sistemas Estratégicos de Transporte Público Colectivo en Ciudades Intermedias- 2006-2007.

Estructuración Técnica, Legal y Financiera de Centro de Control y los Equipos Semafóricos para Ciudades Intermedias – Unión Temporal Profesionales de Bolsa, GGT, TTC.- 2006-2007.

Estudio para la Optimización Técnica y Organizacional de los Organismos de Transito y Transporte en las en las entidades Territoriales – Duarte Guterman & Cia Ltda. - 2003

XVI. ANEXOS

ANEXO 1. NUEVO ESQUEMA INSTITUCIONAL

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte, ejerce la potestad reglamentaria, estableciendo directrices, parámetros, definiciones y políticas orientadas a la implantación del recaudo centralizado en el marco de los Sistemas Estratégicos de Transporte Público de las ciudades intermedias.

Se propone que los recursos que la Nación se puedan destinar a la cofinanciación para el Sistema de Gestión de Flota y Recaudo Centralizado, permitan generar economías de escala que reduzcan los costos del Sistema Estratégico de Transporte Público.

El acuerdo de cofinanciación será herramienta clave para que el Gobierno Nacional y el Municipio que implemente el Recaudo Centralizado y el Sistema de Gestión de Flota del Sistema Estratégico de Transporte Público, asuman compromisos mutuos que brinden al esquema solidez institucional, y viabilidad técnica, financiera y jurídica.

Corresponde a la Autoridad de Transporte de la ciudad intermedia, organizar el transporte público colectivo que presta servicios dentro de su jurisdicción bajo el esquema de un Sistema Estratégico de Transporte Público, lo cual le impondrá obligaciones de diversa índole, entre ellas obligaciones de orden fiscal, de desarrollo de infraestructura para la adecuación de vías primarias y secundarias y para mejoramiento del espacio público, obligaciones de adecuación administrativas e institucionales, y, particularmente, le impondrá la obligación de implementar el sistema de recaudo centralizado como mecanismo unificado para el recaudo del producto de la operación de servicios de transporte público colectivo en la ciudad y el efectivo control del sistema a través de la herramienta de gestión compatible con el Sistema de Recaudo. Para ello la sociedad operadora del Sistema podrá constituir la sociedad recaudadora con la cual se establecerá el vínculo del asistente tecnológico de recaudo.

La Autoridad de Transporte de la ciudad intermedia que implemente el esquema, tendrá tres nuevos frentes de relación, a saber:

En primer lugar, se vinculará en una relación directa con la asociación recaudadora, a la cual concede autorización para constituirse y entrar en funcionamiento, y sobre la cual ejerce vigilancia y control en cuanto se refiere al desempeño de la gestión operativa del recaudo, competencias éstas que le serán atribuidas y regladas por el Gobierno Nacional a través un Decreto Reglamentario.

En segundo lugar, se vinculará en una relación directa con el asistente o asociado técnico de la asociación recaudadora, tanto mediante su precalificación, como a través de medidas de vigilancia y control que ejercerá en los términos del Decreto Reglamentario que expida el Gobierno Nacional, orientada dicha función esencialmente a recibir información y a permitir la intervención de la Autoridad sobre su gestión – bien sea directamente o a través del administrador financiero del recaudo - en orden a verificar el cumplimiento de los estándares técnicos y operativos que se hayan establecido para la gestión técnica del recaudo centralizado, haciendo procedente la imposición de multas cuando a ello haya lugar.

En tercer lugar, se vinculará en una relación directa con el administrador financiero del recaudo, tanto mediante su precalificación, como a través de medidas de vigilancia y control que ejercerá en los términos del Decreto Reglamentario que expida el Gobierno Nacional, orientada dicha función esencialmente a recibir información y a permitir la intervención de la Autoridad sobre su gestión en orden a verificar el cumplimiento de los estándares técnicos y operativos que se hayan establecido para su participación en la administración de los recursos provenientes del recaudo centralizado.

Sólo se podrá operar el servicio de transporte público colectivo en ciudades intermedias que organicen el servicio bajo Sistemas Estratégicos de Transporte, siempre y cuando la empresa transportadora se encuentre vinculada a la asociación o sociedad recaudadora, para lo cual el Gobierno Nacional determinará mediante decreto reglamentario, procedimientos, condiciones de asociación y parámetros que garanticen el derecho a la libre competencia, establecerá las

decisiones que requieran mayorías calificadas, y propenderá por la adecuada participación y garantía de los derechos de las minorías.

El asistente técnico estará sometido permanentemente a la auditoría técnica, de sistemas y financiera que ejercerá el administrador financiero del recaudo y la autoridad del municipio, directamente o a través de entidades de auditoría especializadas, contratadas por el administrador financiero a estos efectos dentro de los parámetros y perfiles establecidos al efecto por los Decretos reglamentarios que expida el Gobierno Nacional.

El administrador financiero desarrollará diversos niveles de relación, así:

El administrador financiero del recaudo será quien efectúe el pago periódico a las empresas de los recursos que le corresponden, conforme a los parámetros de liquidación de pagos que le suministre la asociación recaudadora y la autoridad de transporte

En relación con la Autoridad de Transporte, el administrador financiero del recaudo establecerá una relación de subordinación y colaboración, orientada a ser un ente que suministre a la Autoridad de Transporte la información confiable y periódica sobre la gestión técnica, operativa y financiera del recaudo

Finalmente, el administrador financiero tendrá una relación de administrador fiduciario y rendición de cuentas en cuanto a los fondos de cofinanciación para el recaudo, en la medida en que dicho agente será el responsable de garantizar la aplicación de los fondos a la destinación específica que se prevé para los mismos por parte de la ley.

**ANEXO 2. CRONOGRAMA PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL SETP DE
ARMENIA**

DESCRIPCION Y CRONOGRAMA DEL SISTEMA	LONGITUD (km)	2009	2010	2011	2012
RED SEMAFÓRICA					
Red Semafórica					
PROYECTOS VIALES		4.89			
Calle 50 (Glorieta Los Naranjos - Puesto de Policía Puerto Espejo - 1700 ml)	1.700				
Conexión Montep Prado El Silencio: Pavimentación 2800 M2	0.400				
Carrera 20 (calle 9 carrera 19 a calle 23)	1.045				
Avenida Montecarlo Tramo I	1.040				
Intersección Vial Calle 21 - Carrera 23 (Depresión Calle 21)	0.300				
Avenida La Estación	0.400				
REHABILITACION VIAL		32.17			
VIAS ARTERIAS PRINCIPALES					
Carreras 14,18 y 19 (VER DETALLE)	13.36				
VIAS ARTERIAS SECUNDARIAS Y VIAS COLECTORAS					
Bosques de Pinares: desde la manzana 3 hasta Apuestas Ochoa (9000 m2)	1.50				
Barrio La Virginia: manzana 18 (800 m2) ; ampliación de la vía localizada entre Puerto Espejo y Santa Rita, de la manzana 7 a la 23. (1600 m2)	0.40				
Puerto Espejo: desde la manzana 1 a la 11. (1400 m2)	0.23				
Vía del Barrio Manantiales : pavimentar (3150 m2)	0.53				
Recuperación de la vía entre el barrio la Fachada y el Jardín de la Fachada (1400 m2).	0.23				
Barrio Mercedes del Norte: rehabilitación (2800 m2)	0.47				
Barrio Yulima: recuperación malla asfáltica (1050 m2)	0.18				
Barrio La Pavona: rehabilitación desde el control de buses hasta la salida del barrio (1750 m2)	0.29				
Barrio Villa Andrea: desde la Herradura hacia las manzanas localizadas a la salida (1500 m2)	0.25				
Calle 50 (Avenida 19 - Glorieta Los Naranjos 1150 ml)	1.15				
Villa Hermosa: rehabilitación (2400 m2)	0.40				
Vía entre el Barrio la Cecilia III etapa y la Avenida Montenegro: pavimentación (700 m2)	0.12				
Barrio Arco Iris : desde la Avenida tigreros hasta la caseta comunal del barrio (1050 m2)	0.18				
Avenida Primero de Mayo	1.4				
Otras rutas de buses (ver detalle)	11.5				
RENOVACION ANDENES - (AMBOS LADOS)		34.17			
Andenes sector centro carreras 13 a 19 calles 12 a 26	28.4				
Calle 21 (Cra 19 - Cra 32)	2.5				
Calle 50 (Avenida 19 - Glorieta Los Naranjos)	3.3				
PARADEROS CON ESPACIO PUBLICO					
Avenida 19, Calle 22					
Avenida 19, Calle 15					
Mirador de la Secreta					
Terminal Turístico					
Hospital San Juan De Dios					
Coliseo del Café					
Glorieta Sinai					
Calle 50, Villa Claudia					
Hospital del Sur					
TERMINALES DE RUTA					
La Pavona					
La Fachada - Puerto Espejo					
Limonar - Villa Inglesa					
Mercedes del Norte					
Guadales de la Villa					
Corregimiento El Caimo					
TERMINALES DE INTERCAMBIO					
Occidente - Calle 30, sector Mercar					
Norte - El Pórtico					
PARADEROS					
Paraderos					
SISTEMA DE GESTIÓN					
Sistema de Gestión					
GERENCIA DEL PROYECTO					
Gerencia del Proyecto					