



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

**Análisis de las prácticas contractuales, frente a la movilidad urbana sostenible. Caso del Municipio de Medellín**

**Valentina Cortés Mier  
María José Rodríguez Ardila**

**Universidad Magdalena**  
Facultad, (Humanidades)  
Programa (Derecho)  
Santa Marta, Colombia  
2021



Carrera 32 No.22-08  
Edificio Administrativo 'Roque Morelli Zárate'  
Santa Marta - Colombia  
PBX: (57-5) 421 7940 Ext. 2128 y 3200

[rectoria@unimagdalena.edu.co](mailto:rectoria@unimagdalena.edu.co) • [www.unimagdalena.edu.co](http://www.unimagdalena.edu.co)

**Análisis de las prácticas contractuales, frente a la movilidad urbana  
sostenible (caso del Municipio de Medellín)**

**Valentina Cortés Mier  
María José Rodríguez Ardila**

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Abogadas**

Director (a):  
MSc. Christian Rodríguez Martínez

Línea de Investigación: Contratación Estatal

Universidad del Magdalena  
Facultad, (Humanidades)  
programa (Derecho)  
Santa Marta, Colombia  
Año 2021

**Nota de aceptación**

**Aprobado por el Consejo de Programa  
en cumplimiento de los requisitos  
exigidos por el Acuerdo Superior N° 11  
de 2017 y Acuerdo Académico N° 41 de  
2017 para optar al título de Abogadas**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

**Santa Marta, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_**

*A Dios, a nuestras familias y a cada persona que  
aportó en tan maravilloso proyecto.*

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos agradecer a Dios, quien, sin lugar a duda, estuvo presente en cada una de las etapas de esta investigación y en su infinita misericordia nos brinda la oportunidad de alcanzar un logro más en nuestras vidas.

Agradecemos también a nuestro tutor, Msc. Christian Rodríguez Martínez quien no sólo nos brindó su apoyo, sino que con sus conocimientos y experiencia se convirtió en esa brújula que nos marcó el horizonte por el cual debíamos navegar en todo el proceso de esta investigación.

Así mismo, agradecemos a nuestra Alma máter, Universidad del Magdalena, especialmente a nuestro director del programa de Derecho MSc. Christian Rodríguez Martínez, y a cada uno de los docentes quienes a lo largo de estos años de formación profesional nos nutrieron intelectualmente con sus conocimientos y experiencias laborales.

De igual manera, nuestra gratitud por esos compañeros y compañeras con quienes convivimos e interactuamos a lo largo de nuestra carrera.

Por último, queremos agradecer a nuestros padres quienes, sin lugar a duda, con sus consejos y apoyo, fueron el bastión que sostuvo nuestro proyecto de formación profesional.

Y a todos aquellos a quienes de una u otra forma coadyuvaron a la culminación exitosa de nuestro proyecto de formación profesional, sus esfuerzos dieron fruto, ahora podemos llamarnos oficialmente como abogadas, y orgullosamente unimagdalenenses, mil gracias.

## **RESUMEN**

El presente documento de investigación se está realizando como monografía de grado; con la finalidad u objetivo principal, de estudiar más a fondo una de las ramas del Derecho público apasionante, como lo es, la Contratación estatal, ahondando un poco más, en el derecho de transporte. Se analizará las prácticas contractuales aplicadas en el desarrollo, creación y evolución de la movilidad urbana sostenible como reto principal de la ciudad contemporánea, por la implementación de prácticas sostenibles en la prestación de los servicios a cargo del Estado y los beneficios que trae consigo la implementación de las mismas, en el desarrollo económico, social y cultural de las diferentes ciudades de nuestro país y sus habitantes; como también, el gran aporte al cuidado y protección que brindan al medio ambiente, obteniendo como resultado, que la prestación de servicios públicos esenciales por parte del Estado, genere a su vez sostenibilidad. De esta manera, se describirá el caso de Medellín, por sus grandes logros y alcances en materia de implementación de sistemas de transporte sostenibles.

En síntesis, el gran propósito de este documento de investigación se reduce, en analizar las diferentes prácticas con las que el Estado puede ejecutar contratos en materia de servicios públicos esenciales y que estos generen satisfacción de las necesidades básicas de la generación presente, sin dejar de lado las futuras generaciones. Es por esto, que se vuelve relevante un estudio acerca de los sistemas inteligentes de transporte y la forma idónea de contratar en estos casos.

### **PALABRAS CLAVES:**

Desarrollo sostenible, Movilidad urbana sostenible, Contratación pública sostenible, prácticas contractuales, sistemas de transporte inteligente, ciudades contemporáneas o ciudades inteligentes.

## **Abstract**

This research project is being carried out as a degree monograph; with the main purpose or objective, to study in more depth one of the branches of public law that we are passionate about, as it is, the State Contracting, delving a little deeper into the law of transportation. We will analyze the contractual practices applied for the development, creation and evolution of sustainable urban mobility as the main challenge of the contemporary city for the implementation of sustainable practices in the provision of services provided by the State and the benefits brought by the implementation of the same, in the economic, social and cultural development of the different cities of our country and its inhabitants; as well as the great contribution to the care and protection they provide to the environment, achieving as a result, that the provision of essential public services by the State, in turn generates sustainability. In this way, we will analyze as an example the case of Medellin Colombia, for its great achievements and achievements in the implementation of sustainable transport systems.

In summary, the main purpose of our research project is reduced to analyze the different practices with which the State can execute contracts in the field of essential public services and that these generate satisfaction of the basic needs of the present generation, without leaving aside the future generations. For this reason, a study on intelligent transportation systems and the best way to contract in these cases becomes relevant.

**Keywords:** Sustainable development, sustainable urban mobility, sustainable public procurement, contractual practices, intelligent transportation systems, contemporary cities or smart cities

## TABLA DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>4</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCCION</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPITULO 1</b> .....	<b>10</b>
<b>INCIDENCIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA PRESTACIÓN DEL     SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SU ALCANCE EN LA SATISFACCIÓN     DE LA MOVILIDAD URBANA EN LAS CIUDADES CONTEMPORÁNEAS</b> .....	<b>10</b>
1.1 Antecedentes y conceptos .....	11
1.2 Importancia de los sistemas de transporte y la incidencia de la prestación de este servicio público en el desarrollo sostenible de las ciudades contemporáneas. .....	14
1.3 Regulación del sistema de Transporte .....	16
<b>RECAPITULACIÓN</b> .....	<b>19</b>
<b>CAPITULO 2</b> .....	<b>20</b>
<b>PRACTICAS CONTRACTUALES SOSTENIBLES, PRINCIPIOS Y SU     APLICABILIDAD EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO</b> .....	<b>20</b>
2.1 Concepto de contratación pública sostenible .....	22
2.2 Aplicabilidad del enfoque de sostenibilidad en la contratación pública.....	25
2.3 Contratación sostenible en el servicio de transporte público y su incidencia en el alcance a la movilidad urbana sostenible. ....	28
<b>RECAPITULACIÓN</b> .....	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>32</b>
<b>MEDELLÍN, LIDER EN LA APLICACIÓN DE PRÁCTICAS CONTRACTUALES     SOSTENIBLES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE</b> .....	<b>32</b>
<b>RECAPITULACIÓN</b> .....	<b>39</b>
<b>RECOMENDACIONES FINALES</b> .....	<b>41</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>45</b>
<b>TABLA DE ILUSTRACIÓN</b> .....	<b>49</b>

## INTRODUCCION

En un mundo globalizado, donde actualmente las ciudades principales apuntan a la sostenibilidad y a la incorporación de esta, en la prestación de los servicios públicos esenciales se hace indispensable estudiar a fondo todas las prácticas contractuales que implementan estas para alcanzar el objetivo principal, que es distinguirse entre las demás a nivel regional y mundial con miras a alcanzar el desarrollo.

En este sentido, el exponencial crecimiento de la población y, por ende, de las ciudades, ha obligado a los gobiernos tanto nacional como locales a la implementación de políticas públicas a través del Plan Nacional de Desarrollo en articulación con los Planes de Desarrollo territoriales para que los fines esenciales del Estado sean cumplidos y sean de alcance para todos.

Este avance o evolución en la historia, en relación con las ciudades contemporáneas, ha incidido en sus sistemas de transporte, creando sistemas inteligentes, los cuales nacen como resultado de lo que conocemos como Desarrollo Sostenible,

Al respecto, Gallopín (2003) explica que, todos los sistemas son cambiantes y lo fundamental no es eliminar los cambios sino evitar la destrucción de las fuentes de renovación, a partir de las cuales el sistema puede recuperarse de las inevitables tensiones y perturbaciones a que está expuesto; vivimos en una época de enormes transformaciones demográficas, tecnológicas y económicas y en un intento por asegurar que los cambios sean positivos, la comunidad mundial ha iniciado el proceso de redefinición del progreso, esta redefinición del progreso es lo que se conoce como desarrollo sostenible. (PP 21-22)

Ahora bien, en este marco contemplado y en el contexto del desarrollo sostenible han surgido nuevas prácticas, nuevos patrones o valoraciones que apoyan y materializan el concepto de sostenibilidad, en el caso de la contratación pública, se le conoce como, *contratación pública sostenible*, De esta manera, el Ministerio de Ambiente (2014) lo ha determinado como: “Un proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas de tal forma que alcanzan un alto rendimiento



basados en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no solo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al medio ambiente”.

Partiendo de estas tesis formuladas, el presente proyecto tiene como objetivos analizar las prácticas contractuales utilizadas y aplicadas en la adquisición de la prestación del servicio público de transporte, teniendo en cuenta el concepto de sostenibilidad y cómo estas se ajustan al intento de movilidad urbana sostenible; en esta línea de ideas, se identificarán los antecedentes que del tema se desprenden; se profundizará en el concepto de Contratación pública sostenible y movilidad urbana sostenible, seguidamente, se identificará la importancia de una adecuada prestación de servicios de transporte público en las ciudades contemporáneas; posterior a esto, se determinará la incidencia y eficiencia de la aplicación de estas prácticas contractuales sostenibles como medio para alcanzar la movilidad urbana sostenible y por último se describirá de forma sucinta el caso del ente territorial, Medellín y sus áreas metropolitanas, como modelo en la ejecución de contratos sostenibles en materia de servicio público de transporte.

# **CAPITULO 1**

## **INCIDENCIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SU ALCANCE EN LA SATISFACCIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA EN LAS CIUDADES CONTEMPORÁNEAS**

En este capítulo se intentará profundizar en la transformación y los diferentes cambios que han sufrido las ciudades con el paso de los tiempos, los cuales, han ocasionado un desgaste o deterioro en la constitución, organización, planificación y desarrollo de las mismas. Así mismo, se evidenciará cómo, el mencionado estado cambiante del sistema trajo un desventajoso impacto en el medio ambiente, que terminó en la necesidad urgente de redefinir el progreso e idealizar una pronta solución al periodo desfavorable que atravesaba la humanidad.

Así mismo, se tratará de identificar como nace el término de Desarrollo sostenible y la implementación del mismo, en las diferentes actividades que emprendía el ser humano, las diferentes ciencias y estudios existentes, esto, por tratarse de un factor que genera un impacto directamente en el bienestar general de las sociedades, por lo que resultó necesario identificar un método que resaltara la importancia en cuanto que, el ser humano en su día a día contemple la necesidad de conservar y proteger el medio ambiente, de lo cual, la movilidad urbana, no está exenta.

Ahora bien, Balbo, Jordán y Simioni; en su artículo titulado “La ciudad inclusiva”, explica que la sostenibilidad ha surgido como un nuevo reto para el desarrollo de las ciudades, específicamente, a lo atinente a la sensibilización ecológica de los administrados; debido a, la fragilidad y escasez de los recursos naturales. Es por esta razón, por lo que el autor, en su artículo, lo identifica como un tema de primordial importancia en las décadas actuales y venideras, establece que no se puede pensar en la existencia, permanencia y desarrollo de ciudades, sin considerar la incidencia de estas en la naturaleza, en razón a esto, la gestión de las ciudades deberá ir acompañada y relacionada estrechamente con el cuidado y preservación del medio ambiente. Es por esto, que se aconseja que las ciudades incorporen criterios de sostenibilidad y respeto al entorno, esto supone adoptar el criterio del

desarrollo sostenible, como un marco para el diseño e implementación de políticas públicas de carácter de gestión urbana.

### **1.1 Antecedentes y conceptos**

En cuanto al tema de la contratación estatal en el servicio público de transporte, frente a la movilidad urbana sostenible, resulta conveniente profundizar un poco en los antecedentes, fundamentos, regulaciones y definiciones que del tema se desprendan.

Ciertamente se evidencia que la realidad urbana de las ciudades colombianas no es sencilla y hasta hace muy poco, no se contemplaba la importancia crucial en cuanto, a que las actividades humanas, como también las urbes, la movilidad de los habitantes, las infraestructuras y demás aspectos, contribuyeran a la protección y preservación del medio ambiente; y cómo esto, se relaciona directamente con los fines esenciales del Estado contemplados en el Artículo 2° de la Constitución Política, cuya finalidad es la de garantizar la satisfacción de las necesidades primarias de los administrados de la generación actual, sin sacrificar los recursos para las generaciones futuras.

Esto conlleva a cuestionarse, acerca de la relación de este nuevo idealismo ecologista con el concepto de Movilidad Urbana Sostenible que fundamenta este documento.

Ahora bien, para entender la definición de Movilidad Urbana Sostenible, es necesario conocer las razones o causas que llevaron al surgimiento de este concepto, es así como, Gibsone, Francois, Monteoliva y Rojas en su artículo titulado: “Algunas reflexiones sobre la movilidad urbana en Colombia desde la perspectiva del desarrollo humano” citando a su vez a otros autores, establece lo siguiente;

“Las ciudades, entonces, se transformaron, enfrentaron la sobrepoblación, las formaciones periféricas y la metropolización. La estructura de la ciudad tuvo un trazado diversificado, polinuclear, con altos índices de degradación ambiental e inseguridad interna (Benevolo, 2003).

Todo esto trajo como consecuencia el desorden del espacio urbano, el deterioro de la arquitectura y del espacio público, el debilitamiento de los vínculos entre las comunidades y el éxodo a la periferia de muchas personas (Asher, 2004)”.

Siendo estas las necesidades sociales que se enfrentaban y requiriendo una solución a estas, nace el concepto de Movilidad urbana sostenible, definición que ha sido abordada por diferentes autores y desde diferentes puntos de vista. De esta manera, para la Comisión de las comunidades europeas, en la obra denominada, Libro verde, hacia una nueva cultura de la movilidad urbana, se plantea la definición del término en estudio así:

“Un nuevo concepto de movilidad urbana supone aprovechar al máximo el uso de todos los modos de transporte y organizar la «comodalidad» entre los distintos modos de transporte colectivo (tren, tranvía, metro, autobús y taxi) y entre los diversos modos de transporte individual (automóvil, bicicleta y marcha a pie). También supone alcanzar unos objetivos comunes de prosperidad económica y de gestión de la demanda de transporte para garantizar la movilidad, la calidad de vida y la protección del medio ambiente. Por último, significa también reconciliar los intereses del transporte de mercancías y del transporte de pasajeros, con independencia del modo de transporte utilizado. (P. 5)”

De la misma manera, Gibsone, Francois, Monteoliva y Rojas en su artículo titulado: “Algunas reflexiones sobre la movilidad urbana en Colombia desde la perspectiva del desarrollo humano” citando a Jorge Acevedo, considera que:

“[...] el sistema de movilidad de una ciudad es la sumatoria de infraestructuras, equipos, servicios reglas de juego e instituciones públicas y privadas que interactúan para permitir el movimiento de bienes y personas de acuerdo a sus deseos y necesidades. En términos muy esquemáticos, el sistema constituye la oferta del servicio, que debe responder adecuadamente a los deseos de los usuarios, es decir, la demanda del servicio. El objetivo fundamental de planificar la movilidad es servir esa demanda en forma eficiente y efectiva. De una adecuada movilidad depende la competitividad

de la ciudad y con ella su potencial de desarrollo económico social. (2008, p. 89)”.

Concepto que resulta atractivo y adecuado para el desarrollo del presente proyecto de investigación, debido a la presencia del factor denominado, oferta y demanda de servicio, siendo que este por naturaleza involucra a la contratación Estatal y los fines, formas y prácticas de esta para la prestación de dichos servicios a los usuarios.

Por otro lado, y con el fin de caracterizar el fenómeno de la Movilidad, se encuentra que el centro juvenil ‘el sitio de mi recreo’ en su artículo elaborado como producto de una jornada de trabajo, y titulado, Movilidad urbana sostenible y espacio público, establece que;

“La actual preferencia global por los vehículos a motor privados necesita cambiar a favor de conceptos de movilidad más sostenibles, como sistemas de transporte público con mayor capacidad para pasajeros, amplitud de cobertura y reducción del consumo de energía y de emisiones contaminantes”.

En estricto sentido, Mataix Gonzáles, en su artículo, Movilidad urbana sostenible: un reto energético y ambiental; se acerca al término, de la siguiente manera:

“la movilidad urbana es una necesidad básica y un derecho colectivo que todos los ciudadanos deben tener garantizado”. Por otra parte, el objetivo del desarrollo sostenible es, el de alcanzar un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y futuras. Asociando los dos conceptos, la Movilidad urbana sostenible será aquella que asegure la protección del medio ambiente, manteniendo la cohesión social y la calidad de vida de los ciudadanos favoreciendo el desarrollo económico (P. 11- 19)”

A la vez, Balbo, Jordán y Simioni; en su artículo titulado “La ciudad inclusiva”, establece que:

“menor movilidad significa menos accesibilidad al trabajo, a la oferta habitacional, a la educación, a la salud y a los servicios en general, lo que

entraña mayor exclusión de la población pobre, ya largamente discriminada y segregada, de las oportunidades que la ciudad ofrece”.

Así, se podrá concluir, como punto de vista personal, que este modelo de movilidad revolucionario podría estructurarse como, la suma de diferentes factores, como lo son la infraestructura, uso máximo de los equipos, servicios, normatividades y la participación de instituciones públicas y privadas, que permiten la existencia de un sistema de transporte eficiente, completo, integral y capaz no solo de satisfacer las necesidades de la población, si no también, las de preservar, cuidar y garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales; un modelo que coopera con la prosperidad económica y la reducción de la contaminación y desgaste del medio ambiente, el cual incide altamente en la calidad de vida de los individuos, como también en la disminución de las brechas de desigualdad, brindándole a la población más vulnerable, el acceso a los servicios generales de las ciudades.

## **1.2 Importancia de los sistemas de transporte y la incidencia de la prestación de este servicio público en el desarrollo sostenible de las ciudades contemporáneas.**

En este aparte, se intentará resaltar la importancia de un adecuado sistema de transporte en relación con la movilidad urbana sostenible y la incidencia de este, dentro de la organización y desarrollo de las ciudades colombianas contemporáneas; se identificará y analizará los principios formales en materia de la prestación de servicio de transporte.

Seguidamente, resulta necesario resaltar que, con la evolución y desarrollo constante de la humanidad y sus necesidades, crecían las capacidades y beneficios que conlleva la implementación de un sistema de transporte óptimo, que se instaura como el inmediato colaborador o auxiliar de la sociedad, frente a los cometidos diarios que enfrenta toda ciudad e individuo que la habita.

Es así, como se debe entender, que el transporte no solo define o estructura, un sistema funcional que permite distribuir determinadas cosas, cargas y personas en

diferentes lugares. Este, apunta a la definición del progreso y desarrollo dentro de una sociedad, lo que implica que, el avance en un sistema de transporte determina e incide directamente y sin lugar a duda, en el avance de una ciudad, en la estabilidad de un pueblo y en la satisfacción integral de las necesidades básicas de unos individuos”.

Ahora bien, las conclusiones obtenidas en el aparte anterior, implica el planteamiento de un segundo interrogante, en relación al grado de incidencia y el alcance de los efectos de los sistemas de transporte y el modelo de movilidad empleado por las ciudades, en la calidad de vida de los habitantes del territorio colombiano.

Es así como; (Blomquist, 2005; Arnott & McMillen, 2006; Claeser, 2010); citado por: Gómez Y. y Semeshenko V. (2018) indican que:

“El transporte urbano es un eslabón esencial para el progreso económico que contribuye a los beneficios asociados a las ciudades como las economías de aglomeración, las mejores condiciones para la innovación y el acceso a centros de educación y de salud, (P. 4)”.

En lo plasmado con anterioridad, se hace evidente la gran relevancia e incidencia de un adecuado sistema de transporte, para la calidad de vida de los ciudadanos, debido a que, el transporte público urbano, entre sus muchos beneficios; crea un amplio abanico de oportunidades para generar una igualdad de condiciones entre los habitantes de un territorio, incrementando la posibilidad de participación e injerencia de los ciudadanos en la sociedad y causando un impacto positivo, en la relación entre el ser humano y el medio ambiente, garantizando preservación de los recursos naturales. De esta manera; genera un alto nivel de bienestar y mayores posibilidades de participación y satisfacción de actividades indispensables en la vida diaria del individuo.

En el mismo sentido, la (Corte Constitucional, Sentencia T -595, 2002) establece que:

“En las ciudades contemporáneas la libertad de locomoción depende en gran medida del servicio público de transporte. Sin éste difícilmente es posible desplazarse a lo largo de una urbe, incluso para las personas que no tienen una

limitación física. El carácter prestacional de las libertades surge de la dimensión positiva de éstas”.

En razón a lo anterior, se puede destacar la consideración de la Corte Constitucional, en relación con la importancia del sistema de transporte en una ciudad contemporánea, debido a que, de la eficiencia de este, dependen la protección y garantía de derechos fundamentales, como lo es el derecho a la libre locomoción. En cuanto a este, la Corte en la Sentencia 518 de 1992, ha establecido que,

“La libertad de locomoción es un derecho fundamental en consideración a la libertad – inherente a la condición humana, cuyo sentido mas elemental radica en la posibilidad de transitar o desplazarse de un lugar a otro dentro del territorio del propio país, especialmente si se trata de las vías y los espacios públicos”.

De la misma manera, (La Corte Constitucional en la Sentencia T-604, 1992) afirma que:

“Los transportes, y los avances tecnológicos que diariamente los transforman, han posibilitado el progreso social y el crecimiento económico. La organización del sistema de transporte condiciona gran parte del intercambio económico y social. La fuerza de estructuración económica que posee el transporte público permite, cuando se accede al servicio, participar de la prosperidad general. Su carencia, en cambio, compromete un estándar mínimo de la existencia”.

Con base en lo expresado por la Corte Constitucional, se puede evidenciar que esta, hace referencia a que los sistemas de transporte evolucionan o se modifican, con el paso de los años y el surgimiento de avances tecnológicos, y que, a su vez, se constituye como causa primordial del crecimiento económico y prosperidad general.

### **1.3 Regulación del sistema de Transporte**

Ahora bien, el interrogante que surge a continuación es, quién es el encargado de regular dicho sistema de transporte, para lo cual, en un fallo (La Corte Constitucional, en la sentencia C- 1051, 2002) estableció que:



“La facultad del legislador para regular el servicio público de transporte puede ser entendida a partir del siguiente silogismo: como premisa mayor, el Estado tiene la obligación de garantizar el ejercicio de los derechos fundamentales a todos los residentes en Colombia y el deber de protegerlos en su vida, honra y bienes, tal como lo establece el artículo 2 de la Carta. Como premisa menor, el transporte está estrechamente ligado al ejercicio de algunos derechos fundamentales, especialmente, al derecho a la libre circulación, y conlleva la existencia de riesgos que son inherentes a su ejercicio, de manera que su idoneidad incide en el goce de algunos derechos fundamentales y en la seguridad de las personas. De esto se sigue forzosamente la conclusión: el legislador es quien debe fijar el régimen jurídico del transporte por tratarse de un servicio público que involucra y afecta el ejercicio de derechos fundamentales”.

El transporte permite, además, la formación de un mercado nacional y la integración económica del país, promoviendo el desarrollo armónico de las regiones, con fundamento en el principio de la unidad de mercado.

Aquí, la Corte Constitucional se encarga de explicar el deber del Estado de regular el sistema de transporte, a través de un simple silogismo, en el que relaciona el deber del Estado, no solo de proteger y garantizar los Derechos fundamentales de los residentes en Colombia, sino también de regular el tratamiento de los mismos; Seguidamente, identifica el sistema de transporte como aspecto inherente y estrechamente vinculado con el derecho fundamental a la libre locomoción, y de esta manera concluye entonces, que es el Estado el encargado de implementar la normatividad que regule dicho sistema mencionado.

En estricto sentido, (La Ley 86 de 1989, Artículo 1) por la cual se dictan normas sobre sistemas de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros y se proveen recursos para su financiamiento, 29 de diciembre de 1986. D.O. No. 20948. establece que:

"La política sobre sistemas de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros deberá orientarse a asegurar la prestación de un servicio eficiente que

permita el crecimiento ordenado de las ciudades y el uso racional del suelo urbano con base en los siguientes principios (...) iii) promover la masificación del transporte público a través del empleo de equipos eficientes en el consumo de combustibles y el espacio público”.

Ahora bien, en cuanto a los medios utilizados por los gobiernos para la prestación de servicios esenciales a los habitantes del territorio, se ha establecido que:

“La prestación de servicios se delega a proveedores independientes mediante contratos en los que se incentiva la eficacia y la selectividad” (Brook y Smith, 2001, P.13)”.

De lo anterior se puede determinar, que el Estado en ejercicio de sus facultades y bajo el deber que le atañe el ser garante de los derechos de los ciudadanos del territorio, acude a la figura de la Delegación Contractual, con el ánimo de garantizar la prestación de servicios públicos necesarios que inciden en la satisfacción de las necesidades básicas del individuo, de esta manera, celebra contratos con particulares, los cuales cumplen con la función de coadyuvar al cumplimiento de los cometidos estatales.

Del desarrollo de este aparte se logra determinar la incidencia e importancia de la planificación, organización y la utilización de eficientes prácticas contractuales, en la adquisición de sistemas de transporte inteligentes y amigables con el medio ambiente, caracterizado como parte fundamental de la redefinición del progreso; y cómo esto, se convierte en pieza clave, en el desarrollo y crecimiento de las ciudades colombianas generando una adecuada movilidad urbana, que a su vez, genere una completa satisfacción de las necesidades de los administrados, reduciendo el nivel de desigualdad social.

## RECAPITULACIÓN

Del capítulo primero de este documento, se observa que a raíz de los diferentes cambios y transformaciones a los que se vieron expuestas las ciudades, tales como; la sobrepoblación, formaciones periféricas, metropolización, entre otras, aflora lo que hoy conocemos como, sostenibilidad, este término aparece en la historia como un reto al que se debe enfrentar toda ciudad que busca el progreso o desarrollo de la misma. En razón a esto, las ciudades se vieron obligadas a crear estrategias de defensa, esto en cuanto, a lo relacionado con la sensibilización ecológica de cada uno de los administrados y habitantes de la ciudad, y la importancia de la enseñanza en la preservación de los recursos naturales, los cuales son necesarios para satisfacer las necesidades en relación con la subsistencia del ser humano.

Ahora bien, uno de los retos que debían enfrentar, era el atinente al Sistema de transporte, teniendo en cuenta que este, hacía parte del desarrollo de las ciudades, caracterizado y catalogado como, eslabón esencial del progreso; esto siempre, teniendo de presente los criterios de sostenibilidad y la preservación de los recursos naturales antes mencionados, es así, como nace la movilidad urbana sostenible, la cual se ha definido en el desarrollo de este documento como; la sumatoria de diferentes requisitos esenciales que permiten el movimiento y traslado de bienes, servicios y personas de acuerdo a sus deseos y necesidades. Este sistema a la vez constituye la demanda del servicio, de esta manera el objetivo principal, que persigue la movilidad urbana sostenible, será la de servir la demanda de este servicio en forma eficiente, efectiva y amigable con el medio ambiente.

Esta demanda del servicio debe estar a cargo del Estado, en cuanto a que éste debe no solo proteger y garantizar los derechos fundamentales de los residentes en Colombia, sino también regular el tratamiento de estos, en esta medida, se logró evidenciar que los sistemas de transporte son aspectos inherentes y vinculado al derecho fundamental de libre locomoción, por lo tanto, es el Estado es el encargado de implementar normatividad que regule dicho sistema mencionado.

## **CAPITULO 2**

### **PRACTICAS CONTRACTUALES SOSTENIBLES, PRINCIPIOS Y SU APLICABILIDAD EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO**

En este capítulo se llevará a cabo un recorrido por los antecedentes y conceptos del término de contratación pública sostenible a nivel nacional e internacional, esto, teniendo en cuenta que con el nacimiento del Desarrollo sostenible y los derechos y deberes protectores del medio ambiente, consagrados en la Constitución Política de Colombia de 1991, y con las diferentes ideologías, movimientos y valoraciones que surgieron de este tema, aflora la concepción y el deber nato de procurar y salvaguardar los recursos naturales de nuestro territorio, predominando su importancia en cada situación o actividad que emprenda el ciudadano colombiano, de la misma forma, que surge la exigencia y el deber del Estado de garantizar la protección y preservación del medio ambiente como fin esencial del mismo. En el desarrollo de esta tarea que la Constitución y Tratados Internacionales le encomiendan al Estado protector, de satisfacer las necesidades fundamentales y básicas del individuo, al tiempo que salvaguarda el medio ambiente, surge el concepto de Contratación Pública Sostenible.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el desarrollo sostenible es la fuente principal de la contratación pública sostenible, se vuelve relevante tratar la historia y la razón fundamental del nacimiento de este concepto, es así como Andrea Lasso (2018), en su trabajo de investigación titulado “¿Qué es la contratación pública sostenible? un estudio de sus inicios, sus avances en Colombia y su concepto” citando a su vez a Saavedra (2007) indica que:

“Es histórico el impacto del hombre sobre el ambiente, desde el siglo XIX hay preocupación y se plantean acciones para preservarlo, pero no es sino hasta mediados del siglo XX que surgió la idea de crisis ambiental o crisis ecológica. Esto permite entender lo paradójico del crecimiento económico, junto al elevado nivel de desarrollo y el estándar de vida que ha creado problemas de carácter ecológico y medioambientales de enorme magnitud como la contaminación, la pérdida de la biodiversidad, el cambio climático, el

agotamiento de los recursos naturales, la destrucción de la capa de ozono y la llamada explosión demográfica; se ha llegado por primera vez en la historia a un punto en el que se puso en riesgo la continuidad de la vida del ser humano en el planeta, así como el proceso de la vida del planeta mismo. De aquí entonces que el crecimiento económico desmedido sea catalogado por quienes lo sostienen como el problema más importante y urgente de enfrentar por la humanidad en esta etapa de su historia (P. 15)”

De la misma manera el mismo autor, complementa dicho postulado agregando en relación al desarrollo sostenible, que:

“En un proceso de construcción conceptual para encontrar una fórmula que permitiera superar las grandes limitaciones del desarrollo surgió el desarrollo sostenible (P.19)”

Ahora bien, en el marco de la historia de la Contratación Pública, tal como lo explica Lasso en su artículo, para el año 2003, se crea la primera comisión para tratar las Compras Públicas Sostenibles, denominada Marrakech, la cual tenía como fin la eliminación del vínculo entre el crecimiento económico y el daño al medio ambiente, como resultado de las diferentes fases y avances conseguidos en el 2011, América Latina desarrolló una estrategia regional en la Compra Pública Sostenible y creó oficialmente un consejo Regional de Expertos de Gobierno en el tema, apoyado por el Foro Regional de los Ministros del Medio Ambiente. Estos se dividieron en grupos de trabajo dentro de los cuales estaba presente la Republica de Colombia, los objetivos principales de estos grupos conformados eran los de analizar la situación de los países miembros hasta el año 2010, generar conclusiones y recomendaciones sobre consumo y producción sostenible y crear un grupo de expertos. Como resultado de esto, en el 2011 Colombia fue uno de los países piloto o también llamados países líderes dentro del análisis expuesto.

## 2.1 Concepto de contratación pública sostenible

Esta práctica contractual que viene evolucionando y destacándose con el paso de los años, ha sido estudiada y analizada por diferentes autores, logrando una variedad de postulados que justifican su importancia, incidencia y elevada demanda de su implementación en los procesos contractuales actuales.

Martha Oller, citada por Pierre F. Valencia en su artículo, Consideraciones sobre la Contratación Pública Sostenible, establece que:

“La evolución del derecho de contratos y su progresiva importancia en el ámbito comunitario puede estudiarse, por tanto, de manera paralela al papel cada vez más relevante que están adquiriendo los temas ambientales”

De esta manera y para efectos de comprender un poco más sobre el tema de la contratación y las compras públicas sostenibles, se abordará el concepto, es por esto por lo que se traerá a colación lo expuesto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible citado por Diego López (2020) en su trabajo titulado “Las compras públicas sostenibles y su influencia en el ordenamiento territorial colombiano: Ciudades sostenibles y competitivas”, este establece que:

“Por lo tanto, será una premisa primordial del Estado la protección del medio ambiente, velar por la diversidad e integridad ambiental y controlar los factores que puedan deteriorarlo. En esta medida, las CPS (Compras públicas sostenibles) pueden ser utilizadas para cumplir estos propósitos, con la implementación de criterios medioambientales, pautas para la selección de productos y servicios, elección de proveedores y sus responsabilidades; además de intervenir como líder ejemplarizante y responsable del desarrollo sostenible de su país (Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, 2010)”.

De igual forma, es procedente mencionar la definición que utilizó el grupo de trabajo de Inglaterra como resultado de la Comisión Marrakech, citado por Lasso (2018) en la cual establece que:

“este entendió las compras públicas sostenibles como el proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas de tal forma que alcanzan un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no solo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, reduciendo los daños al medio ambiente (Procuring the Future – the report of the UK Sustainable Procurement Task Force, junio 2006) (..) los gobiernos pueden predicar con el ejemplo y conseguir objetivos políticos fundamentales. Ayuda a los gobiernos a cumplir con objetivos medioambientales como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, mejora en la eficiencia energética y el consumo de agua. (PNUMA, 2012)”.

En el mismo sentido, Colombia Compra Eficiente, ha establecido el concepto de contratación pública sostenible, o también conocido como; compras públicas sostenibles, como: aquella que satisface la necesidad y contribuye a la protección del ambiente, la reducción en el consumo de recursos, o la inclusión y la justicia social durante el desarrollo de un proceso de compra pública. Las Compras Públicas Sostenibles generan valor por dinero, pues las entidades estatales que las desarrollan: (i) satisfacen la necesidad (eficacia); (ii) reducen los costos asociados al ciclo de vida del bien o servicio (economía); (iii) disminuyen el uso de recursos (eficiencia); (iii) incluyen a empresas o poblaciones con dificultades para participar en el sistema de compra pública, y (iv) promueven la innovación en el sector privado.

Ahora bien, la contratación pública sostenible se integra de un conjunto de criterios o parámetros que hacen del proceso contractual, un método más completo, integral y favorable, según lo establecido por Pierre Foy Valencia (2011),

“En buena cuenta, la denominada ‘contratación pública sostenible’ hoy en día se convierte en una herramienta que permite integrar diversos criterios, sean ambientales, sociales o éticos, para el caso de las compras en particular y, en general, para la contratación en general de obras, bienes o servicios relacionados con las administraciones públicas, por lo tanto, los

procedimientos de contratación pública se orientan a identificar diferentes fases que integran criterios de sostenibilidad. (p. 3)".

Por otro lado, según Diego López, en su trabajo titulado "las compras públicas sostenibles y su influencia en el ordenamiento territorial colombiano: ciudades sostenibles y competitivas";

"Las compras públicas, como herramientas de la Administración, pueden ser elementos eficaces y eficientes por medio de los cuales se puede estimular el progreso social, la protección ambiental y el desarrollo territorial; mediante procesos estructurados con criterios de sostenibilidad, transparencia y economía para garantizar que las adquisiciones de bienes/productos y servicios sean más sostenibles en términos de crecimiento económico y desarrollo".

El mismo autor, citando a su vez otros postulados continua explicando que: Las llamadas compras públicas sostenibles, además de ser un mecanismo de adquisición de la administración para satisfacer necesidades, se han convertido en una herramienta fundamental para el desarrollo del país, lo cual permite articular diferentes ámbitos de acción del Estado, como la inclusión de los sectores más vulnerables de la sociedad como objetivo del crecimiento económico general; dinamiza la economía del país con generación de empleo, inversión e incentivos al desarrollo (SELA, 2014); apoya a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), que finalmente serán aspectos que favorecen al progreso integral de la Nación. Esta especial circunstancia se ha vuelto cada vez más relevante en Colombia con la formulación de normas, leyes y reglamentos que buscan actualizar los procedimientos de compra para volverlos más competitivos y adecuados a las nuevas necesidades (Aruzamena & Weinschelbaum, 2010). (PP. 9-10)

De igual forma, resulta conveniente para el presente documento traer a colación, lo establecido por Pierre F. Valencia:



"En perspectiva, la posibilidad de una política de compras sustentables debe orientarse al fomento y la promoción en las instituciones compradoras del Estado para alcanzar una mayor utilización cotidiana de servicios y productos que consideren o incorporen criterios ambientales - aparte de los de orden social y económico-. Cabe considerar que el universo de compras públicas cubre importantes segmentos del mercado (computadores, edificios con eficiencia energética, transportes públicos, etcétera), por lo que la presencia de un enfoque ambiental en tales productos y servicios es determinante en el rumbo de la economía sostenible de un país. (P. 4)"

En razón a lo abordado por el autor, en el postulado anterior, se puede determinar en primera medida, que resulta fundamental para la economía sustentable de nuestro país, la presencia de un enfoque ambiental en las compras públicas de servicios y productos, como la utilización o aplicación cotidiana de criterios ambientales que integren el sistema de compras públicas; por otro lado, el autor hace referencia al servicio de transporte público, como uno de los pilares de mayor incidencia en el desarrollo de la economía del país y por lo tanto, se refleja la necesidad intrínseca de solventar la demanda de este servicio a través de compras públicas sostenibles.

## **2.2 Aplicabilidad del enfoque de sostenibilidad en la contratación pública**

En este ítem se dará continuidad al tema de la contratación pública sostenible, puesto que, luego de conocer y entender la importancia de la presencia del enfoque ambientalista en los procesos de adjudicación de instituciones públicas, resulta procedente, abordar lo referente a la aplicabilidad de esta práctica ambientalista en la contratación pública.

En cuanto a esto, Diego López, en su trabajo final de maestría, explica que al momento de incluir criterios de responsabilidad social y ambiental a las compras públicas, ocasiona que se redefina el concepto añadiendo valor, compromiso y sostenibilidad al proceso contractual, por lo que se vuelve necesario recurrir a

formas de selección diferentes a las convencionales, donde la mejor oferta será la que multiplique los beneficios tanto para la entidad pública contratante, la población determinada y en general para la sociedad, y esto se conseguirá siempre que las compras públicas sostenibles busquen mejorar la utilización de los recursos del Estado, para lograr el máximo rendimiento económico sustentado en el análisis completo del ciclo de vida de cada bien o servicio que se adquiere, lo cual se traducirá en beneficios y utilidades comunes, que al mismo tiempo, evitarán el detrimento del medio ambiente. A partir de lo anterior, la adquisición de bienes y servicios públicos debe estructurarse bajo los siguientes pilares: a) uso eficiente de los recursos existentes, b) uso sostenible de los recursos naturales, C) crecimiento adaptado al clima y d) crecimiento inclusivo (P. 38)

Siguiendo la misma idea, Javier Miranzo, en su artículo “Hacia una contratación pública sostenible: novedades en la legislación europea de contratación Pública” explica qué:

“Se deben señalar algunos elementos esenciales que deben tenerse presentes a lo largo de todo el procedimiento contractual a la hora de introducir aspectos medioambientales en la contratación pública. En este sentido, probablemente el elemento básico de la CPS (contratación pública sostenible) es que todas las referencias y criterios ambientales incluidas en el contrato deben estar relacionadas con el objeto del mismo (P. 12) “

Ahora bien, el autor, con ánimos de complementar y desarrollar mejor su postulado, explica que no necesariamente, la finalidad u objeto del contrato debe ser en relación con un tema de protección ambiental, sin embargo, se incluyen criterios y cláusulas ambientales con relación al objeto, para alcanzar una perfecta ejecución del contrato y un mejor resultado del mismo.

En estricto sentido, Miranzo, expone que una etapa vital en el desarrollo de contratos sostenibles es la practicada en la fase de diseño y elaboración del contrato, debido a que, desde esta etapa, se permite la inclusión de criterios medioambientales manifestadas en las especificaciones técnicas precisas, que a su vez se refieren a procesos o métodos de producción de los bienes, obras o servicios. La siguiente fase es la referente a la selección de los licitadores; el autor propone

dos vías para la introducción de cláusulas medioambientales en esta etapa del proceso, como son; las causas de exclusión, que se refieren a la existencia de incumplimientos en la actividad de económica del licitador de obligaciones relacionadas con el medio ambiente, y en segunda medida; es la acreditación de solvencia técnica, la cual se predica de la exigencia previa a la adjudicación del contrato, al respeto de determinados sistemas y medidas de gestión de protección ambiental, cuyo cumplimiento debe ser certificado.

Además de la necesidad de incluir cláusulas que impliquen la existencia de una obligación en cabeza de los licitadores, de asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente. (PP. 12- 20).

Avanzando en el tema, Pierre F. Valencia, se refiere de una forma muy similar al autor anterior, y en cuanto, a los criterios ambientales y su aplicación en distintas etapas de la contratación, establece lo siguiente:

“Por lo tanto, los procedimientos de contratación pública se orientan a identificar diferentes fases que integran criterios de sostenibilidad, como lo son; definición del objeto del contrato; solvencia técnica de los licitadores, especificaciones técnicas del objeto del contrato, adjudicación del contrato, y ejecución del contrato”.

Continuando con el tema en estudio de este acápite del documento, es menester distinguir lo expuesto por Lasso (2018) en cuanto al enfoque planteado por la misma, para el desarrollo de contratos públicos sostenibles, la autora explica el término, basándose en tres dimensiones, las cuales son; dimensión ambiental, dimensión económica y dimensión social, la primera se refiere a la satisfacción de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, basadas en un análisis del ciclo de vida que se convierta en favorable para la sociedad y el medio ambiente, disminuyendo los daños al mismo; la segunda dimensión se traduce en el crecimiento del desarrollo económico, social y ambiental que surge por la creación de nuevos empleos de calidad, por la igualdad de oportunidades, y cohesión social con el uso razonable de los recursos naturales; la última dimensión, se refiere a que

una forma de incluir criterios ambientales en la contratación pública es a través del apoyo que se evidencia en la producción local que incluye personas en situación desfavorable, como incapacidades o grupos reinsertados. Junto el comportamiento ético de los operadores compradores.

Llegados a este punto, conviene señalar que, a partir de los parámetros anteriormente esbozados, resulta altamente procedente la realización de un análisis comparativo de las prácticas contractuales utilizadas por las instituciones públicas para solventar la demanda y necesidad del servicio de transporte público, de frente a los parámetros ambientalistas estudiados.

### **2.3 Contratación sostenible en el servicio de transporte público y su incidencia en el alcance a la movilidad urbana sostenible.**

Para Ferraro, Metilli y Biset, en su artículo “La gestión de costos del transporte público urbano colectivo de pasajeros y el desarrollo sostenible”;

“La sostenibilidad se define bajo la mirada de tres dimensiones: la económica, la social y la ambiental, a partir de aquí, la autora determina que, Será necesario por lo tanto un pensamiento racional que permita alcanzar el equilibrio entre estas tres dimensiones, equilibrio al que no es ajeno el desarrollo del transporte público urbano colectivo de pasajeros. Justamente dar respuesta a los problemas de movilidad y acceso de una población es uno de los principales desafíos de todo gobierno para poder alcanzar un desarrollo sostenible (...) Toda ciudad que tenga como objetivo alcanzar un desarrollo sostenible, deberá imprescindiblemente reducir los efectos negativos de los sistemas de transporte (P. 3)”

Por otro lado, para Diego López (2020) plantea un postulado bastante significativo en el cual explica que si bien se ha evidenciado el alto impacto medioambiental negativo que producen los servicios públicos de transporte; vehículos de carga, viaje, transporte urbano, también es cierto que se ha constatado que la finalidad de las compras públicas sostenibles en estos casos, va más allá de las relaciones

inmediatas de precio/calidad o plazos de entrega, enfocándose más hacia el largo plazo y las posibles consecuencias económicas como lo son; ciclo de vida del producto, costos de mantenimiento y disponibilidad, de la misma manera, consecuencias sociales, en cuanto a lo referente al capital humano, salud, educación, oportunidades de labores inclusivas y por último, las consecuencias ambientales, traducido en el manejo de recursos naturales, eficiencia energética, consumo de agua, preservación del medio ambiente, niveles de contaminación, etc. (P. 42)

De esta manera y siguiendo este orden de ideas, Julián Quintero, en su artículo “Beneficios ambientales, sociales y económicos del tranvía y el tren ligero: valoración de las políticas públicas en Colombia”, citando a Quintero, establece que:

“El transporte alternativo, representado por medios como el tranvía y el tren ligero, se muestra como una solución confiable y adecuada a la problemática de la movilidad en las ciudades, pues se desarrollan en el marco de la preservación del medio ambiente, la equidad social y el valor económico, a través del mejoramiento de la movilidad urbana (Quintero y Quintero, 2015:92-94)”. Además añade que” entre los casos más relevantes de uso de estos mecanismos, se encuentran el Tranvía de Ayacucho en Medellín, Colombia (Metro de Medellín, 2016). lo cual pone en evidencia la necesidad de contar con políticas de estado adecuadas que permitan su planeación e implementación en armonía con factores como la movilidad urbana, el medio ambiente, la integración social y la sostenibilidad. (P. 204)”

Partiendo de todo lo expuesto hasta aquí, se evidencia la importancia de implementar prácticas contractuales sostenibles en la planeación y adquisición del servicio público de transporte, toda vez que, su adecuada planificación y aplicación contribuye a la movilidad urbana sostenible, lo que a su vez genera infinidad de beneficios, en el desarrollo de las ciudades colombianas.

De igual forma, se denota la relevancia que ha obtenido, el surgimiento de sistemas de transportes contemporáneos o los también llamados sistemas de transporte

inteligentes, toda vez que estos, representan el resultado de los avances acaecidos y el análisis de los muchos estudios que contemplan la incidencia de un eficiente sistema de transporte público en el desarrollo sostenible de una ciudad, y por lo tanto, se incorpora, la necesidad de que la demanda de estos sistemas, sean adquiridos por medio de contrataciones públicas sostenibles que garanticen el proceso y coadyuven al cometido de la protección y preservación de los recursos naturales, todo esto, como parte de un ciclo o un procedimiento preestablecido, que inicia con la identificación y creación de sistemas sostenibles que cumplan con la satisfacción de las necesidades básicas del individuo y multipliquen los beneficios para los mismos, para la sociedad y para la entidad contratante; hasta llegar a contemplar la implementación de procesos sostenibles para la adquisición e implementación de dichos sistemas.

## **RECAPITULACIÓN**

Del capítulo segundo de este documento se logra establecer que el desarrollo sostenible del cual ya se ha hablado, se denota como la fuente principal de la contratación pública sostenible, a raíz del gran impacto e incidencia del hombre en el medio ambiente, debido a que, en la historia llego un punto en que, las diferentes acciones humanas y la mano del hombre en el medio ambiente ocasionó un riesgo en la continuidad de la vida del ser humano y del planeta mismo.

Ahora bien, se evidencia que la evolución del derecho de contratos y su importancia puede estudiarse de forma paralela al papel importante que estan adquiriendo los temas ambientales, en este sentido, se debe destacar que al ser la protección del medio ambiente un derecho fundamental, es el Estado quien debe garantizar la protección del mismo, controlando los factores que puedan deteriorarlo, en este sentido, juega un papel fundamental la contratación pública sostenible, toda vez, que a través de estas, pueden implementarse criterios medioambientales, pautas para la selección de productos, elección de proveedores y sus responsabilidades, además de actuar como líder ejemplarizante del desarrollo sostenible dentro del país. De esta manera, nace lo que se conoce y ya se ha estudiado en este

documento como, Contratación pública sostenible, la cual hoy por hoy, es una herramienta de protección del medio ambiente y por medio de la cual, se puede estimular el progreso de las ciudades.

En esta medida, la contratación pública sostenible, implica recurrir a formas de selección diferentes a las convencionales, donde la mejor oferta será la que multiplique los beneficios, tanto para la entidad pública contratante, la población determinada y para la sociedad. Además, que los procedimientos contractuales se orientarán a identificar diferentes fases que integran criterios de sostenibilidad.

En cuanto a la contratación pública sostenible en los sistemas de transporte, se debe anotar que, al denotarse el alto impacto negativo de los sistemas de transporte en el medio ambiente, las compras públicas en estos casos deben apuntar al largo plazo y a las consecuencias económicas que producen los mismos, como lo son; el ciclo de vida de los productos, costos de mantenimiento, disponibilidad y consecuencias sociales, como la salud, capital humano, educación, oportunidad de labores, manejo de recursos naturales, consumo de agua, eficiencia energética, niveles de contaminación, entre otros. En esta medida, los medios alternativos como el tranvía, tren ligero, y otros se han destacado como solución confiable y adecuada a la problemática de la movilidad en las ciudades en el marco de la preservación del medio ambiente.

### **CAPÍTULO 3**

## **MEDELLÍN, LIDER EN LA APLICACIÓN DE PRÁCTICAS CONTRACTUALES SOSTENIBLES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE**

En este capítulo, se analizará el caso del municipio de Medellín Colombia, como complemento esencial del presente documento, debido al notorio avance que está ciudad ha logrado en materia de sistemas de transportes que contribuyen a la movilidad urbana sostenible.

Es así como, Gómez y Mejía, en su trabajo de grado, titulado “Estudio sobre la gestión para la construcción de un metro: caso de estudio para la gestión de Medellín” relatan los hechos históricos que anteceden el caso de Medellín, y de los cuales haremos referencia brevemente de la siguiente manera:

A lo largo de la década de los setenta y comienzos de los ochenta, el país se encontraba sumergido en una gran crisis inflacionaria, que de manera directa afectó la construcción de lo que en esa época prometía ser una de las más grandes obras de infraestructura en materia de transporte público masivo pero que irónicamente parecía poco viable por la misma situación económica que se atravesaba y por la poca capacidad de endeudamiento tanto del departamento de Antioquia como del municipio de Medellín. Fue con el pasar de los años y con varios intentos fallidos, que las autoridades políticas municipales y departamentales, con ayuda de asesores, consultores internos y externos, lograron demostrar con especificaciones técnicas, financieras y jurídicas la viabilidad del gran proyecto ante el Departamento Nacional de Planeación para que aprobaran el contrato de empréstito y poder ejecutar el proyecto del Metro de Medellín.

Fue en el año de 1984 cuando empezó la construcción del mega proyecto de movilidad para la época, que hasta el momento se ha mantenido como referente nacional e internacional por ser un sistema de transporte integral, esto es, que brinda un buen y amplio servicio a los ciudadanos, transportándolos hasta los lugares más apartados por la integración de rutas de buses de tránsito rápido



convencionales y eléctricos, lo que se le conoce hoy día como Metroplús, líneas de metrocable, tranvía, transporte en buses convencionales y el uso de las bicicletas públicas; acuerdo que se implementó entre Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Metro de Medellín.

Pero no siendo lo anterior, menos importante, hay que destacar que la gestión administrativa que ha tenido la empresa Metro de Medellín para apuntar a ser un sistema que preste sus servicios basados en las buenas prácticas contractuales y en la búsqueda del desarrollo sostenible. (P.P 63-68)

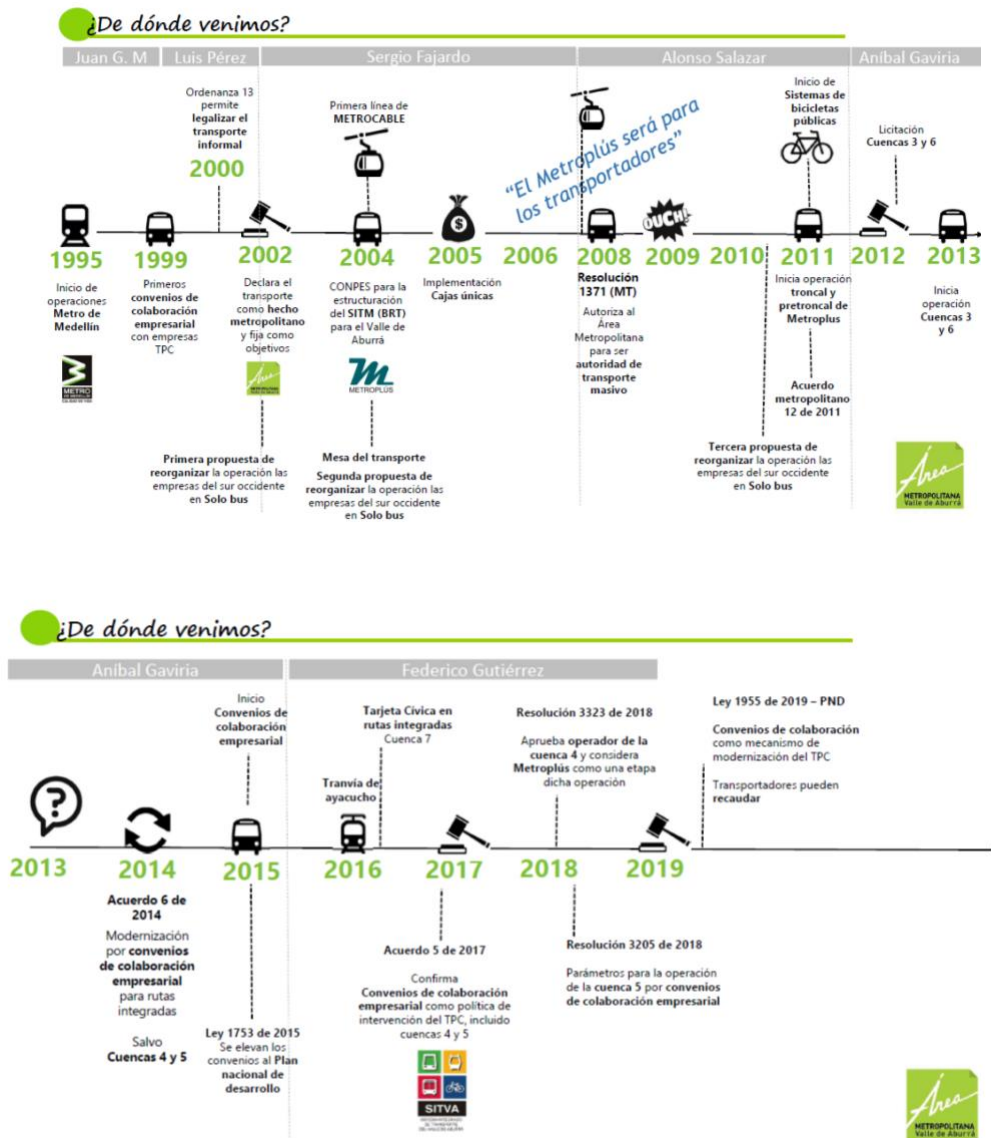


Figura 1- Evolución del sistema de transporte AMVA

## Area Metropolitana del Valle de Aburrá

Sustentando lo anterior; Cubides, Estrada y Martínez, en su tesis para obtener la especialización en finanzas públicas, titulada: Informe comparativo Sistema de Transporte Masivo del valle de Aburrá Ltda- metro de Medellín y el Sistema Integrado de Transporte Masivo del área metropolitana de Bucaramanga-Metrolínea S.A para la vigencia 2014, establecen que:

“la Política Nacional de Transporte Urbano y Masivo, por medio de los documentos Conpes 3368 y 2005; se planteó como un mecanismo para solucionar la problemática del transporte urbano en el país lo siguiente: - “Se debe desarrollar sistemas de transporte cuya operación se base en criterios de eficiencia operativa, económica y ambiental. Incentivar la utilización de proyectos orientados a mejorar la eficiencia operativa de la infraestructura existente, como formas alternativas de aumentar la capacidad de la infraestructura existente. Desestimular el uso del vehículo particular” (P. 22)”

En el año 2015, bajo los lineamientos de la ley 1474 del 2011, la cual fue expedida para el fortalecimiento de la gestión pública y la sanción de aquellos actos de corrupción, Metro de Medellín Ltda, por medio de la resolución 8050, adoptó un plan anticorrupción, que hasta el último trimestre del año 2020 dejó evidenciar el cumplimiento de la mayoría de proyectos y contratos que suscribieron en aras de mejorar la prestación del servicio y la implementación de las tecnologías de la información, siendo ejemplo del buen manejo contractual y administrativo de la entidad, tal como se evidencia en las siguientes gráficas.

**Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano**

Componente 1: Gestión del riesgo de corrupción - mapa de riesgos de corrupción					
Subcomponente / Procesos	Actividades	Responsable	Fecha programada	Seguimiento actividades	% Avance
Subcomponente 1 Política de administración de riesgos de corrupción	1.1 Actualizar la Política de Administración de Riesgos, teniendo en cuenta la actualidad de la Empresa.	Administración de Riesgos	15 de diciembre 2020	Está pendiente su socialización y aprobación con el Comité de Gerencia. Debido a la emergencia sanitaria establecida por el gobierno nacional por la pandemia del Covid-19, se tuvo que priorizar todas las actividades relacionadas con este tema, por lo tanto, se incluirá dentro de las actividades de 2021.	90%
	1.2 Revisar, ajustar y socializar Política Antifraude y Anticorrupción, definida en resolución N°8050 de 2015, una vez se analicen e incluyan los riesgos de corrupción en el mapa de riesgos de proceso.	Administración de Riesgos	15 de diciembre 2020	Se han realizado reuniones con los líderes de riesgos de Gestión del Talento Humano y Gestión de Abastecimiento para el registro de los riesgos de corrupción asociados a estos procesos en SAP. Una vez realizado este paso se actualizará la política Antifraude y Anticorrupción con base en el actual código de buen gobierno. Actualmente se tienen registrados en SAP GRC los 6 riesgos de corrupción identificados y analizados. Se han asignado 3 a los procesos y están pendientes otros 3 por asignar. Actualmente desde la Secretaría General se viene realizando un diagnóstico sobre el estado actual sobre los diferentes temas relacionados al Gobierno Corporativo en la Empresa, entre ellos los temas de corrupción, debido a esto se revisará en el año 2021 los ajustes a realizar a la política antifraude y anticorrupción, para articularlo con la actualización del Código de Buen Gobierno y demás temas.	90%
Subcomponente 2 Construcción de mapa de riesgos de corrupción	2.1 Identificar los riesgos de corrupción en los procesos críticos e incluirlos en el mapa de riesgos de la Empresa.	Administración de Riesgos	Cumplida en el año 2018	Cumplida. La Empresa tiene identificados los riesgos de corrupción y están incluidos en el mapa de riesgos.	100%
	2.2 Valorar los riesgos de corrupción	Administración de Riesgos	Cumplida en el año 2018	Cumplida. La Empresa tiene valorados los riesgos de corrupción	100%
	2.3 Elaborar la matriz o mapa de Riesgos de Corrupción. Luego del análisis y valoración de los riesgos de corrupción con las áreas participantes, se registrarán de éstos en el sistema de información establecido por la Empresa para incluirlos en el mapa de riesgos de procesos.	Administración de Riesgos	15 de diciembre 2020	Cumplida. Se han realizado reuniones con los líderes de riesgos de Gestión del Talento Humano y Gestión de Abastecimiento para el registro de los riesgos de corrupción asociados a estos procesos en SAP. Actualmente se tienen registrados en SAP GRC los 6 riesgos de corrupción identificados y analizados y se asignaron a sus respectivos responsables, así mismo, estos se registraron en módulo GRS de SAP que es la herramienta que se tiene dispuesta para la gestión de riesgos de procesos.	100%
Subcomponente 3 Consulta y divulgación	3.1 Presentar al Comité de Gerencia la matriz o mapa de riesgos de la Empresa actualizado con los riesgos de corrupción	Administración de Riesgos	15 de diciembre 2020	Por temas de disponibilidad del Comité de Gerencia en el año 2020, no se pudo realizar la presentación del mapa de riesgos de procesos donde ya se tienen incluidos los riesgos de corrupción. Se incluirá como actividad para el 2021	NA
	3.2 Publicar la matriz de riesgos de corrupción de la Empresa en la página Web institucional	Administración de Riesgos Dirección de Comunicaciones y Relaciones	15 de diciembre 2020	Se realizó la publicación de la matriz de riesgos de corrupción en la página Web de la Empresa, esta se continuará ajustando de acuerdo a la dinámica de la Empresa.	100%
Subcomponente 4 Monitoreo y revisión	4 Monitorear, revisar y ajustar periódicamente la matriz de riesgos de corrupción por responsables de procesos, publicando los cambios.	Administración de Riesgos Líderes de proceso	18 de diciembre de 2020	Se realizaron seguimientos a los tratamientos asignados en riesgos de corrupción identificados.	100%
Subcomponente 5 Seguimiento	5 Realizar seguimiento al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano	Asesoría en Gestión	De acuerdo con el Plan anual de Auditoría Corporativa (abril, agosto y diciembre)	El área de Asesoría en Gestión (Auditoría Interna), revisó el seguimiento al PAAC, correspondiente al tercer cuatrimestre de 2020, verificando aleatoriamente el cumplimiento de las actividades formuladas para los componentes del plan, el cual presenta una ejecución promedio del 95%, cumplimiento que evidencia el compromiso de la Empresa con la implementación de las estrategias de prevención ante posibles actos de corrupción.	100%

Figura 2-Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano  
Metro de Medellín Ltda

Subcomponente 2 Fortalecimiento de los canales de atención	2.8 Mantener actualizada la base de datos de documentos encontrados en el sistema la cual se publica en la página Web de la Empresa	Servicio al Cliente, Dirección de Comunicaciones y Relaciones	Permanente	Cumplida. La publicación se actualiza mensualmente, siempre se encuentran publicados los últimos seis meses.	100%
	2.9 Implementar aplicación para dispositivos móviles con nuevos servicios	Dirección de Comunicaciones y Relaciones	Cumplida en el año 2019	Cumplida. En el mes de mayo se realizaron pruebas con público interno del Metro y el 29 de junio se realizó el lanzamiento de la nueva APP	100%
	2.10 Habilitar el canal de notificaciones judiciales electrónico	Dirección Jurídica	Cumplida en el año 2012	Cumplida. El formulario se encuentra funcionando en la página Web desde el año 2017. Se está trabajando en una mejora al sistema de información que apoya las PQRS con el fin de asignar el número de radicado para el seguimiento de los casos ingresados a través de la página Web, desde el mes de noviembre.	100%
	2.11 Implementar personalización de tarjetas Cívica vía Web	Servicio al Cliente, Gestión Tecnológicas de Información, Dirección de Comunicaciones y Relaciones	Cumplida en el año 2018	Cumplida. El proceso de personalización virtual de Cívica se encuentra implementado.	100%
	2.12 Implementar la consulta virtual de saldo de tarjeta Cívica	Servicio al Cliente, Gestión Tecnológicas de Información, Dirección de Comunicaciones y Relaciones	Cumplida en el año 2016	Cumplida. La consulta virtual se encuentra implementada desde el año 2016.	100%
	2.13 Implementar el bloqueo virtual de la tarjeta Cívica	Servicio al Cliente, Gestión Tecnológicas de Información	Cumplida en el año 2016	Cumplida. La consulta virtual se encuentra implementada desde el año 2016.	100%
	2.14 Revisar y ajustar el componente de Denuncias dentro del Contacto Ético en el Formulario Electrónico	Servicio al Cliente, Dir. comunicaciones y Relaciones Públicas, Dirección Jurídica, Gestión Tecnológicas de Información	Diciembre de 2020	Se han sostenido reuniones con el área de Gestión Legal, Administración Documental y Dirección de Comunicaciones, dónde se realizó en primera instancia los requisitos del formulario electrónico para denuncias y contacto ético y propuestas iniciales para realizar dichos ajustes. Se consolidó documento con la propuesta de aspectos o necesidades de posibles cambios en el formulario electrónico y sitio web de contacto ético.	20%
	2.15 Eliminar procedimiento administrativo para la movilización de personas con pipetas de oxígeno en el Sistema	Servicio al Cliente	Cumplida en el año 2017	Cumplida. Este procedimiento exigía que los viajeros gestionaran una autorización cuando se transportaban con pipetas de oxígeno en el sistema. Este trámite fue eliminado desde el año 2017	100%
	2.16 Mejorar el procedimiento administrativo de Habeas Data durante el proceso de personalización de la Tarjeta Cívica cambiando la firma del documento por huella digital	Servicio al Cliente, Gestión Tecnológicas de Información	Cumplida en el año 2019	Cumplida. La implementación por huella digital comenzó en marzo del 2019	100%
2.17 Realizar el traslado de PQRS a otras entidades	Servicio al Cliente Todas las áreas	Permanente	Cumplida. La Empresa realiza la gestión de traslado de PQRS que ingresan a través de nuestros canales de atención. Se desarrolló mejora en el sistema de Gestión Documental, con el fin de automatizar los informes-reportes sobre PQRSDF, el cual incluye identificar de forma más ágil la cantidad de traslado de PQRSDF a otras entidades. Desde el mes de noviembre de 2020, se encuentra en productivo el desarrollo en el sistema de Gestión Documental referente a la gestión de los Derechos de Petición, el cual contempló la subclasificación de las PQRSDF, control automático de tiempo de vencimiento, informes requeridos por las diferentes instancias entre esos la identificación de motivos tales como traslado a otras entidades.	100%	

Figura 3-Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano  
Metro de Medellín Ltda

Por tal motivo, la compañía de responsabilidad limitada ha sido coherente en rendir cuentas y hacer seguimientos a aquellos proyectos que procuran el mejoramiento

del sistema integrado de transporte público, no solamente del municipio de Medellín, sino de todo el Valle de Aburrá, tal como se evidencia en el seguimiento del segundo cuatrimestre del año 2021, como por ejemplo, en el año 2018 se finalizó el proceso de implementación de tarjeta cívica por medio del trámite online, y previamente en el año 2016, la consulta de saldo de tarjeta cívica vía web, lo que demuestra una buena planeación contractual, responsabilidad administrativa y compromiso por lograr un desarrollo sostenible, por parte de la entidad encargada, en su gran mayoría, del transporte público de pasajeros del municipio y área metropolitana en mención.

Es así, como según análisis realizados de los medios de transporte de Medellín, un residente integrante de la población más vulnerable de Medellín, residente del barrio de la Sierra, en la parte alta de los cerros que rodean la ciudad, puede tomar el Metrocable, el cual es un sistema de teleférico, posterior a esto, puede bajar en la parada de Oriente para subir al Tranvía, que le dejará en el metro de San Antonio; luego, salir tres estaciones en dirección al sur para hacer un trayecto en Metroplús, que es un sistema de autobús con plataforma exclusiva y, por lo tanto, sin atascos, hasta el barrio de los Rosales, donde pueden acceder a una bicicleta pública y disponerse a realizar el viaje hasta su destino que será la unidad deportiva María Luisa Calle, que se encuentra en el otro extremo de la ciudad, y habrá realizado el anterior recorrido, gastando un viaje de su bono de la tarjeta Cívica de Medellín, por un costo de 2.080 pesos.

Ahora bien, la creación de estos sistemas de transporte integrales, se fundamentan en el concepto de sostenibilidad que la misma Área Metropolitana de Aburrá ha definido como, la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos, de manera que no afecten su entorno, el medio ambiente y el territorio que habitan. Por eso, vincular este concepto a la movilidad es una de las grandes labores que realiza el Área metropolitana del Valle de Aburrá, para que los habitantes de los diez municipios que conforman la región asuman un papel activo por la transformación

de sus desplazamientos y contribuir así a tener un mejor aire, economizar tiempo, dinero y mejorar la calidad de vida de todos.

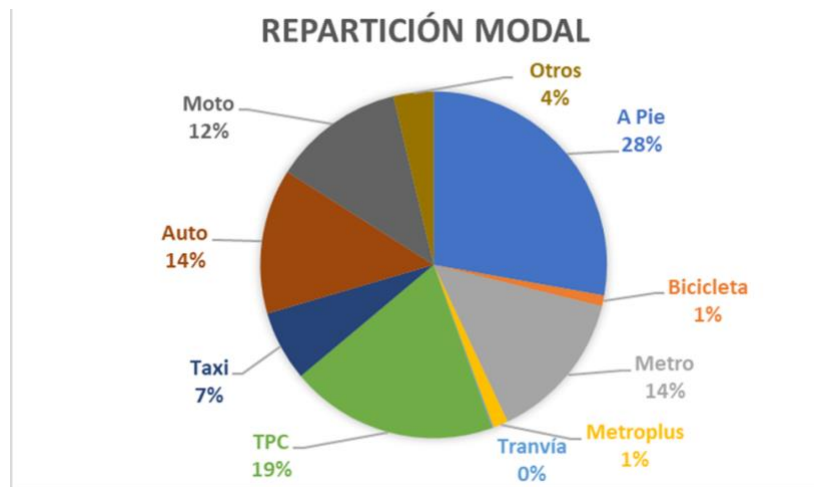


Figura 4- Repartición Modal Encuesta Origen Destino AMVA 2017.  
Fuente: Grupo Movilidad SAS

En lo concerniente a buenas prácticas contractuales, Metro de Medellín, en aras de garantizar la excelente y casi perfecta prestación del servicio público de transporte urbano en zonas críticas del Área Metropolitana, como lo es el sur por la gran demanda de pasajeros que se transportan al norte, centro, occidente y oriente de la metrópolis, ha venido adoptando ciertas modalidades de la contratación por medio de una alianza denominada MEI, creada para la administración de los servicios de transporte público colectivo en el sur, o la denominada cuenca 4 del Metro y así, satisfacer la necesidad desde el ámbito económico, social y ambiental.

Siguiendo con lo anterior, en entrevista, Claudia Diaz, líder de transporte, afirma lo siguiente: que:

“implementación de operaciones por convenios de colaboración como una iniciativa de los transportadores, quienes buscaron y trabajaron por organizarse, convencidos de que, si todo estaba marchando bien con su operación y con el servicio, no tendría la autoridad motivos para iniciar procesos licitatorios. Se buscaron las salidas jurídicas para evitar entonces las licitaciones y se acudió así a los convenios de colaboración empresarial”

También, Dario Rincon Jaramillo, en entrevista plasmada en índice de producto experiencias de transporte público a nivel nacional e internacional, recuenta el proceso conformación del operador Alianza Mei, indicando que inicialmente se desarrolló bajo la forma de la unión temporal, aproximadamente entre los años 2014 y 2017. En dicho periodo lograron una centralización parcial y la implementación de la caja única. Señala que no todos participaron y que algunos vendieron.

El convenio evolucionó y adoptaron las empresas la forma de la sociedad comercial, lo que no fue bien recibido por los propietarios. Se configuró entonces otra sociedad comercial pero conformada por propietarios, denominada Alianza Mei propietarios, que es la que interactúa con la Alianza Mei empresas y le provee de la flota, mantenimiento, algunos patios, entre otros, según comenta. Indica que la negociación de los convenios actualmente vigentes tomó más o menos un año de negociaciones y algunos han logrado más desarrollo que otros. En su opinión el convenio que más desarrollo ha tenido es el de la Alianza Mei.

Atribuye los resultados obtenidos, principalmente, a la participación de empresas con personal muy calificado convencido del proyecto. El personal conocía las buenas prácticas del sector y los proyectos exitosos de otros países y por la experiencia nacional, las dificultades que le esperaban a las empresas en un proceso licitatorio. Señala que fueron estos empresarios los que movieron a las demás empresas presentando el proyecto y las consecuencias de resistirse a la transformación, que no era otra que exponerse a la licitación de los servicios.

Comenta que hoy en día en el Área Metropolitana, el transporte público opera donde inicialmente se proyectaba operación de servicios masivos. Encuentra que los convenios han realizado una contribución importante, dado que la ciudad no es homogénea y los convenios permiten flexibilidad para trabajar las diferencias, encontrando que en ellos las variaciones en la operación son menos engorrosas. Según su criterio, es mucho más complejo entenderse con un operador vinculado

por contrato. Encuentra que en los convenios la participación es más democrática y se mantiene el contacto con la comunidad.

En conclusión, estos sistemas de transporte anteriormente descritos, que operan en la ciudad de Medellín, y que han sido el motivo de reconocimiento de la misma, hasta llegar a destacarse a nivel nacional e internacional, son sistemas que se distinguen por generar movilidad sostenible, debido a que, perduran en el tiempo a escala humana, sin consumir recursos que no son renovables, dicho de otra manera, estos sistemas se caracterizan por no afectar el entorno y como consecuencia no ponen en riesgo la calidad de vida de los seres humanos y su continuidad en el planeta

## **RECAPITULACIÓN**

El capítulo tercero, comprende en primera medida, un paso por los antecedentes e historia del transporte y su proceso de contratación en el municipio de Medellín, el proceso de creación y evolución de los diferentes sistemas de transporte alternativo que operan hoy por hoy, en esta entidad territorial. Estos nuevos sistemas de transporte aplicados se plantearon como un mecanismo que entraría a solucionar la problemática de transporte urbano en el territorio; toda vez, que estos se fundamentan bajo criterios de eficiencia operativa, económica, ambiental, y de forma indirecta desestimulan el uso del vehículo particular, lo que en gran medida coadyuva al cuidado del medio ambiente, disminuyendo los niveles de contaminación y flujo vehicular.

Sumado a esto, Medellín se ha caracterizado por la implementación de otros mecanismos que complementan a la eficacia del sistema operativo y funcional de los sistemas de transporte, un ejemplo de esto, es la llamada tarjeta cívica, la cual se terminó de implementar en el año 2018, esta cuenta con un trámite on line, lo que demuestra el interés y compromiso de estas entidades por lograr un desarrollo sostenible y por satisfacer las necesidades de los habitantes de este municipio y sus áreas metropolitanas.

En cuantas a prácticas contractuales se refiere, el Municipio de Medellín ha optado en algunas ocasiones por implementar la prestación del servicio de transporte, por medio de la creación de una alianza denominada MEI, la cual fue creada y constituida para la administración de los servicios de transporte público colectivo en el sur del municipio. A partir de aquí, la demanda y la prestación de los servicios de transporte se garantiza por medio de convenios de colaboración empresarial, y de esta manera la licitación pública fue perdiendo valor e importancia en estos casos, toda vez, que los convenios permiten flexibilidad para trabajar las diferentes necesidades que se enfrentan, señalando que la prestación de servicios de transporte a través de un operador vinculado por contrato es más compleja y que en los convenios la participación es democrática y se mantiene el contacto con la comunidad, aunado a esto, se debe destacar que en gran parte, los resultados exitosos de estos convenios, se deben, a la participación de empresas con personal calificado, los cuales tenían pleno conocimiento de las practicas del sector, como también la experiencia de la participación en proyectos exitosos de otros países, conocimiento de las necesidades y dificultades del sector, entre otros.

Lo anterior, indica que, las practicas contractuales utilizadas para la prestación de servicios de transporte, aunado a la implementación de sistemas de transportes alternativos que garanticen la satisfacción de los criterios de eficacia operativa, económica y ambiental, el manejo y seguimiento de los procedimientos contractuales, la participación de personal calificado y otros criterios desarrollados a lo largo de este capítulo, han colocado al Municipio de Medellín como un líder ejemplarizante en cuanto a la Movilidad urbana sostenible se refiere.



## RECOMENDACIONES FINALES

Luego de analizar la normativa nacional, estudios en cuanto al tema aquí planteado y el caso de Medellín y su área metropolitana, surgen algunas ideas o recomendaciones que las entidades territoriales de algunas ciudades principales, por no decir todas, deberían considerar para el mejoramiento del proceso contractual del sistema público de transporte urbano de pasajeros, buscando satisfacer de manera adecuada el servicio a los ciudadanos, teniendo como eje principal la aplicación del concepto de desarrollo sostenible:

1. La problemática de transporte de las ciudades debe ser vista más allá de la simplicidad de la satisfacción y prestación del servicio, puesto que el origen de la misma, es que las entidades territoriales municipales no guardan parámetros de sostenibilidad al momento de la creación de los planes de desarrollo territorial, esto es, tienen en cuenta factores como ayudas sociales, crecimiento en el sector educativo y de salud, y el sistema de transporte con todo lo que ello implica, pasa a ser un tema secundario, lo que se ve reflejado en la mala prestación del servicio, poca flota de vehículos, infraestructura deficiente y casi nula inversión en proyectos de avance, tecnología y medio ambiente
2. El sistema de transporte de Medellín, por ser referente a nivel nacional, demuestra que, si existe una buena articulación entre las entidades territoriales en convenio con privados, esto, contribuye al crecimiento exponencial del sector, lo que permite una mayor satisfacción de la necesidad de los usuarios. Es decir, que ciudades principales de Colombia, si adoptan la tercerización como una forma de suplir la alta demanda de pasajeros, se podrían alcanzar grandes logros en materia de transporte urbano
3. Otra recomendación, y siendo de todas la más importante, es que los municipios, deben procurar el buen manejo de los recursos que el Estado destina para la construcción de infraestructura e inversión en proyectos de tecnología en transporte, tales como implementación de pago electrónico, buses eléctricos, sistema de Wi-Fi para los usuarios del sistema, inclusión para las personas con movilidad reducida, construcción de puentes peatonales, semaforización inteligente y con fuente de energía solar y construcción de corredores viales

verdes para la mejora del medio ambiente, y que en caso de suceder lo contrario, los organismos de control encargados de vigilar el uso de los recursos fiscales, sancionen de manera objetiva a los responsables de la mala utilización de los mismos.

4. También se cree, que desde la academia se pueden lograr grandes avances, y es por ello, que las universidades con sede en las cabeceras municipales deben estudiar las necesidades propias de la región en materia de transporte y realicen comparativos con ciudades referentes en Latinoamérica, donde de incluya a ciudadano como el fundamento para conocer a profundidad las realidades y llegar a la sostenibilidad.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con lo formulado en el presente trabajo, y a manera de conclusiones, debe destacarse el auge significativo que ha acogido la idea del desarrollo sostenible y su incidencia en la prestación de servicios públicos, como, el gran impacto de ésta, en materia de contratación pública, su extenso estudio, diversidad de opiniones, referentes normativos, científicos y dogmáticos, que hacen posible el desarrollo y análisis de un proyecto como este.

Proyecto que desde sus inicios, procuró alcanzar objetivos, tales como el análisis de los conceptos, sus antecedentes, la incidencia del desarrollo sostenible en los sistemas de transporte público y la importancia del avance de los mismos, como su participación en el progreso de las ciudades, en igual sentido, el estudio de prácticas contractuales sostenibles como vía a lograr la movilidad urbana sostenible, entre otros mencionados y abordados con mayor profundidad en el desarrollo del contenido del presente trabajo monográfico.

Objetivos que una vez abordados, tientan a esbozar, algunas conclusiones en relación al tema en estudio, de lo cual se debe establecer; que en definitiva, la implementación y ejecución de eficientes prácticas contractuales sostenibles, en materia del servicio público de transporte, incide altamente a alcanzar los estándares de movilidad urbana sostenible; en la medida que la contratación pública sostenible trae una variedad extensa de beneficios a la hora de la adquisición por parte del Estado, de los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades de los administrados, multiplicando la oferta de beneficios, donde, favorece no solo al ciudadano como beneficiario del servicio, sino también a la entidad contratante, mejorando la utilización de los recursos públicos, a través de una nueva y mejorada planificación, creación, desarrollo y ejecución de sus contratos. En esta medida, la adquisición de bienes, servicios y sistemas de transporte aportará al desarrollo sostenible de las ciudades, mejorando y/o garantizando un derecho fundamental del ser humano como lo es la movilidad, y su trascendencia en la actualidad, sin dejar de lado, y siempre procurando por la preservación de los recursos naturales que serán necesarios en el futuro.

De esta manera, y teniendo en cuenta lo anterior, se hace especial enfoque en las buenas prácticas contractuales desarrolladas por la administración del municipio de Medellín y de aquellos municipios que conforman el área metropolitana del Valle de Aburrá en lo que se refiere al Sistema Integrado de transporte masivo y de todos sus avances tecnológicos para lograr una movilidad urbana sostenible.

Más allá, de contar con un sistema de transporte convencional, se encuentra que los ordenadores del gasto de las mencionadas municipalidades, han procurado, de la mano con el concepto de ciudad inteligente y desarrollo urbano sostenible, que el ciudadano sea el eje principal para la implementación de proyectos que mejoren la calidad de vida de sus habitantes y de todos aquellos visitantes que hacen uso del servicio público de transporte urbano de pasajeros, demostrando a través del tiempo la eficiencia y eficacia del servicio prestado, así como los beneficios que se han aportado para mejorar la calidad ambiental de esa zona del país.

También, durante el recorrido de esta investigación, se converge en la excelente articulación que existe entre todos los municipios que conforman el área mencionada, lo que ha conllevado al buen manejo administrativo del presupuesto que se destina para el sostenimiento, mantenimiento e inversión en obras civiles, tales como construcción de puentes, compra de buses eléctricos, la implementación de préstamo de bicicletas públicas para desincentivar la compra de vehículos particulares, y hasta la carnetización de todos los usuarios del sistema para el pago de sus pasajes sin necesidad de acudir a la compra de tiquetes fabricados en papel. Se evidencia en el trabajo monográfico, que el Estado como garante de derechos fundamentales y comprometido con el mejoramiento de las condiciones sociales, políticas, económicas y ambientales ha gestionado cambios ajustados a las necesidades que tienen los cívicos en materia de prestación de servicio público esencial de transporte, realizando estudios de manera sistemática de lo que se encuentra a la vanguardia en lo que concierne a transporte, sostenibilidad ambiental y desarrollo urbano sostenible, lo que implica la celebración de contratos estatales y/o convenios interadministrativos, lo que demuestra sentido de pertenencia y cuidado del patrimonio público.

## BIBLIOGRAFIA

Penelope J. Brook y Suzanne M. Smith. (2001). Contratación de servicios públicos: la ayuda en función de los resultados y sus aplicaciones. Disponible en: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/572661468327541622/pdf/229280Spanish.pdf>

Gomez Y. y Semeshenko V. (2018). Transporte y calidad de vida urbana. Estudio de caso sobre el Metroplús de Medellín, Colombia. Lecturas de Economía, Volumen 1 (No. 89), PP. 103-131.

Gallopín G. (2003) Sostenibilidad y desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico, serie Medio Ambiente y Desarrollo [División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, Proyecto Net/00/063 "Evaluación de la Sostenibilidad en América Latina y el Caribe] Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5763>

Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2020) Plan Maestro de Movilidad del Valle de Aburrá, 1 Edición, Medellín Colombia. Disponible en: <https://www.metropol.gov.co/movilidad/PlanMaestro/Plan%20Maestro%20de%20Movilidad.pdf>

Carmen Mataix Gonzalez (2010) Guia de la Movilidad urbana sostenible: un reto energético y ambiental. Programa de medio ambiente de Obra Social Caja Madrid. Disponible en: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0536159.pdf>

Comisión de las comunidades Europeas, Bruselas (2007) Libro verde, hacia una nueva cultura de movilidad urbana. COM (2007) 551. Disponible en <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0526435.pdf>

Gisbone, Francois, Monteoliva, Rojas (2011) Algunas reflexiones sobre la movilidad urbana en Colombia desde la perspectiva del desarrollo humano. Revistas científicas javerianas, (Pontificia Universidad Javeriana Colombia) ISSN: 0122-4409. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/777/77722772007.pdf>

Centro Juvenil "el sitio de mi recreo" Villa de Vallecas (2016) Jornadas de Trabajo: Movilidad Urbana Sostenible y Espacio Público, ONU HABITAT. Disponible en: [https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-06/sustainable\\_urban\\_mobility\\_and\\_public\\_space.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-06/sustainable_urban_mobility_and_public_space.pdf)

David Gomez y Julian Mejia (2015) Estudio sobre la gestión para la construcción de un metro: caso de estudio para la ciudad de Medellín (1979-1983). Trabajo de Grado, facultad de ingeniería-departamento de ingeniería civil, Pontificia Universidad Javeriana. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/21385/GomezLaverDeDaid2015.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Cubides, Estrada y Martinez (2017) SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO DE MEDELLÍN Y EL AMB Informe comparativo Sistema de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín y el Sistema Integrado de Transporte Masivo del área metropolitana de Bucaramanga – Metrolínea S.A para la vigencia 2014. Informe para optar al título de Especialistas en Finanzas Públicas. Facultad de Economía, División de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4615/CubidesUsecheJorgeEstradaSu%C3%A1rezClaudiaMartinezCarol2017.pdf?sequence=1>

Andrea Catalina Lasso Ruales (2018) ¿Qué es la contratación pública sostenible? Un estudio de sus inicios, sus avances en Colombia y su concepto. Universidad del Rosario. Trabajo de Maestría en Derecho Administrativo. Facultad de Jurisprudencia. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18158/qu%c3%a9%20es%20la%20contrataci%c3%b3n%20p%c3%bablica%20sostenible%20Tesis%20Maestr%c3%ada%20Derecho%20Administrativo%20ACLasso%202018.docx.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pierre Foy Valencia (2011) Consideraciones sobre la contratación pública sostenible “verde” Revista de la Facultad de Derecho. Derecho PUCP. nO. 66, 2011. PP 335-350. Disponible en: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechopucp/article/view/3136/3478>

Javier Miranzo Díaz (2017) Hacia una administración pública sostenible: novedades en la legislación Europea de Contratación Pública. 9 de enero de 2017, Actualidad Jurídica Ambiental, n. 64 ISSN: 1989-5666 NIPO: 721-15-001-4. Disponible en: <file:///C:/Users/57304/Downloads/SSRN-id2962470.pdf>

Gladys Ferraro, Gustavo Metilli, Claudio Biset (2014) “La gestión de costos del transporte público urbano colectivo de pasajeros y el desarrollo sostenible” .Categoría Propuesta: Aportes a la disciplina Aplicación de la gestión de costos en actividades específicas. Disponible en: <https://www.iapuco.org.ar/wp-content/uploads/2015/12/1.06.pdf>

Diego Fernando Lopez Moreno (2020) “Las compras públicas sostenibles y su influencia en el ordenamiento territorial Colombiano: Ciudades sostenibles y

competitivas”. Trabajo final - Maestría en derecho administrativo. Universidad del Rosario, facultad de jurisprudencia. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/25251/TFM%20-%20CPS%20y%20su%20influencia%20en%20el%20POT%20-%20ciudades%20sostenibles.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Julián Rodrigo Quintero González (2017) Beneficios ambientales, sociales y económicos del tranvía y el tren ligero: valoración de las políticas públicas en Colombia. Revista transporte y territorio/17 (2017) ISSN 1852-7175 (PP 203-228). Disponible en: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/3873/3478>

Resolución No. 8050 de 20 de agosto de 2015. Por medio del cual se modifica la resolución 5269 de 2009 y se adopta la política antifraude y anticorrupción del metro de Medellín Ltda. Gerencia general de la empresa de transporte masivo del Valle de Aburrá limitada. Disponible en: [https://www.metrodemedellin.gov.co/Portals/1/archivos\\_metro/quienes-somos/plananticorrupcion/RESOLUCION-8050-de-2015.pdf](https://www.metrodemedellin.gov.co/Portals/1/archivos_metro/quienes-somos/plananticorrupcion/RESOLUCION-8050-de-2015.pdf)

Corte Constitucional. Sentencia C- 1051 de 2001, M.P. Jaime Araujo Rentería; 04 de octubre de 2001. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2001/C-1051-01.htm>

Corte Constitucional. Sentencia T- 595 de 2002, M.P. Manuel José Cepeda Espinosa; 01 de agosto de 2002. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/t-595-02.htm>

Corte Constitucional. Sentencia T – 518 de 1992, M.P. José Hernandez, Alejandro Martinez, Fabio Moron, 16 de diciembre de 1992, Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-518-92.htm>

Corte Constitucional. Sentencia T – 604 de 1992. M.P. Eduardo Cifuentes, 14 de diciembre de 1992. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-604-92.htm>

Ley 86 de 1989, Por la cual se dictan las normas sobre sistemas de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros y se proveen recursos para su financiación. Congreso de la República de Colombia, diciembre 29. Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1629514>

Conpes 3368, Política nacional de transporte urbano y masivo – seguimiento, Consejo Nacional de Política Económica y Social, Departamento Nacional de

Planeación, República de Colombia. Disponible en:  
<http://www.metrolinea.gov.co/images/stories/normatividad/tecnica/conpes%203368.pdf>



## TABLA DE ILUSTRACIÓN

Figura 1- Evolución del sistema de transporte AMVA.....	33
Area Metropolitana del Valle de Aburá .....	34
Figura 2-Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano .....	35
Metro de Medellín Ltda.....	35
Figura 3-Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano .....	35
Metro de Medellín Ltda.....	35
Figura 4- Repartición Modal Encuesta Origen Destino AMVA 20017. Fuente: Grupo Movilidad SA .....	37