



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE: EXPERIENCIAS, PERCEPCIONES Y REFLEXIONES SOBRE LOS PATIO-TALLERES DEL SITP

DAVID ANDRÉS TÉLLEZ MALDONADO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
BOGOTÁ D.C.
NOVIEMBRE DE 2016**



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE: EXPERIENCIAS, PERCEPCIONES Y REFLEXIONES SOBRE LOS PATIO-TALLERES DEL SITP

DAVID ANDRÉS TÉLLEZ MALDONADO

Trabajo de grado para optar al título de:
Magíster en Planeación Urbana y Regional

Directora: Arq. MSc. Ximena Paola Cantor A.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
BOGOTÁ D.C.
NOVIEMBRE DE 2016**



ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	3
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
1. INTRODUCCIÓN	9
2. MARCO CIENTÍFICO.....	10
2.1. Problema.....	10
2.1.1. Árbol de problema.....	10
2.2. Hipótesis	11
2.3. Objetivos de la investigación	11
2.3.1. Objetivo general.....	11
2.3.2. Objetivos Específicos.....	11
2.4. Justificación	11
2.5. Metodología	13
2.6. Alcance	15
2.7. Contenido del documento	15
3. LA CIUDAD, EL TRANSPORTE Y LA PLANIFICACIÓN (Marco teórico)	17
3.1. La ciudad y el transporte.....	17
3.2. La Planificación Situacional según Matus	18
3.2.1. El concepto de situación	19
4. LECTURA DEL TERRITORIO (Marco Contextual).....	20
4.1. Marco legal	20
4.1.1. Las políticas desde el Gobierno del Territorio (de la Nación)	21



4.1.2.	Las políticas desde la Gobernancia de los territorios (de Bogotá D.C.)..	23
4.2.	El concepto del patio-taller (o terminales) de un sistema de transporte.....	33
4.2.1.	El circuito de operación de un patio-taller.....	34
4.2.2.	La estrategia de gestión de la infraestructura.....	35
4.2.3.	Exigencias contractuales para la etapa de transición.....	36
4.3.	Inmersión en el campo.....	40
4.3.1.	Avance en la implementación de los patios transitorios.....	40
4.4.	Usos del suelo de los patios.....	43
4.4.1.	Reconocimiento visual.....	44
4.4.2.	Visitas de campo.....	47
4.4.3.	Identificación de los actores sociales en la planeación e implementación de los patios.....	50
4.5.	Conclusiones de la lectura del territorio.....	52
5.	EXPERIENCIAS Y PERCEPCIONES (Marco conceptual).....	55
5.1.	La operación del transporte y el servicio del transporte.....	56
5.2.	Experiencias de los actores sociales.....	57
5.2.1.	Los patios transitorios desde la operación del transporte.....	57
5.2.2.	Los patios transitorios y el servicio de transporte.....	62
5.2.3.	Los patios transitorios y las comunidades vecinas.....	63
5.2.4.	El cumplimiento de los operadores en temas ambientales.....	66
5.3.	Percepciones.....	66
5.3.1.	Los patios y su entorno.....	66
5.3.2.	Sobre la condición de “transición” de los actuales patios del SITP.....	66
5.3.3.	Proyecto de interés general y acompañamiento institucional.....	67
5.3.4.	Diferencia entre los patios del TPC y los del SITP.....	67



5.3.5. ¿Cómo ven los medios de comunicación la infraestructura de los patios del SITP?	69
5.3.6. La infraestructura del SITP según el Observatorio de Movilidad	69
5.3.7. Los gestores sociales y su relación con las comunidades	70
5.3.8. La emergencia ante la ausencia de planeación.....	72
5.3.9. Sobre el futuro de los patios.....	72
5.4. Conclusiones a partir de las experiencias	73
6. REFLEXIONES (Marco proyectual).....	74
6.1. Reflexiones de los actores sociales.....	74
6.1.1. Planear infraestructura en un escenario de escasez	74
6.1.2. Sobre los castigos a los operadores por temas ambientales.....	75
6.1.3. Sobre los cambios en la estrategia de implementación	75
6.1.4. La comunicación y acercamiento entre actores sociales	76
6.1.5. La mitigación de impactos a las comunidades	76
7. CONCLUSIONES	77
7.1. Sobre los equipamientos y el sistema de transporte	77
7.2. Sobre los equipamientos y su entorno urbano	77
7.3. Sobre las comunidades en el entorno	77
7.4. Sobre la estrategia de implementación de los patio-talleres.....	78
8. ANEXOS.....	82
8.1. ANEXO 1. LISTADO DE LOS PATIOS TRANSITORIOS POR LOCALIDAD Y TAMAÑO	82
8.3. ANEXO 2. USO DE LOS LOTES ANTES DE LOS PATIOS DEL SITP	84
8.3.1. Patio las Acacias.....	84
8.3.2. Patio Bachué.....	84
8.3.3. Patios Porvenir y Brasil	85



8.4. ANEXO 3. CUESTIONARIO.....	86
9. Bibliografía	89



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. División y distribución en zonas SITP de Bogotá D.C: y sus respectivos Concesionarios operadores. Elaboración propia.	30
Figura 2. Esquema conceptual de la definición de un patio-taller	34
Figura 3. Esquema del circuito de operación al interior de un patio.....	35
Figura 4. Esquema de gestión de infraestructura en del componente Troncal del sistema.....	36
Figura 5. Esquema de gestión de infraestructura en del componente Troncal del sistema.....	36
Figura 6. Localización de los patios zonales transitorios del SITP. Fuente: TRANSMILENIO S.A. Elaboración: propia	40
Figura 7. Mapas con 17 de los 50 patios. Elaboración. Propia	41
Figura 8. Siluetas a escala de los 50 patios implementados. Elaboración: Propia.....	42
Figura 9. Imagen satelital patio Calle 191. El patio limita al sur por viviendas multifamiliares de estrato 4. Fuente: Google Earth.....	43
Figura 10. Patio Tibabita 191, localidad de Usaquén. Fuente. Google Street View	44
Figura 11. Patio Acacias, localidad de Ciudad Bolívar. Fuente: Google Street View ...	45
Figura 12. Patio San Antonio, localidad de Usaquén. Fuente: Google Street View	45
Figura 13. Patio Acacias, localidad de Ciudad Bolívar. Fuente: Google Street View ...	46
Figura 14. Patio La Magdalena, localidad de Kennedy Fuente: Google Street View....	46
Figura 15. Patio San Bernardino, localidad de Bosa. Fuente: Google Street View	47
Figura 16. Exterior patio San José, localidad de Bosa Fuente: Google Street View	47
Figura 17. Taller de mantenimiento Patio Madelena al interior de las bodegas. Fuente: Propia.....	48
Figura 18. Las zonas de estacionamiento en las Fuente: Propia.....	49
Figura 19. Límite entre el patio y sus vecinos. Fuente Propia.....	49
Figura 20. Lavado de la flota en horas de la noche. Fuente: propia	50
Figura 21. Clasificación de los actores que aportaron a la presente investigación	56
Figura 22 Esquema de ejemplificación del concepto de kilómetros en vacío. Elaboración propia	60



Figura 23. Ejemplo esquemático de una ruta compartida entre dos operadores.	61
Figura 24. A pesar de la exigencia de la norma, el Operador ha colocado barreras visuales por exigencias de la misma comunidad. Fuente: Propia	65
Figura 25. Bosa San José antes (izquierda) y después de la implementación del patio (derecha). Fuente: Google Earth	71
Figura 26. Foto satelital patio Las Acacias. Fuente: Google Earth.....	84
Figura 27. Foto satelital patio Bachué. Fuente: Google Earth.....	85
Figura 28. Foto satelital patios Porvenir y Brasil Fuente Google Earth	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operadores seleccionados para la operación por Zona del SITP	30
Tabla 2. Distribución de patios por tamaño	41
Tabla 3. Clasificación de los patios transitorios según su uso de suelo	43
Tabla 4. Tratamiento de los lotes donde se ubicaron los patios transitorios	44
Tabla 5. Comparación TPC Vs. SITP en la distribución de responsables por actividad.	68



1. INTRODUCCIÓN

Las decisiones que una ciudad adopte en temas de movilidad no solo tienen un impacto sectorial, sino que además transversalmente influyen en el grado de desarrollo de la ciudad o de la región, y una vez hecha la elección de construcción, la infraestructura permanecerá por una o más generaciones (Flechas, 2006). Esta infraestructura es uno de los tres elementos físicos¹ que compone un sistema de transporte, y está formado por derechos de vías, garajes, depósitos, patios, talleres de mantenimiento y reparación, los sistemas de control y los sistemas de suministro de energía (Molinero & Sánchez, 2002). En Bogotá, durante los últimos cinco años, con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público – (en adelante SITP)², cuyo modo estructurante es el autobús, la decisión de la implementación de la principal (o única) infraestructura que se ha construido corresponde a equipamientos dotacionales complementarios, como lo son los patio-talleres, los cuales se planearon sobre la base de un concepto de transitoriedad.

Este método transicional difiere del que se venía trabajando en los últimos quince años en la ciudad con el sistema TransMilenio³, bajo el cual la infraestructura era el eje estructurante del Sistema, y por lo tanto su construcción, a cargo del Distrito, era ruta crítica para el inicio de la operación del servicio. Por el contrario, bajo el esquema transicional, se inició la operación del servicio mientras simultáneamente el operador privado construía sus propios patios, los cuales tenían carácter de transitoriedad, es decir, operarían durante cinco años mientras el Distrito construía los patios “definitivos”. En el SITP la ruta crítica ya no era contar con la infraestructura de soporte sino el alistamiento de la flota. ¿Qué significó en la práctica este esquema de transición en cuanto a su entorno urbano y a la operación del sistema? ¿Qué opinión merece este modelo de planeación de la infraestructura por parte de los actores que hicieron parte

¹ Los otros dos componentes son el Vehículo y la Red de Transporte

² Decreto 309 de 2009, por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones.

³ Desambiguación: TransMilenio el nombre del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá. TRANSMILENIO S.A. es la empresa del distrito encargada de gestionar y controlar la operación del sistema.

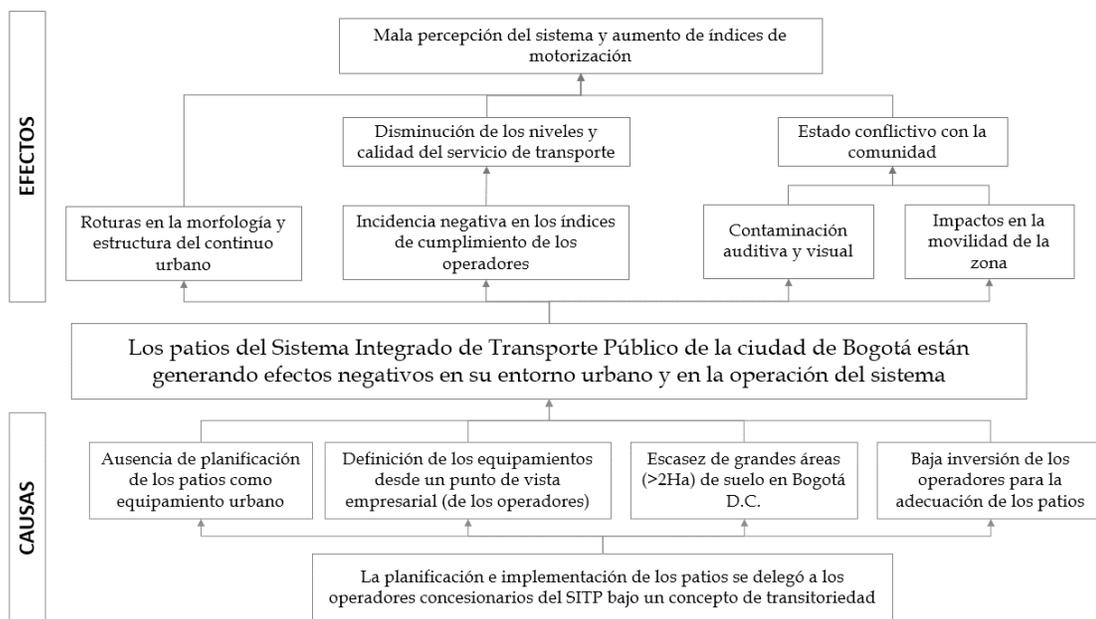
del proceso de implementación? ¿Es una práctica recomendable para implementar un sistema moderno e integrado de transporte?

El objetivo del trabajo de investigación es profundizar en las experiencias, percepciones y reflexiones de representantes de los diferentes actores sociales y proponer una serie de reflexiones sobre el rol y el “deber ser” en temas urbanos de un equipamiento dotacional del sistema de transporte, tomando como caso de estudio los patio-talleres en la ciudad de Bogotá D.C., que se traducirán en consideraciones que servirán como aporte para la estrategia de localización e implementación de los patio-talleres definitivos del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá y para futuros equipamientos del sistema de transporte de la ciudad.

2. MARCO CIENTÍFICO

2.1. Problema

2.1.1. Árbol de problema





2.2. Hipótesis

Existe una ausencia de planeación de los equipamientos de transporte del SITP en su etapa de transición y esto ha causado impactos negativos en ámbitos sociales, técnicos y espaciales.

2.3. Objetivos de la investigación

2.3.1. Objetivo general

El objetivo general es exponer la existencia de los impactos de los equipamientos del sistema de transporte en la ciudad de Bogotá, específicamente de los patios-talleres del SITP en su etapa de transición, y proponer reflexiones que sirvan para un eventual ajuste en la estrategia de implementación de los mismos por parte del Distrito, con base en:

- 1) el conocimiento de la percepción de su impacto por parte de la comunidad dentro de su área de influencia, y
- 2) las experiencias de los actores involucrados en su concepción y desarrollo.

2.3.2. Objetivos Específicos

A continuación, se enumeran los objetivos específicos enfocados al cumplimiento del objetivo general:

1. Conocer los impactos negativos que los equipamientos complementarios de un sistema de transporte, como el SITP, pueden causar en su entorno urbano.
2. Bajo una visión de planificación estratégica, identificar lecciones aprendidas de la práctica en cuanto a planeación de equipamientos, sus impactos territoriales y el servicio de transporte público.
3. Conocer y plantear reflexiones de los actores sociales y propias en torno a la estrategia de implementación de equipamientos asociadas al transporte.

2.4. Justificación

La investigación parte del interés personal del autor, quien en su desarrollo profesional como consultor y funcionario público en el área de transporte ha buscado una visión

mucho más amplia e integral, por encima de la mera funcionalidad técnica del sistema de transporte, en donde está el vínculo entre el transporte, y la ciudad y comunidad a la que sirve. A pesar del interés particular del que se origina esta investigación, el desarrollo y resultados tienen un fin mayor.

Es obligación del Estado velar por un servicio de transporte en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad, mediante el diseño y ejecución de políticas públicas dirigidas a fomentar el uso de transporte público. Una afectación o mala imagen en cualquiera de los componentes del sistema, como su infraestructura, puede traer como consecuencia fallas en la calidad de la prestación del servicio y por tanto afectar el fin mismo último del servicio público que es desincentivar el uso de medios motorizados individuales. De esta manera, la investigación ayudará a identificar los problemas asociados a uno de los elementos del componente de infraestructura, como son los patio-talleres del SITP, para aportar a una estrategia que mejore la calidad del servicio y su relación con el entorno urbano.

Esta relación con el entorno urbano es el aspecto en el que precisamente más ha fallado la implementación de los patios, alentando de esta manera a que las comunidades vecinas alcen sus voces de protesta en contra de los equipamientos, y en general en contra del sistema de transporte integrado. Es así que se vuelve necesario analizar cuáles son los factores que más están incidiendo en afectación en su entorno, en un momento como este en el que se puede relacionar el pasado con el presente, mediante las experiencias de los actores.

De acuerdo con esta aproximación, el estudio propuesto se desarrolla bajo el marco de los conceptos básicos de la *planificación situacional* de Matus, la cual es útil porque, primero, reconoce la existencia de diferentes actores asumiendo roles de planificadores (tanto formales como informales) y segundo, reconoce en la experiencia a posteriori, un recurso valioso para el aprendizaje y retroalimentación de la planificación de un proceso.

Es por este motivo que es útil presentar las experiencias y percepciones de los actores involucrados en el proceso de planificación e implementación de los patio-talleres, de manera crítica y constructiva, para así ser capaces de identificar las causas de los mayores efectos negativos de los equipamientos dotacionales, para proponer medios para su solución o mitigación.



Aunque ya se hayan implementado cerca de 50 patio-talleres en el marco de la etapa de transición del SITP aún es oportuno realizar y presentar esta investigación debido a que la implementación aún se encuentra en etapa de transición quedando pendiente por construir cerca de 50 hectáreas bajo esta modalidad, y adicionalmente en la etapa definitiva se deben adecuar los patios existentes, los que durarán por generaciones, como lo describiría Flechas, por lo que no pueden acarrear los mismos problemas que se identifiquen actualmente.

La investigación se enmarca en la relación ciudad-movilidad, la cual parece cobrar mayor vigencia en el ámbito de los estudios urbanos: “A comienzos del siglo XXI, una de las grandes inquietudes de investigadores, académicos, profesionales de la planificación y funcionarios públicos es el futuro de la movilidad y su relación con la ciudad” (Barco, Pinilla, & Tarchópulos, 2015, pág. 28).

2.5. Metodología

La información consignada en este documento se obtuvo a través de entrevistas de profundización realizadas personalmente a actores involucrados en el proceso de implementación del SITP durante su etapa de transición. Más adelante en el documento se introduce la definición del actor social entendido desde la planificación situacional, y posteriormente, en la segunda parte del documento, en el marco contextual, se identifican y categorizan los actores que hacen parte del proceso de planeación e implementación de los equipamientos del sistema de transporte. Las entrevistas fueron de tipo semiestructuradas⁴, con un tema central, que era la planeación de los patio-talleres del SITP y sus respectivos subtemas, algunos previamente considerados y otros que fueron aflorando en la medida en que se avanzaba en el desarrollo de cada una de las entrevistas. Los temas tratados fueron:

1. La planificación de los equipamientos del SITP
 - a. Normatividad

⁴ Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de temas o preguntas, en las cuales el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados, lo que significa que no todas las preguntas están predeterminadas (Hernández Sampieri, Fernández Caballo, & Batista Lucio, 2010).



2. El proceso de implementación de los patios.
 - a. Requerimientos legales y contractuales
 - b. Búsqueda de los lotes
3. Los impactos de los patios definitivos
 - a. En la operación
 - b. En las comunidades
 - c. En el entorno urbano
4. El futuro de los patios en su etapa definitiva

En los anexos, al final del documento, se encuentra el cuestionario tipo utilizado en las entrevistas. Como las entrevistas fueron de tipo semiestructuradas durante el desarrollo de las mismas surgían nuevas preguntas que servían para ampliar el conocimiento.

Se procuró no interrumpir al entrevistado con el fin de obtener la mayor información posible que fuera valiosa para el objetivo de la investigación. Los actores entrevistados fueron:

- Mario Castro – Actual Secretario de Movilidad de Santa Marta, fue director de operaciones de la empresa operadora del SITP Consorcio Express.
- Mario Sarria – Profesional Especializado de la Subgerencia Técnica de TransMilenio, encargado de coordinar las actividades relacionadas con la aprobación y consecución de lotes
- Eliana Guerrero – Gestora social de Suba, encargada de atender las comunidades en temas relacionados con el Sistema.
- Sandra Herrera - Gestora social de Kennedy, encargada de atender las comunidades en temas relacionados con el Sistema.
- Ricardo Flórez – Actual Director de Planeación de la empresa operadora del SITP ETIB.
- Andrés Bustamante – Profesional Especializado del control de la operación del servicio del SITP.
- Andrés Cardona – Actual Director de la Dirección de Modos Alternativos, también trabajó como consultor para la factibilidad de los patios de varias zonas del SITP.

Para ingresar al ambiente o campo de estudio se revisó el marco legal bajo el cual se fundamenta y se rige el sistema integrado de transporte en Colombia, además se



recolectó información provista por TMSA sobre el avance de la implementación de los patios, información con la cual se realizaron reconocimientos a través de herramientas tecnológicas disponibles como fotos satelitales o panorámicas a nivel de piso, y análisis de información a través de sistemas de información geográfica.

También se realizaron visitas de campo, en las que se logró el acceso a dos patio-talleres, el primero conocido como “Madelena” en la localidad de Bosa⁵ y el otro conocido como “Calandaima” localizado en el sector de Patio Bonito, en la localidad de Kennedy⁶. En este último patio, la visita se realizó en horas de la noche, factor clave para entender el contexto de la afectación a comunidades vecinas a los patios.

Finalmente se consultaron otras fuentes de información que dan cuenta de la percepción de la comunidad en general de los patios, tales como notas publicadas en medios de comunicación (prensa escrita) y requerimientos radicados en el Sistema de Quejas y Reclamos del Distrito.

2.6. Alcance

La presente investigación es de carácter cualitativo, y se basa en testimonios de personas que estuvieron involucradas en el proceso de implementación con el fin de rescatar experiencias que resulten valiosas a manera de lecciones aprendidas y mejora continua. Vale la pena aclarar que mediante éste no se pretende establecer un juicio sobre la estructuración del modelo de transporte de la ciudad sino proponer una discusión en torno a la planeación de la infraestructura que se requiere para la adecuada operación de un Sistema de transporte basado en buses, como el que se implementó en la ciudad de Bogotá D.C.

2.7. Contenido del documento

El presente documento contiene los resultados de la investigación según la metodología planteada, y se presentan en los siguientes cuatro capítulos: El primer capítulo (numeral

⁵ Localidad No. 7 de Bogotá D.C. ubicada al suroccidente de la ciudad.

⁶ Localidad No. 8 de Bogotá D.C. ubicada al suroccidente de la ciudad.



3), corresponde al marco teórico, que incluye el concepto de Planeación Estratégica Situacional de Carlos Matus y los referentes que hablan sobre la integración del sistema de transporte con su entorno urbano. El segundo capítulo (numeral 4) se denomina *Lectura del territorio*, que es el marco contextual, el cual contiene el marco legal en el que se sustenta el sistema de transporte masivo de la ciudad, se introduce el concepto de patios y se describe las características de su implementación en Bogotá D.C. El tercer capítulo (numeral 5), es el marco conceptual, en que se refiere a la abstracción de los conceptos teóricos expuestos metodológicamente a través de entrevistas con actores sociales involucrados en el proceso de planeación e implementación de los patios zonales transitorios. En el cuarto capítulo (numeral 6), el marco proyectual consiste en reflexiones presentadas por los actores entrevistados sobre la planeación de infraestructura. Finalmente, las conclusiones del trabajo de investigación.



3. LA CIUDAD, EL TRANSPORTE Y LA PLANIFICACIÓN (Marco teórico)

3.1. La ciudad y el transporte

Tal y como se describe en el documento *Análisis de la Movilidad Urbana* del Banco de Desarrollo de América Latina CAF⁷, “existe una relación compleja entre el ambiente construido y los modos de transporte. Cada uno se adapta al otro, de acuerdo a una forma de relación que implica el auto-refuerzo”, y agrega que “por un lado esta influencia mutua es leve cuando los modos de transporte no motorizados prevalecen, la misma pasa a ser muy fuerte cuando los modos motorizados se tornan dominantes” (Alcántara, 2010, pág. 104). En este orden de ideas, esta relación en un sistema de transporte motorizado como de la ciudad de Bogotá, es bastante fuerte, y toda acción que se ejecute como decisión del sistema de transporte tendrá una reacción en el entorno construido. Para Flechas es necesario tener en cuenta esta interacción entre la movilidad y el entorno urbano, “donde además de entender y atender esos desplazamientos de bienes y personas, debe incorporar como parte integral de las soluciones, la mitigación de las externalidades que genera sobre el medio ambiente urbano, incluido al ser humano” (Flechas, 2006, p. 29).

Este concepto es acorde con lo que el Estudio Prospectivo del Sistema de Transporte Integrado de Bogotá y la Región (Secretaría Distrital de Planeación, 2008) según el cual es importante comprender la relación entre el desarrollo urbano y las políticas de transporte, dado que el sistema de movilidad urbana es un elemento primordial en la estructura de la implantación social en el territorio al constituirse en la columna vertebral del sistema territorial.

⁷ Tiene como misión impulsar el desarrollo sostenible y la integración regional en América Latina, mediante el financiamiento de proyectos de los sectores público y privado, la provisión de cooperación técnica y otros servicios especializados

3.2. La Planificación Situacional según Matus

“O planificamos o somos víctimas de las circunstancias”

Carlos Matus (1987)

Según Matus (1987), el hombre debe planificar para tratar de ser “conductor” de su destino hacia objetivos racionalmente decididos, evitando así el vacío de dirección que producimos como individualidades atomizadas. Pero no planificar en el sentido tradicional, en el que la planificación es un problema técnico, según el cual, el hombre a través de un instrumento consigue un objetivo. Por el contrario, pone de manifiesto que la planificación es un problema entre los hombres, que como individuo persigue fines particulares y como colectivo busca un orden y una dirección societal, y entre las distintas fuerzas sociales colectivas que luchan por objetivos opuestos.

De igual manera establece que los recursos de la Planificación Situacional son su capacidad de predecir, la capacidad de previsión, la capacidad de reacción veloz ante la sorpresa y la capacidad de aprendizaje de los errores.

En un sistema democrático, como el colombiano, ningún actor tiene poder absoluto. “La planificación situacional es una planificación democrática”.

¿Cuáles son las razones por las que se necesita planear? Matus las expone de la siguiente manera:

1. *Se necesita una mediación entre el futuro y el presente: necesidad de prever las posibilidades del mañana para diseñar con anticipación lo que debo hacer hoy.*
2. *Se necesita prever cuando la predicción es imposible: varias situaciones alternativas requieren diseñar varios planes para enfrentarlas.*
3. *Reacción veloz y planificada ante las sorpresas: prever cómo actuar mañana inmediatamente después de ser sorprendido: capaz de aprender de los errores y pagar solo el costo necesario de ellos.*
4. *Se necesita una mediación del pasado con el futuro: aprendizaje de la práctica como mediación entre el pasado y el futuro.*
5. *Se necesita una mediación entre el conocimiento y la acción: la posición de cada actor es distinta porque cada cual está situado de diversa manera frente al problema.*



6. *Se necesita coherencia global ante las acciones parciales de los actores sociales: se necesita una acción central que persiga la coherencia global frente a las acciones parciales de los actores sociales.*

3.2.1. El concepto de *situación*

Para Matus (Matus, 1987) en un ambiente social contradictorio y conflictivo pueden existir diferentes versiones de la realidad, la cual no solo es lo que YO creo que es sino además lo que los OTROS creen que es; esta idea es fundamental para la planeación estratégica ya que en un proceso se exige conocer las motivaciones y acciones posibles de los otros actores sociales, las cuales solo son posibles conocer a través de la explicación que ellos den de su situación.

En el lenguaje de la Planificación Estratégica Situacional el actor social es “una personalidad, una organización o una agrupación humana que en forma estable o transitoria tiene capacidad de acumular fuerza, desarrollar intereses y necesidades y actuar produciendo hechos en la situación” (Matus, 1987, pág. 754). Así, sea un planificador formal o informal cualquiera que pueda producir efectos en la situación es un actor social, por lo que para efectos de la investigación se adopta el término en el sentido en que todos los actores que están involucrados en el proceso de implementación de los patios del SITP, ya sean entidades distritales, operadores, comunidades, gestores sociales, etc., son actores sociales capaces de alterar una situación.

La realidad de un entorno varía según la situación que ocupa cada uno de los actores sociales, luego puede haber distintas explicaciones de la misma realidad. Llevando este concepto a la realidad del sistema de transporte de la ciudad de Bogotá D.C y sus patios zonales transitorios, ¿cuál es la explicación que cada uno de los actores da sobre este proceso de planeación e implementación desde su situación?

En palabras de Matus, la situación es “*la explicación de la realidad que realiza una fuerza social en función de su acción y de la lucha con otras fuerzas sociales*” (Matus, 1987).

4. LECTURA DEL TERRITORIO

(Marco Contextual)

4.1. Marco legal

La Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, por lo que es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional⁸.

En este orden de ideas la Ley 105 de 1993⁹ establece que la operación del transporte público es un servicio público bajo la regulación del Estado, el cual deberá ejercer el control y la vigilancia necesarios para su adecuada prestación, definiendo el transporte público como una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas por medio de vehículos apropiados a cada una de las infraestructuras del sector, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios sujeto a una contraprestación económica¹⁰. En sus principios, esta Ley establece que las autoridades competentes deben diseñar y ejecutar políticas dirigidas a fomentar el uso de los medios de transporte, racionalizando los equipos apropiados de acuerdo con la demanda y propendiendo por el uso de medios de transporte masivo.

A continuación, se hace un breve recuento y análisis de esas políticas públicas que rigen el accionar en temas de transporte en el país, en la región y en la ciudad, y que da una muestra clara de la disyuntiva entre el gobierno del territorio y la gobernancia de los territorios, y entre sus lógicas territoriales y sectoriales.

⁸ Constitución Política de Colombia. Artículo 365.

⁹ Ley 105 de 1993 por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales.

¹⁰ Ley 105 de 1993. Artículo 3º Principios del Transporte



4.1.1. Las políticas desde el Gobierno del Territorio (de la Nación)

El Gobierno Nacional ha venido adelantando desde 2002, el Programa Nacional de Transporte Urbano (PNTU), el cual hace parte de una “estrategia de política pública para contribuir a mejorar los sistemas de transporte público urbano en las principales ciudades del País. Este Programa se diseñó en respuesta a los retos que afrontaban las ciudades en términos de su crecimiento demográfico, el acelerado incremento en las tasas de motorización, y los grandes desafíos que estos fenómenos conllevaban para los sistemas de movilidad urbana con su incidencia en la pérdida de productividad y el condicionamiento de la competitividad futura de las ciudades. Estos efectos tenían implicaciones sociales y económicas asociadas al deterioro de la calidad de vida y del medio ambiente en las ciudades”.

Los CONPES¹¹ se han convertido en los documentos claves para expresar las políticas públicas desde el orden nacional, las cuales buscan dar directrices a sus municipios sobre el “deber ser”, en este caso en temas de movilidad urbana:

En el documento CONPES 3093¹² se formuló el proyecto TransMilenio. A partir de este documento, se estableció un marco de cooperación entre el Distrito y la Nación que ha permitido el desarrollo de las fases I, II y III de TransMilenio, y que han mejorado sustancialmente la prestación del servicio de transporte público en la capital del país. El diagnóstico y diseño de soluciones para el transporte público de Bogotá, aplicado a las características y problemáticas específicas de otras ciudades, permitió a la Nación diseñar el PNTU.

¹¹ El Conpes es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. Para lograrlo, coordina, orienta a los organismos encargados de la dirección económica y social en el Gobierno, a través del estudio y aprobación de documentos sobre el desarrollo de políticas generales que son presentadas en sesión. (DNP, Departamento Nacional de Planeación, 2016)

¹² Conpes 3093 “Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá -Seguimiento-”, 15 de noviembre de 2000



Los CONPES 3167¹³ y CONPES 3260¹⁴ definen “políticas, estrategias e incentivos para que las autoridades locales implementen iniciativas tendientes a mejorar los sistemas de transporte público de pasajeros. Estos lineamientos de política buscan mejorar la calidad, seguridad, eficiencia y accesibilidad del sistema de transporte público de pasajeros, y que éste represente una alternativa realmente competitiva a la movilidad individual motorizada, en un marco de sostenibilidad fiscal y ambiental. Las acciones específicas para el logro de estos objetivos de política incluían aspectos como una nueva estructura empresarial en la prestación de servicios, un nuevo arreglo institucional en la gestión de los sistemas, y nuevos esquemas de financiación para el desarrollo de infraestructura”.

Esta visión estratégica regional se complementa con el documento CONPES 3256¹⁵ el cual tiene como objetivo el diseño de políticas para la región Bogotá-Cundinamarca, “dentro de un marco normativo e institucional apropiado para promover la construcción compartida de un modelo de desarrollo que logre la convergencia de intereses y la asociación de las ventajas competitivas del Departamento, sus municipios y el Distrito Capital”. Este objetivo se fortaleció con lo previsto en el CONPES 3305¹⁶, el cual entre sus estrategias prevé “el impulso a la renovación y redensificación urbana con el propósito de atender la demanda de suelo urbano a través de la recuperación y optimización de las zonas consolidadas al interior de la ciudad, con acciones en gestión inmobiliaria; y, mejorar la movilidad de las ciudades, a través de la implementación del programa de asistencia técnica “Mover Ciudad” (operaciones urbanas asociadas a los SITM y articulación de los diversos modos de transporte urbano)”.

¹³ Conpes 3167 “Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros”, 24 de junio de 2002

¹⁴ Conpes 3260 “Política Nacional de transporte urbano y masivo”, diciembre 15 de 2003.

¹⁵ Conpes 3256 “Políticas y Estrategias para la Gestión Concertada del Desarrollo de la Región Bogotá-Cundinamarca”, 15 de diciembre de 2003

¹⁶ Conpes 3305 “Lineamientos para Optimizar la Política de Desarrollo Urbano”, 23 de agosto de 2004



El documento CONPES 3368¹⁷ complementa los parámetros generales y define los aspectos institucionales para la participación de la Nación en la cofinanciación de los SITM y en los entes gestores, así como en la supervisión de los proyectos.

El anexo 1 del CONPES 3677¹⁸ contiene una serie de recomendaciones dentro de las cuales llama la atención la concerniente a la solicitud al Ministerio de Transporte conceder la creación de la Autoridad de Transporte de la Región Capital y recomendar a los entes territoriales la delegación o asignación de competencias para facilitar la funcionalidad de dicha autoridad. Seis años después de la formulación de esta recomendación esta autoridad aún no se ha creado, lo que puede dificultar la implementación de políticas orientadas hacia la integración regional propuesta en los CONPES.

El CONPES 3681¹⁹ buscó garantizar los recursos para concretar la extensión del Sistema TransMilenio hasta el Municipio de Soacha.

4.1.2. Las políticas desde la Gobernancia de los territorios (de Bogotá D.C.)

Los documentos CONPES demuestran un claro interés por el desarrollo de los sistemas de transporte de pasajeros de las ciudades colombianas, una intención de la Nación que se plasma en políticas que buscan el desarrollo de los mismos de acuerdo con las necesidades de cada ciudad. Sin embargo, la territorialización de la acción pública, les corresponde a los agentes regidores, como lo son los alcaldes y gobernadores: en virtud de la descentralización del Estado, y en virtud de la autonomía de sus entes territoriales²⁰ a la luz de la Constitución Política de 1991, las políticas públicas deben ser aplicadas por los que ejercen la gobernancia de los territorios. La Ley 105 de 1993 decretó que,

¹⁷ Conpes 3368 “Política nacional de transporte urbano y masivo – seguimiento”, 1 de agosto de 2005

¹⁸ Conpes 3677 “Conpes de movilidad integral para la región capital Bogotá – Cundinamarca” 19 de julio de 2010

¹⁹ Conpes 3681 “Sistema Integrado del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros del Municipio de Soacha como una extensión de la Troncal Norte-Quito-Sur del Sistema TransMilenio – Seguimiento y Modificación” 23 de julio de 2010

²⁰ Constitución Política de 1991. Artículo 1. “Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, ...”



para la ciudad de Bogotá D.C., es competencia de las autoridades distritales garantizar la eficiente prestación de los servicios a cargo del Distrito²¹.

Es así que, y acatando lo estipulado por la Ley 388 de 1997²² que en su Artículo 9 establece la necesidad de que los municipios y distritos adopten el Plan de Ordenamiento Territorial (POT)²³, el Distrito Capital, mediante el Decreto 619 de 2000²⁴ adoptó el POT de Bogotá, el cual posteriormente fue revisado mediante el Decreto 469 de 2003²⁵, y consolidando en el Decreto 190 de 2004²⁶.

En los documentos CONPES se había manifestado la importancia de los sistemas de movilidad urbana: “además de constituir uno de los aspectos centrales del aparato productivo de las ciudades, constituyen sistemas estructurantes del desarrollo y ordenamiento del territorio”. De acuerdo con esto, el Plan de Ordenamiento Territorial, establece que el Sistema de Movilidad debe “integrar de manera jerarquizada e interdependiente los modos de transporte de personas y carga con los diferentes tipos de vías y espacios públicos de la ciudad y el territorio rural, y además debe actuar de manera interdependiente con la estructura socio económica y espacial conformado por la red de centralidades, y garantizar la conectividad entre las mismas y de estas con la región, el país y el mundo”.

En cuanto a los equipamientos del sistema de transporte público en el cuadro Anexo 2 *No. 2: Cuadro Indicativos de Usos de Suelo*, define los talleres y patios como unidades de servicio público y de transporte, y los clasifican como equipamientos dotacionales de escala metropolitana. Sin embargo, en cuanto a su localización y lineamientos generales,

²¹ Constitución Política de Colombia. Artículo 322.

²² Ley 388 de 1997 Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.

²³ Ley 388 de 1997. Artículo 9: “... se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo...”

²⁴ Decreto 619 de 2000 (Julio 18) “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital.”

²⁵ Decreto 469 de 2003 (23 de diciembre) “Por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.”

²⁶ Decreto 190 de 2004 (Junio 22) “Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.”



establece que deben ser dadas según disposiciones del Sistema correspondiente, y sus condiciones están supeditadas a las disposiciones y prevalencia del Plan Maestro.

En concordancia con lo anterior, el POT ordena a la Secretaría de Tránsito y Transporte²⁷, en coordinación con el Departamento Administrativo de Planeación Distrital²⁸ de manera prioritaria la formulación del Plan Maestro²⁹ de Movilidad. De esta manera, el distrito adopta el Plan Maestro de Movilidad³⁰ (PMM) cuyo objetivo era “concretar las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas relacionados con la movilidad del Distrito Capital, y establecer las normas generales que permitan alcanzar una movilidad segura, equitativa, inteligente, articulada, respetuosa del medio ambiente, institucionalmente coordinada, y financiera y económicamente sostenible para Bogotá y para la región”. Las políticas del PMM se enumeran a continuación:

1. La política del Plan Maestro de Movilidad y su alcance es: 1. Movilidad sostenible: La movilidad es un derecho de las personas que debe contribuir a mejorar su calidad de vida.
2. Movilidad competitiva: La movilidad debe regirse por la efectividad en el uso de sus componentes para garantizar la circulación de las personas y de los bienes bajo criterios de logística integral.
3. La prioridad del peatón: El peatón debe tener el primer nivel de prevalencia dentro del sistema de movilidad.
4. Transporte público eje estructurador: El transporte público y todos sus componentes constituyen el eje estructurador del sistema.
5. Racionalización del vehículo particular: El uso del vehículo particular debe racionalizarse teniendo en cuenta la ocupación vehicular y la demanda de viajes.

²⁷ Hoy Secretaría Distrital de Movilidad

²⁸ Hoy Secretaría Distrital de Planeación

²⁹ El artículo 44 del Decreto Distrital 190 de 2004 concibe los planes maestros como instrumentos estructurantes del primer nivel de jerarquización en el planeamiento urbanístico, mediante los cuales se establecen los objetivos, políticas y estrategias de largo plazo.

³⁰ Decreto 319 de 2006 (agosto 15) Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones”



6. Integración modal: Los modos de transporte deben articularse para facilitar el acceso, la cobertura y la complementariedad del sistema de movilidad urbano, rural y regional.
7. Movilidad inteligente: Las tecnologías informáticas son necesarias para una eficiente gestión del sistema de movilidad.
8. Movilidad socialmente responsable: Los efectos negativos relacionados con la movilidad son costos sociales que deben ser asumidos por el actor causante.
9. Movilidad orientada a resultados: La adopción de un modelo de gestión gradual es indispensable para lograr los objetivos del plan bajo un principio de participación.

La política de movilidad socialmente responsable tiene un especial interés para esta investigación, ya que precisamente los inconvenientes presentados por los patios zonales se deben a costos sociales generados por la operación y el mantenimiento de los vehículos, que no están siendo asumidos por los causantes de estos impactos o externalidades³¹ negativas.

El **PMM**, en lo que respecta a patio-talleres, “propone una infraestructura básica para la operación y el mantenimiento de la flota de autobuses. Esta infraestructura debe cumplir con las dimensiones adecuadas para atención de las necesidades de la flota. El área del garaje deberá estar dimensionada para alojar las unidades en los patios de estacionamientos, así como con las actividades del personal de mantenimiento y operación. En cuanto a la localización de estas infraestructuras se debe procurar ubicarlas en proximidades de los terminales de cabecera o finales de ruta.” (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006) Esto último se explica funcionalmente, ya que los patio-talleres deberían estar localizados en lugares estratégicos cercanos a los Puntos de Inicio de Ruta con el fin de optimizar los recursos y evitar los recorridos en vacío (sin usuarios) desde los patios. Pero más allá de esa recomendación el Plan Maestro no restringe ni condiciona la ubicación de los patio-talleres, y no se plasma la política de movilidad socialmente responsable.

³¹ Para efectos de la investigación a desarrollar se adopta la definición de *externalidad* dada por Flechas (2006) entendida como el beneficio o costo social generado por una actividad económica y no incorporada al coste de producción o al precio pagado por los consumidores.



Teniendo en cuenta lo estipulado por el Plan Maestro de Movilidad sobre la necesidad de “integrar los sistemas de transporte público, y con el fin de garantizar los derechos de los ciudadanos al ambiente sano, al trabajo, a la dignidad humana y a la libre circulación por el territorio, mediante la generación de un sistema de transporte público de pasajeros organizado, eficiente y sostenible en la ciudad de Bogotá” el gobierno distrital adoptó el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (SITP), mediante Decreto 309 de 2009³².

En cuanto a los impactos que han tenido los equipamientos dotacionales del SITP los relacionados con temas ambientales son los que más valoraciones negativas están teniendo de las comunidades como actores sociales, por lo que en este aspecto cobra relevancia el noveno objetivo planteado, y es el que mayor está alineado con la política de movilidad socialmente responsable del **PMM**.

Mención especial tiene la Modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, adoptado mediante Decreto 364 de 2013³³, y posteriormente suspendido provisionalmente por Auto CE 624 de 2014, el cual fijaba que las estaciones de integración de cabecera, así como los patios y portales (construidos y proyectados), los Terminales Intermunicipales existentes y proyectados, las intersecciones exclusivas de Transmilenio y los puntos de localización de estaciones actuales y proyectadas del sistema, debían hacer parte de la red de intercambiadores modales, los cuales debían incluir en su diseño la integración con otros servicios del Sistema de Equipamientos del Distrito. De acuerdo con la capacidad de atención y cobertura de los servicios sociales prestados, podrían contener usos y actividades que contribuyan a su sostenibilidad financiera y espacios para la economía popular.

Los criterios de ubicación no son específicos en el decreto 294 de 2011³⁴, ya que establece que los patios transitorios del SITP se pueden localizar donde el sistema lo

³² Decreto 309 de 2009 (Julio 23) “Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.

³³ Decreto 364 de 2013 "Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004. " Suspendido provisionalmente por Auto CE 624 de 2014.

³⁴ Decreto 294 de 2011 "Por el cual se adoptan las directrices urbanísticas y arquitectónicas para la implementación de terminales zonales transitorios y patios zonales transitorios del



determine, con la aprobación de Transmilenio S.A. Como restricción, el Decreto prohíbe la localización de terminales zonales transitorios y/o patios zonales transitorios del SITP, en los componentes de la Estructura Ecológica Principal, en bienes que hagan parte del patrimonio cultural del Distrito Capital, y las demás que establezca el Decreto Distrital 190 de 2004.

El Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C. – SITP

Dando alcance al PMM, el cual establecía la necesidad de integrar los sistemas de transporte público, con el fin de garantizar los derechos de los ciudadanos al ambiente sano, al trabajo, a la dignidad humana y a la libre circulación por el territorio, mediante la generación de un sistema de transporte público de pasajeros organizado, eficiente y sostenible en la ciudad de Bogotá, mediante el Decreto 309 de 2009, el Alcalde Mayor adoptó el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá D.C. (en adelante SITP).

Los objetivos³⁵ establecidos por la norma citada con la adopción del sistema son:

1. Mejorar la cobertura del servicio de transporte público a los distintos sectores de la ciudad, la accesibilidad a ellos y su conectividad.
2. Realizar la integración operacional y tarifaria del sistema de transporte público, tanto en forma física como virtual, garantizando su sostenibilidad financiera.
3. Racionalizar la oferta de servicios de transporte público.
4. Estructurar, diseñar e implementar una red jerarquizada de rutas de transporte público según función y área servida.
5. Modernizar la flota vehicular de transporte público.
6. Establecer un modelo de organización empresarial de prestación del servicio por parte de los operadores privados, que facilite el cumplimiento de la programación de servicios y la adecuación de la oferta a la demanda de pasajeros.
7. Integrar la operación de recaudo, control de la operación de transporte e información y servicio al usuario, que permita: La conectividad; la consolidación de la información; la gestión de recaudo, de los centros de control y de la

Sistema Integrado de Transporte Público –SITP-, durante la fase de transición en Bogotá Distrito Capital"

³⁵ Artículo 5. Objetivos del SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO



información y servicio al usuario del SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO.

8. Promover el fortalecimiento y la coordinación institucional de los agentes públicos del sistema.
9. Contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana.

La Ley 105 de 1993, en el numeral 7 del artículo 3°, establece que, sin perjuicio de lo previsto en tratados, acuerdos o convenios de carácter internacional, la prestación del servicio de transporte público estará sujeta a la expedición de un permiso o contrato de concesión u operación por parte de la autoridad competente.

A través de la Secretaria Distrital de Movilidad, TRANSMILENIO S.A. cuenta con los estudios técnicos, financieros y jurídicos correspondientes que justifican la necesidad, la conveniencia y condiciones bajo los cuales se desarrolla la explotación de las trece (13) zonas en que se ha dividido el Distrito para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros dentro del esquema del SITP. La presente investigación no busca cuestionar la manera en que se dividió la ciudad en estas zonas SITP, pero sí es importante explicarlo para contextualizar algunos de los testimonios recogidos a través de las entrevistas, en especial, los motivos narrados por los operadores Concesionarios. En la siguiente imagen se muestra la división de la ciudad, con los respectivos operadores favorecidos.

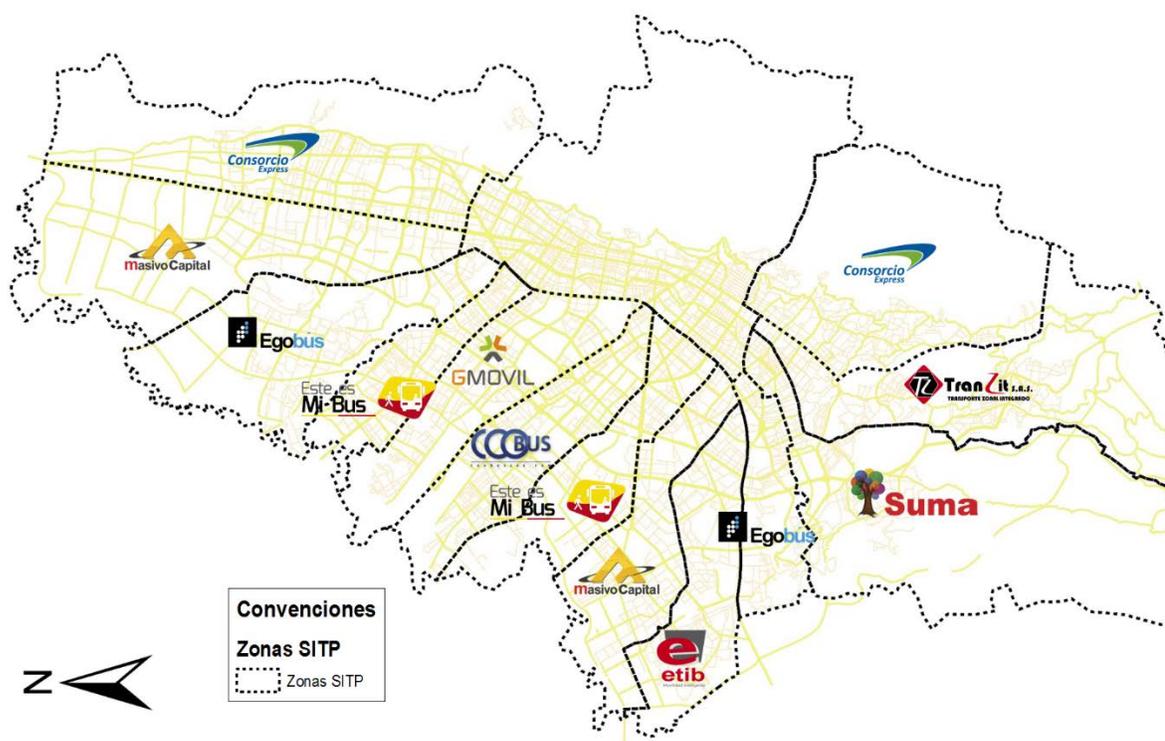


Figura 1. División y distribución en zonas SITP de Bogotá D.C. y sus respectivos Concesionarios operadores. Elaboración propia.

Como se muestra en el mapa anterior, la ciudad fue dividida en trece (13) zonas adjudicadas y una (1) zona denominada neutra. En la siguiente tabla se relacionan las empresas beneficiadas en los respectivos procesos de licitación por zonas.

Zona	Operador
1. Usaquén	Consortio Express
2. Suba Oriental	Masivo Capital
3. Suba Centro	Egobus
4. Calle 80	Este Es Mi Bus
5. Engativá	Gmóvil
6. Fontibón	Coobus
7. Tintal – Zona Franca	Este Es Mi Bus
8. Kennedy	Masivo Capital
9. Bosa	Etib
10. Perdomo	Egobus
11. Ciudad Bolívar	Suma
12. Usme	Tranzit
13. San Cristóbal	Consortio Express

Tabla 1. Operadores seleccionados para la operación por Zona del SITP

Las decisiones y acciones tomadas en temas de infraestructura asociada al transporte y sus posteriores reacciones, como los impactos y externalidades, son resultado de la territorialización de las políticas públicas³⁶.

Hacia los patios definitivos

Con base en el estudio “Diseño conceptual del sistema de equipamientos de transporte e infraestructura de soporte para el Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá D.C.”³⁷ mediante Decreto 305 de 2015³⁸ se anuncia el inicio de las “actuaciones administrativas y presupuestales que tienen como finalidad la adquisición de terrenos y/o bienes inmuebles necesarios para dar inicio a las obras para la adecuación y puesta en funcionamiento de los equipamientos de transporte e infraestructura de soporte” para el SITP para Bogotá D.C.

El Estudio contempla y propone un Plan de acción y sus fases de ejecución. Las fases propuestas en el Estudio de la Secretaría de Movilidad son:

1. A corto plazo: adoptar los patios transitorios como definitivos (los que sean viables). En esta fase se “debe definir ... las exigencias técnicas que debe tener, su carácter integrador y favorecedor del equipamiento urbano, su aceptación social, su carácter de Terminal Urbana en los casos en que se justifique su transformación, por la cercanía a los Puntos de Inicio de Ruta, en Patio-Terminal, y en definitiva como elemento dinamizador y representativo para la segunda fase”.
2. A mediano plazo: dentro de la gestión de nuevas troncales del sistema TransMilenio, incluir la construcción de patios del sistema zonal. Implementarse

³⁶ Una política pública de excelencia corresponde a aquellos cursos de acción de flujos de información relacionados con un objetivo político definido de forma democrática; los que son desarrollados por el sector público y, frecuentemente, con la participación de la comunidad y el sector privado. Una política pública de calidad incluirá orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos, definiciones o modificaciones institucionales, y la previsión de su resultado. (Lahera, 2004)

³⁷ Estudio adelantado mediante contrato 045 de 2013 por la Secretaría Distrital de Movilidad.

³⁸ Decreto 305 de 2015 “Por el cual se realiza el anuncio de las obras necesarias para la adecuación y puesta en funcionamiento de los equipamientos de transporte e infraestructura de soporte para el Sistema Integrado de Transporte Público – SITP para Bogotá D. C. y se declara condiciones de urgencia por motivos de utilidad pública para la adquisición de los inmuebles necesarios para ese efecto y se dictan otras disposiciones.”



patios propuestos en iniciativas público-privadas, y los asociados a Operaciones Urbanas.

3. A largo plazo: dentro de la formulación de nuevos planes parciales de la ciudad incluir, como parte del 8% de cesión para equipamientos, un espacio para un patio-terminal, y así simultáneamente los nuevos espacios de la ciudad vengan con su solución en movilidad.



4.2. El concepto del patio-taller (o terminales³⁹) de un sistema de transporte

El Institute for Transportation & Development Policy, en su Guía de Planificación de Sistemas BRT⁴⁰ define el patio como “una instalación que cumple múltiples tareas del sistema incluyendo estacionamiento de la flota, retanqueo de los vehículos, lavado de los vehículos, servicio y reparación de los vehículos, servicios para los empleados y apoyo administrativo” (Institute for Transportation & Development Policy, 2010, pág. 410).

Para el caso del SITP, el numeral 1 de los contratos de Concesión define los patios (o terminales) zonales como las “áreas de parqueo de los vehículos que conforman la flota que se encuentra al servicio de la operación zonal del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá – SITP de responsabilidad del CONCESIONARIO, las cuales deben cumplir con las disposiciones vigentes en materia de espacio público, normatividad urbana y disposiciones ambientales nacionales y distritales. En estas áreas se puede incluir el desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento de la Flota. En estas áreas además del desarrollo de actividades complementarias y conexas a la operación del transporte se podrá incorporar actividades de comercio, servicios y dotacionales que la Secretaría Distrital de Planeación defina como uso compatible a la actividad principal” (TRANSMILENIO S.A., 2010, pág. 17).

³⁹ En términos del contrato se usa la palabra terminales, sin embargo, en el lenguaje de la operación del Sistema se conocen estos equipamientos como patios o patio-talleres.

⁴⁰ BRT: Bus Rapid Transit, “El BRT es un sistema basado en buses de alta calidad, que proporciona movilidad urbana rápida, cómoda y con un costo-beneficio favorable a través de la provisión de infraestructura segregada de uso exclusivo, operaciones rápidas y frecuentes” (Institute for Transportation & Development Policy, 2010).

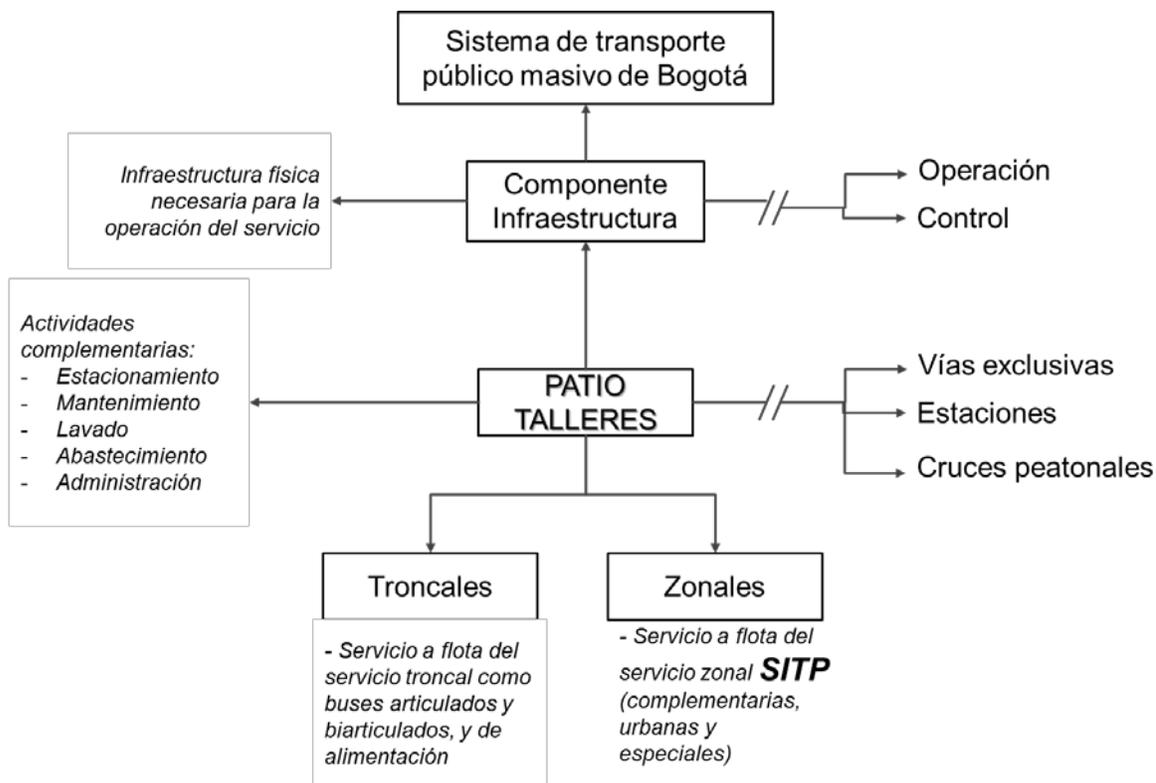


Figura 2. Esquema conceptual de la definición de un patio-taller

4.2.1. El circuito de operación de un patio-taller

De forma similar a una cadena de producción de una empresa, el patio está configurado de forma tal que se optimicen todos los procesos o actividades que se desarrollan en el mismo.

El ciclo básico es el siguiente:

1. El conductor trae el bus al patio después de terminar de prestar el servicio.
2. Personal de seguridad inspecciona el bus al ingreso del patio, y posteriormente se le permite el ingreso al patio.
3. El personal del patio abastece el bus con combustible.
4. El personal del patio lava totalmente el bus, tanto por dentro (interior) como por fuera (exterior).
5. El personal del patio se estaciona el bus, el cual queda listo para la operación del día siguiente.

Si el bus requiere algún tipo de mantenimiento preventivo (por ejemplo, cambio de aceite) o correctivo (por ejemplo, latonería), después de ingresar al patio, el bus es llevado a las zonas dispuestas para el mantenimiento, y allí ejecutar las actividades requeridas.



Figura 3. Esquema del circuito de operación al interior de un patio.

La función objetivo es minimizar los costos de las actividades que se realizan en el patio mediante:

- Evitando recorridos innecesarios que consumen mayor combustible.
- No haya tiempos muertos en las líneas de actividades.
- Los tiempos sean los mínimos requeridos

4.2.2. La estrategia de gestión de la infraestructura

Con la adopción del sistema TransMilenio, la ciudad había dado un viraje en la forma de gestión y control del transporte, y especialmente de la infraestructura dedicada del sistema de transporte. Se construyeron vías, estaciones, portales y patio talleres

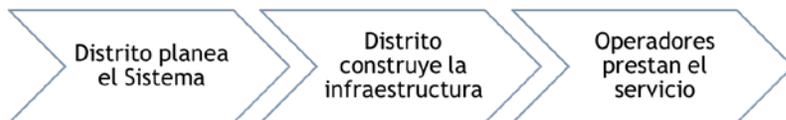


Figura 4. Esquema de gestión de infraestructura en del componente Troncal del sistema

Sin embargo, con la adopción del SITP se creó una fase intermedia, una etapa de transición en la cual los patios se implementarían de manera provisional, no por el Distrito sino por los mismos operadores, mientras el Distrito entrega los patios definitivos.



Figura 5. Esquema de gestión de infraestructura en del componente Troncal del sistema.

4.2.3. Exigencias contractuales para la etapa de transición

Sobre su localización

Los contratos de Concesión y el Decreto 294 de 2011 establecieron las condiciones que limitaban los sitios donde los Concesionarios podrían ubicar los patios (o terminales zonales) transitorios. Según éstos, los terminales no podrían ubicarse en:

- Los componentes de la estructura ecológica principal, establecidos en el POT de Bogotá o en otros instrumentos, tales como el Sistema de Áreas Protegidas, los parques urbanos, los corredores ecológicos y el Área de Manejo Especial del Río Bogotá.
- Dentro del suelo rural en el parque minero Industrial de Mochuelo y en las zonas reservadas para el manejo y disposición de residuos sólidos.
- Las áreas de riesgo no mitigable.
- En componentes del Sistema de Espacio Público.
- Zonas residenciales netas, áreas de actividad Central (Centro Tradicional y núcleos fundacionales), y/o zonas sometidas a tratamiento de conservación histórica o arquitectónica.



- Las zonas de reserva vial o de otras infraestructuras.

Acceso peatonal

- La construcción y adecuación de accesos y la intervención correspondiente sobre todos los elementos del espacio público, deberán respetar las normas sobre andenes y espacio público definidas en el Sistema de Espacio Público del Plan de Ordenamiento Territorial y con los lineamientos de diseño definidos en los Decretos Distritales 603 de 2007 (Cartilla de Mobiliario Urbano) y 602 de 2007 (Cartilla de Andenes) o los que modifiquen o sustituyan.
- Se deberá solucionar mediante pasos peatonales, andenes y demás elementos urbanos necesarios, la comunicación peatonal con el entorno inmediato, de conformidad con los procedimientos establecidos para tal efecto en las normas legales vigentes, en cuanto a la accesibilidad, movilidad y transporte para personas con discapacidad.

Acceso vehicular

- El acceso a los Terminales zonales del SITP en la fase de transición no se podrá realizar desde vías de la malla vial local (Vías tipo V-7, V-8 y V-9), excepto en el caso que estén definidos como corredores de movilidad local (CML). En el caso que el terminal zonal tenga frente sobre una vía de la malla vial arterial se debe cumplir con lo establecido en el artículo 182 del Decreto Distrital 190 de 2004.
- Los accesos y salidas deben tener como mínimo un ancho de 7.0 metros y la maniobra para el estacionamiento de los vehículos se realizará dentro del predio, sin generar impacto sobre la vía pública.
- Por razones de prestación del servicio público de transporte, para la operación del SITP, las autoridades distritales, previo estudios técnicos y únicamente para la etapa de transición del sistema, podrán viabilizar predios, para la operación de terminal zonal transitorio del SITP, con accesos sobre vías locales que no estén definidas como corredores de movilidad local (CML), siempre y cuando se hayan realizado las adecuaciones de accesibilidad por parte del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) o la entidad distrital a cargo, En todo caso, estos predios sólo se podrán viabilizar, para operación de terminales zonales, para vehículos de menos de 50 pasajeros.



Aislamientos

- Lo que determine la ficha normativa, o la normativa urbana específica correspondiente.

Capacidad de estacionamientos

- Los terminales zonales en la etapa de transición, no podrán tener una capacidad inferior a 30 cupos de estacionamientos en superficie para vehículos prestadores de servicio del Sistema Integrado de Transporte Público.

Cerramientos

- Mantener una transparencia del 90%.
- Altura total del cerramiento no podrá ser superior a 2.40 metros. Se podrá levantar sobre zócalo de hasta 0.60 metros y, a partir de éste, se podrán fijar elementos con materiales que permitan la transparencia visual establecida, hasta completar la altura máxima.

Edificabilidad

- Índice de ocupación máximo=0.15
- Índice de construcción máximo=0.30
- Altura máxima de 2 pisos

Permanencia

- Los Terminales Zonales Transitorios y/o Patios Zonales Transitorios, que se autoricen en el marco de esta normativa, no adquieren el carácter de permanencia que se le otorga a los dotacionales, dado que conforme el artículo 8 de la Ley 388 de 1997 y al artículo 17 de la Ley 105 de 1993 se tratan de infraestructuras transporte.

Zonas de uso público

- Antejardines: Lo que indique la ficha normativa o la normativa urbanística específica, en todo caso no inferior a 3.50 mts.
- Andenes: La propuesta para el diseño de andenes debe enmarcarse dentro de las normas para espacio público establecidas en el Decreto Distrital 190 de 2004 artículos 263, 264, y con los lineamientos de diseño definidos en los Decretos



Distritales 603 de 2007 (Cartilla de Mobiliario Urbano) y 602 de 2007 (Cartilla de Andenes).

4.3. Inmersión en el campo

4.3.1. Avance en la implementación de los patios transitorios

A la fecha han transcurrido más de cinco años, desde la adjudicación e inicio de los contratos de concesión. Según información suministrada por TRANSMILENIO S.A. en el marco de la etapa de transición del SITP se han implementado 50 patios (ver Anexo 1) en todas las localidades y zonas, que ocupan cerca de 60 hectáreas del territorio distrital.

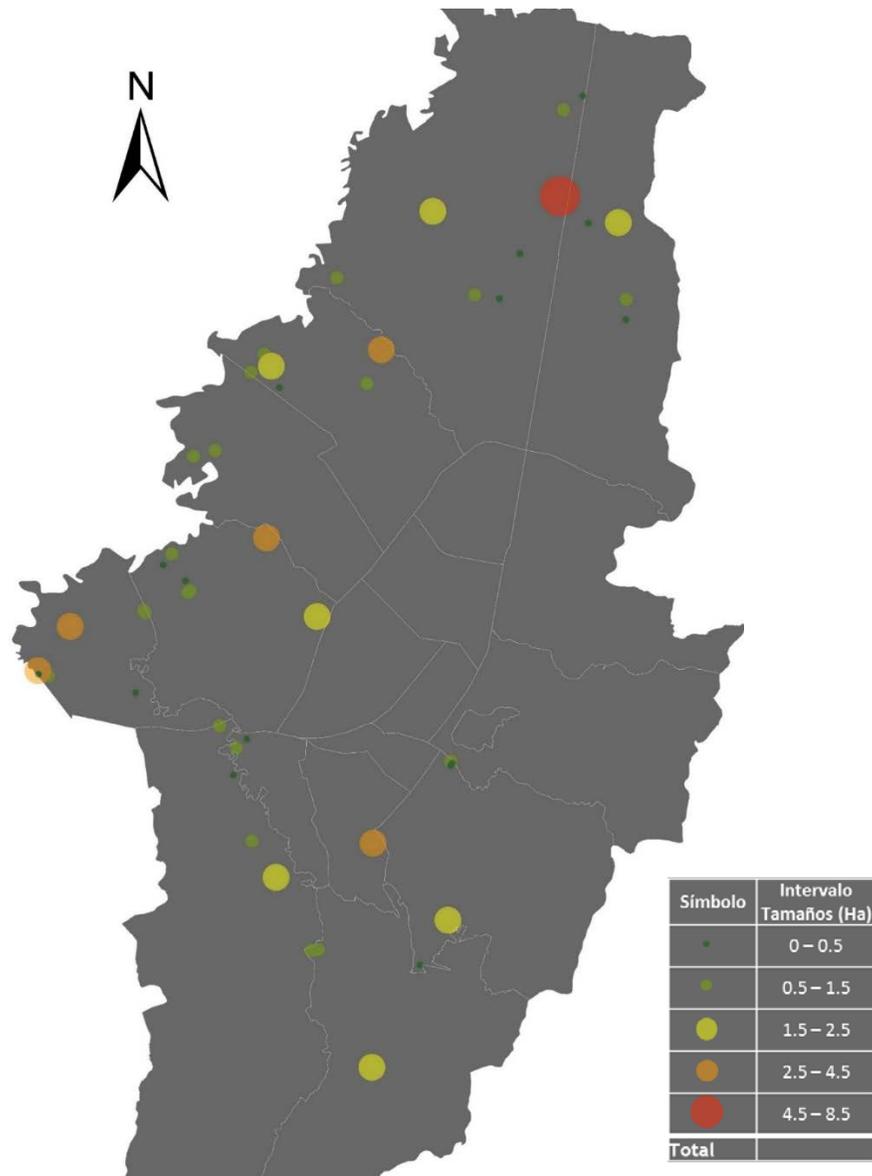


Figura 6. Localización de los patios zonales transitorios del SITP. Fuente: TRANSMILENIO S.A.
Elaboración: propia

Como se muestra en la figura anterior los patios tienden a ubicarse en las periferias de la ciudad. El patio de menor tamaño es de 0.11 Ha en la localidad de Suba y el más grande de 8.71 Ha también en Suba. El tamaño promedio de los patios es de 1.3 hectáreas (Ha), sin embargo, al descartar el caso atípico (de 8,7 Ha) el promedio baja a 1.1 Ha.

Intervalo Tamaños (Ha)	Cantidad Patios	Porcentaje
0 – 0.5	15	30%
0.5 – 1.5	22	44%
1.5 – 2.5	7	14%
2.5 – 4.5	5	10%
4.5 – 8.5	1	2%
	50	100%

Tabla 2. Distribución de patios por tamaño

Como se muestra en la tabla anterior, el 74% de los patios tienen menos de 1.5 Ha, pequeños, teniendo en cuenta las actividades complementarias y servicios conexos que se deben realizar en estos equipamientos.

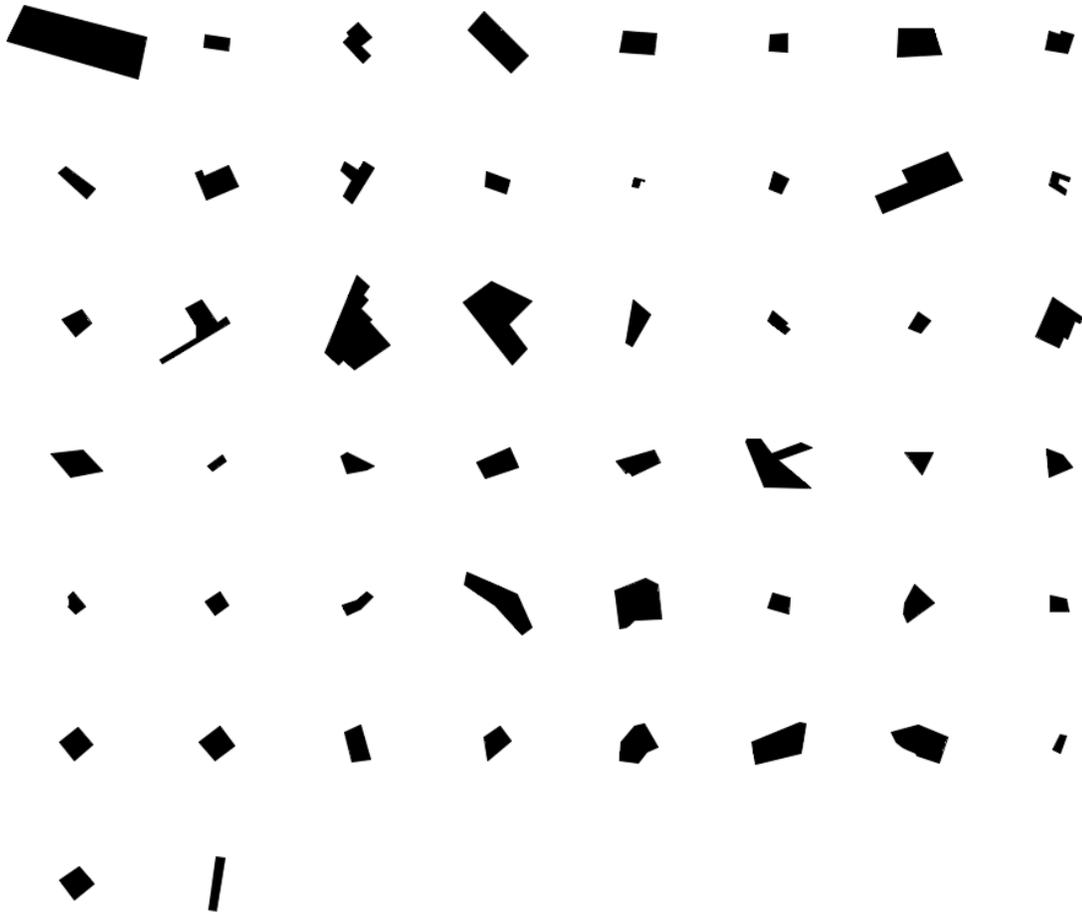
En la siguiente figura se presenta un mosaico de mapas con la ubicación de 17 patios de los 50 construidos, todos a la misma escala.



*Figura 7. Mapas con 17 de los 50 patios.
Elaboración. Propia*

La figura anterior muestra las diferentes formas y tamaños de los patios. También es evidente la atomización de los equipamientos, es decir, en lugar de tener uno de gran tamaño, se encuentran muchos de pequeño tamaño distribuidos en una misma zona.

En la siguiente figura se puede evidenciar las diferentes formas y tamaños de los patios implementados a la fecha de realización de este estudio.



*Figura 8. Siluetas a escala de los 50 patios implementados.
Elaboración: Propia*

4.4. Usos del suelo de los patios

Usos del Suelo	Cantidad patios	Cantidad patios (%)	Área ocupada (Ha)
Área de actividad de comercio y servicios			
Zona de servicios aglomerados	1	2.0%	0.46
Área de actividad industrial			
Zona industrial	9	18.0%	5.31
Área de actividad residencial			
Zona residencial con actividad económica	13	26.0%	12.36
Zona residencial con comercio y servicios	5	10.0%	4.05
Zona residencial neta	2	4.0%	1.58
Área urbana integral			
Zona de servicios e industria	2	4.0%	2.41
Zona múltiple	2	4.0%	2.74
Zona residencial	13	26.0%	29.85
Sin Clasificación			
Sin Clasificación	3	6.0%	4.98
	50	100.0%	63.73

Tabla 3. Clasificación de los patios transitorios según su uso de suelo

Se evidencia que cerca del 52% de los patios están localizados en zonas de uso residencial. En la siguiente figura se muestra una imagen satelital del patio Casablanca Calle 191, en la cual se muestra que el costado sur del patio (aproximadamente 460 metros) colinda con conjuntos de vivienda multifamiliar.



Figura 9. Imagen satelital patio Calle 191. El patio limita al sur por viviendas multifamiliares de estrato 4.
Fuente: Google Earth

Tratamiento	Cantidad patios	Cantidad patios (%)	Área ocupada (Ha)
Consolidación con densificación moderada	3	6%	1.88
Consolidación de sectores urbanos especial	7	14%	4.35
Consolidación urbanística	8	16%	8.78
Desarrollo	20	40%	38.14
Desarrollo de recuperación	1	2%	0.87
Mejoramiento integral	7	14%	4.30
Renovación	1	2%	0.43
Sin Clasificación	3	6%	4.98
	50	100%	63.73

Tabla 4. Tratamiento de los lotes donde se ubicaron los patios transitorios

4.4.1. Reconocimiento visual

Con esta información se realizó una inspección visual de los patios a través de la herramienta Google Street View, para así lograr un primer acercamiento y contextualizar las acciones que sobre el territorio se han realizado.

A continuación, algunos de los hallazgos importantes que se pueden señalar respecto a su integración con el entorno:

- a) Se evidencia la cercanía de los patios a las zonas residenciales. En el patio de Tibabita las viviendas tienen vista directa al patio, el cual adicionalmente no se encuentra pavimentado.



Figura 10. Patio Tibabita 191, localidad de Usaquén.
Fuente. Google Street View

- b) En muchos casos no hay un aislamiento adecuado entre las zonas de estacionamiento y los cerramientos, como es el caso del patio Acacias en la localidad de Ciudad Bolívar.



*Figura 11. Patio Acacias, localidad de Ciudad Bolívar.
Fuente: Google Street View*

- c) En otros ni siquiera existe un cerramiento, como es el caso del patio San Antonio, en la localidad de Usaquén.



*Figura 12. Patio San Antonio, localidad de Usaquén.
Fuente: Google Street View*

- d) Se encuentran zonas de mantenimiento, las más críticas en cuanto a afectaciones ambientales, cercanas a los linderos de los patios, como es el caso del patio Acacias.



*Figura 13. Patio Acacias, localidad de Ciudad Bolívar.
Fuente: Google Street View*



*Figura 14. Patio La Magdalena, localidad de Kennedy
Fuente: Google Street View*

- e) La mayoría de los patios no están generando mejoras en su entorno, como es el caso del patio San Bernardino donde no se están construyendo los andenes para los peatonales en límites con espacio público.



*Figura 15. Patio San Bernardino, localidad de Bosa.
Fuente: Google Street View*



*Figura 16. Exterior patio San José, localidad de Bosa
Fuente: Google Street View*

4.4.2. Visitas de campo

Gracias a la gentileza de los operadores, se logró coordinar visitas de campo a dos patio-talleres, el primero conocido como “Guadalupe” en la localidad de Bosa y el otro conocido como “Calandaima” localizado en el sector de Patio Bonito, en la localidad de Kennedy.

En este último patio, la visita se realizó en horas de la noche, factor clave para entender el contexto de la afectación a comunidades vecinas a los patios.

Patio Guadalupe

Este es un caso afortunado en el que el operador logró encontrar un lote en una zona industrial, el cual contaba con bodegas previamente construidas. Esta condición facilitó la adaptación del patio ya que las construcciones existentes sirvieron para adecuar las áreas administrativas y el centro de control de la empresa; además las áreas de bodegas fueron adecuadas

Al interior de las bodegas el operador logró adecuar el área para que en este se dispusieran las áreas de mayor impacto, así quedarán confinadas y mitigan los efectos del ruido.



*Figura 17. Taller de mantenimiento Patio Madelena al interior de las bodegas.
Fuente: Propia*

El estacionamiento se realiza en la parte descubierta, la cual fue necesaria pavimentar para poder adaptar el sitio por el peso de los buses.



*Figura 18. Las zonas de estacionamiento en las
Fuente: Propia*

Patio Calandaima

Caso contrario es el patio de Calandaima, el cual está localizado en medio de una zona residencial. En la siguiente figura se evidencia la cercanía entre el patio y las casas de los vecinos.



Figura 19. Límite entre el patio y sus vecinos. Fuente Propia



El lavado de la flota es una actividad que se debe hacer diariamente para mantener en buenas condiciones de presentación e imagen del sistema además del abastecimiento de combustible. Durante la visita es evidente el esfuerzo por mantener los menores niveles de ruido posible, sin embargo, es inevitable escuchar los ruidos de los motores y los frenos, propios del funcionamiento de los vehículos.

El lavado de la flota se hace al aire libre de forma manual, es decir, con mangueras. Esto, aunque no es ideal en un proceso industrial, ya que es más efectivo una máquina, sí reduce el ruido que se genera en su entorno.



Figura 20. Lavado de la flota en horas de la noche. Fuente: propia

4.4.3. Identificación de los *actores sociales* en la planeación e implementación de los patios

En el capítulo 2 se presentó el concepto de *situación* de Matus y cómo un actor social es cualquiera capaz de modificar tal *situación*, y todos pueden planificar, aunque con distintos grados de formalidad y sistematicidad (Matus, 1987). A continuación, y una vez realizada la inmersión en el campo, se identifican y categorizan los distintos actores sociales que intervienen en el proceso de planeación e implementación de los patios zonales transitorios del SITP, los cuales han jugado roles determinantes en la planeación e implementación de los patios del SITP.



El Distrito

De acuerdo con el artículo 8 del Decreto 309 de 2009, TRANSMILENIO S.A. sería el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Público y tendría como responsabilidad su planeación y control. Esta entidad es la que, previa revisión de los requisitos contractuales y legales, finalmente da el aval para las propuestas de patios que los concesionarios operadores presentan. Es decir, para el caso de la infraestructura, tiene un rol de control.

Los Concesionarios operadores

Durante la etapa de transición del plan de implementación del SITP, y en concordancia con la cláusula cuarta de los Contratos de Concesión, les correspondía a los operadores adelantar las adecuaciones físicas de los predios donde se localizarían los equipamientos provisionales o temporales o transitorios del SITP (TRANSMILENIO S.A., 2010). Esto quiere decir que tiene un rol *ejecutor*. Hace más de cinco años los Concesionarios Operadores asumieron su obligación contractual, y lo largo de este tiempo afrontaron retos de los que vale la pena aprender.

Los Gestores Sociales

En el ámbito de la implementación del SITP, los gestores sociales son aquellos profesionales de la Subgerencia de Comunicaciones y Atención al Usuario de TRANSMILENIO S.A. encargados de socializar las decisiones tomadas por la Entidad en cuanto a los servicios de transporte prestados, ya sean misionales o conexos. Sin embargo, los gestores consideran que su labor es en doble sentido ya que también son los encargados de recoger y transmitir las inquietudes, dudas y reclamos de los usuarios, y la comunidad en general. Por tanto, son un punto intermedio entre la institucionalidad y la comunidad, y una fuente valiosa sobre las percepciones de la comunidad. Su rol es *cooperante*.

Las comunidades vecinas

Uno de los actores determinantes en el proceso de implementación de los patios transitorios han sido las comunidades vecinas. Dependiendo de las situaciones de las diferentes comunidades en relación con el patio su rol es *opositor y/o beneficiario*.



4.5. Conclusiones de la lectura del territorio

- La Ley es clara en su objetivo último en temas de transporte público, y es fomentar el uso del transporte público masivo como medio de transporte, para bajar los índices de motorización. Este objetivo debe ser siempre claro para los planeadores del sistema, que todas las acciones, como la construcción de su infraestructura, deben estar enmarcadas en la prestación del buen servicio de transporte y mejorar la percepción del sistema.
- En lo referente a la transición la norma es muy simple en sus limitantes, teniendo en cuenta, que en muchos casos se refiere a acatar los criterios y de la norma urbana del POT y las UPZ. y no da luz sobre lo que se espera de un equipamiento de escala metropolitana como lo son los patios del SITP.
- La territorialización de la norma se evidencia en los efectos que los patios están generando en su entorno, y con la inmersión en campo se ha observado que hay un problema latente en la relación entre el equipamiento con su entorno: ruptura en la continuidad de las vías, invasión del espacio público, deterioro de las vías aledañas y contaminación visual.
- Uno de los objetivos del Sistema Integrado de Transporte es Contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana, objetivo que aparentemente no se está logrando.
- Aunque no está vigente la Modificación Excepcional del POT, plantea la y la de un rol muy claro de los equipamientos que es ser parte de la red de intercambiadores modales y además incluir otro tipo de servicios del sistema de equipamientos de la ciudad. Sin embargo, de lo observado, en los patios sirven nada más y exclusivamente al servicio de transporte, no hay explotación comercial alterna de los patios, hecho que está permitido en los contratos de concesión.
- El circuito de operación es uno de los puntos clave de la configuración del patio, ya que la ubicación de las áreas especializadas de mayor impacto por ruido, como, por ejemplo, la de mantenimiento, deberían estar en los lugares más alejados de las zonas
- La llegada del Sistema TransMilenio hasta Soacha es una acción clara en términos de política de movilidad, en la que el gobierno del territorio, en este caso



el Gobierno Nacional, puede superar las limitaciones de la lógica territorial de las políticas públicas. El SITP debería seguir los mismos pasos, y los equipamientos como los patios convertirse en el punto de encuentro, tomando una función de intercambiadores modales.

- Los documentos CONPES advierten sobre la necesidad de contar con un sistema de transporte regional de pasajeros que permita atender las dinámicas poblacionales entre el Distrito Capital y los centros poblados vecinos. ¿Puede el SITP, y sus patios zonales, convertirse en un punto bisagra entre el Distrito y los municipios a su alrededor?
- En la formulación de política es claro que se busca contribuir con la sostenibilidad ambiental. Es importante ver en los siguientes capítulos si se percibe que se plasma sobre la ejecución de los proyectos.
- Mientras que por un lado las políticas Nacionales tienen una lógica sectorial que busca la constitución de un sistema integrado regional de pasajeros en la Región Capital, por otro las políticas municipales mantienen su lógica territorial en la que los planes y sus instrumentos son diseñados para una intervención local, lógica que no permite la construcción de un patio zonal por fuera de los límites del Distrito, limitando su función potencial como nodo bisagra para la articulación entre el Distrito y los municipios de la región.
- Las recomendaciones dadas en los CONPES de orden nacional y en los Estudios contratados deben concretarse en normas e instrumentos que permitan a los municipios intervenir y territorializar estas políticas públicas.
- El Decreto 305 de 2015 debe interpretarse en que, más allá del “deber ser” de la norma, se está pensando en el “puede ser” y además plantea que el plan de acción se “debe revisar anualmente en función de las dificultades encontradas y de las dificultades que vayan surgiendo, siempre dentro del esquema general propuesto en cuanto a los tipos de predios seleccionados, y en cuanto a su gestión pública, privada o mixta”. Pero estas intenciones deben traducirse en normas e instrumentos que permitan al Distrito actuar de manera adecuada, y en especial para lograr su “aceptación social” y su “carácter integrador y favorecedor del equipamiento urbano”.
- De acuerdo con el reconocimiento visual existe una desintegración entre los equipamientos de transporte y su entorno, reflejado en los cerramientos, la no



construcción de espacio público, su cercanía con usos incompatibles como el residencial.

- Cada uno de los actores sociales definidos tiene las herramientas y los medios para lograr cambiar la *situación*.

5. EXPERIENCIAS Y PERCEPCIONES

(Marco conceptual)

De acuerdo con la definición de la *situación* según Matus (Matus, 1987) la realidad no es solo lo que el planificador formal cree que es sino además lo que los demás actores sociales creen que es. Esto da a entender que la construcción de la realidad del problema la dan todas las versiones y visiones que existan sobre ella. Es por eso que, como requisito para la búsqueda y selección de los entrevistados, los mismos debían haber estado involucrados de manera directa o indirecta en la ejecución u operación de los patio-talleres del SITP, objeto del problema para la presente investigación, en su etapa de transición.

Después de horas de diálogos y conversaciones sobre las prácticas desarrolladas en torno a los equipamientos y sus consecuencias, en los siguientes capítulos se extraen y recopilan las historias más significativas, pertinentes y/o generadoras de aprendizaje que puedan contribuir a una evaluación de la manera en que se planeó la etapa de transición, específicamente su infraestructura.

Esta segunda parte está dividida en tres capítulos: Experiencias, Percepciones y Reflexiones, y la forma de exposición narrativa de los resultados obtenidos se realiza a través de temas, de los cuales, por cada tema se formula uno o más hallazgos analizados y sintetizados, y posteriormente se presentan los argumentos expuestos por uno o más de los actores sociales entrevistados (en ocasiones se encuentran puntos de vista contrarios) que sustentan cada uno de los hallazgos formulados.

Los actores sociales entrevistados se han clasificado en cuatro categorías, de acuerdo con las funciones que han realizado en el proceso de implementación de los patios y las posiciones que han tomado respecto a ciertos temas. La siguiente figura muestra estas categorías, y como todas con su valioso conocimiento *a posteriori* (conocimiento a partir de la experiencia) logran aportar a la creación de una comprensión mayor desde diferentes puntos de vista, la realidad la construyen todos los puntos de vista.

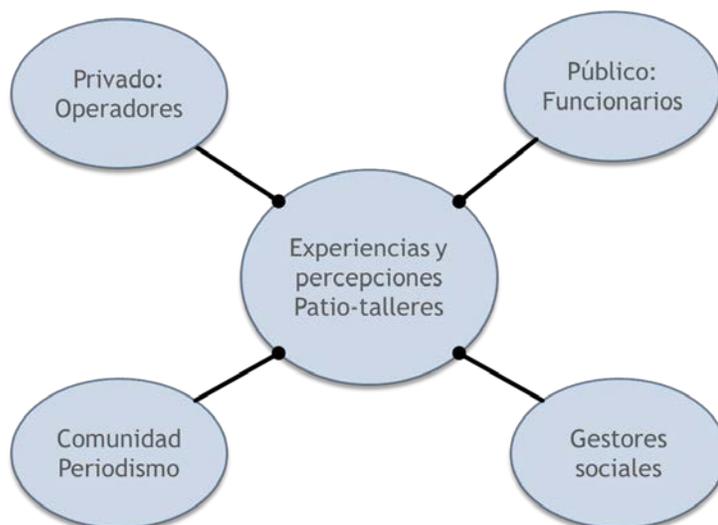


Figura 21. Clasificación de los actores que aportaron a la presente investigación

Nota 1. Si bien los gestores son funcionarios públicos, durante el desarrollo de las entrevistas se evidenció, y basado en las perspectivas de sus testimonios, que se encuentran en un punto intermedio entre la institucionalidad que representan y la comunidad con la que interactúan, por lo que se reclasificaron dentro de una nueva y exclusiva categoría.

Nota 2. Las entrevistas fueron realizadas entre el 9 y el 30 de septiembre del año 2016.

5.1. La operación del transporte y el servicio del transporte

Molinero (Molinero & Sánchez, 2002) distingue dos puntos de vista desde los cuales se puede ver un sistema de transporte:

- La operación del transporte: el punto de vista del propietario de transporte en el que se incluye el establecimiento de horarios, la asignación de jornadas de trabajo o roles, la supervisión y operación diaria de las unidades de transporte, la recolección de las tarifas y el mantenimiento mismo del sistema.



- El servicio de transporte: es la forma en que el usuario cautivo, eventual y potencial ve el transporte e integra conceptos tales como la calidad y cantidad de servicio, la información que se le proporciona, entre otros aspectos.

5.2. Experiencias de los *actores sociales*

Como se expuso en el marco teórico, una de las razones por las que se necesita planificar es que debe haber una mediación entre el pasado y el futuro, y tal mediación es el aprendizaje de la práctica. A continuación, se sintetizan los resultados de las experiencias provenientes de la práctica más relevantes de los actores sociales reveladas a través de los diálogos sostenidos:

5.2.1. Los patios transitorios desde la *operación del transporte*

El primer cambio en la situación

Cardona, actual Director de Modos Alternativos de TMSA, previamente trabajó para en una consultoría para la estructuración técnica de uno de los operadores del SITP. Relata que, esta consultoría fue realizada en el año 2009 y la operación inició tres años después, tiempo durante el cual la ciudad siguió creciendo por lo que las condiciones de muchos de los predios que los proponentes habían pensado para colocar patios habían cambiado, es decir, se habían desarrollado, o estaban en ese proceso, situación que llevó a un reproceso para los operadores adjudicados.

La definición de la ubicación de los lotes y su adquisición

Por la anterior, el proceso de búsqueda y definición de los patios del SITP pasó de ser un tema técnico y funcional del transporte de pasajeros a uno urbano, específicamente a la dependencia de la disponibilidad de suelo.

El proceso de búsqueda y adquisición de lotes y construcción de los patios transitorios se resume en las siguientes actividades realizadas por los operadores:

1. Buscar un lote disponible lo más cercano posible a las cabeceras de las rutas.



2. Elaborar un diseño conceptual para analizar si el tamaño y la forma del mismo era apto para colocar un patio.
3. Evaluar el costo del lote mediante un modelo financiero que daba como resultado si económicamente era viable su adquisición, arriendo o descarte.
4. Evaluar que se cumplan con los criterios establecidos en el contrato y en el decreto 294 de 2011.
5. Analizar si la norma permite el uso.
6. Realizar estudio de títulos.
7. Negociar con el dueño del lote.
8. Invertir en la adecuación y construcción del patio.

Durante la etapa de definición de los patios zonales del SITP se presentaron una serie de dificultades (variables) no previstas en la planeación que afectaron el proceso de implementación de estos equipamientos, y del sistema en general. El criterio principal para la búsqueda de lugares para los patios del SITP fue su cercanía con las cabeceras de las rutas asignadas en el contrato a cada operador. En concepto de los operadores, se encontraron con las siguientes dificultades:

- Escasez de lotes disponibles, y en especial que tuvieran el tamaño suficiente para garantizar la capacidad de estacionamiento de la flota asignada a las cabeceras más cercanas.
- La gestión predial fue y sigue siendo difícil sin las herramientas que poseen las instituciones, como la expropiación y la declaración de proyecto que congelaría el precio del metro cuadrado del lote.
- El rumor sobre la implementación de estos equipamientos alertaba a las comunidades sin conocer cuál era la función de estos patios.
- Los patios que están en un predio en arriendo corren el riesgo que el dueño le pida el predio al operador. Ha sucedido y en ese caso la única solución ha sido buscar un nuevo predio.

La ubicación de los patios ha tenido una serie de implicaciones sobre la operación del servicio a cargo de los operadores, las cuales se explican a continuación:



Los kilómetros en vacío

Como se expuso anteriormente, se encontraron con una serie de dificultades a lo largo del proceso de implementación de los patios transitorios. En las entrevistas desarrolladas, se les preguntó a los operadores cuál ha sido la mayor dificultad asociada con la implementación y operación de los patios, a lo cual coincidieron que uno de los factores (si no el principal) que afecta la estabilidad y rentabilidad del negocio es los *kilómetros en vacío*⁴¹.

¿A qué se refieren con este término? Funcionalmente, el sitio ideal para localizar un patio es buscar una ubicación lo más cercana a las cabeceras de las rutas, esto es, TMSA les define los trazados de las rutas que deben operar con su tipo y cantidad de flota que se requiere para atender este servicio, y con base en esas necesidades, se buscaba qué lotes les podrían servir para cumplir los requerimientos operativos. Ante, la poca disponibilidad de lotes, muchas veces (la mayoría) no fue posible ubicar un patio en inmediación a las cabeceras, por lo que se presenta que el patio queda lejos (más de 500 metros) del punto de inicio de la ruta.

En la siguiente imagen se explica gráficamente el concepto de los kilómetros en vacío, objeto de crítica por parte de los operadores: una ruta asignada al operador X, inicia recorrido en el punto referenciado como Cabecera o PIR, pero tiene su respectiva flota guardada en el patio denominado “Patio Origen”. La línea punteada de color amarillo indica el recorrido que el bus debe hacer desde el patio hasta su destino, esto los *kilómetros en vacío*:

⁴¹ El numeral 1 de los contratos de Concesión define los kilómetros en vacío como el número de kilómetros recorridos por un autobús, sin pasajeros, necesarios para cumplir con las órdenes de servicio para el transporte de pasajeros definidas en el Programa de Servicio de Operación.

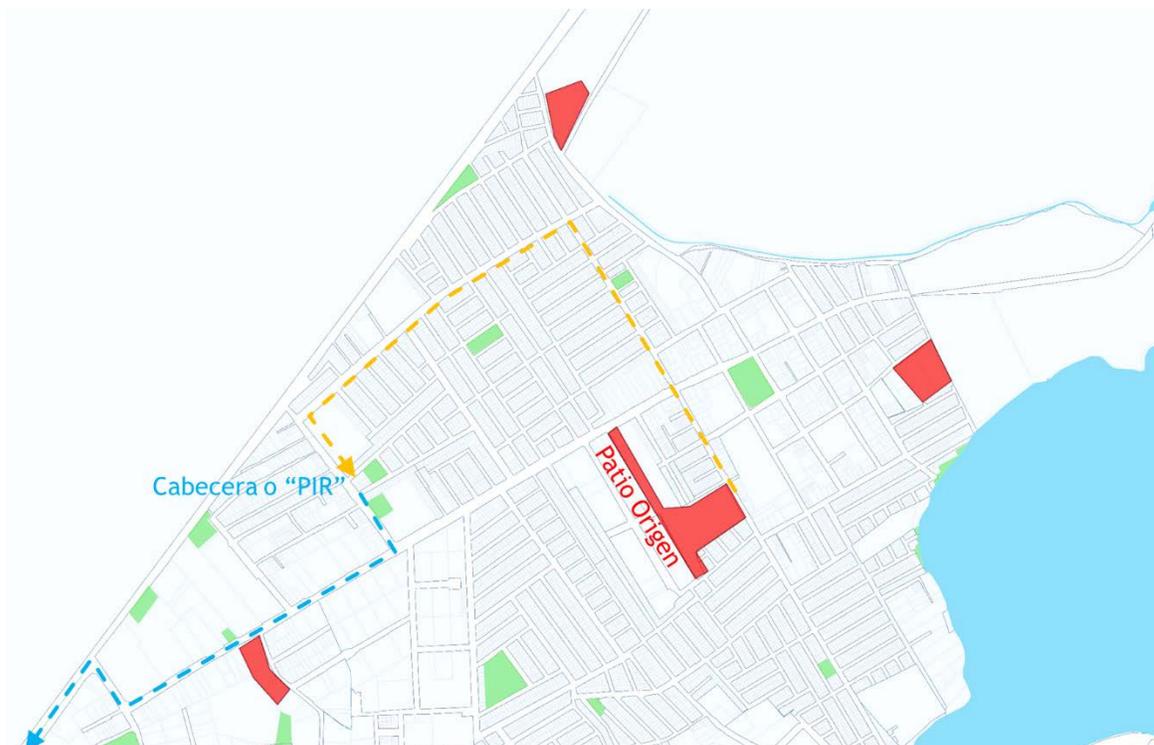


Figura 22 Esquema de ejemplificación del concepto de kilómetros en vacío. Elaboración propia

Ese tramo recorrido hasta la cabecera no hace parte del trazado de la ruta por lo tanto no es remunerado por el Ente Gestor, por lo que el operador incurre en gastos de combustible, tiempo de conductores, etc..., que si se analiza por un bus no es tanto, pero que, multiplicado por el número de buses por el número de rutas y el número de días al año, es un costo significativo.

En este punto es justo precisar que la idea del Ente Gestor sobre este tema difiere del operador. Desde el punto de vista institucional, era claro que los *kilómetros en vacío* era un riesgo que los operadores debían asumir, y que debieron haber previsto desde su estructuración financiera este riesgo. Sin embargo, reconoce que había un tiempo límite, y que los operadores no pueden asumir esta carga indefinidamente.

Planeación de las rutas Vs. No planeación de los patios

Según uno de los operadores no hubo coordinación entre la planeación de las rutas y la planeación de su infraestructura. A lo que se refieren es que desde el inicio del proyecto estaban definidos los trazados de las rutas, pero no se había definido la ubicación de los patios. Al momento de los operadores empezar a construir y adecuar los patios no hubo un proceso de ajuste de los trazados por lo tanto se presentan los kilómetros en vacío

que afecta las finanzas de los operadores y empiezan a ocurrir comportamientos emergentes y efectos colaterales sobre el entorno, los cuales se describirán más adelante.

Para los operadores las rutas siempre deben iniciar desde un patio o terminal, con el fin de prestar un mejor servicio a los usuarios, no tener efectos secundarios sobre el entorno urbano y no afectar la sostenibilidad financiera del sistema.

La contradicción entre rutas compartidas, pero patios exclusivos

El modelo de transporte da como resultado rutas que pueden tener origen (cabeceras) en dos zonas SITP diferentes de la ciudad, ninguna de las dos siendo *Zona Neutra*. Así, ¿a cuál operador se le asigna la ruta? En el esquema del SITP, cuando una ruta comparte dos zonas, la ruta se comparte entre los dos operadores de las zonas. Esto quiere decir que, si una ruta que inicia en una *Zona X* y termina en una *Zona Y*, fue diseñada para ser atendida con una flota correspondiente a 30 buses, el operador de la *Zona X* debe aportar 15 buses y el operador de la *Zona Y*, aportar los restantes 15. En la siguiente imagen se presenta a manera de esquema el concepto de ruta compartida.

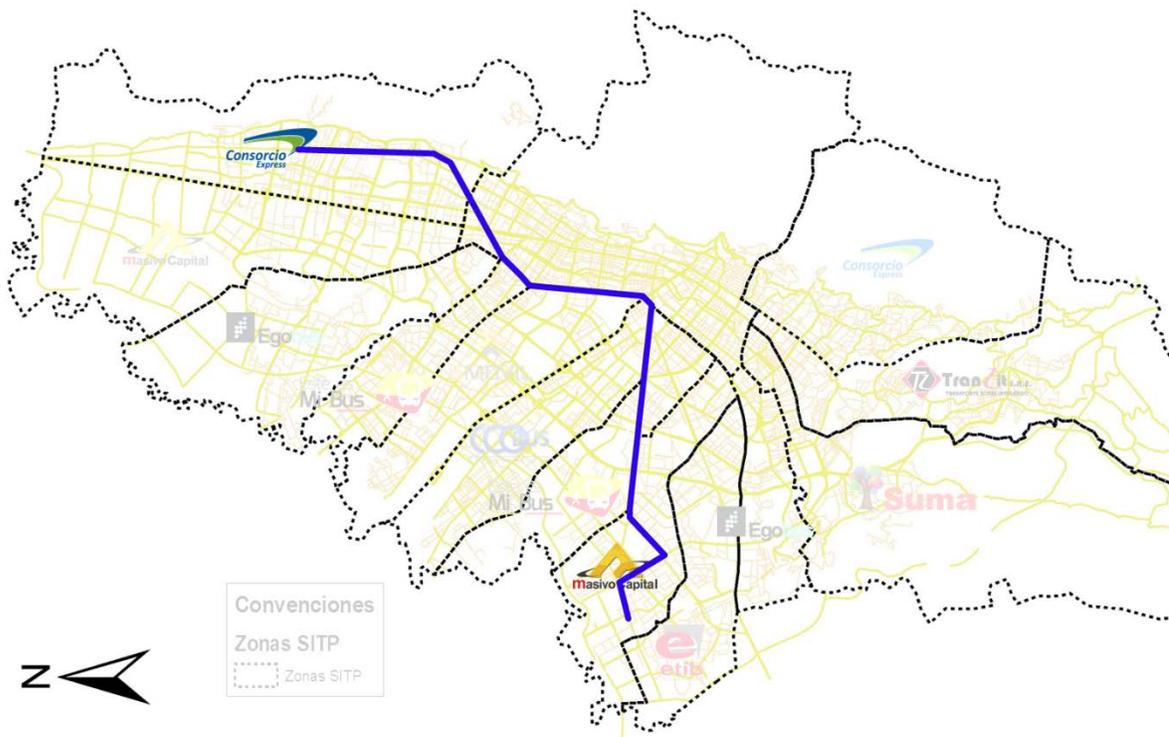


Figura 23. Ejemplo esquemático de una ruta compartida entre dos operadores.



En testimonio de los operadores la planificación de los patios zonales transitorios no es favorable para el esquema de rutas compartidas. La razón: la demanda de usuarios no se comporta de igual manera en ambos sentidos.

En el ejemplo de la figura anterior se muestra una ruta imaginaria que va desde la Zona Usaquén hasta la Zona Kennedy, e igualmente operando en sentido contrario. En hora pico⁴² de la mañana hay más usuarios desplazándose desde Kennedy hasta Usaquén que de Usaquén a Kennedy, por lo que la programación del servicio⁴³ indicará que de los 30 buses que conforman la flota de diseño, 20 deberán salir de Kennedy y solo 10 desde Usaquén. El operador de Usaquén debe así mandar 5 buses en vacío (sin prestar servicio) hasta la otra cabecera para poder completar la oferta en Kennedy.

Los operadores planearon su patio de acuerdo con la flota que se les asignó, y no están en capacidad de recibir flota de otros operadores. Así, en el ejemplo anterior el operador de Kennedy tendría espacio para sus 15 buses, pero no para los 5 del operador de Usaquén. Esto, adicional a los costes operacionales de trasladar buses en vacío hasta una cabecera al otro lado de la ciudad, trae intrínseco un problema urbano, es que hace que los buses lleguen directamente a la cabecera y estacionen en el espacio público, al no tener un patio dónde regular la espera. A esto, en el lenguaje común se les conoce como PIR, los cuales serán explicados más adelante en el documento.

5.2.2. Los patios transitorios y el servicio de transporte

Un efecto indirecto del problema de *kilómetros en vacío* explicado anteriormente:

En el trayecto comprendido desde el patio hasta la cabecera de la ruta los buses no pueden recoger pasajeros. Esta situación genera una percepción de frustración para los usuarios que se encuentran en este trayecto, y que lleven esperando un tiempo considerable su servicio mientras decenas de buses pasan por el lado vacíos con el rutero con la frase “en tránsito”.

⁴² Hora pico: Hora del día en la que se presenta el mayor número de pasajeros en el sistema de transporte.

⁴³ Conjunto de planes de operación que conforman la programación del sistema para un período de tiempo determinado.



Los indicadores de cumplimiento

Los efectos de una falta de planeación de los equipamientos se convierten en una reacción en cadena, que suceso tras suceso afecta la calidad de la prestación del servicio. Según los operadores, los indicadores de cumplimiento de los índices de operación del servicio de transporte⁴⁴ se han visto directamente afectados por el factor *kilómetros en vacío*, explicado anteriormente.

¿Cómo puede suceder esto? Los operadores exponen algunos casos que han ocurrido en los siguientes escenarios:

- Por ejemplo, un bus sale del patio hacia la cabecera con tiempo, pero si se presenta una eventualidad o hay congestión en su recorrido y no llega a la hora que estaba programado, pierde la asignación del servicio. Es decir, si un servicio estaba programado para salir con un intervalo de 5 minutos y no llegó uno de los vehículos, el servicio se prestará con un intervalo ahora de 10 minutos. Siendo pesimistas, si el siguiente también llega tarde igualmente pierde su asignación y ahora los usuarios notarán una demora de 15 minutos.
- Otro ejemplo, es que el bus está en su respectiva cabecera para empezar turno, y justo antes se presenta una falla mecánica. En este caso, la capacidad de reacción es limitada ya sea para reparar el bus averiado o para remplazarlo por uno de reserva proveniente del patio, y por supuesto si no se reacciona adecuadamente pierden la asignación del servicio y de nuevo una repercusión en la prestación del servicio a los usuarios.

5.2.3. Los patios transitorios y las comunidades vecinas

Como se indicó anteriormente el servicio de transporte está asociado a cómo lo ve el usuario y la comunidad. Se han identificado los siguientes factores que generalmente han afectado las comunidades adyacentes a los patios:

- **El ruido en horas de la noche:** la principal queja está relacionada con la imposibilidad o dificultad para dormir en horas de las noches. En horas de la

⁴⁴ El numeral 1 de los contratos de Concesión define los índices de operación del servicio de transporte como el conjunto de indicadores que reflejan el estado y evolución de la operación del vehículo y/o del grupo de vehículos que conforman la flota del Concesionario.



- noche el patio está en pleno funcionamiento: los buses se lavan con manguera, los mueven, los frenan, la reversa, los mecánicos y operarios hablando.
- **El daño en el pavimento:** según el razonamiento lógico de las comunidades las vías locales no fueron diseñadas ni pensadas para soportar las cargas de los buses. Para ellos es evidente el daño en la estructura del pavimento con la llegada de los buses, y describen adicionalmente un daño colateral en las fachadas de las viviendas, las cuales según ellos se ven afectadas por las vibraciones de los buses pasando por las vías deterioradas.
 - **Invasión del espacio público:** a las afueras de los patios, en las noches se concentran largas filas de buses.
 - **Olores:** en menor medida, los residentes también han identificado olores incómodos, especialmente de gasolina y aceites, que los han tenido “mareados”.

Los operadores son conscientes de las dificultades que han tenido con las comunidades, y aseguran que los mayores problemas los tienen en horas de la noche.

Los Puntos de Inicio de Ruta o PIR

La cadena de eventos desafortunados continúa con un efecto indirecto de las dos variables analizadas inmediatamente anterior: como los patios quedan separados de las cabeceras y los operadores no quieren afectar los índices de cumplimiento, de manera emergente empezaron a aflorar lo que comúnmente se conoce como los Puntos de Inicio de Ruta o PIR.

No tienen un lugar donde permanecer mientras esperan la salida, por lo que se estacionan en vía durante un periodo largo de tiempo, lo cual genera una gran molestia en los vecinos de los PIR.

Las comunidades han hecho valer su voz de inconformismo, mediante derechos de petición, bloqueos, agresiones a los operadores y a los buses, convocatoria de medios. Los “impactos relacionados con el tránsito condicionan profundamente el comportamiento de las personas, llevando a reacciones contra los impactos indeseados por parte de quienes tienen condiciones de protestar o al silencio de los que no tienen cómo hacerse escuchar. Los impactos negativos pueden ser atribuidos a todos los medios motorizados de acuerdo con su uso específico” (Alcántara, 2010, pág. 104)

Acciones de emergencia para la mitigación de efectos en la comunidad

Según una de las gestoras sociales, la clave de la buena convivencia con los vecinos es escucharlos, y no imponerse por el estatus de servicio público. Dentro de las estrategias que Herrera, gestora social de Kennedy, plantea es que haya una negociación entre operador y comunidad y que se lleguen a puntos medios en los que ambos usos puedan coexistir. Ella rescata el caso del patio Calandaima, en donde se logró llegar a un acuerdo para que el operador ejecutara las siguientes medidas:

- Pavimentara las zonas de circulación de buses al interior del patio (a pesar que en el periodo de transición no se exige)
- Se buscó otro lote donde trasladar las zonas de mantenimiento de la flota, que eran las que más ruido generaban. (se creó un segundo patio a 400 metros del inicial).
- Disminuir al máximo el ruido desactivando los pitos de reversa e instruyendo a los operarios al interior del patio para no gritar ni colocar música a alto volumen.
- A pesar que la norma exige tener una transparencia del 90%, a los vecinos no les gustaba ver al interior del patio, por lo que el operador colocó una malla tipo polisombra verde.

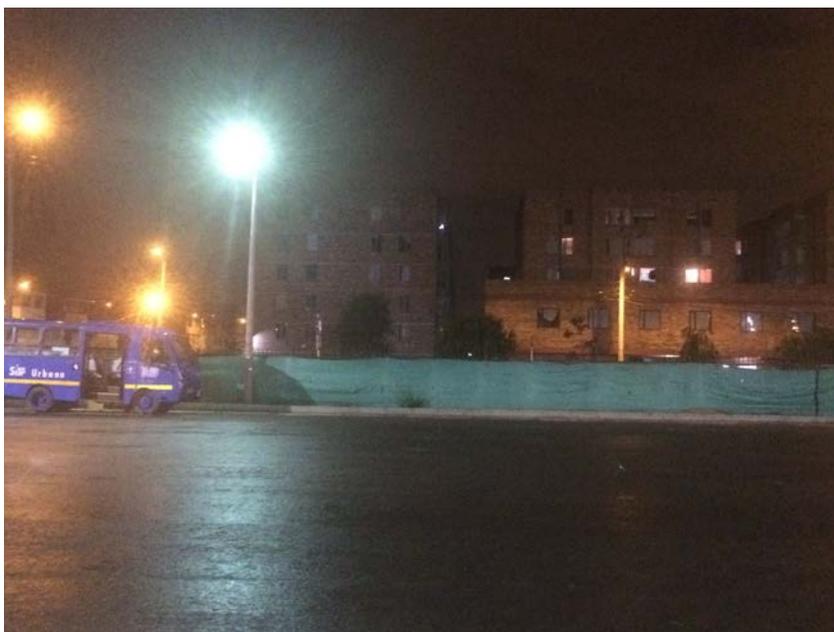


Figura 24. A pesar de la exigencia de la norma, el Operador ha colocado barreras visuales por exigencias de la misma comunidad. Fuente: Propia



5.2.4. El cumplimiento de los operadores en temas ambientales

Según Cardona, Director de Modos Alternativos de TMSA, el cumplimiento en temas ambientales varía según el operador. Hay algunos que son muy juiciosos y tienen todos los permisos al día, por ejemplo, el tema del abastecimiento de combustible tiene unas características especiales, ya sea que se hagan tanques enterrados o elevados, para cada uno hay permisos específicos.

Por el contrario, hay otros operadores que simplemente inician a operar introduciendo flota en terrenos sin una capa de rodadura adecuada generando material particulado, entre otros problemas, que causan quejas justificadas de la comunidad, y que empiezan a conocer e identificar los operadores menos rigurosos en temas de control de impacto. Es así que de cierta forma la entidad ha identificado cuáles son los operadores a los cuales se les debe hacer más seguimiento en la implementación de planes de gestión ambiental. A todos se les mide igual, pero saben que los operadores tienen otras prioridades de inversión.

5.3. Percepciones

5.3.1. Los patios y su entorno

Para Sarria, profesional del área de planeación de infraestructura de TRANSMILENIO S.A., los patios son unos equipamientos bastante agresivos con el entorno, pero que no son incompatibles con el mismo. Con unas vías suficientemente amplias y unas condiciones apropiadas de accesos y salidas para que no se formen congestiones en determinadas horas, se podría lograr un sitio que sea atractivo con dos usos. Siempre que se manejen los impactos el patio puede convivir con el resto.

5.3.2. Sobre la condición de “transición” de los actuales patios del SITP

Sarria explica, lo que él considera (no estaba durante esa etapa) por qué se pensó en la etapa de transición: cuando se firmaron los contratos de Concesión el Distrito no había ninguna infraestructura para la operación del nuevo modelo del sistema de transporte,



por lo que para efectos de poder arrancar con la operación del SITP sin tener que esperar varios años a que el di dotación de infraestructura, se optó por darle esa responsabilidad al concesionario durante los primeros 5 años, prorrogables según la necesidad, para que durante ese tiempo el Distrito dotará el sistema con la infraestructura para luego sí entregársela a los operadores.

Para Sarria, los conflictos existentes entre los patios y las comunidades son precisamente por la transitoriedad, ya que según él los patios del componente troncal no tienen los problemas con la comunidad que tienen los patios del sistema zonal (los del SITP). Los patios troncales han sido foco de desarrollo y expone el caso del patio de Usme donde a su alrededor se han construido viviendas y un centro comercial, y similares casos han ocurrido en el portal de las Américas y el de la Calle 80.

5.3.3. Proyecto de interés general y acompañamiento institucional

Contractualmente, de acuerdo con los derechos y obligaciones de las partes, es obligación del Concesionario, en materia de terminales (patios) zonales, obtener todas las licencias y permisos a que hubiere lugar para su construcción. Para Sarria, profesional especializado de TRANSMILENIO S.A., si bien los patio-talleres fueron gestionados por los operadores privados debieron ser considerados como un proyecto de ciudad, es decir de interés general, por su función en la prestación de un servicio público como es el de transporte. En ese orden de ideas, hace un llamado de atención a las curadurías para que los tiempos de respuesta sean prioritarios (menores a los de un privado), y así agilizar su implementación.

5.3.4. Diferencia entre los patios del TPC⁴⁵ y los del SITP

Según las declaraciones de Castro, antiguo operador, en el entorno se creía que los patios en los que tradicionalmente había operado el Transporte Colectivo (TPC) podrían migrar y funcionar bajo el nuevo esquema de operación, el SITP. Pero en la medida que se fueron ocupando estos espacios se empezaron exteriorizar ciertos impactos sobre las comunidades, y los gerentes de los Concesionarios se preguntaban “¿Qué está

⁴⁵ TPC: Transporte Público Colectivo, denominación que comúnmente se le da al antiguo sistema de transporte colectivo.



pasando?”. Para poder responder esa pregunta es necesario aclarar ciertas diferencias entre la operación del anterior modelo y el actual SITP. El siguiente cuadro muestra una comparación de la distribución de responsabilidades de actividades complementarias del servicio bajo el esquema anterior del TPC y el nuevo del SITP.

Aspecto	Con el TPC	Con el SITP
Estacionamiento	Cada propietario y/o conductor debía buscar el lugar donde estacionar su vehículo.	El Concesionario operador debía proveer el lugar de estacionamiento de toda la flota.
Mantenimiento	El propietario del vehículo se encargaba de su mantenimiento.	El Concesionario operador se responsabiliza por el mantenimiento y adecuado estado de la flota.
Lavado	El propietario del vehículo se encargaba de su lavado.	El Concesionario operador debe garantizar la imagen del Sistema lavando la flota todos los días

Tabla 5. Comparación TPC Vs. SITP en la distribución de responsables por actividad.

Como se muestra en el cuadro anterior, con el SITP se centraliza la responsabilidad de todas las actividades complementarias en el Concesionario operador, y esto tiene unas consecuencias sensibles: mientras que en el TPC los patios tenían una función meramente de terminal (de inicio y fin de rutas), con el SITP, en los patios se realizan actividades que antes eran responsabilidad de cada propietario del vehículo.

Ahora en los patios del SITP se deben ejecutar actividades de alto impacto que antes no se realizaban en los patios del TPC, actividades que en su mayoría se deben realizar en horas de la noche⁴⁶, tiempo durante el cual la flota no está operativa en la vía. Este es uno de los factores más críticos y recurrentes en cuanto a problemas con la comunidad, como se expondrá más adelante.

⁴⁶ Según los operadores las horas más críticas al interior del patio son entre las 12 A.M. y las 3 A.M.



5.3.5. ¿Cómo ven los medios de comunicación la infraestructura de los patios del SITP?

Medios de comunicación como el diario El Tiempo (Editorial: Hay que planear y escuchar, 2015), llamaron la atención hacia que el gobierno no actuara con improvisación, y evaluara la pertinencia, viabilidad y conveniencia de las zonas que se destinan para equipamientos. Igualmente, el editorial hace una crítica hacia el gobierno de Samuel Moreno⁴⁷, indicando que inició un modelo sin tener en cuenta la complejidad de los patio-talleres para el parqueo y mantenimiento, del nuevo sistema de transporte público.

En el mismo editorial plantea su preocupación sobre los impactos que estos equipamientos transitorios tienen sobre las comunidades y la falta de los equipamientos definitivos: *“No estamos ante un tema menor. No contar con estos lugares está generando inconformismo entre la gente, testigo de cómo se han improvisado estacionamientos de buses azules en zonas residenciales, con todo lo que ello implica: ruido, contaminación, desaseo, deterioro de la malla vial, ventas ambulantes y demás. Los vecinos no se merecen semejante espectáculo”*.

5.3.6. La infraestructura del SITP según el Observatorio de Movilidad

El Observatorio de Movilidad de la Cámara de Comercio de Bogotá y la Universidad de los Andes planteó una serie de recomendaciones para el transporte público motorizado:

“El SITP debe contar con una infraestructura adecuada de patios y cabeceras de rutas, carriles preferenciales y otros tipos de esquema de priorización en vía, así como el integrar las actividades comerciales de la zona que permitan que los conductores y usuarios puedan acceder a servicios en estos puntos de despacho de rutas” (Cámara de Comercio de Bogotá; Universidad de los Andes, 2014, pág. 47)

⁴⁷ Alcalde de la ciudad de Bogotá durante el periodo comprendido entre 2008 y 2011 (no cumplió con la totalidad de su periodo). En su administración se decretó la implementación del SITP.



5.3.7. Los gestores sociales y su relación con las comunidades

Los gestores reconocen que no saben mucho del “tema técnico”⁴⁸, pero piensan que los patios están “muy vecinos” a las comunidades, y que esa es la causa de los conflictos entre el Sistema y la comunidad, ya que esta condición de inmersión genera impacto para la ciudadanía. A lo que se refieren, es que algunos patios limitan directamente con zonas residenciales, y ante la inexistencia de barreras físicas capaces de aislar las emisiones producto de las actividades realizadas al interior del patio, perciben los efectos de estas emisiones, en especial en horas de la noche.

Según la gestora de la zona SITP de Suba Oriental, uno de los patios del Sistema más críticos por temas relacionados con inconformismo de la comunidad es el denominado “Casablanca 191”, cuyo acceso está sobre la autopista norte con Calle 191 y se caracteriza por ser el más grande del Sistema. En reuniones y encuentros sostenidos, los residentes de los conjuntos de Mirandela⁴⁹ han manifestado que desde la llegada del

patio su calidad de vida se ha visto afectada: en horas de la noche cuando llegan a descansar se encuentran que el patio está en plena acción y su consecuente generación de ruido por motores, frenado, pito de reversa, el personal de mantenimiento, etc., ha incidido desfavorablemente en su tiempo y calidad de sueño.

Al respecto, la gestora recuerda que esta comunidad nunca estuvo de acuerdo con tener un patio como vecino, ya que desde que estaba en etapa de proyección ésta manifestó

ANÉCDOTA CON LA COMUNIDAD EN EL PATIO DE PALMITAS EN PATIO BONITO

En un acuerdo entre el operador y los vecinos del patio Palmitas de la localidad de Kennedy y, con el ánimo de no dañar la capa de rodadura de la vía, los buses debían evitar transitar por una vía local que daba acceso directo al patio. Al parecer un conductor no recibió la orden o no la recordó y pasó por la vía por donde se había acordado no pasar. Una vecina notó la falta del conductor y atacó el bus con piedras.

⁴⁸ Los gestores usan este término para referirse a la técnica profesional de la planeación del transporte de pasajeros.

⁴⁹ Conjuntos residenciales Mirandela I, Mirandela II, Mirandela III y Mirandela IV ubicados al costado sur del patio Casablanca 191.

no querer un patio del SITP y han mantenido esa misma postura resistente: al indagar a la gestora sobre las exigencias que la comunidad ha hecho al Ente Gestor en relación a este patio, lo que pretenden es que el patio no adquiera el estatus de definitivo, es decir que se vaya de su ubicación actual.

Ante estas situaciones, la labor de los gestores sociales ha cobrado alta relevancia ya que según sus testimonios han tratado de mostrarles a las comunidades la importancia de la operación de los patios en cada una de las zonas en las que se han asentado. Lo que los gestores tratan de hacer es crear un ambiente de convivencia, pues los patios existen y se debe hacer lo posible para que las comunidades

Sin embargo, los gestores aclaran que no todas las comunidades han reaccionado de igual manera, y que por el contrario algunas han percibido el patio como un foco de desarrollo, siendo generador de empleo y mejorado las condiciones de movilidad. Tal es el caso del patio de Bosa San José, ubicado al suroccidente de la ciudad, en el límite con el municipio de Soacha.



*Figura 25. Bosa San José antes (izquierda) y después de la implementación del patio (derecha).
Fuente: Google Earth*

Sobre este patio de San José, Flórez, profesional de planeación de la empresa operadora de Bosa, recuerda que antes de llegar el patio, el lote era un potrero foco de inseguridad, donde incluso operaban bandas de expendio de drogas, bandas que

inicialmente atacaron la empresa, por ejemplo, tirando piedras a los buses, y coaccionaban a las comunidades para que protestaran en contra del patio. Sin embargo, según relata, con el tiempo las comunidades empezaron a percibir las ventajas del mismo, como la generación de empleo, la accesibilidad del entorno, la mejora en la percepción de seguridad, y en especial un hecho muy interesante, es que se convirtió en punto de integración del sector de Ciudad Verde⁵⁰ en el municipio vecino de Soacha y la ciudad de Bogotá.

5.3.8. La emergencia ante la ausencia de planeación

Para las gestoras sociales, las acciones realizadas para mitigar los efectos de la improvisación son acciones de emergencia. Si la comunidad se queja, se actúa. En algunos casos estas reacciones no han sido suficientes.

5.3.9. Sobre el futuro de los patios

A lo largo de los más de cinco años transcurridos desde el inicio de los contratos de Concesión e implementación del SITP, el Distrito no ha iniciado la construcción del primer patio definitivo, y el futuro próximo sigue en la misma incertidumbre. Según Mario Sarria, profesional especializado de TMSA, los patios definitivos aún están en etapa de planeación, e informa que según el actual Plan de Desarrollo⁵¹, se prevé construir nueve patios definitivos, cinco por inversión pública y cuatro por inversión, sin embargo, a título personal, reconoce que es una meta muy ambiciosa pero lo que considera es la difícil situación económica del Distrito.

Para los operadores, la planeación de esta etapa de transición del SITP ha generado un ambiente de incertidumbre respecto a los patio-talleres, y aun no hay claridad sobre el futuro de los mismos. Esta situación es crítica ya que los operadores no están en la capacidad de invertir grandes cantidades de dinero en la mejora de los patios por la incertidumbre de no saber si migrará a definitivo o no. (si el patio no migra a definitivo, pierden los recursos invertidos).

⁵⁰ Macro proyecto habitacional que se desarrolla en la ciudad de Soacha, Cundinamarca.

⁵¹ Plan de Desarrollo Bogotá Mejor Para Todos 2016-2019



5.4. Conclusiones a partir de las experiencias

1. La magnitud de los impactos negativos que puedan tener los patios del SITP no son por ser equipamientos de transporte *per se* sino por su condición de transitoriedad que se estipuló en su etapa de planeación; condición que potenció y expuso sus puntos más críticos.
2. No hay certidumbre sobre el futuro de los patios definitivos del Sistema, y por lo tanto de los actuales transitorios, y esta incertidumbre genera una prolongación de los efectos negativos que los patios están generando sobre el territorio.
3. Fue un error creer que los patios del SITP podrían operar donde antes operaban los patios del TPC. El cambio en el modelo representó un cambio en la forma de pensar la infraestructura.
4. No todos los impactos son negativos ya que como se muestra en el patio de Bosa San José.
5. Según la Planificación Situacional (Matus, 1987), gobernar exige articular constantemente tres variables:
 - a) Proyecto de gobierno: contenido propositivo de los proyectos de acción
 - b) Capacidad de gobierno: capacidad de conducción o dirección y se refiere al acervo de técnicas, métodos, destrezas, habilidades y experiencias de un actor y su equipo de gobierno para conducir el proceso social hacia objetivos declarados.
 - c) Gobernabilidad del sistema: relación entre las variables que controla y no controla. Mientras más controla mayor libertad de acción y es mayor la gobernabilidad.

En la implementación de los patios transitorios del SITP se presentaron variables que el planificador formal (los operadores) no pudo controlar, como la disponibilidad de suelo, el tamaño de los lotes, el precio del mismo, etc... Es decir, la gobernabilidad del sistema no era fuerte.

6. REFLEXIONES (Marco proyectual)

6.1. Reflexiones de los *actores sociales*

Como se expuso en la primera parte del documento, uno de los recursos de la planificación estratégica es su capacidad de aprendizaje de los errores. Con la metodología propuesta se busca explorar este recurso: durante cada entrevista se invitaba a cada uno de los actores a reflexionar sobre las lecciones aprendidas: ¿en qué se falló? ¿qué se pudo haber hecho mejor? ¿Qué recomendaciones haría para procesos similares?

Para el presente capítulo se entiende como reflexiones las declaraciones por parte de los actores relacionadas con un proceso de evaluación e interiorización de las experiencias y las percepciones expresadas en los dos capítulos anteriores.

6.1.1. Planear infraestructura en un escenario de escasez

Como se explicó en el capítulo de Experiencias, la razón por la cual se pensó en una etapa de transición era por la escasez de recursos por parte del Distrito, y se le transfirió la obligación el riesgo al operador privado. A continuación, algunas reflexiones al respecto.

Bustamante, profesional especializado de operaciones del componente zonal de TMSA realiza un análisis muy interesante sobre la planeación de la infraestructura, tal y como se hizo. Para él, el destino de los patios del SITP fue dejado en una especie de improvisación, no hubo planeación, se pensó que se iba “arreglar en el camino”. Para él, desde el principio se debió definir cómo y cuándo se iba a solucionar este tema, y lo más importante con qué recursos. Tener un plan para ir entregando la mayor cantidad de infraestructura. No es estratégico pensar que más adelante va a costar lo mismo solucionar este problema que ahora. De por sí, el proceso de consecución de los patios no fue fácil, la disponibilidad de lotes es muy limitada para el espacio que requiere un equipamiento de esta naturaleza, y el crecimiento y ocupación de la ciudad hará que entre más se deje pasar el tiempo menos oportunidades habrá de construir estos equipamientos. Por otro lado, expone los costos financieros de no actuar hoy el precio



hoy del lote va a ser diferente al que por la especulación o por la cada vez mayor escasez de predios pueda ser en el futuro.

Por su parte Cardona reconoce que uno de los errores de la ingeniería en general, es siempre tener un objetivo y no ver diferentes escenarios. En un sistema tan complejo hay muchas variables, las cuales con el tiempo se van modificando; un sistema como el de transporte es un proyecto de ciudad, y así como la ciudad va cambiando, se deben tener estrategias o puntos de decisión año tras año. Esto es lo que Matus entendería como un cambio situacional. Esta reflexión está muy relacionada con el concepto de Planificación Estratégica Situacional (Matus, 1987), la cual exige una evaluación permanente del cambio situacional y de los resultados esperados después de cada intervención social o de algún evento no planificado. El objetivo de esta evaluación es aprender de la experiencia mediante la comparación de lo planeado (o simulado) con la realidad.

6.1.2. Sobre los castigos a los operadores por temas ambientales

Al ser cuestionado sobre la conveniencia de cerrar un patio por incumplimiento en requisitos ambientales por parte de algún operador, Cardona, el Director de Modos de TMSA realiza la siguiente reflexión: Si un patio-taller es cerrado por afectaciones ambientales se beneficia la comunidad a su alrededor ya que así se corta de raíz el foco del problema, como se haría con cualquier compañía que esté contaminando su entorno. En este caso se pensaría que el bien general (la comunidad) está por encima del bien particular (el operador). Sin embargo, en este caso, el operador privado está contratado por el Distrito para prestar un servicio público, entonces si se cierra el patio se ve perjudicado el servicio público que presta, impactando no solo una comunidad sino toda la ciudad (un interés general mucho mayor). De esta manera, piensa que es mejor buscar otras formas de coaccionar al Concesionario para cumplimiento de los compromisos ambientales antes de cerrar el patio.

6.1.3. Sobre los cambios en la estrategia de implementación

A Cardona, Director de Modos Alternativos se le preguntó sobre qué cambios hubiera hecho a la etapa de transición, a lo cual respondió que habría sido ideal tener un avance en temas de infraestructura antes de iniciar a incorporar los buses; se podría haber



pensado en un grupo de patios estratégicos e ir comenzado a operar rutas desde esos patios, e ir continuando de esta manera semestre a semestre entregando patios, condicionando el inicio de rutas a su existencia. Adicionalmente, precisó otro punto que a su parecer resulta muy crítico, es que los costos de construcción de los patios se le carga a la tarifa al usuario. Esto es que, de los ingresos que reciben por los pasajes, una parte es para pagar la construcción de los patios, situación que, en concepto de Cardona, afecta la estabilidad financiera de los operadores, ya que si una o más ruta no cargan pasajeros no reciben los ingresos suficientes para pagar la operación ni la construcción del patio.

6.1.4. La comunicación y acercamiento entre actores sociales

Al indagar a los gestores sociales sobre las recomendaciones que se harían en torno a la planeación de los patios, se arriesgan a formular unas reflexiones para los profesionales de planeación tanto del Ente Gestor como de los operadores: según ellos, la “parte técnica”, es decir, los ingenieros, deben conocer más las necesidades del día a día de los usuarios antes de tomar las decisiones, ya que cuando esto se hace las cosas se ven de otra forma, expresando que *“los técnicos tienen que empezar a leer al usuario no como una cifra sino como un ser que busca ... y que finalmente es la razón de ser de la entidad”*.

6.1.5. La mitigación de impactos a las comunidades

Si bien la implementación de los patios ha conllevado problemas en su entorno urbano, especialmente en zonas residenciales, esto no significa que no puedan coexistir. Para Bustamante, se puede apelar a soluciones técnicas o tecnológicas para tratar de mitigar los posibles impactos, por ejemplo, pensar en algún tipo de barreras que controle el ruido o las emisiones. En el mercado hay nuevas tecnologías o herramientas que permitan hacer tareas rutinarias de manera diferente.

De igual manera, Cardona opina que, en zonas residenciales, las actividades que generen algún impacto negativo sean subterráneas, aprovechando el patio en dos niveles y maximizando el área disponible. Este manejo de los patios en diferentes niveles podría abrir la puerta para la que presten una mayor gama de servicios ya sean comerciales, recreacionales, de salud o públicos, a los residentes y, además, generar una zona de transición entre el barrio y las actividades de alto impacto del patio.

7. CONCLUSIONES

7.1. Sobre los equipamientos y el sistema de transporte

1. Lo importante es no perder de vista el principal objetivo del sistema de transporte, y es brindar un mejor servicio a los usuarios, a la comunidad. Los aspectos en que cualesquiera de sus elementos impacten de manera negativa la percepción del sistema van en contra de este objetivo.
2. Los vacíos en la planeación son llenados por comportamientos emergentes. En este caso, no haber pensado la ruptura entre la planeación de las rutas y la planeación de los equipamientos (un vacío) generó la necesidad (emergencia) de los operadores por paulatinamente ir instaurando los PIR (Puntos de inicio de ruta), el cual es uno de los temas más críticos por afectaciones a comunidad.

7.2. Sobre los equipamientos y su entorno urbano

3. Desafortunadamente, la funcionalidad del sistema, la urgencia por la escasez de lotes y la baja inversión de la etapa de transición dejó a un lado la preocupación por la interacción entre la movilidad y el entorno urbano que profesa Flechas (2006), y como consecuencia se manifiestan en mayor proporción las externalidades que el sistema genera sobre el ambiente y el ser humano.
4. La forma en que se dio la implementación de los patios transitorios corresponde más a una ocupación de lotes que una planificación de una red de equipamientos públicos.

7.3. Sobre las comunidades en el entorno

5. Desde el punto de vista del autor, hay algo muy positivo de la división de la ciudad por zonas operacionales concesionadas, y es que el operador crea un vínculo muy especial con la zona que atiende. En las entrevistas es evidente la apropiación y el conocimiento que los operadores tienen de su zona, es una necesidad propia del negocio conocer cuáles son los puntos más críticos. Este

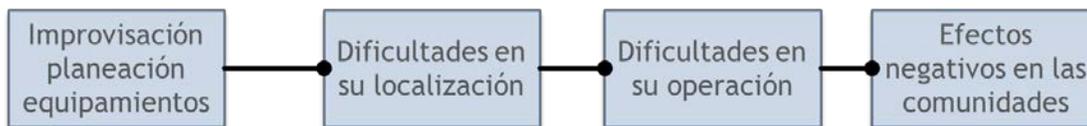


vínculo debería ser en doble sentido, es decir, no solo que el operador identifique y estudie su zona, sino que además trate de crearle ese sentimiento recíproco de la comunidad hacia el operador, de esta manera lograr que los patios sean el punto de encuentro entre ciudadano y operador, se constituya como un equipamiento no solo funcional sino también de oportunidad y mejora para las comunidades.

6. Ante los impactos o externalidades negativas que han causado la implementación y operación de los patios transitorios, las comunidades han reaccionado, y como actores sociales con un rol opositor tienen la fuerza suficiente para cambiar la “situación” de manera desfavorable para el sistema de transporte, como por ejemplo lograr convocar líderes políticos o medios de comunicación para cerrar el patio. Es importante llegar a puntos de acuerdos, y no de manera impositiva, para que de manera gradual se transforme su rol en cooperante y beneficiario.

7.4. Sobre la estrategia de implementación de los patios-talleres

7. Analizando la información suministrada durante las entrevistas es posible generar un cuadro de causas y efectos que al final terminan teniendo consecuencias negativas en el entorno en donde se incrustan estos equipamientos.



8. Viendo en retrospectiva, en una planificación situacional algunas de las preguntas que se pudieron plantear para evaluar escenarios y sus posibles acciones (el puede ser) son:

¿Qué hacer si no hay lotes disponibles para patios?



¿Qué hacer si los dueños de los lotes no quieren negociar con los concesionarios operadores?

¿Qué hacer si los patios quedan muy lejos de las cabeceras de las rutas?

¿Qué hacer si las externalidades de los patios tienen un impacto negativo en las comunidades?

9. Como se evidencia en los testimonios recogidos, la planeación de los patios fue de carácter normativo, es decir, el “deber ser”. Este es el error de la planificación tradicional, el asumir que los actores se van a comportar de alguna manera previsible, por lo que hay que pensar en el “puede ser”.
10. Según la teoría de la *planificación situacional* (Matus, 1987), dentro de las estrategias de solución de un problema existen tres posibilidades: la estrategia de cooperación, la de cooptación y la de conflicto. Según las experiencias recogidas durante la investigación, ha traído mejores resultados en la implementación de patios cuando se llega a puntos de acuerdo mutuo en entre actores sociales. La cooperación supone negociaciones para acordar vías comunes de acción, donde los actores ceden en algunos de sus intereses en busca del resultado esperado. En este sentido, los patios pueden coexistir con usos residenciales, pero no de una manera impositiva, sino que además el equipamiento debe representar no solo una mejora en la accesibilidad al sistema, sino en las condiciones del entorno urbano, como en la creación de nuevo espacio público, en la oportunidad de empleo.
11. En una de las reflexiones planteadas por Cardona está muy presente la esencia de la *Planificación Situacional*. En el caso de los patios transitorios, los cuales dependían de muchas variables y actores sociales con intereses opuestos, es muy valioso hacer evaluaciones de la *situación* real en comparación con la planificada para tomar decisiones que guíen hacia una situación objetivo.
12. Por otra parte, el uso de nuevas tecnologías, el rediseño de los patios y/o el uso mixto del suelo podrán ayudar a mitigar los efectos negativos de los equipamientos de transporte.
13. Adicionalmente, el problema de planear estos equipamientos es que no solo se debe planear los equipamientos sino la infraestructura que está ligada al mismo.



14. Los patios transitorios, debieron haber sido concebidos como tal, de transición, y no provisionales que fue como se implementaron. Hay una diferencia entre los dos conceptos. La transición es el paso intermedio entre la ausencia de equipamientos que representaba el transporte tradicional hacia los equipamientos ideales de los que habla el Plan Maestro de Movilidad: una evolución o punto intermedio. Por el contrario, lo provisional ha representado un momento, una incertidumbre, pasajero.
15. Si bien, y como lo argumentan en los testimonios recolectados, el Distrito no tenía recursos para la construcción de los patios definitivos, no debió dejar el proceso completamente en las manos del operador: el operador piensa en su negocio, en lo que es mejor para las finanzas de su empresa, esto es completamente entendible. El Ente Gestor por su parte es capaz y es su deber, pensar en el Sistema de manera integral (¿no se refiere a eso la palabra “integrado” del SITP?) para que se incorpore de manera armónica con los demás modos del sistema, con el entorno urbano, para que asuma su función integradora con la región de la sabana y como oportunidad de renovación urbana.
16. Es clara la importancia de los equipamientos para el sistema de transporte, eso lo convierte en un proyecto de ciudad, y como tal debería agrupar una cooperación interinstitucional no solo para agilizar su construcción, sino para que de manera integral se piense como solución en diferentes aspectos; algunos ejemplos que han surgido a manera de diálogo con los entrevistados:
 - a. Empresa de Renovación Urbana, cómo recuperar espacios deteriorados a través de ese proyecto.
 - b. Metrovivienda cómo generar viviendas de interés social con accesibilidad al transporte público.
 - c. IPES, cómo vincular la economía social en un punto de alta atracción de usuarios (potenciales clientes).
 - d. Instituto Distrital de Recreación y Deporte, la posibilidad de generar espacios de convivencia y recreación para las comunidades vecinas.
17. En concordancia con los argumentos anteriores el proceso de planificación y construcción de los equipamientos del SITP debió corresponder a una labor conjunta entre lo público y lo privado.



- a. Público: establece cuáles son los puntos ideales en los que deben quedar y en los que conforme al Plan Maestro de Movilidad
- b. Privado: paga el lote y los construye. Si la tarifa al usuario no es suficiente para pagar la construcción del mismo, el Estado debe retribuir de alguna otra fuente de recursos el valor faltante. Según los testimonios expuestos es sumamente recomendable no cargarle la construcción de los patios a la tarifa al usuario.



8. ANEXOS

8.1. ANEXO 1. LISTADO DE LOS PATIOS

TRANSITORIOS⁵² POR LOCALIDAD Y TAMAÑO

LOCALIDAD/PATIO	ÁREA
BOSA	10.96
BOSA CENTRO	0.46
PATIO BRASIL	0.90
PATIO CIUADAELA EL RECREO II	1.29
PATIO PORVENIR	1.07
PATIO SAN BERNARDINO XIX	3.56
PATIO SAN JOSÉ COSTADO NORTE	2.60
PATIO SAN JOSÉ COSTADO SUR	0.46
PATIO SAN JOSÉ II	0.63
CIUDAD BOLIVAR	3.88
PATIO GUADALUPE	0.88
PATIO LA ALAMEDA	2.14
PATIO LA CORUÑA	0.18
PATIO LAS ACACIAS	0.68
ENGATIVA	8.40
PATIO BACHUÉ ALO	4.41
PATIO BACHUÉ I	0.90
PATIO CENTRO ENGATIVÁ II	0.63
PATIO ENGATIVA - EDS	0.43
PATIO MARANTA	0.53
PATIO VERBENA	1.52
FONTIBON	1.53
PATIO EL CHARCO I	0.66
PATIO SAN PABLO DE JERICÓ LA Y	0.87
KENNEDY	9.53
PATIO CALANDAIMA I	0.32
PATIO CALANDAIMA II	0.94
PATIO LA MAGDALENA	1.23
PATIO PALMITAS	0.17
PATIO PRAGA - ZONA INDUSTRIAL	1.83

⁵² A la fecha de elaboración de la presente investigación



LOCALIDAD/PATIO	ÁREA
PATIO TIERRA BUENA	0.86
PATIO TINTALITO II	4.18
RAFAEL URIBE URIBE	2.55
PATIO CERROS DE ORIENTE SAN EDUARDO	2.55
SAN CRISTOBAL	4.25
PATIO GAVIOTAS	2.26
PATIO JUAN REY LA PAZ	0.38
PATIO LAS BRISAS BODEGA 1	0.89
PATIO LAS BRISAS BODEGA 2	0.36
PATIO LAS BRISAS BODEGA 3	0.37
SUBA	14.03
CALLE 224	0.49
PATIO CASA BLANCA 191	8.17
PATIO CASA BLANCA SUBA	0.51
PATIO CIPRES	1.07
PATIO LA COLINA	0.41
PATIO LAS MERCEDES	2.29
PATIO PORTALES DEL NORTE CANTAGALLO	0.11
PATIO TIBABUYES	0.99
TUNJUELITO	1.22
PATIO ISLA DEL SOL 1	0.47
PATIO ISLA DEL SOL 2	0.74
USAQUEN	3.12
PATIO BARRANCAS	0.32
PATIO SAN ANTONIO	0.47
PATIO SAN CRISTÓBAL	0.68
PATIO TIBABITA	1.65
USME	4.26
PATIO AURORA	0.87
PATIO EL UVAL	1.92
PATIO TURQUESA	1.46
Total general	63.73

8.3. ANEXO 2. USO DE LOS LOTES ANTES DE LOS PATIOS DEL SITP

8.3.1. Patio las Acacias

En el lote donde actualmente funciona el patio Las Acacias en la localidad de Ciudad Bolívar antes era utilizado también por el transporte público, pertenecía a una de las empresas del transporte colectivo.



*Figura 26. Foto satelital patio Las Acacias.
Fuente: Google Earth*

8.3.2. Patio Bachué

En el lote donde actualmente funciona el patio Bachué en la localidad de Engativá antes era utilizado también para estacionar la flota de rutas alimentadoras del portal de la Calle 80.



*Figura 27. Foto satelital patio Bachué.
Fuente: Google Earth*

8.3.3. Patios Porvenir y Brasil

Los lotes donde actualmente funcionan los patios Porvenir y Brasil en la localidad de Kennedy eran lotes vacíos por desarrollar.



*Figura 28. Foto satelital patios Porvenir y Brasil
Fuente Google Earth*



8.4. ANEXO 3. CUESTIONARIO

A continuación, se relacionan las preguntas preparadas para las entrevistas. Por la cantidad de preguntas, el rol de cada actor y el desarrollo mismo de la entrevista, no a todos se les realizó la totalidad de las preguntas. Como se mencionó la entrevista es de tipo semiestructurada, por lo que el cuestionario no fue rígido en su aplicación, sino que se iba ajustando en torno a las respuestas dadas por los entrevistados.

Pregunta
En su faceta como diseñador y consultor de infraestructura de transporte, cuáles son los criterios que han determinado la ubicación de los patios transitorios.
¿Desde un punto de vista funcional, idealmente dónde debería quedar los patios-talleres?
¿Cuáles son los criterios que priman en el diseño de estas infraestructuras?
En el desarrollo de sus funciones, ¿cuál ha sido el mayor reto en temas de infraestructura durante la etapa de transición?
¿Cuál cree que era el objetivo de dejar la responsabilidad de adquirir y construir los patios transitorios a los operadores?
¿Cuáles considera que son los impactos negativos más críticos, que han generado los patios transitorios del SITP?
Específicamente ¿Cuáles han sido las variables que han tenido mayor impacto, tanto negativo como positivo en la comunidad?
¿Cree que ha habido compromiso de los operadores más allá del contractual para mitigar estos impactos?
¿Cuál ha sido la actitud de las comunidades ante los impactos negativos?
¿Qué acciones o decisiones, planificadas o de emergencia, han sido necesarias para atender peticiones o reclamos de la comunidad?
¿Cómo ha sido el cumplimiento de los requerimientos normativos por parte de los operadores en cuanto a los patios transitorios?
¿Qué tanto influye el operador y la zona en que se encuentra en estos impactos?
¿Cuál ha sido el requerimiento que más les ha costado cumplir a los operadores?
Según la magnitud e importancia de estos equipamientos, ¿cree que se le pudo haber exigido más en temas urbanísticos y ambientales a los operadores?
¿Cuáles creen que son las lecciones aprendidas en relación con la planeación de la infraestructura en esta etapa de transición de la implementación del SITP?
¿Cree que necesariamente en algunos casos sea necesario ubicar los patios en zonas residenciales?



¿De qué manera cree que se puede compatibilizar los patios talleres cuando hay usos residenciales alrededor?
¿Cómo ve los patios zonales del SITP en el corto plazo?
¿Cómo se imagina serán los patio-talleres definitivos en un mediano y largo plazo?
Viendo en retrospectiva, ¿Qué mejoras hubiera hecho en la concepción de la etapa de transición?
¿Qué recomendaciones haría en términos de implementación de infraestructura en procesos de migración en sistemas de transporte como el de Bogotá?
Pareciera que la ruta crítica era de la implementación del SITP era la llegada y el alistamiento de flota, ¿cree usted que debió haber sido la construcción de patios definitivos?
¿Cree que fue muy ambicioso el plazo y la meta para la transición del TPC hacia el SITP?
¿En términos generales, cómo evalúa la etapa de transición del SITP en temas de la planeación de la infraestructura?
De los problemas previstos, ¿Cuáles se presentaron? ¿Cuáles no resultaron ser tan críticos? Y ¿cuáles no previstos se presentaron?
¿Cuál ha sido la magnitud de estos problemas?
¿Se ha presentado especulación con los precios de los lotes?
¿Desde un punto de vista funcional, idealmente dónde debería quedar los patios-talleres?
¿Cuáles fueron los problemas para ubicar los patio-talleres del SITP?
¿A qué se debe que casi la totalidad de los patios se ubiquen en la periferia de la ciudad?
Teniendo en cuenta el comportamiento de los viajes en Bogotá ¿Sería útil contar con patios en el centro de la ciudad?
¿Los operadores están cumpliendo con los criterios establecidos en el decreto 294 de 2011?
¿En un caso como el de Bogotá, fue necesario implementar patios en zonas residenciales?
¿Cuál ha sido el aspecto de los patios transitorios que ha tenido mayor impacto en las comunidades alrededor de los patios?
¿En cuanto a la pregunta anterior, ha notado diferencias entre los patios que son propios de los operadores y los que están en lotes arrendados?
¿Cómo califica el cumplimiento por parte de los operadores de los criterios establecidos en el decreto 294 de 2011?
¿Cómo ve los patios zonales del SITP en el corto plazo?
¿Cómo se imagina serán los patio-talleres definitivos en un mediano y largo plazo?
¿Cómo será su articulación con el entorno?
¿Cuándo está proyectado empiece la construcción de los patios definitivos?
¿Cómo y quién hará la adecuación de los patios transitorios hacia los definitivos?



¿Qué pasará con los patios transitorios que no migren a patios definitivos?

¿Cuál creería usted es el "deber ser", el ideal de un equipamiento como lo son los patio-talleres de un sistema de transporte?

¿Qué dificultad encuentra para que ese "debe ser" se convierta en un "puede ser" y un "ser"?

En el desarrollo de sus funciones, ¿cuál ha sido el mayor reto en temas de infraestructura durante la etapa de transición?



9. Bibliografía

- Alcaldía Mayor, SDP & SDM. (2011). *Decreto 294 de 2011*. Bogotá D.C.
- Alcántara, E. (2010). *Análisis de la movilidad urbana: Espacio, medio ambiente y equidad*. Bogotá: CAF.
- Barco, D., Pinilla, C., & Tarchópulos, D. (2015). *Bogotá: Interacciones Urbanas y Movilidad Futura*. Bogotá D.C.: Project.
- Cámara de Comercio de Bogotá; Universidad de los Andes. (2014). *Observatorio de Movilidad Reporte Anual de Movilidad 2013*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (2004). *Decreto 190 de 2004*. Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (2006). *Decreto 319 de 2006*. Bogotá D.C.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación. (18 de Marzo de 2016). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>
- El Tiempo. (20 de Septiembre de 2015). Editorial: Hay que planear y escuchar. *El Tiempo*.
- Flechas, A. L. (2006). *Movilidad y transporte: un enfoque territorial*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Caballo, C., & Batista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Institute for Transportation & Development Policy. (2010). *Guía de planificación de Sistemas BRT*. New York: ITDP.
- Lahera, E. (2004). *Política y políticas públicas*. Santiago de Chile: Cepal, Naciones Unidas.



- Matus, C. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Caracas: Fundación Altadir.
- Molinero, Á., & Sánchez, I. (2002). *Transporte Público: Planeación, Diseño, Operación y Administración*. México D.F.: Fundación ICA, A.C.
- Secretaría Distrital de Planeación. (2008). *Estudio Prospectivo del Sistema Integrado de Transporte de Bogotá y la Región*. Bogotá: SDP.
- TRANSMILENIO S.A. (2010). *Contrato No. 013 de 2010 de Concesión para la explotación preferencial y no exclusiva para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros dentro del esquema del SITP para la zona 11) Perdomo sin operación troncal*. Bogotá.