

# 13. Identidad y representación en el transporte masivo de la ciudad de Cali

## *Identity and representation in the MIO-Cali*

JAIRO NORBERTO BENAVIDEZ  
Universidad Autónoma de Occidente  
Cali, Colombia  
jbenavides@uao.edu.co

*Letra. Imagen. Sonido* L.I.S. Ciudad mediatizada  
Año VIII, #16, Segundo semestre 2016  
CABA ARG | Pág. 231 a 244  
Fecha de recepción: 28/08/2016  
Fecha de aceptación: 17/11/2016

El presente texto da cuenta de los factores de identidad, reconocimiento y representación para la actualización y la formulación de lineamientos en el ajuste del sistema de información, desarrollo del lenguaje gráfico, manuales de normas y señales del Masivo Integrado de Occidente, MIO en la ciudad de Cali, Colombia.

En concreto, se trata de ofrecer lineamientos para el reconocimiento e identificación de elementos que facilitan la orientación de los usuarios en el sistema de transporte, en cada una de las estaciones y terminales, que forman parte del programa de signos y símbolos que se utilizarán en la adopción del nuevo manual de normas y señales; así como los nuevos mapas de ruta, nuevos nombres de rutas y otros aspectos propios al sistema de información del MIO.

*Palabras clave: Código de ruta ~ variables de rutas origen-destino ~ diseño de información ~ semiosfera*

*This text realizes factors identity, recognition and representation for updating and developing guidelines in adjusting the information system, development of graphic language, manuals rules and signals of mass transportation, MIO in Cali, Colombia.*

*In particular, it seeks to provide guidelines for the recognition and identification of elements that facilitate orientation of users in the transport system, in each of the stations and terminals, which are part of the program of signs and symbols to be used in the adoption of the new manual of rules and signals; as well as new route maps, new path names and other proper information system MIO aspects.*

Keywords: Routing code ~ variables origin-destination  
routes ~ information design ~ semiosfera

## A manera de Introducción

Los sistemas de transporte masivo Bus Rapid Transit, BRT, empiezan a ocupar espacios en las ciudades latinoamericanas, Curitiba, Quito, Sao Paulo, Santiago de Chile, Bogotá, con el propósito de mejorar la movilidad ante la alta demanda del servicio (verbigracia, Bogotá más de 1.5 millones; Santiago de Chile, por encima de 5 millones y Sao Paulo, arriba de 6 millones de pasajeros); también por las grandes distancias que se cubre y por la necesidad de modernizar la flota de buses ante el aumento de la polución (*Lecciones aprendidas en la modernización de los sistemas de transporte público de Latinoamérica y Asia*. HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER, Word Resources Institute. WRI, EMBARQ, 2010).

El estudio destaca, de igual manera que gran parte de los sistemas de transporte “implantaron de forma apresurada e iniciaron las operaciones sin contar con todos los elementos planificados” (HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER: 2010: 23), sobre todo porque se tuvo en cuenta la dimensión política de su implementación toda vez que hubo “la necesidad de inaugurar los proyectos antes de que los funcionarios electos que los respaldaban llegaran al final de su mandato” (HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER, WRI-EMBARQ 2010: 23).

Y de otro lado, pertinente resaltar el descuido al proceso educativo de la población o de participación de la misma en los procesos de planeación o diseño lo que “ocasionó muchos problemas durante las primeras semanas de operación” (HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER, WRI-EMBARQ 2010: 24,) pero también “la insuficiente información y educación al público condujo a condiciones caóticas y, en algunos casos, a protestas públicas que hicieron necesaria la intervención de las fuerzas del orden”. (HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER, WRI-EMBARQ 2010: 24).

En consecuencia, se diseña una plataforma semiótica constituida por señales, códigos e información que presenta múltiples falencias, entre otras, denominación e identificación de rutas en desacuerdo con los mapas cognitivos históricos de los ciudadanos. El criterio técnico de índole sistémico contraría razones históricas de reconocimiento. Las señales en las estaciones y los mapas de rutas se ubican en lugares inapropiados, pierden su esencia de dar cuenta del lugar de ubicación del pasajero y ofrecer información sobre la variedad de rutas que le pueden llevar a su destino, o responder a las premisas que éste enfrenta cuando está en algún lugar del sistema ¿Dónde estoy? ¿Para dónde voy? ¿Cómo saber cuándo haya llegado?

Según URIBE (2014) “esta plataforma de información, que buscaba acercar el sistema a los usuarios, aparece con un discurso ajeno para quienes estaban acostumbrados a emplear una lógica para el uso basada

en la intuición y ahora se transformaba en un basada en la planeación, la transición fue abrupta, ‘no se ve lo que no se conoce’ (FRANK, DIANA, 2010, citado por URIBE, 2014) en la nueva propuesta, hay un nuevo código para el uso que no se les presentó a los usuarios, las lógicas de este y su estructura son ajenas a los beneficiarios del servicio de transporte” (2014: 53).

En consecuencia con lo anterior la resistencia de la comunidad se manifiesta, entre otros aspectos, en la utilización de otros medios de transporte, tal como sucedió en Cali que se aumentó considerablemente el número de motocicletas<sup>1</sup> en las vías y proliferó un sistema paralelo denominados como ‘transporte pirata’, según el léxico popular porque no tiene reconocimiento legal del gobierno local.

Lo anterior genera una serie de inquietudes sobre la implementación del nuevo sistema de transporte de la ciudad de Cali, a saber: ¿Qué principios se utilizaron para la generación, diseño y aplicación de todos los signos gráficos (en las Vías/estaciones-vehículos/, sistemas o códigos comunicación (visuales-auditivos-táctiles) vinculados al nuevo sistema? ¿Bajo qué criterio se adjudica la denominación de (Terminales/Estaciones/paradas/buses/otros)? ¿Qué imaginarios o representaciones sociales se está construyendo a partir de la implementación del nuevo sistema de transporte?

Cuando se refiere a imaginarios asociados en este caso a movilidad, parafraseando a SILVA (2006), se puede pensar en que aquello que se vive se nombra, más cuando la operación lingüística de denominar tiene relación directa con la operación mental de evocar, puesto que al elegir un camino aunque depende de su necesidad, también funda su evocación y con ello, su identidad o sentido de pertenencia. Al referir a imaginarios se debe pensar en doble vía; desde los usuarios y desde los que prestan el servicio, éstos tienen la posibilidad de generar prácticas culturales cívicas que permita pensar en la ciudad imaginada, la que se quiere en términos de movilidad y no en otra, que ocasiona traumas por la implementación de un sistema con alto nivel de caos en la movilidad y que olvidó los mapas mentales de reconocimiento histórico de rutas y buses de los usuarios del sistema de transporte de la ciudad de Cali.

## Encuentros teóricos

La solución de problemas asociadas a los sistemas masivos de transporte urbano tipo BRT en Latinoamérica, requiere la participación de varias disciplinas, entre otras de la comunicación, el diseño, la semió-

---

1 De acuerdo con el informe ‘Cali Como Vamos? 2013, las motos representaban el 27% (175.621) del total de transportes utilizado por los caleños. Entre el 2000 y el 2013 su crecimiento corresponde al 171%, pasa de 64.896 hasta 175.621 motos (Cámara de Comercio et al, 2013, págs. 134-135).

tica puesto que además de criterios técnicos, asociados a la ingeniería, que ha primado a la hora del diseño de información, la eficiencia de la comunicación en gran medida involucra identificación, clasificación, correlación, secuencialidad y causalidad de los sistemas gráficos (BERTIN 1983), muchas veces en correspondencia con maneras propias, la ecuación semiótica de los pasajeros que determina una lectura e interpretación propia del sistema que se dispone y pertinencias perceptuales de los usuarios.

El apoyo de la semiótica en el diseño de información tiene que ver con lo que ROLAND BARTHES (1986) denomina *Anclaje y Relevo*, toda vez que debe haber correspondencia o correlación y pertinencia entre colores, denominación de las rutas de buses; diseño y ubicación de señales en estaciones y terminales, en mapas; o la información complementaria del código de señales que se ubica en puertas de acceso a buses en las estaciones y terminales, o a información que se ofrece a través de la web y dispositivos móviles, que determinará el nivel de lectura y significación que tenga todo el lenguaje gráfico que se ofrezca. En este sentido es importante mencionar, los aportes de FLOCH (1993); BERTÍN (1983); quienes dedicaron estudios orientados, el primero al trayecto que realiza un usuario de transporte (Metro) como un *texto* en cuanto tiene una estructura secuencial, con autonomía y posee un final. Floch utiliza el modelo de análisis greimasiano para identificar (de acuerdo con la traducción del texto francés al castellano), cuatro tipos de viajeros: *agrimensores, sonámbulos, callejeros y dinámicos*; por su parte, Bertín, dedica su análisis a la plataforma de signos gráficos donde la percepción, las formas de representación y los niveles de organización de la información tienen un rol importante en los ofrecimientos de información para el usuario en los sistemas de transporte.

De otro lado, YURI LOTMAN (1996) nos da cuenta de una semiósfera, de un universo semiótico con carácter delimitado e individual, un espacio con un modo de codificación que dispone de una “realidad para sí” en cuyo lugar utiliza sus propios lenguajes para su traducción puesto que su especificidad así lo determina donde “La cultura crea no sólo su propia organización interna, sino también su propio tipo de desorganización externa” (1996: 15) y que tiene sus puntos máximos, sus límites o fronteras, su ‘espacio semiótico’ y “La transmisión de información a través de esas fronteras, el juego entre diferentes estructuras y subestructuras, las ininterrumpidas «irrupciones» semióticas orientadas de tal o cual estructura en un «territorio» «ajeno», determinan generaciones de sentido y el surgimiento de nueva información” (LOTMAN 1996:17). Aquí se pretende rescatar el valor histórico y la manera como la ciudad ha cons-

truido una semiósfera que se volverá factor de identificación o de construcción de imaginarios asociados alrededor del transporte de la ciudad.

La problemática de la codificación, las significaciones y las imágenes que se producen, nos lleva a recurrir a UMBERTO ECO (1999), quien da cuenta que los individuos, más aquellos ubicados históricamente en el Siglo XXI, realizan una lectura mediada por una información que se dispone, cuyo origen proviene de múltiples medios de comunicación, que aportan en la construcción de su enciclopedia personal y que ocasiona, muchas veces en favor otras en contra, procesos comunicativos entre ciudadanos de diversa procedencia. Eco, advierte sobre las diversas competencias intra o extra lingüísticas, gramaticales, de codificación o decodificación, que todo lector puede abrir o actualizar en el proceso de comprensión del mensaje, los cuales pueden ser postulados de significación presentes en el diccionario personal y que forman parte de interpretantes concretos o diversos que circulan en las sociedades y que evidencia correspondencia en el campo semántico o en el eje temático del productor del texto y del lector/observador en función de generar una comunicación transparente.

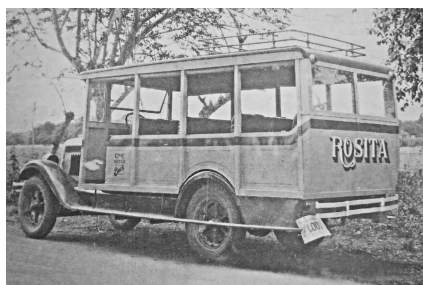
Nos refiere a la diversidad de lecturas de textos con base lingüística o con base icónica, entre otros, donde se puede encontrar ahí también los frame (cuadros) o códigos adicionales (Eco 1999), que le ayudan a construir un punto de encuentro, un encuadre, “una estructura de datos que sirve para representar una situación estereotipada” (Eco 1999: 114) entre dos sujetos de la comunicación y que evita los detalles en el proceso mismo.

En concordancia con lo anterior se crea un código compartido, como lo hace el cine cuando aplica la elipsis para no dar cuenta de lo obvio en una historia narrada como lo es lavarse los dientes, desayunar o tomar un cuchillo para la preparación de la cena, a no ser que ello tenga un valor narrativo importante en la película como lo muestra Alfred Hitchcock en su película *Psicosis* (1960). Es decir, todos tenemos imágenes cliché que pueden ayudar a minimizar información que se le codifica al público, da cuenta que disponemos de un código compartido construido en la historia de una ciudad como Cali.

## Factores históricos de denominación de rutas en Cali

Desde sus inicios en las primeras décadas del siglo XX, el sistema de transporte de la ciudad de Cali adopta una forma propia de identificación, código que determinó una representación social del ciudadano al lado

del color como factor importante para el reconocimiento de las rutas y los buses que circulaban por su sector. Así, el sistema de representación social, el imaginario y el universo simbólico del sistema de transporte de la ciudad inicia con la utilización de tres colores que le dan identidad visual; a saber los colores rosado (imagen: Rosita<sup>2</sup>), gris y verde.



El color y la combinación de los mismos se convierte en factor importante hasta el momento en que la ciudad creció en los años setenta, cuando se requirió pasar a la combinación de más de dos colores, lo que acarrearía dificultad a la hora de ubicar sus nombres en los buses, entre otros aspectos. No obstante, la combinación de tres colores (azul, el rojo y el amarillo) fueron sustituidos por el nombre de una ave que los reúne en su plumaje como lo es el Papagayo<sup>3</sup>, principalmente la variedad Ara. Una de las rutas que circuló desde los años setenta se denomina Papagayo y se identificaba por el colorido de la pintura que le cubría.

También aparece nuevos referentes para la ciudad como el nombre del barrio. El barrio empieza a tener un lugar importante en la jerarquía simbólica de la semiósfera caleña, motivo por el cual la denominación de rutas de buses lo utiliza en ocasiones combinado con color como *Gris San Fernando*, *Verde San Fernando*, o solamente barrio, *Alameda*, entre otros.

Un nuevo crecimiento de la ciudad plantea la incorporación de un nuevo componente, sumado a los anteriores, un número. Por tanto a la ruta Gris San Fernando que realiza la ruta histórica se le suman nuevos barrios y por ello se le acuña un número, en la paleta ubicada en el parabrisas delantero, al lado del conductor.

El proceso del sistema de transporte de la ciudad de Cali durante el siglo XX, se puede apreciar en la Línea del tiempo del transporte público en Santiago de Cali, realizado por Marcela Marín, pasante de investigación para éste proyecto y que se ve en el gráfico siguiente.

2 Imagen Bus Rosita. Fuente: Lucas López Escobar (2016). *Una retrospectiva del color en la gráfica popular del transporte, público tradicional de Santiago de Cali - Colombia como aporte al patrimonio cultural del paisaje urbano*. Tesis, Manizales: UNIVERSIDAD DE CALDAS.

3 Imagen de ruta de bus denominada Papagayo: combinación de tres colores para denominación de rutas, Fuente: Banco de imágenes de Google.

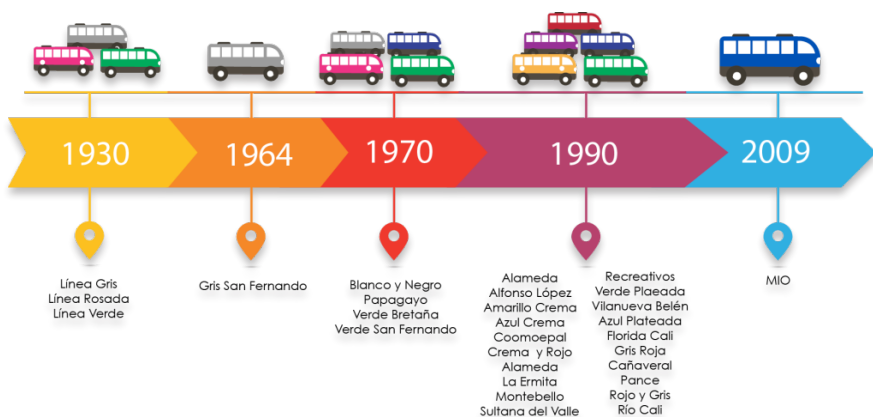


Figura 1: Historia del sistema de transporte en Cali.

## El Siglo XXI



Figura 2. Mapa de zonificación de la ciudad para el MIO.

En las primeras décadas del nuevo siglo irrumpe un nuevo sistema de transporte masivo rápido, tipo BRT, que no tuvo en cuenta a los usuarios en su diseño. Ello genera un choque simbólico, una ruptura con el mapa mental histórico, con el imaginario social, con la identidad, la representación y reconocimiento de la movilidad urbana caleña y por ello, la resistencia de la población para su uso, que ven en el nuevo sistema y sus buses un objeto extraño, no natural a su idiosincrasia. En suma, se hizo una ruptura simbólica con un código natural de movilidad que ya formaba parte de su identidad cultural.

El nuevo sistema divide la ciudad en Zonas<sup>4</sup> para identificarlas numéricamente y para que formen parte del código de rutas que se adopta.

4 Figura 2. Mapa de zonificación de la ciudad (Fuente: Metrocali, Tomado de: Documento de la investigación presentado ante la Universidad Autónoma de Occidente).

En consecuencia, se divide el territorio en nueve (9) zonas y asociadas a ellas, como factor principal de las rutas, tres letras (T, P, A) dependiendo el recorrido que realicen; la primera, de tipo *Troncal*, con un recorrido mayor, entre zonas ubicadas geográficamente distantes, norte- sur, oriente-occidente, norte-oriente, o recíprocamente, con un tipo de bus que permite mover mayor número de pasajeros como lo es el articulado de dos vagones; el segundo recorrido, *Pre troncal*, de menor distancia, entre zonas cercanas y la tercera, *Alimentadora*, que lleva pasajeros desde los hogares hacia las estaciones o terminales.

A partir de lo anterior, la ruta T31 hace el recorrido entre la zona tres y la zona uno, geográficamente desde nor-oriente hacia el sur; la T47, lo hará desde la zona cuatro hacia la siete, oriente-occidente. Pero en dicho recorrido no se contempla la variación contraria; es decir, la que haría los retornos que correspondería a T74 o T13, acorde con la lógica propuesta y la premisa de orientación, origen destino.

Se adopta, además una nueva letra, la E como *Expresa*, para denominar rutas que circulan por corredores cercanos a las universidades. Se caracteriza por no realiza pare en todas las estaciones, puesto que pretende evacuar mayor número de pasajeros en menor tiempo desde el sur, lugar donde están la mayor parte de las universidad y el norte y el oriente, desde donde proviene gran parte de la población estudiantil universitaria. Acorde con el código que se adopta entonces, circula la ruta E21, E31, E27, entre otras, como rutas Expresas.

Aunado a lo anterior, aparecen las rutas pretroncales con combinaciones de menor recorrido como P10A o P10B, que generalmente recorren la ciudad en menor distancia, desde el sur hacia el centro (zona 1 hacia zona 0) o entre el oriente y el norte de la ciudad, conservan el color azul en las fachadas de los buses igual que los troncales. Para recorridos aún menores se dispone de rutas alimentadoras que circulan por sectores cercanos a una zona, estación o terminal que tienen numeración asociada a la zona que cubren como la A01 o A76, entre dos zonas aledañas. Como vemos, la fotografía ilustra lo dicho.



*Figura 3: Buses nuevo sistema de transporte con código de ruta e hitos en la denominación de ruta.*



## Nueva propuesta: Nuestra investigación

Una de las actividades de la fase inicial de la investigación fue realizar una encuesta semiestructurada a usuarios y no usuarios del sistema. Se aplicó un muestreo aleatorio a más de 600 personas, hombres y mujeres entre los 16 y los 65 años, provenientes de las 22 comunas de Cali y municipios aledaños y de diversos estratos socioeconómicos de acuerdo con la información del Departamento Nacional de Estadística-DANE, con margen de error de 4%.

La muestra buscó identificar la percepción de la población de la imagen del MIO frente al sistema tradicional de transporte (el histórico); reconocimiento y percepciones de la señalética; identificación de rutas, de pantallas luminosas, de estaciones, de paraderos, de las fuentes de información del MIO, entre otros. Fue diseñada en conjunto entre funcionarios de Metrocali (empresa encargada de la administración del nuevo sistema) y Proyectar (empresa consultora en materia de investigación de mercado) y nuestro equipo de investigación.

La consulta buscó, de igual manera reconocer mapas mentales de orientación de la población, que se produce a la hora de salir del hogar. En este sentido, los resultados nos dice que los caleños en primera medida se ubican geográficamente, principalmente en el eje sur-norte o viceversa; pero en el medio aparecen hitos urbanos de referencia de movilidad, entre los que se cuentan espacios de intercambio comercial (centros comerciales), espacios sociales (barrios, parques) espacios académicos (colegios y universidades). Recuperar parte de ese código histórico de representación para que disminuya el nivel de resistencia de la población, se disponga de una lógica de estructuración del sistema que se pueda utilizar en el futuro y sobretodo, disminuir el impacto cultural que ha tenido, especialmente en el valor simbólico del color y el nombre en su identidad cultural.

La tabla de la página siguiente muestra criterios utilizados para la nueva denominación que combina, además de criterios de representación histórico del usuario, otros de orden conceptual en el componente comunicativo o técnicos, con variables de Diseño.

Criterios de tipo conceptual Comunicativo	Criterios sociales de reconocimiento	Criterios y Normas Diseño de Códigos Movilidad	Otros Criterios (Capital cultural: niveles de escolaridad, de lectura, entre otros)
<p>Toda imagen debe tener su anclaje en una palabra que focalice la mirada del observador en función del mensaje ofrecido.</p> <p>Ese anclaje y relevo también puede estar asociado entre el color y palabra o entre nombres y lugares, entre otros.</p> <p>En el caso de la denominación, no hay asociación entre el nombre de la estación con el entorno, que además permite reconocimiento simple por parte de los habitantes de la ciudad.</p>	<p>Para el caso caleño según estudio de percepción realizado da cuenta de criterios de reconocimiento e identidad que empieza por ubicación de hitos urbanos asociados a: Centros comerciales; barrios, parques, canchas o polideportivos; colegios, escuelas, universidades; Estadio Pascual Guerrero.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se debería cambiar el nombre de la Estación Santa Librada, por el de Parque Jovita, punto de encuentro o hito juvenil.</p> <p>Por cercanía al barrio Prados de Oriente, la estación Santa Mónica debería llevar su nombre, lo que, además, la asociaría a un lugar referente del sector como lo es Comfandi El Prado, de facilidad en recordación.</p> <p>La actual estación La Buitrera, se cambiaría por Multicentro y así otras que su nombre no se asocia a un referente de identificación o de reconocimiento.</p>	<p>Teniendo en cuenta el Código que se adoptará y por repetición de la letra inicial de la palabra Capri, con otras de otros sectores, se adicionaría Batallón.</p> <p>O en lugares donde hay nombre compuesto, se buscará la no repetición de letras con otras ya adoptadas, lo que llevaría a usar la primera letra del primer nombre o del segundo nombre, como puede suceder con la estación Ciudad Jardín (Universidades) que se adopta la J como letra de referencia para el nuevo código por repetirse la letra C en otra estación.</p>	<p>Teniendo en cuenta el capital cultural caleño, que presiona la utilización de recursos gráficos básicos para su reconocimiento en los mapas, se mantendría el nombre de los barrios como denominación de estaciones, primando en ello, el barrio que le circunda, el de mayor historia, seguido del de mayor reconocimiento.</p> <p>Lo anterior motiva el cambio de nombre en la estación La Buitrera por Multicentro o en su defecto, por Ciudad Campestre.</p> <p>Los pocos hitos y referentes que se tienen en el Oriente, facilita que los habitantes vayan construyendo su imaginario asociado a la terminal o a la estación como lugares de movilidad. Lo anterior se debe tener en cuenta para determinar una figura de representación y reconocimiento que facilite su recuerdo.</p>

Tabla 1: Criterios para denominación de Estaciones y Terminales.

Como consecuencia de los criterios se plantea el cambio de nombres para estaciones y terminales que han sido denominados bajo otro tipo de parámetros, que no obedecen a dinámica urbana de orientación caleña, como sucede con el nombre de la estación *Manzana del Saber* cuya lógica de denominación corresponde a proyección cultural del sector en la que se ubica la *Biblioteca departamental y Amanecer*, a proyección habitacional de viviendas para población vulnerable en el oriente de la ciudad y su consecuente salida del sol, visión que corresponde a planes de desarrollo de gobiernos locales y no a factores de reconocimiento ciudadano, motivo por el cual se plantea su sustitución por el del barrio que les circunda, que tiene valor histórico y en tanto tal, forma parte del imaginario social de la ciudad, como lo es el *barrio San Fernando*, en el centro-sur y en el segundo caso, el *Poblado II*.

Como resultado del trabajo realizado, la percepción de los usuarios y nuestra propuesta, se sugiere el cambio de nombre en diecinueve de cincuenta y ocho estaciones o terminales. Por el volumen de información, los cambios sugeridos y las justificaciones para hacerlo, se presenta en la siguiente tabla una parte de ella.

Nombre actual	Nombre sugerido	Referentes	Barrios (b.)	Sector	Observaciones	Justificación
<b>TERMINAL MENGA (M)</b> Av. 3N-CL.70N	<b>TERMINAL ÁLAMOS (A)</b> Av. 3N- CL.70N	Sameco	B. Ciudad Álamo	Norte	Su nombre y el del referente es reconocido por la gente; pero la ubicación del B. Menga está alejado del sitio donde está la Terminal y el de Sameco está asociado a la Estación	Por el reconocimiento que tiene entre la gente, se puede considerar que conserve el nombre del barrio referente, Álamos
			B. Urbanización La Flora			
<b>ÁLAMOS</b> Av. 3N-CL.52	<b>LA FLORA</b> Av. 3N- CL.52	72-Red Postal de Colombia	B. Ciudad Álamos	Norte	No dispone de un hito o referente reconocido para movilidad	Al denominar la terminal como Álamos, cambiaría de nombre por La Flora
		Asocaña				
		Universidad Cooperativa de Colombia -Norte-				
		Acuavalle	B. Urbanización La Flora			
<b>BUITRERA</b> Cr. 100 – CL. 11A	<b>MULTICENTRO</b> Cr. 100 – CL. 11A	C.C. Unicentro	Multicentro	Sur	Sugiere cambios	El sector más cercano a la Estación es Multicentro y no la Buitrera.
		Holguines Trade Center	B. La Playa			
		Club Campestre	Club Campestre			
<b>UNIVALLE</b> Cr. 100 – CL. 13	<b>UNIVALLES</b> Cr. 100 – CL. 13	Universidad del Valle	Ciudad Universitaria	Sur	Sin modificaciones	Usuarios provenientes de la Universidad del Valle; conserva su nombre.
			B. Ciudad Campestre			
<b>ESTACIÓN UNIVERSIDADES (S)</b> Cr. 100 – CL. 16	<b>ESTACIÓN CIUDAD JARDÍN (S)</b> Cr. 100 – CL. 16	Clinica Valle de Lili. <i>Hito: Lago de la Babilía.</i>	B. Urbanización San Joaquín	Sur	Puede cambiar	Siguiendo la línea de denominación que tienen el sistema, debe llevar el nombre del barrio referente del sector: Ciudad Jardín
			B. Urbanización Ciudad Jardín			
		C.C. Jardín Plaza. <i>Hito: Lago de la Babilía</i>	B. Urbanización Río Lili			

Clave de lectura: celdas blancas cambian nombre

Tabla 2: Criterios de cambio en la denominación de estaciones y terminales.

Lo anterior, de igual manera afecta la adopción del Código de ruta puesto que la denominación de estaciones y terminales son factor determinante para el reconocimiento de la propuesta nueva que se guiará por la lógica de origen destino como lo vemos en la siguiente imagen.

TRONCAL	ALIMENTADOR	PRETRONCAL
<p><b>J+P</b> letra terminal origen    letra terminal destino</p> <p><b>JP</b></p> <p>JP Origen Destino    JP Origen Destino</p> <p>PJ Origen Destino    PJ Origen Destino</p> <p>JP ↔ PJ    UN ↔ NU    SA ↔ AS</p>	<p><b>U+##</b> letra terminal origen - destino    # consecutivo 2 dígitos</p> <p><b>U01</b></p> <p>U01 Origen Destino    U01 Origen Destino</p> <p>J03 Origen Destino    J03 Origen Destino</p> <p>J01 U01 S01 A01 J02 U02 S02 A02</p>	<p># origen CORREDOR destino</p> <p>Andrés Sanín <b>01</b> Cl. 27 Terminal</p> <p>01 Corredor Origen / Destino    01 Corredor Origen / Destino</p> <p>16 Corredor Origen / Destino    16 Corredor Origen / Destino</p> <p>01 Cl. 27 Terminal    17 Cl. 28 Terminal    19 Cl. 29 Terminal</p> <p>02 Cl. 27 a Cl. 100    03 Cl. 27 Terminal    04 Cl. 27 Terminal</p> <p>05 Cl. 27 a Cl. 100    06 Cl. 27 Terminal    07 Cl. 27 Terminal</p>

Figura 4: Aspectos parciales del nuevo código de denominación y rutas.

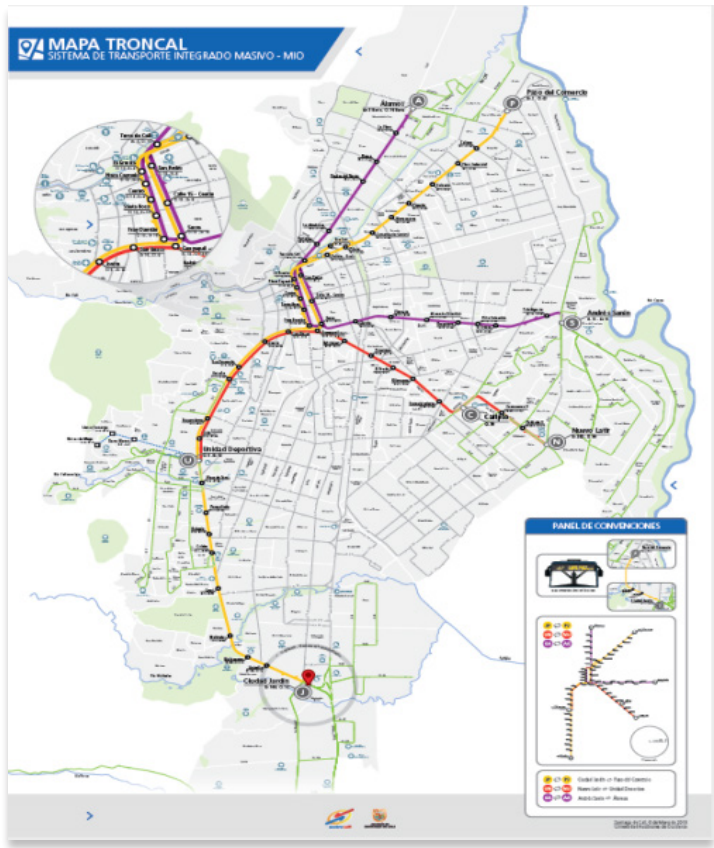


Figura 5. Mapa Troncal de rutas del nuevo código propuesto.

De la misma manera los parámetros resultados de la exploración se utilizan en el diseño de los mapas de rutas como se muestra en la próxima *Figura 5*. Verbigracia para las rutas troncales priman sólo tres colores (amarillo, rojo y violeta).

La letra inicial del nombre de la estación o terminal donde inicia la ruta y la letra final del lugar donde finaliza e hitos o barrios representativos de los lugares por donde circula la ruta, los cuales se ubican en el lumino de la parte frontal del bus y como relevo en la parte superior de las puertas de acceso a los buses en las estaciones.

Para el retorno cambia el orden de las letras; es decir, JP o PJ con su color respectivo, dependiendo del lugar de origen o de destino, tal como se puede ver en la *Figura 4*.

En el caso de las rutas pre troncal se denominarían mediante numeración que se acompañaría con información sobre hitos o barrios del recorrido. Esto con el propósito de disminuir el esfuerzo cognitivo puesto que recibir u ofrecer información se limitaría a decir ‘le sirve’ el bus siete (7) o doce (12) y sí, acaso, le acompañaría una referencia de lugares del recorrido.

Para el caso de los buses que circulan como alimentadores, puesto que todos son de color verde, en el lúmino superior del frente del bus llevaría la letra de la estación cercana, un número y nombre de los lugares de origen y destino, tal como se puede apreciar en la *Figura 4*, arriba expuesta.

## Conclusiones Preliminares

Los nuevos sistemas de transporte están ocasionando una ruptura simbólica con mapas mentales asociados a la movilidad ciudadana que se han construido históricamente y que han formado parte de la identidad cultural de una ciudad. En este sentido y como lo dice LOTMAN (1996) la ciudad de Cali ha construido su semiosfera asociada a la historia del sistema de transporte donde el color ha sido un elemento fundamental de su codificación, identidad y reconocimiento.

Los códigos naturalizados e históricamente construidos han sido abruptamente rotos por nuevos códigos que han privilegiado sistematización de información y con ello la adopción de denominaciones que dificultan su identificación en los mapas de rutas de las ciudades. La nueva información, por tanto y de acuerdo con URIBE (2014), “se establecía como una barrera y no como un vehículo para facilitar el manejo del sistema por parte de los usuarios, así como también, que el sistema de información gráfica aún no se encuentra consolidado y no genera confianza en los usuarios para aportar positivamente a la movilidad, la orientación y la seguridad de los mismos” (2014: 19).

La mayor parte donde se han implementado los nuevos sistemas de transporte masivo tipo BRT, han desconocido la experiencias de otro sector en cuanto a participación comunitaria en el diseño, implementación y evaluación de los proyectos, que implica de hecho mayor tiempo y presupuesto en la planeación y ejecución pero que garantiza en gran medida la aceptación, la integración simbólica y la sostenibilidad del proyecto, que se traduce en lo que plantean HIDALGO, CARRIGAN Y COOPER (EMBARQ, WRI) en sus conclusiones, que hay que “dedicar recursos suficientes (tiempo y dinero) para preparar adecuadamente el proyecto (2010: 31).

La nueva propuesta, resultado de ésta investigación reduce el esfuerzo cognitivo del usuario al pasar de cuatro componentes a dos en el código de denominación de rutas, conservando la lógica origen-destino que determina la identificación de las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CÁMARA DE COMERCIO DE CALI, ET AL. (2014) *Informe Cali cómo vamos. Informe de calidad de vida 2013*. Publicado por: [www.calicomovamos.org.co](http://www.calicomovamos.org.co), Julio 2014.
- BARTHES, R. ET AL (1970) *La Semiología. Comunicaciones* No. 4. Buenos Aires: Ed. Tiempo Contemporáneo.
- BERTIN, J. (1983) *Semiology of Graphics. Diagrams, networks, maps*. Redlands, California: Esri Press. Traducción de Berg, W.
- ECO, U. (1999) *Lector in fabula. La cooperación interpretativa en el texto narrativo*. Barcelona: Lumen Editorial.
- FLOCH, J-M. (1993) *Semiótica, Marketing y Comunicación*. Barcelona: Paidós Ediciones.
- HIDALGO, D.; CARRIGAN E.; COOPER, D. (2010) *Lecciones aprendidas de mejoras en sistemas de autobuses de Latinoamérica y Asia Modernización del transporte público*. Word Resources Institute. Embarq.
- LOPEZ E., L (2015) *Una retrospectiva del color en la gráfica popular del transporte público tradicional de Santiago de Cali - Colombia como aporte al patrimonio cultural del paisaje urbano*. Tesis. Manizales: Maestría en Diseño y Creación Interactiva, Universidad de Caldas.
- LOTMAN, I.M. (1996) *La semiósfera. Semiótica de la cultura y el texto*. Madrid: Cátedra S.A. Traducción de Desiderio Navarro.
- SILVA, A. (2014) *Imaginos, el asombro social*. Quipus, Ecuador. Ciespal.
- URIBE, M.F. (2014) *Diseño de información: mediador entre la tradición oral y la esfera digital en el transporte público. Caso del Masivo integrado de Occidente Cali - MIO*. Bogotá. En ICONOFACTO VOL. 10 N° 14 / PÁGINAS 51 – 75, Revista Escuela de Arquitectura y Diseño, Universidad Pontificia Bolivariana.
- URIBE, M.F; CASTRO R.; BENAVIDES M. JN. (2016) *Plan de mejoramiento integral del sistema de información de Masivo Integrado de Occidente, MIO: Formulación desde criterios contextuales y de usuario para los componentes BRT y Cable*. Cali: Investigación en curso. Universidad Autónoma de Occidente.