

---

Solución vial en el espacio urbano comprendido entre Boston y Avenida Sincelejito (calle 32 y  
calle 32a) Sincelejo, Sucre

Ronald Andrés Huertas Hoyos

Diego Alfonso Liñán González

Corporación Universitaria del Caribe - CECAR  
Facultad de Ciencias Básicas, Ingenierías y Arquitectura  
Programa de Arquitectura  
Sincelejo  
2017

Diseño urbanístico y paisajístico para el sector integrado por los barrios Boston, Sincelejito, Medellín y Venecia para el mejoramiento de la movilidad urbana específicamente entre las calles 32 y 32 a de la ciudad de Sincelejo

Ronald Andrés Huertas Hoyos

Diego Alfonso Liñán González

Trabajo de grado en la modalidad de investigación para optar al título de  
Arquitecto

Director

Francisco Humberto Martínez Ochoa

Arquitecto

Co-Director

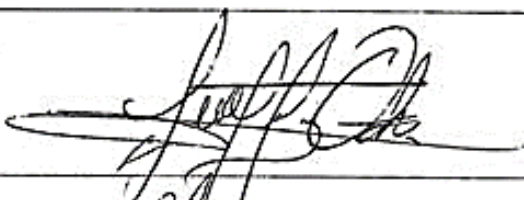
Eduardo Cabarcas Meriño

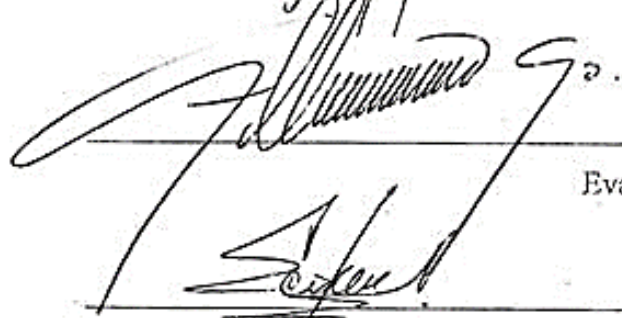
Arquitecto


Corporación Universitaria del Caribe - CECAR  
Facultad de Ciencias Básicas, Ingenierías y Arquitectura  
Programa de Arquitectura  
Sincelejo  
2017

**Nota de Aceptación**

4.03

  
\_\_\_\_\_  
Director

  
\_\_\_\_\_  
Evaluador 1

  
\_\_\_\_\_  
Evaluador 2

### **Dedicatoria**

Dedico este logro a mis padres por apoyarme para alcanzar mis metas sobre todo a mi madre que estuvo conmigo siempre, brindándome el mejor amor que se puede pedir el de una madre, a mi hermano por confiar siempre en mí, mis abuelos, primos, tíos y amigos que siempre se preocuparon por mí y siempre deseándome lo mejor, nunca olvidare que siempre estaban allí cuando necesite que me escucharan, todas las enseñanzas que me dejaron cada uno me convirtieron en la persona que soy hoy, y que a pesar de todo las personas que se cruzaron en mi camino, se convirtieron en experiencias de la vida que me volvieron más fuerte y que me enseñaron que el camino nunca es el más fácil pero hay que luchar por alcanzar el éxito.

Sobre todo, le doy las gracias a Dios por permitirme vivir y poner en mi vida a cada una de las personas que han hecho parte de mi formación como persona, le pido por aquellas que en un futuro harán parte de ella, y siempre estaré agradecido con las oportunidades que se me han dado en esta vida.

**Diego Alfonso Liñán González**

*En el camino de la sabiduría te he instruido, y por sendas de rectitud te he hecho andar.  
Proverbios 4:11*

En primer lugar, al Padre celestial por alimentar este sueño desde el primer día y fortalecerme en este trasegar llenándome de su amor incondicional y sabiduría.

A mis padres en la tierra Venancio y Farides, quienes con su ejemplo, sacrificio, humildad y apoyo fraterno me han impulsado cada día a ser mejor persona.

A mi hermana, Karen a ella también le dedico este sueño cumplido.

**Ronald Andrés Huertas Hoyos**

### **Agradecimientos**

En especial al arquitecto Eduardo Cabarcas Meriño y su esposa Elsie Elvira Támara, por siempre brindarnos su apoyo y conocimiento en toda circunstancia además de acompañarnos con calor de padres en todo nuestro recorrido profesional.

De igual forma, a los arquitectos Angélica María Sierra y Francisco Martínez Ochoa director de la monografía, cuyos aportes fueron de gran valor en el desarrollo de la investigación. Para todos y cada uno de los docentes de la facultad de arquitectura por orientarnos e inspirarnos en toda nuestra formación integral.

## Tabla de Contenido

Resumen .....	16
Abstract .....	17
Introducción .....	18
Capítulo 1 .....	19
1. Generalidades.....	19
1.1. Planteamiento del problema .....	19
1.2. Justificación .....	31
1.3. Objetivos.....	32
1.4. Metodología.....	33
Tipo de investigación .....	34
Capítulo 2 .....	35
2. Conceptualización técnica .....	35
2.1. Marco teórico.....	35
2.2. Marco conceptual .....	54
2.3. Marco legal .....	57
Capítulo 3 .....	62
3. Diagnóstico y análisis .....	62
3.1. Análisis del ámbito geográfico .....	62
3.2. Análisis vial .....	63
3.3. Antecedentes históricos .....	76
Capítulo 4 .....	85
4. Resultados y conclusiones .....	85

---

4.1. Conceptualización de la Intersección Histórica.....	85
4.2. Memoria conceptual .....	86
4.3. Conceptualización de la nueva intersección.....	89
Capítulo 5 .....	90
5. Propuesta.....	90
Capítulo 6.....	105
6. Reflexiones y recomendaciones finales .....	105
Glosario .....	106
Referencias Bibliográficas .....	108
Anexos.....	113

### Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Beneficios de la naturaleza Urbana</i> .....	37
Tabla 2. <i>Beneficios de la naturaleza Urbana continuación</i> .....	38
Tabla 3. <i>Velocidad de referencia para el diseño</i> .....	43
Tabla 4. <i>Corredor de la calle 32 y calle 25 (Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y Calle 25)</i> 49	
Tabla 5. <i>Corredor de la calle 32 y calle 25 (Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y Calle 25)</i> 50	



### Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Localización geográfica de espacio urbano barrio Boston y Av. Sincelejito, Sincelejo-Sucre. Con coordenadas 9°18'11.0"N 75°22'43.3"W. ....	19
<i>Figura 2.</i> Puntos de referencia barrio Boston y Av. Sincelejito. Fuente: grupo investigador. ....	20
<i>Figura 3.</i> Calles y Callecitas. Fuente: Meridiano de Sucre. González-Guerrero, 2016. ....	21
<i>Figura 4.</i> "Sincelejo le Informa" Harán reajuste a semáforos de la zona rosa de Sincelejo. Alcaldía Municipal de Sincelejo Sucre. Fuente: secretaria de tránsito y transporte de Sincelejo.....	23
<i>Figura 5.</i> Análisis intersección Semafórica Boston Fuente: formulación del plan de movilidad de la ciudad de Sincelejo y definición de la línea base de transporte público; pp. 65-90. ....	24
<i>Figura 6</i> Análisis de Tiempos de Intersección Semafórica Barrio Boston. La grafica representa la distribución de tiempo del intervalo de transición en los distintos puntos indicados. Fuente: grupo investigador. ....	24
<i>Figura 7.</i> Análisis Segunda Intersección Semafórica. El análisis de los ciclos semafóricos se establece a partir de un lapso de tiempo comprendido en los 3,3 min (198 segundos), que determinan el cambio semafórico en las distintas intersecciones. Se evidencia la acumulación de automotores por cada ciclo semafórico y un número específico de estos no logran alcanzar el objetivo de continuar su recorrido común. Fuente: grupo investigador. ....	25
<i>Figura 8.</i> Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la transversal 33 y la calle 32. junio de 2014. Fuente: grupo investigador. ....	26
<i>Figura 9.</i> Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la calle 32 y la Transversal 31. junio de 2014. Fuente: grupo investigador. ....	26
<i>Figura 10.</i> Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la transversal 33 y la Carrera 34. junio de 2014. ....	27
<i>Figura 11.</i> Fotografía Tomada sobre la transversal 33 hacia la Calle 32A denominada Av. Sincelejito. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador .....	28
<i>Figura 12.</i> Fotografía Tomada sobre la transversal 33 hacia la intersección en dicha con la Calle 32ª y la Carrera 34. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador .....	29
<i>Figura 13.</i> Fotografía tomada Sobre la Carrera 34 hacia la transversal 33 con calle 32a, Análisis de la intersección. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador .....	30

<i>Figura 14.</i> Intersección Tipo X Soluciones. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.24) .....	45
<i>Figura 15.</i> Intersecciones Tipo Y; Empalme de una carretera secundaria con una principal. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.19) .....	46
<i>Figura 16.</i> Intersecciones Tipo Y; Empalme de una carretera secundaria con una principal. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.19) .....	46
<i>Figura 17.</i> Intersecciones en Y. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.43).....	47
<i>Figura 18.</i> Red vial inventariada Sincelejo Fuente: Metro Sabanas S.A.S. ....	48
<i>Figura 19.</i> Velocidades en Km/h Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y calle 25 en Sentido Este - Oeste .....	49
<i>Figura 20.</i> Velocidades en Km/h Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y calle 25 en Sentido Oeste – Este. Informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo” Fuente: Sistema Estratégico de transporte público (SETP) .....	50
<i>Figura 21.</i> Sistema vial de intersecciones 2007. Fuente: Hernández-Urueta Rafael .....	51
<i>Figura 22.</i> Propuesta Urbanística Ciledco 2007. Fuente: Hernández-Urueta Rafael.....	52
<i>Figura 23.</i> Propuesta Urbanística Ciledco 2008. Fuente: Cabarcas-Meriño Eduardo .....	53
<i>Figura 24.</i> Plano U 13. Perfiles viales del plan de ordenamiento territorial. Las vías resaltadas en verde son del perfil V5 (Vías arteriales), las vías en Naranja corresponden al perfil vial V5c (Vías locales) Fuente: P.O.T plano U 13.....	60
<i>Figura 25.</i> Perfil vial V5 c. Fuente: P.O.T plano U 13.....	61
<i>Figura 26.</i> Perfil vial tipo V5. Correspondiente a una vía arterial. Fuente: P.O.T. plano U 13...	61
<i>Figura 27.</i> Análisis Geográfico e la Intersección. Fuente: grupo investigador. ....	62
<i>Figura 28.</i> Análisis de las Intersecciones Espacio geográfico Boston-Sincelejito. Fuente: grupo investigador.....	63
<i>Figura 29.</i> Análisis Sub Intersecciones Espacio Geográfico Boston-Sincelejito 2014. Fuente: grupo investigador. ....	64

<i>Figura 30.</i> Categorización de las Intersecciones Según el grado de Congestión. Fuente: grupo investigador.....	65
<i>Figura 31.</i> Análisis Intersección 1, Calle 32 con Transversal 28B. Fuente: grupo investigador .	65
<i>Figura 32.</i> Análisis Intersección 2 Acceso Barrio Boston Fuente: grupo investigador .....	66
<i>Figura 33.</i> Intersección 3 Acceso Barrio Medellín. Fuente: grupo investigador .....	67
<i>Figura 34.</i> Análisis de los perfiles viales. Fuente: grupo investigador. ....	68
<i>Figura 35.</i> Análisis Vial 2015. Fuente: grupo investigador. ....	69
<i>Figura 36.</i> Sobre la Carrera 34 hacia la transversal 33 con calle 32a, Análisis de la intersección. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador. ....	70
<i>Figura 37.</i> Ciclo Semafórico. Fuente: grupo investigador .....	71
<i>Figura 38.</i> Fotografía tomada desde la calle 32 (Acceso Venecia). Fuente: grupo investigador. 72	
<i>Figura 39.</i> Análisis de la topografía presente en la intersección vial. ....	73
<i>Figura 40.</i> Análisis Hidrológico. Fuente: grupo investigador .....	73
<i>Figura 41.</i> Análisis de la Vegetación. Fuente: grupo investigador. ....	74
<i>Figura 42.</i> Análisis del Asoleamiento. Fuente: grupo investigador. ....	74
<i>Figura 43.</i> Análisis del uso del Suelo. Fuente: grupo investigador.....	75
<i>Figura 44.</i> Línea de Tiempo Intersección Boston-Sincelejo (calle 32 y calle 32 A). Fuente: grupo investigador.....	76
<i>Figura 45.</i> Sincelejo, 1956. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, citado en (Edgardo Támara Gómez 2008. Sincelejo indígena y colonial. Revista Credencial, Edición 255. Recuperado de <a href="http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/sincelejo-indigena-y-colonial">http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/sincelejo-indigena-y-colonial</a> ).....	77
<i>Figura 46.</i> Fotografía tomada de una impresión digital, otorgada por el instituto geográfico Agustín Codazzi 1970 – 1980, a Jorge Luis García Méndez, Secretaria de planeación municipal de Sincelejo.....	78
<i>Figura 47.</i> Aerografía Del Vuelo C-2511, N° Foto 163 año 1993. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.....	79
<i>Figura 48.</i> Zoom Aerografía Del Vuelo C-2511, N° Foto 163 año 1993. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.....	79

<i>Figura 49.</i> Aerografía del Vuelo C-2746, N° Foto 000106 del año 2006. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.....	80
<i>Figura 50.</i> Zoom Aerografía del Vuelo C-2746, N° Foto 000106 del año 2006. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.....	80
<i>Figura 51.</i> Fotografía tomada el 10/03/2016 estado actual de la fábrica Ciledco. Fuente: grupo investigador.....	81
<i>Figura 52.</i> Recorrido de desfile de carrozas. Fuente: Marcela Patricia Valencia Narváez. 17 de enero de 2015. Desfile de carrozas. El meridiano. ....	82
<i>Figura 53.</i> Propuesta Urbanística Ciledco. Fuente: Rafael Hernández Urueta 2007. ....	82
<i>Figura 54.</i> Propuesta Urbanística Ciledco. Fuente: Eduardo Cabarcas Meriño 2008.....	83
<i>Figura 55.</i> Fotografía de la Intervención Semafórica. Fuente: grupo investigador.....	83
<i>Figura 56.</i> Conceptualización histórica de las intersecciones. Fuente: grupo investigador. ....	85
<i>Figura 57.</i> Memoria conceptual. Fuente: grupo investigador. ....	86
<i>Figura 58.</i> Concepto de Intersección. Fuente: grupo investigador.....	87
<i>Figura 59.</i> Concepto de transición. Fuente: grupo investigador. ....	88
<i>Figura 60.</i> Conceptualización de la nueva intersección. Fuente: grupo investigador. ....	89
<i>Figura 61.</i> Vista Superior de Propuesta. La solución vial-peatonal en conjunto con la propuesta arbórea, sugieren la concepción de un espacio agradable donde se ofrece una gama de estímulos sensoriales (visuales, olores, texturas, colores, etc.) representados en la cotidianidad de la región. Fuente: grupo investigador. ....	90
<i>Figura 62.</i> Perspectiva Aérea. El recorrido lineal, tiene características paisajísticas denotadas, estas atribuciones dadas por el ritmo marcado de las especies arbóreas complementadas con la solución de un eje peatonal (camellón) que fortalece la dinámica de la zona. Fuente: grupo investigador.	91
<i>Figura 63.</i> Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª): El recorrido longitudinal de la Calle 32ª, está enfocada en el concepto de una vía local, logrando un traslado complementado con un paisaje enmarcado en la biofilia. Fuente: grupo investigador. ....	92
<i>Figura 64.</i> Perspectiva Aérea Intersección Av. Sincelejito (Calle 32ª). La glorieta es un elemento trascendental debido a su función de regular el flujo vehicular, de igual forma refleja elementos que dan una lectura de ciudad. Fuente: grupo investigador.....	93

- Figura 65.* Vista Camellon. Los espacios de confluencia estan dotados de areas dispuestas de elementos complementarios del espacio publico, donde lo natural juega un papel importante en las características propias del lugar, originando un area de confort que favorece el recorrido correspondiente a la dinamica tanto peatonal como vehicular. Fuente: grupo investigador. .... 94
- Figura 66.* Vista Camellón (Transversal 33). El camellón como elemento de eje, simplifica el recorrido peatonal y le otorga la concepción de vía local y arterial a la Transversal 33 y Calle 32ª, respectivamente. En todo el recorrido establece una concepción marcada en lo natural, atribuyéndole potencial al paisaje urbano. Fuente: grupo investigador..... 95
- Figura 67.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). A partir de la actividad comercial de la Calle 32ª, se establece el recorrido peatonal que configura al camellón, dotado de un nivel paisajístico y urbano propio que regula de igual forma el recorrido vehicular. Fuente: grupo investigador. .... 96
- Figura 68.* Vista Aérea Barrio Medellín (Carrera 34). En todo el trasegar del recorrido peatonal-vehicular, son espacios de categoría social, es decir ofrecidos al público, para mejorar las condiciones de vida de los mismos ciudadanos aportando una mejora tanto a nivel físico como mental respondiendo a una necesidad sensorial. Fuente: grupo investigador. .... 97
- Figura 69.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El valor ecológico se resalta en la intersección debido a su relación ecológica, ya que es un conector hídrico por naturaleza de la topografía de la zona. De igual forma, las características bióticas que se establecen en este punto potencia la recuperación de la biodiversidad autóctona. Fuente: grupo investigador. .... 98
- Figura 70.* Vista Carrera 34 (Barrio Medellín). La propuesta arbórea establecida, sugiere la especie Acacia roja (*Delonix regia*) que posee características estéticas llamativas y favorece por su sombra originada debido a su amplio follaje y altura. Fuente: grupo investigador..... 99
- Figura 71.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El concepto en la implementación de especies arbóreas de cuerpo abierto trasmite libertad en cuanto al espacio dispuesto, además de la transparencia producida por las líneas, texturas y colores que responden a una necesidad estética de ciudad. Fuente: grupo investigador. .... 100
- Figura 72.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El corredor urbano ofrecido por el recorrido de la Calle 32ª, garantiza la mejora del microclima urbano al poseer una masa vegetal considerable y a

su vez a mitigar impactos negativos como ruidos, contaminación, entre otros. Fuente: grupo investigador.....	101
<i>Figura 73.</i> Afectación predial. En la imagen se puede observar la afectación de los predios sombreado en rojo, para la realización de la propuesta, y también la afectación del tramo de la vía donde se presenta el cruce en x (transversal 33 con calle 32), en el cual se propone la realización de un camellón. Fuente: grupo investigador. ....	102
<i>Figura 74.</i> Área de intervención. Las manchas Amarillas hacen relación a las fases de intervención principales de la propuesta, es decir los puntos determinantes de la misma. Fuente: grupo investigador.....	103
<i>Figura 75.</i> Área de Afectación vía actual y Área trazado vía Nueva. ....	104
<i>Figura 76.</i> Vista Aérea de la Propuesta. A partir de los ejes viales establecidos (vía arteria y local) en la dinámica peatón-vehículo se estructura un recorrido fluido, complementado con un camellón que es el elemento transcendental en la función del recorrido peatonal. En esta configuración, la glorieta central es el punto regulador, marca el ritmo de flujos y ayuda a las vías presentes en el ámbito de la movilidad. Fuente: grupo investigador. ....	113
<i>Figura 77.</i> Vista Av. Sincelejito (Calle 32A). El concepto de fluidez se refleja en un recorrido vehicular propio de una vía arteria, acompañado de elementos que configuran el recorrido peatonal en un circuito establecido. Cabe destacar, que estas características remarcen el uso de suelo en este punto geográfico en específico (Av. Sincelejito), al tener una dinámica comercial importante en la ciudad. Fuente: grupo investigador.....	114
<i>Figura 78.</i> Vista Transversal 33. La mediana o camellón es elemento principal del circuito peatonal. A partir de este, el concepto de transición sobresale al ser el eje de pasar de una dinámica comercial a una actividad netamente residencial. Fuente: grupo investigador.....	115
<i>Figura 79.</i> Intersección Av. Sincelejito (Calle 32ª). La intersección es otro de los elementos importantes en la propuesta debido a su función reguladora del flujo vehicular. Además de su atribución técnica, su ubicación estratégica corresponde a una memoria histórica de la colectividad, donde posee elementos (obelisco, símbolos patrios, mensaje de bienvenida) que dan una lectura de ciudad. Fuente: grupo investigador. ....	116

- Figura 80.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª) con acceso al barrio Venecia. En la implantación de la propuesta se hace la recomendación de habilitar en las inmediaciones del barrio Venecia, un acceso que favorezca a la red vehicular – peatonal en su funcionalidad, dichos accesos poseen una pendiente sinuosa en su recorrido esto permitido por las condiciones topográficos del sector y que establece un recorrido agradable en cuanto al acceso como a su salida de esta zona descrita. Fuente: grupo investigador. .... 117
- Figura 81.* Artículo periodístico El Meridiano de Sucre. La propuesta de solución vial ha estado ligada a la socialización y conocimiento de la población interviniente, así como también en distintos escenarios con una aceptación positiva. Fuente: El meridiano de Sucre, 2015, p. 2a.. 118
- Figura 82.* Invitación Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA) regional Sucre. La sociedad de arquitectos, como jueces en esta temática arquitectónica, abrió un espacio para dar a conocer en ámbitos generales el proyecto de solución vial, contando con un balance satisfactorio en cuanto a las sensaciones proyectadas con este mismo. .... 119
- Figura 83.* Artículo periodístico El Meridiano. Tras la socialización en el Concejo de Sincelejo, por invitación del concejal Rafael Patrón, un balance general con aspectos importantes en cuanto al apoyo de esta colectividad, calificando de manera sobresaliente la solución a nivel de proyecto para la ciudad de Sincelejo. .... 120
- Figura 84.* Artículo periodístico El Meridiano. Uno de los primeros vistos buenos dado por el Concejo municipal de Sincelejo, en el que catalogan a la solución vial como acertada y con futuro para el desarrollo de la ciudad de Sincelejo..... 121
- Figura 85.* Artículo periodístico El Meridiano. Roberto Uparela Brid, gerente de Metro Sabanas S.A.S, dentro de sus apreciaciones en relación a la propuesta, expuso su visto bueno considerando que es una solución acertada y que embellece desde la intersección semafórica de Boston-Venecia hasta el espacio geográfico de la Avenida Sincelejito (Calle 32ª)..... 122

## Resumen

En el espacio geográfico en donde converge la Av. Sincelejito con el barrio Venecia, Boston, el socorro y Medellín; esto en la ciudad de Sincelejo, existe una problemática enmarcada en la dinámica vial, en la cual se ven mutuamente afectados tanto los peatones como los conductores de automotores, debido a las distintas sub intersecciones que se presentan en la av. Sincelejito (vía arterial) y la calle 32 que corresponde al barrio Venecia y el socorro (Transversal 28 A). Las distintas sub intersecciones se dan en el transcurso de la av. Sincelejito, definiendo cruces en x por parte de los automotores quitando la propiedad de flujo continuo que por definición técnica le corresponde a una vía específica de este tipo o categoría, en este caso particular una vía arteria, además de esto se le adiciona la semaforización de puntos específico para regular el flujo, lo que igualmente conlleva a reducir la fluidez propia de esta vía. El proyecto denominado “solución vial en el espacio urbano comprendido entre Boston y av. Sincelejito (Calle 32 y calle 32 A)”, pretende solucionar la problemática vial en la intersección entre la Calle 32 y la transversal 33 (entre Boston y Ciledco).

Este proyecto tiene como objetivo diseñar una redística peatonal-vehicular continua que permita la fluidez constante y segura en la ciudad. Para ello se establecen dos conceptos en movilidad: intersección y transición; la primera va a ser el punto o eje principal del proyecto, en virtud a la articulación de la vía arterial con las vías locales; y el segundo permitirá redistribuir las actividades en la zona como la comercial y la residencial; se propone lograr una transición de una actividad comercial a una residencial devolviéndole el carácter netamente propio, a los barrios como Venecia.

*Palabras clave:* intersección, transición, urbanismo, vía local, vía arterial, red peatonal, camellón, movilidad, redística.



### **Abstract**

In the geographic space where Av. Sincelejito converges with the Venecia, Boston, Socorro and Medellín neighborhoods; This in the city of Sincelejo, there is a problematic framed in the road dynamics, in which both pedestrians and drivers are mutually affected, due to the different sub-intersections that are presented in the av. Sincelejito (arterial street) and 32nd Street that corresponds to the Venecia and the Socorro neighborhood (Transversal 28 A). The different sub-intersections occur in the course of av. Sincelejito, defining crosses in x by the automotive companies, removing the property of continuous flow that by technical definition corresponds to a specific route of this type or category, in this particular case a via artery, besides this it is added the semaphorization of Points specific to regulate the flow, which also leads to reduce the fluidity of this way. The project called "road solution in the urban space between Boston and av. Sincelejito (32nd Street and 32nd Street), aims to solve the road problem at the intersection between 32nd Street and 33rd Street (between Boston and Ciledco).

This project aims to design a continuous pedestrian-vehicular network that allows for constant and safe fluidity in the city. For this, two concepts are established in mobility: intersection and transition; The first one will be the main point or axis of the project, by virtue of the articulation of the arterial route with the local routes; And the second will redistribute activities in the area such as commercial and residential; It is proposed to achieve a transition from a commercial activity to a residential one, giving back its own distinct character to the neighborhoods like Venecia.

*Keywords:* intersection, transition, urbanism, local route, arterial, pedestrian network, ridge, mobility, redistribution.

## Introducción

El presente informe de investigación subtítulo Diseño urbanístico y paisajístico para el sector integrado por los barrios Boston, Sincelejo, Medellín y Venecia para el mejoramiento de la movilidad urbana específicamente entre las calles 32 y 32 a de la ciudad de Sincelejo. Debido a la necesidad de un cambiar el enfoque del proyecto, este apunta al desarrollo de un proyecto a nivel vial y urbanístico que se convierte en solución para el sector comprendido entre la calle 32 y calle 32<sup>a</sup> de la ciudad de Sincelejo. Con esta iniciativa se busca darle la concepción propia de lo que es una vía arterial y una vía local, además de esto potenciar la naturaleza a zonas específicas de la ciudad con relación al desarrollo de sus usos del suelo (comercial y residencial). De igual manera, a través del concepto de diseño urbano y paisajístico se orienta una propuesta que permitirá cualificar y potenciar el espacio urbano en términos de habitabilidad urbana, con principios enmarcados en la memoria, sensaciones, biofilia, etc. Inicialmente se establece una localización, en donde se realiza el estudio de la zona a intervenir, donde trasluce todo un compendio de información específica de esta área en particular (calle 32 y calle 32 A, Sincelejo, Sucre) y un completo análisis (aspectos biofísicos) que orienta en el camino a la consecución del proyecto y que fundamentan su conformación. Además de esto, una conceptualización requerida en los aspectos donde se relaciona una información técnica, un marco de teorías y antecedentes que alimentan la esencia de la propuesta, un marco legal donde aborda lineamientos específicos de la legislación colombiana que sirven de apoyo para la estructuración del proyecto. De igual manera, se refiere una metodología específica detallada, que inicia con un diagnóstico, análisis, hasta llegar a instaurar la propuesta.

## Capítulo 1

### 1. Generalidades

#### Título

Solución vial en el espacio urbano comprendido entre Boston y Avenida Sincelejo (calle 32 y calle 32a) Sincelejo, Sucre

#### Subtítulo

Diseño urbanístico y paisajístico para el sector integrado por los barrios Boston, Sincelejo, Medellín y Venecia para el mejoramiento de la movilidad urbana específicamente entre las calles 32 y 32 a de la ciudad de Sincelejo.

#### 1.1. Planteamiento del problema

La intersección inadecuada que se produce en estos momentos entre los barrios Venecia, Boston y el Socorro, comprende un sector longitudinal, entre el acceso a los barrios antes mencionados y de igual manera al barrio Medellín, esto en la ciudad de Sincelejo, Sucre.



Figura 1. Localización geográfica de espacio urbano barrio Boston y Av. Sincelejo, Sincelejo-Sucre. Con coordenadas 9°18'11.0"N 75°22'43.3"W.

Fuente: [www.google.es/maps/place/9%C2%B018'11.0%22N+75%C2%B022'43.3%22W/@9.3030483,-75.3800848,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d9.303045!4d-75.378706](http://www.google.es/maps/place/9%C2%B018'11.0%22N+75%C2%B022'43.3%22W/@9.3030483,-75.3800848,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d9.303045!4d-75.378706)



Figura 2. Puntos de referencia barrio Boston y Av. Sincelejeito. Fuente: grupo investigador.

La denominada Av. Sincelejeito con nomenclatura 32ª permite un alto volumen de tráfico que por sus características en el perfil transversal se clasifica como una arteria en la ciudad, la cual en su parte funcional se ve interrumpida, por las múltiples intersecciones que se prestan en el sector antes descrito. El impacto principal de esta intersección, trae como efecto colateral, la acumulación de vehículos sobre el acceso de los Barrios Venecia, Boston, el Socorro y Medellín.



**EL MERIDIANO**  
de Sucre.com.co

Última Actualización  
Lunes, 15 Febrero 2016

INICIO SINCELEJO BARRIOS EDITORIAL REGIÓN NACIONAL MUNDO AGRO Y ECONOMÍA JUDICIAL DEPORTES

VIDA HOY SOCIALES JUAN PRUDENCIO BLANCO Y NEGRO VIDA ACTUAL CULTURAL MÁS JUVENIL EDICIÓN IMPRESA

## Calles y callecitas

Escrito por Rafael González Guerrero | tamaño de la fuente

He escrito muchas veces sobre la movilidad en nuestra ciudad. Uno de los apartes o componentes de ella es el tránsito vehicular. "Movilidad es la red de relaciones sociales que se establecen a partir del intercambio de flujos de personas, bienes y servicios sobre la base de una infraestructura determinada y que tiene el potencial de dar forma y sentido al espacio, de acuerdo con las singularidades de cada entorno urbano que se analiza.

La movilidad interviene en la forma y el sentido del espacio mediante la interrelación de unos factores de movilidad que inducen unos resultantes o tendencias espaciales. Los factores corresponden a rasgos de la sociedad, como su composición étnica, capacidad adquisitiva, nivel educativo, composición familiar, orientación de las políticas públicas y modos y medios de desplazamiento que tiene la posibilidad de elegir. Los resultantes o tendencias se expresan en crecimiento de la mancha urbana, densidad, ubicación de la residencia, concentración/desconcentración de las actividades y cambios cada vez más visibles en las relaciones económicas". Revista EIA, ISSN 1794-1237 Número13, p. 23-37. Julio 2010.

En nuestro Sincelejo no existen las vías para encarar el tránsito, además de carecer de la educación necesaria para usar las pocas sendas existentes. Con la instalación y puesta en marcha de varios semáforos en las intersecciones de las calles 32 A y transversal 28 nos hemos percatado de que los sincelejanos no estamos acostumbrados a este tipo de controles. Hasta el punto de ser criticados por muchos habitantes, tanto por los que tienen autos como por quienes no los poseen. Que está muy demorado el cambio de luces, que las colas de carros son larguísimas, que esa no es la solución, que quien sabe cuánto se gastarían en ellos y que cuánto costó la "mordida", son las expresiones frecuentes entre los sincelejanos, que parecerían no contentarse con nada de lo que implique renovación. Fue una solución, creo que momentánea, a un caos que existía en dicho cruce de calles, pues hay que realizar otras obras para que la forma como se enmendó el impasse tenga mejor desarrollo.

Por ejemplo: al barrio Venecia y circunvecinos (Margaritas) hay que buscarle otra entrada por el lado de Sincelejito, pues los carros que vienen de la Troncal tienen que esperar a que el semáforo cambie para hacer el giro a la derecha. Esto desalojaría en gran parte la afluencia de autos en esa esquina. Se debe invitar a los conductores a tomar la calle que sale a la parte de atrás de los almacenes Olímpica, que está sin pavimentar. De esa manera se descongiona la transversal 28 que viene del anclanato.

Pero la solución definitiva allí deben ser los puentes. La administración debe priorizar esa solución, sin importar cuanto cueste, porque lo primordial es el bienestar común. Nuestra ciudad tiene un gran problema, no fue, ni ha sido planeada ni planificada en su entorno de calles.

Si usted, amable lector quiere extraviarse visite al barrio El Bosque y verá el laberinto en que se mete. Aun los mismos barrios nuevos, como Boston, se hallan obstaculizados en su salida, pues este tiene una sola hacia la avenida Sincelejito, cuando debería tener otros accesos: por el lado de atrás de Ciledco y otro en la misma avenida Sincelejito en la calzada que viene del edificio de la Gobernación, que es un área que tiene más de quinientos metros de extensión. Hoy se está llenando de construcciones, lo que hace más difícil el desembalsamiento de dicho sector.

**COLUMNISTAS**

**PUBLICIDAD**

**EMPUJE HACIA ADELANTE**  
CONOZCA MÁS **CAT**

**PUBLICIDAD (2)**

Figura 3. Calles y Callecitas. Fuente: Meridiano de Sucre. González-Guerrero, 2016.

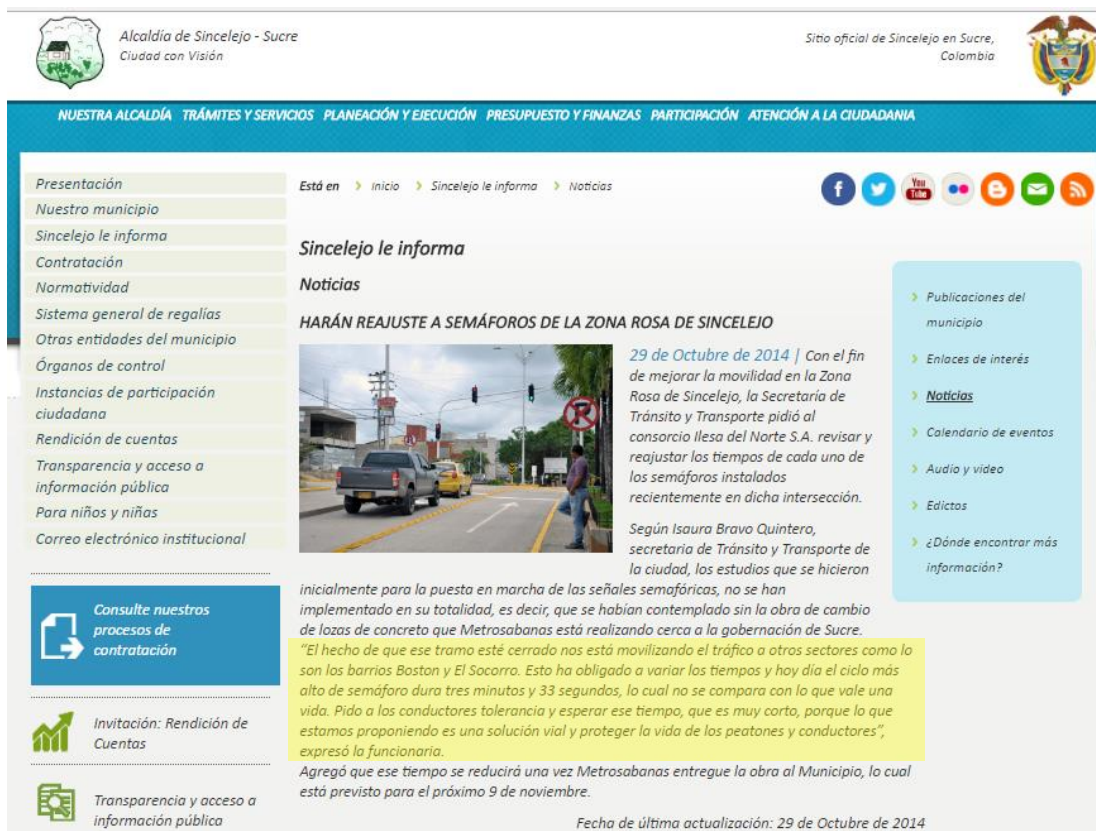
Por ejemplo: al barrio Venecia y circunvecinos (Margaritas) hay que buscarle otra entrada por el lado de Sincelejito, pues los carros que vienen de la Troncal tienen que esperar a que el semáforo cambie para hacer el giro a la derecha. Esto desalojaría en gran parte la afluencia de autos en esa esquina. Se debe invitar a los conductores a tomar la calle que sale a la parte de atrás de los almacenes Olímpica,

que está sin pavimentar. De esa manera se descongestiona la transversal 28 que viene del ancianato.

Pero la solución definitiva allí deben ser los puentes. La administración debe priorizar esa solución, sin importar cuánto cueste, porque lo primordial es el bienestar común. Nuestra ciudad tiene un gran problema: no fue, ni ha sido planeada ni planificada en su entorno de calles.

Si usted, amable lector quiere extraviarse visite al barrio El Bosque y verá el laberinto en que se mete. Aun los mismos barrios nuevos, como Boston, se hallan obstaculizados en su salida, pues este tiene una sola hacia la avenida Sincelejito, cuando debería tener otros accesos: por el lado de atrás de Ciledco y otro en la misma avenida Sincelejito en la calzada que viene del edificio de la Gobernación, que es un área que tiene más de quinientos metros de extensión. Hoy se está llenando de construcciones, lo que hace más difícil el desembotellamiento de dicho sector. (González-Guerrero, 2016)

En estos momentos la regulación de las intersecciones tanto de vehículos como para peatones, se da por medio de 17 semáforos, lo cual representa una pérdida de tiempo de 3,5 minutos cada cambio semafórico que en horas pico representa una pérdida total 15 a 20 minutos, ocasionadas por las líneas de vehículos que oscilan entre 30 y 40 automotores, esto basado en un estudio in-situ y un conteo de flujos vehiculares realizado y apreciaciones descritas por la secretaria de tránsito municipal.



Alcaldía de Sincelejo - Sucre  
Ciudad con Visión

Sitio oficial de Sincelejo en Sucre, Colombia

NUESTRA ALCALDÍA TRÁMITES Y SERVICIOS PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTO Y FINANZAS PARTICIPACIÓN ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA

Está en > Inicio > Sincelejo le informa > Noticias

**Sincelejo le informa**

**Noticias**

**HARÁN REAJUSTE A SEMÁFOROS DE LA ZONA ROSA DE SINCELEJO**

29 de Octubre de 2014 | Con el fin de mejorar la movilidad en la Zona Rosa de Sincelejo, la Secretaria de Tránsito y Transporte pidió al consorcio Ilesa del Norte S.A. revisar y reajustar los tiempos de cada uno de los semáforos instalados recientemente en dicha intersección.

Según Isaura Bravo Quintero, secretaria de Tránsito y Transporte de la ciudad, los estudios que se hicieron inicialmente para la puesta en marcha de las señales semafóricas, no se han implementado en su totalidad, es decir, que se habían contemplado sin la obra de cambio de lozas de concreto que Metrosabanas está realizando cerca a la gobernación de Sucre.

"El hecho de que ese tramo esté cerrado nos está movilizando el tráfico a otros sectores como lo son los barrios Boston y El Socorro. Esto ha obligado a variar los tiempos y hoy día el ciclo más alto de semáforo dura tres minutos y 33 segundos, lo cual no se compara con lo que vale una vida. Pido a los conductores tolerancia y esperar ese tiempo, que es muy corto, porque lo que estamos proponiendo es una solución vial y proteger la vida de los peatones y conductores", expresó la funcionaria.

Agregó que ese tiempo se reducirá una vez Metrosabanas entregue la obra al Municipio, lo cual está previsto para el próximo 9 de noviembre.

Fecha de última actualización: 29 de Octubre de 2014

Figura 4. "Sincelejo le Informa" Harán reajuste a semáforos de la zona rosa de Sincelejo. Alcaldía Municipal de Sincelejo Sucre. Fuente: secretaria de tránsito y transporte de Sincelejo

El hecho de que ese tramo esté cerrado nos está movilizando el tráfico a otros sectores como lo son los barrios Boston y El Socorro. Esto ha obligado a variar los tiempos y hoy día el ciclo más alto de semáforo dura tres minutos y 33 segundos (...). (Bravo-Quintero, 2014)

La doble intersección semafórica ubicada en la calle 32 con transversal 28, controlada por Imatic Cova presenta las siguientes características en la tabla a continuación:

No.	Intersección	Código	Dirección	Controlador	Grupos Activos	Semáforo tipo			Bombillo o tipo
						Vehicular Mástil	Vehicular Ménsula	Peatonal	
39	Boston	S039-C25-02-02	Cl 32 -TV 28	Imatic Cova	15	10	2	14	Leds

Fuente: Instituto Ilesa del Norte S.A.

Figura 5. Análisis intersección Semafórica Boston Fuente: formulación del plan de movilidad de la ciudad de Sincelejo y definición de la línea base de transporte público; pp. 65-90.

La doble intersección semafórica cumple dos ciclos cada uno respectivamente en las intersecciones presentes en la Av. Mariscal. Cada ciclo con una duración de 3,3 min (198 segundos) la primera ubicada en (la calle 32 con transversal 31) y la segunda ubicada en la intersección entre (la calle 32 A y la transversal 28). (Uparela, 2015)

Ciclo Intersección Semafórica (1 Barrio Boston)

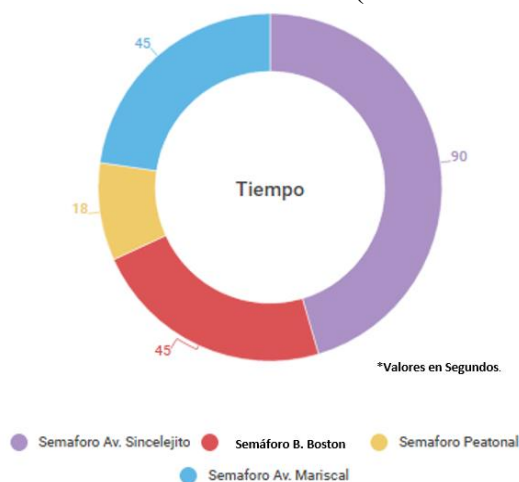


Figura 6 Análisis de Tiempos de Intersección Semafórica Barrio Boston. La grafica representa la distribución de tiempo del intervalo de transición en los distintos puntos indicados. Fuente: grupo investigador.



## Ciclo Segunda Intersección Semafórica

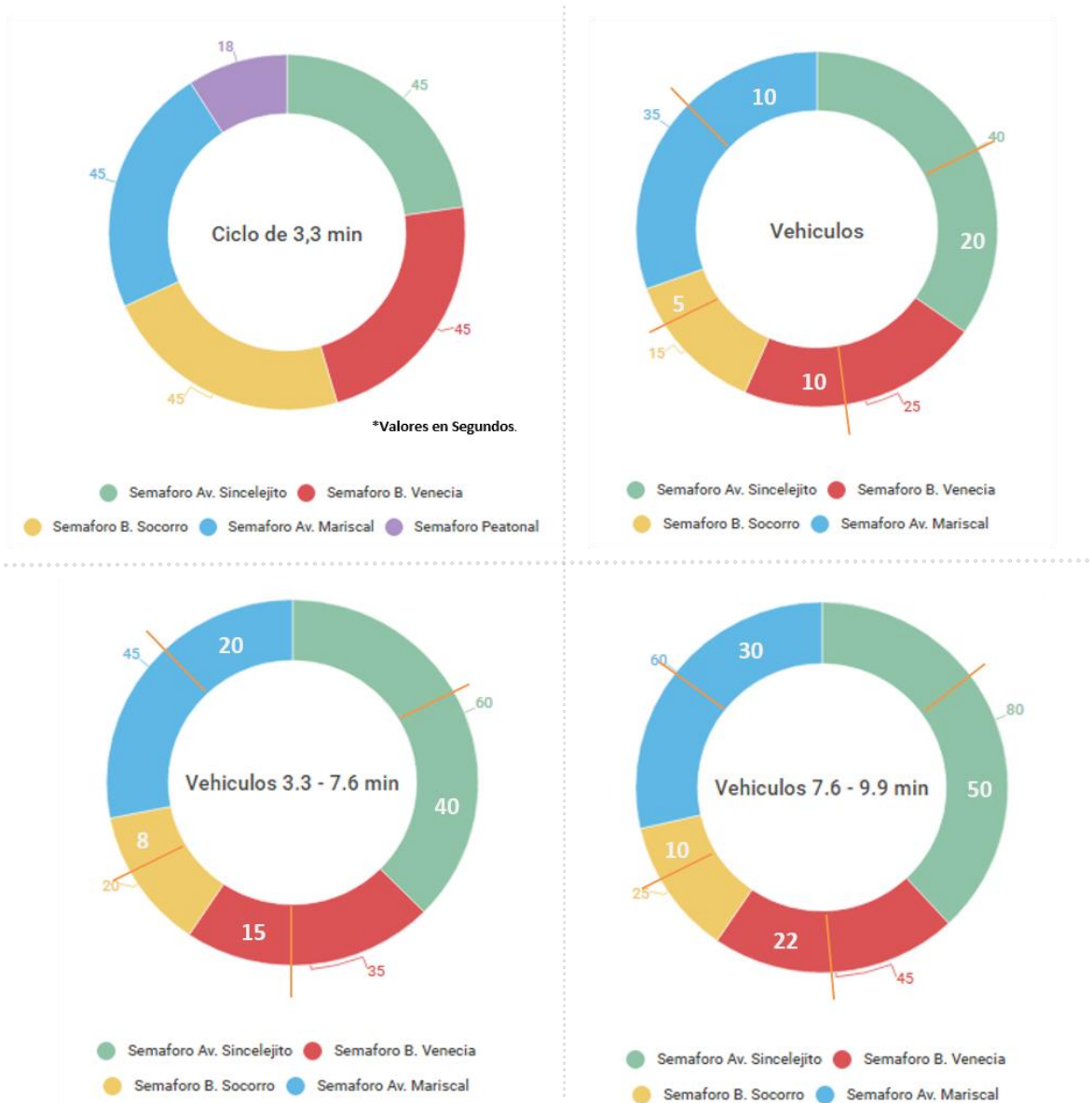


Figura 7. Análisis Segunda Intersección Semafórica. El análisis de los ciclos semafóricos se establece a partir de un lapso de tiempo comprendido en los 3,3 min (198 segundos), que determinan el cambio semafórico en las distintas intersecciones. Se evidencia la acumulación de automotores por cada ciclo semafórico y un número específico de estos no logran alcanzar el objetivo de continuar su recorrido común. Fuente: grupo investigador.

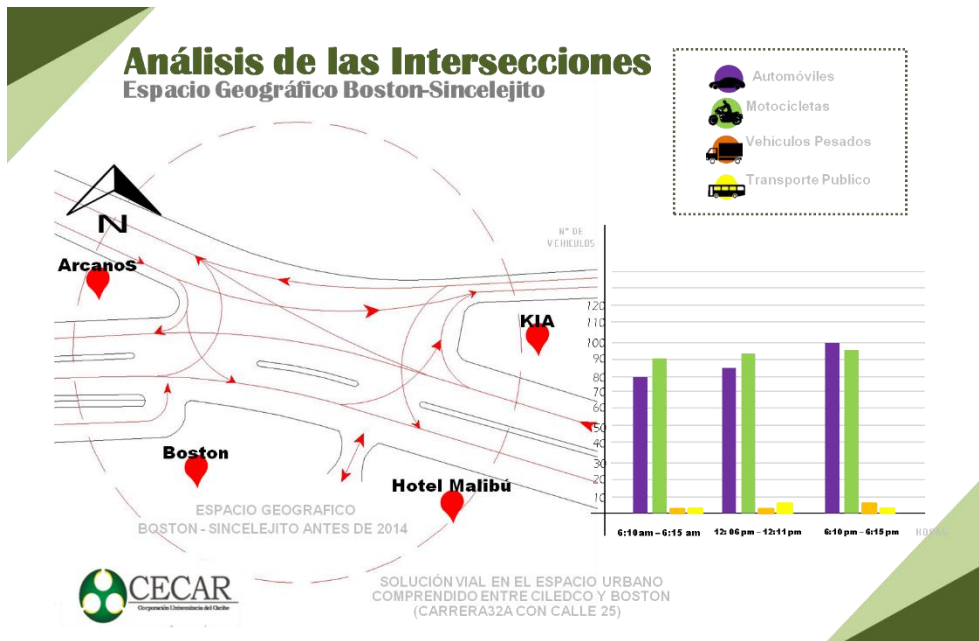


Figura 8. Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la transversal 33 y la calle 32, junio de 2014. Fuente: grupo investigador.

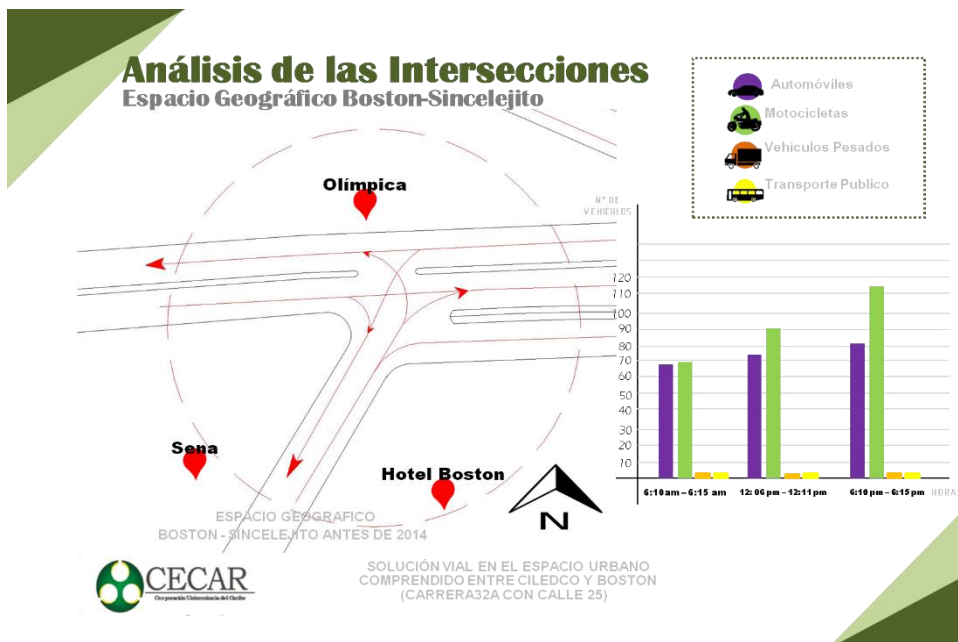


Figura 9. Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la calle 32 y la Transversal 31, junio de 2014. Fuente: grupo investigador.

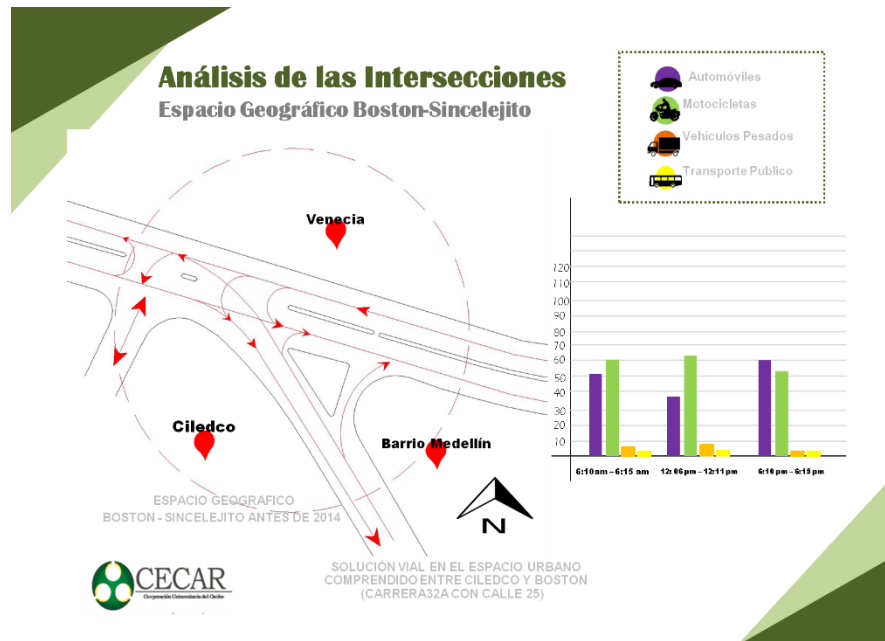


Figura 10. Análisis del flujo y movimiento vehicular en el espacio geográfico de la intersección presente entre la transversal 33 y la Carrera 34. junio de 2014.

En las figuras 8, 9 y 10. Se puede observar los giros realizados por los automotores en las 3 intersecciones presentes en el tramo de estudio (calle 32 y calle 32ª), donde se presentan giros indebidos en una vía arterial, como giros en u, giros a la izquierda etc; siendo estos participe de un desorden en la movilidad, y aumento en la accidentabilidad.

Otro impacto negativo, resulta del exceso de ruido y concentración de gases por la alta revolución de los motores de los vehículos al reiniciar la marcha, al detenerse por el control semafórico, debido a la pendiente e inclinación de las vías en mención, figura 11.



*Figura 11.* Fotografía Tomada sobre la transversal 33 hacia la Calle 32A denominada Av. Sincelejito. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador



*Figura 12.* Fotografía Tomada sobre la transversal 33 hacia la intersección en dicha con la Calle 32ª y la Carrera 34. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador



*Figura 13.* Fotografía tomada Sobre la Carrera 34 hacia la transversal 33 con calle 32a, Análisis de la intersección. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador

Como se evidencia en las figuras 11,12 y 13, la acumulación de gran número de vehículos en la intersección; ocasiona alteración en el comportamiento de los conductores de vehículos y peatones, produciéndoles estrés, por el afán de recuperar el tiempo de espera en el semáforo, con el latente escenario de la accidentalidad y de la inseguridad.

Con las anteriores alteraciones, resulta la pérdida del paisaje natural y urbano, afectando la imagen de la ciudad, lo cual conlleva a la presencia de habitantes de la calle, con tendencia a una degradación social, debido al igual abandono de la imagen y estética de los edificios comerciales e institucionales que definen el borde y el paramento de las vías en mención.

## 1.2. Justificación

Este proyecto de intervención urbanística es de gran importancia debido al gran impacto en la infraestructura vial en que se apoya la movilidad que genera, no solo en su conceptualización puntual a nivel de solución urbanística, sino también en diversos aspectos en la ciudad tales como el tema de Movilidad, en este caso es el enfoque bandera de esta investigación, de igual manera los puntos de vista social, ambiental y económico.

Cabe resaltar, que la investigación está relacionada con una solución a nivel de movilidad, debido a que en esta zona o punto de estudio se ve reflejado un flagelo de alteración en cuanto a la fluidez, con la propuesta se busca darle correcta continuidad a la redística tanto peatonal como vehicular (atribuyendo un lenguaje propio del concepto de vía arterial y de vía local) donde la caracterización del recorrido establecida sea agradable y eficiente en el cual intervienen elementos tanto paisajísticos como urbanísticos propios de la región, que de igual forma los espacios dispuestos para el disfrute del peatón brindaran un lugar donde la concepción saludable se verá proyectada, potenciando la dinámica comercial y residencial de la zona.

Cabe resaltar que el apoyo institucional ha estado latente y considerable, toda la comunidad interviniente de esta zona en común; al igual que toda la ciudad, concibe este proyecto como una iniciativa de gran importancia y que trasciende no solo a una solución técnica sino de inclusión social. Entidades como el Consejo Municipal de Sincelejo, MetroSabanas S.A y la Sociedad Colombiana de Arquitectos Seccional Sucre, han puesto los ojos y han dado valoraciones muy positivas en el transcurso del desarrollo de la propuesta, hasta llegar a la Administración Municipal de Sincelejo.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Diseñar un proyecto de intervención urbano paisajística para la red peatonal-vehicular entre el segmento comprendido por las calles 32 y 32 A; que garantice la continuidad, fluidez y seguridad urbana.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos.**

- Analizar el espacio urbano comprendido entre la calle 32 y la calle 32 A con el fin de identificar los aspectos determinantes el uso colectivo del lugar, en cuanto al flujo vehicular y peatonal.
- Examinar y analizar la evolución histórica de la zona de estudio, con el fin de identificar la memoria colectiva, en cuanto a desarrollo de actividades sociales, culturales, tradicionales, el uso de la zona, flujo de las vías etc.; como también demostrar la importancia de esta zona de estudio para la ciudad, y de igual manera determinar cuáles fueron los cambios que afectaron de manera decisiva el espacio urbano.
- Revisar antecedentes de hipótesis de diseño realizadas de tipo vial y organizacional de soluciones viales, urbanísticas y paisajísticas.
- Analizar el plan vial del municipio y la propuesta del SETP. (sistema estratégico de transporte público) entre la calle 32 y la calle 32 A
- Concebir los elementos estructurantes que permitirán la continuidad, fluidez y seguridad.
- Plantear hipótesis de diseño enfocado a una solución práctica, es decir apuntando a una complementariedad entre vehículo y peatón.



#### 1.4. Metodología

La estructuración metodológica de la siguiente investigación se basa en la necesidad de solucionar un problema de movilidad a través de los saberes adquiridos en el estudio arquitectural. Desarrollado en las siguientes fases:

##### Fase 1 Preliminares:

Dentro de esta, encierra las preguntas primigenias que darán camino a las bases de la investigación, los objetivos, hasta llegar a la propuesta en general estableciendo un margen de alcance.

Metodología de la investigación: Lluvia de ideas, pregunta problema.

##### Fase 2 Conceptualización técnica:

Engloba conceptos, teorías y criterios desde una perspectiva global, nacional y local de la movilidad la redística y del espacio público.

En este caso es pertinente estudiar el concepto de la redística que aporta Gabriel Suarez en su artículo “Las Redes Sociales en el contexto de la gestión urbana”, donde rescata la concepción precisa de la redística en la ciudad.

Metodología de la investigación: Visitas y recorridos, recopilación de información, socialización con la comunidad interviniente, aportes y opiniones de expertos, búsqueda en biblioteca.

##### Fase 3 Diagnostico y Análisis:

A partir de la mirada crítica de la zona de estudio se establece un análisis de la dinámica social, cultural, económica, ambiental y además del aspecto de la movilidad.

Este análisis aplicado a la propuesta de sistema estratégico de transporte público; en el punto geográfico correspondiente entre la calle 32 y la calle 32 A de la ciudad de Sincelejo, donde formulan el plan de movilidad incluido en el plan vial de esta ciudad.

Metodología de la investigación: Revisión de antecedentes históricos, análisis urbano del sector específico, elaboración del estado del arte.

#### Fase 4 Resultados y Conclusiones:

En esta fase se analizarán los resultados de las Fases anteriores con el fin de concebir los lineamientos estructurantes de la propuesta de intervención de la redística peatonal- vehicular, que permitan las características de continuidad, fluidez y seguridad.

#### Fase 5 Propuesta:

En esta fase se desarrollará la propuesta teniendo en cuenta los lineamientos definidos en la fase anterior, y de manera que se una propuesta integra que solucione la problemática presente, mejorando el aspecto de la movilidad, seguridad, continuidad y fluidez tanto vehicular como peatonal recurriendo a conceptos como la redística. Por otro lado, recuperar la memoria colectiva de la ciudad por medio algunos elementos que lo propicien

#### Fase 6 Reflexiones y Recomendaciones Finales:

Como punto final se darán las recomendaciones que se deberán tener en cuenta para que la propuesta sea completamente funcional, entre las cuales está la adquisición de predios, como también darle continuidad a algunas vías del plan vial que mejoraran la movilidad no solo en este punto específico de la ciudad sino también en otros sectores.

### **Tipo de investigación**

Para la respectiva investigación se empleó el tipo de investigación cualitativa y cuantitativa, aplicadas en distintas situaciones pertinentes, en la cuantitativa se realizaron, fichas técnicas, conteos de flujos vehiculares, análisis biofísicos, etc., desde el campo de la investigación cualitativa, se evaluara la situación en la que se encuentra el entorno, mediante una percepción visual, socializaciones con la comunidad que permitan entender más la percepción del diario vivir de las personas involucradas; en definitiva, facilitaron la obtención o recolección de información para posteriormente pasar a un proceso de análisis que nos favorecerá en el desarrollo y estructuración del proyecto.

## Capítulo 2

### 2. Conceptualización técnica

#### 2.1. Marco teórico

##### 2.1.1. Las redes sociales en el contexto de la gestión urbana, Gabriel Suarez.

En el artículo denominado las redes sociales en el contexto de la gestión urbana que tiene como autor a Gabriel Suarez, establece la concepción precisa de la redística. El pensamiento sistémico abre la reflexión hacia una comprensión de la interactividad entre múltiples entidades, actores y procesos, e identifica las relaciones que se dan entre ellos, en condiciones de continuo intercambio de flujos, en un funcionamiento en red. El pensamiento estratégico aporta la posibilidad de actuar en relación con el otro, a la ciudad le permite el desarrollo de estrategias que permiten afianzar su posicionamiento competitivo, mejorar la plataforma y la oferta urbana para enfrentar los retos que se derivan de la globalización, donde la construcción de capital social es uno de los procesos más urgentes e importantes, dado en efecto que tiene en el mejoramiento de la calidad de vida local.

En este contexto se presenta la ciencia de la redística entendida como el estudio, la implementación y la gestión de redes urbanas, tanto de redes técnicas (servicios público domiciliarios) como de redes sociales, entendidas como formas de organización social.

La redística permite entender la ciudad no solo como el resultado de los procesos de ocupación del territorio, la provisión de equipamientos y servicios, sino también como el proceso de interacción y de constante comunicación entre los territorios, los ciudadanos y las actividades, respondiendo a las nuevas funciones urbanas surgidas de los intercambios y del fortalecimiento y la diversificación de la comunicación.

**2.1.2. Manual de criterios de diseño urbano 1984, conceptos básicos de imagen, imagen urbana, Jan Bazant.**

Espacio Urbano, Concepto básico de imagen

Los criterios normativos por considerar en el diseño son los siguientes:

1. Dentro del criterio de confort, los factores más críticos son el clima, el ruido la contaminación y la imagen visual; criterios que ofrecen un rango de confort en el medio ambiente urbano.
2. Debería existir diversidad de sensaciones de medios ambientes como prerequisite para ofrecer al habitante que escoja el de su preferencia.
3. Los lugares deberían tener una identidad perceptual; ser reconocibles, memorables, vividos, receptores de la atención, y diferenciados de otras localidades.
4. En general un espacio urbano deberá ser legible, no solo cuando se circula en la calle, sino también cuando se recuerda.
5. El sentido de orientación será propiciado principalmente por un claro sistema de circulación.
6. Un medio ambiente urbano será percibido como significado si se relacionan con aspectos de la vida, actividad funcional, estructura social, patrones económicos, valores humanos e idiosincrasia de la población.

**2.1.3. Cuando las áreas verdes se transforman en paisajes urbanos la visión de baja california 2015, beneficios de la naturaleza urbana, Lina Ojeda Revah / Ileana Espejel.**

Las áreas verdes urbanas tienen el potencial de brindar una amplia gama de beneficios a sus habitantes en lo individual y en lo colectivo, en la tabla 1 podemos observar cómo lograr beneficios en la dimensión social, ambiental, económica y de servicios ecosistémicos.

Tabla 1  
*Beneficios de la naturaleza Urbana*

Beneficios potenciales de la naturaleza urbana	Dimensión			Servicios ecosistémicos
	Social	Ambiental	Económica	
<b>1. Beneficios sociales de la naturaleza urbana</b>				
1.1. Promueve la salud física	x	x	x	C R
1.2. Promueve la salud mental	x		x	C
1.3. Mejora la salud comunitaria	x		x	C
1.4. Proporciona espacios para conectar a las personas con la naturaleza y ofrecer educación ambiental	x	x		C
1.5. Preserva y fomenta valores culturales, éticos y espirituales	x	x		C
<b>2. Beneficios ambientales de la naturaleza urbana</b>				
2.1. Modula el clima urbano	x	x	x	R
2.2. Genera ahorros de energía	x	x	x	R
2.3. Contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero	x	x	x	R
2.4. Mejora la calidad del aire	x	x	x	B
2.5. Contribuye a reducir la contaminación por ruido	x	x	x	R
2.6. Contribuye a la estabilización del suelo urbano	x	x	x	B
2.7. Favorece la recarga de acuíferos y mejora la calidad del agua	x	x	x	R

Material protegido por derechos de autor

(continúa)

Fuente: El Colegio de la frontera norte, Cuando las áreas verdes se transforman en paisajes urbanos la visión de baja california, 2015, beneficios de la naturaleza urbana, Lina Ojeda Revah / Ileana Espejel

Nota: P = Provisión, R = Regulación, C = Cultural, y B = Base.

Tabla 2  
*Beneficios de la naturaleza Urbana continuación*

(continuación)

Beneficios potenciales de la naturaleza urbana	Dimensión			Servicios ecosistémicos
	Social	Ambiental	Económica	
2.8. Puede contribuir a la conservación de la biodiversidad y la salud ecosistémica	x	x	x	B
3. Beneficios económicos de la naturaleza urbana				
3.1. Puede proporcionar productos agropecuarios y forestales	x		x	P
3.2. Puede generar ingresos directos	x		x	P C
3.3. Puede ofrecer a los residentes urbanos una gama de oportunidades recreativas de forma gratuita o a bajo costo	x		x	C
3.4. Puede generar ahorros en gastos médicos y de salud pública	x		x	R C
3.5. Puede generar cohesión comunitaria y capital social	x		x	C
3.6. Puede reducir los costos del manejo de agua pluvial	x		x	R
3.7. Puede reducir los costos de la contaminación atmosférica y su control	x		x	R
3.8. Puede reducir los costos de consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero	x	x	x	B R

Material protegido por derechos de autor

Fuente: El Colegio de la frontera norte, Cuando las áreas verdes se transforman en paisajes urbanos la visión de baja california, 2015, beneficios de la naturaleza urbana, Lina Ojeda Revah / Ileana Espejel  
 Nota: P = Provisión, R = Regulación, C = Cultural, y B = Base.

### **Beneficios ambientales en la naturaleza urbana.**

Las áreas verdes urbanas brindan una amplia gama de beneficios ambientales a las ciudades. Estos beneficios cubren desde las dimensiones de aire agua suelo y biodiversidades, hasta otros aspectos como ruido, clima energía, gases de efecto invernadero, salud ecosistémica y servicios ecosistémicos. Muchos beneficios abordan simultáneamente mejoras en varias de estas dimensiones.

### **Modula el clima urbano.**

Las extensas áreas urbanas suelen presentar temperaturas superficiales y del aire más elevadas que sus regiones circundantes no urbanizadas, a este fenómeno se le conoce isla de calor y se debe principalmente a grandes extensiones de terreno con nula o relativamente poca vegetación y/o cuerpos de agua, con extensas superficies oscuras como los asfaltos y techos que absorben más calor que las superficies naturales. La vegetación influye sobre la cantidad de radiación solar que llega a la superficie del terreno, la humedad ambiental, la velocidad del viento y la intensidad con la que llega la lluvia a la superficie; con ello modula el clima y genera mejores condiciones para la vida silvestre urbana y el confort humano. Adicionalmente, al generar sombras sobre espacios construidos los arboles pueden reducir la necesidad de operar sistemas de climatización y reducir así otra fuente de calor humano.

#### **2.1.4. Ovacen 2015, el diseño biofílico. el poder de la arquitectura y la naturaleza, Pau Seguí.**

De forma genérica podríamos definir el diseño biofílico en intentar incorporar elementos de la naturaleza en espacios urbanos o interiores para evocar de esta forma a la naturaleza con el objetivo de ayudar a que las personas se sientan mejor y conecten nuevamente con el espacio, una forma de mejorar eficazmente la salud y el bienestar de los individuos y la sociedad, tanto en espacios individuales o cerrados como en abiertos.

Puntos principales o patrones de diseño biofílico:

Estos puntos clave pretenden mejorar la salud y bienestar en un entorno construido.

Naturaleza en el espacio:

- Conexión Visual con la Naturaleza. Una vista a los elementos de la naturaleza, observando sistemas y procesos naturales.
- Conexión no visual con la Naturaleza. Auditiva, táctil, olfativa, gustativa o estímulos que generan una deliberada situación o sensación, y la referencia positiva a la naturaleza, sistemas o procesos naturales vivos.
- Estímulos sensoriales. Lo efímero, conexiones con la naturaleza que puede ser analizados estadísticamente pero no pueden predecirse con exactitud.
- Sensación térmica y flujo del aire. Sutiles cambios en la temperatura del aire, humedad relativa, flujo de aire a través del edificio, y las temperaturas que imitan a la naturaleza.
- Presencia de agua. A condición de que mejora la experiencia y sensaciones de un lugar a través de la vista, oído e incluso por el tacto.
- Luz dinámica y difusa. Aprovechando diferentes intensidades de luz y la sombras de la misma creando condiciones que favorecen un ambiente en plena naturaleza.
- Conexión con los sistemas naturales. El conocimiento de los procesos naturales, especialmente estacionales y cambios temporales basados en un ecosistema saludable.



**2.1.5. La vegetación como parte de la sustentabilidad urbana: beneficios, problemáticas y soluciones, para el valle de Toluca, Andrés Salvador Galindo Bianconi / Ricardo Victoria Uribe.**

**Beneficios ambientales de la vegetación en áreas Urbanas.**

Son múltiples los problemas que la urbanización acarrea, un ejemplo de esto son las llamadas “Islas de Calor”. La pavimentación además de evitar la infiltración al subsuelo del agua de lluvia, aumenta la temperatura al atrapar los rayos de sol, esto sumado al calor que desprenden actividades humanas: Automotores, Estufas, Aparatos eléctricos, climatizadores artificiales, etc. nos da como resultado el aumento de la temperatura en las ciudades. Si bien esto hace a las ciudades más secas en cuanto a humedad ambiental, también aumentan la concentración de partículas contaminantes que facilitan la condensación y sublimación más rápidamente, lo que origina aguaceros y granizadas más frecuentemente (Morales 2008). Por tanto, con una menor infiltración de agua por la pavimentación y lluvias torrenciales más frecuentes se hacen constantes las inundaciones.

Las plantas ayudan a reducir los efectos climáticos negativos de la urbanización, por ejemplo, al absorber parte del calor generado en ambientes urbanos y absorbiendo la lluvia que corre en superficies duras. Ellas de esta manera contribuyen a mejorar los climas urbanos tanto a una escala micro climática como a una escala mayor, ayudando a aminorar los efectos de la isla de calor urbana, combaten las inundaciones urbanas, y reducen los costos asociados con el enfriamiento de edificios en climas cálidos. (Dunnett y Kingsbury, 2008: 10-11). Una barrera de árboles o arbustos densos, que ataje los vientos dominantes en un clima frío y/o seco, ayudara a que la temperatura y humedad no descieran más por este factor. Por el contrario, en un clima cálido y/o húmedo, la correcta alineación de la vegetación con los vientos puede conducir a estos obteniendo una reducción en la temperatura y humedad del sitio.

### **Beneficios sociales de la vegetación en áreas Urbanas.**

Es posible afirmar que desarrollar ciudades más sustentables no es solo sobre mejorar los elementos bióticos y abióticos de la vida urbana, sino también de mejorar los aspectos sociales de la vida ciudadana. Esto es, mejorar la satisfacción de la gente con respecto a las experiencias, percepciones y satisfacciones de la calidad de vida día con día. Parte de esta mejora obviamente la cumplen los espacios públicos culturales, tales como museos y los eventos sociales, como conciertos y ferias, pero de igual manera, las áreas verdes pueden cumplir con esta función de manera bastante efectiva. En términos sociales, las áreas verdes desempeñan un papel importante como apoyo en los sistemas sociales urbanos (Barbosa, O, et. al, 2007). Parques, arboledas, incluso pequeños jardines y corredores verdes son considerados generadores de beneficios sociales para las comunidades urbanas asentadas a su alrededor.

De igual manera un creciente número de estudios y análisis ha permitido considerar que el diseño de espacios verdes, de un uso adecuado en la vegetación urbana sea considerado una cuestión de salud pública. Finalmente, en términos de seguridad, se ha reportado que las personas con acceso a áreas verdes reportan menores niveles de miedo, incivilidad y comportamiento agresivo (Kuo & Sullivan, 2001), haciéndolas básicamente ‘felices’ y menos estresados, permitiendo mayor inspiración y relajamiento (Chiesura, 2004). Por tanto, tener áreas verdes, zonas de vegetación en la ciudades deja de ser solamente un mero requerimiento estético y trasciende su componente ambiental gracias a su valor social y su influencia positiva hacia el interior de la comunidad y de la urbe misma y sus habitantes.

### 2.1.6. Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 22, Albano Arnés García.

Tema 22: Red vial en la zona urbana I. Jerarquización de la red viaria. Tipología. Criterios de clasificación y diseño: Ejes viarios, distribuidores, vías residenciales. Zonas comerciales y de negocio. Zonas industriales. Sección tipo. Diseño de elementos singulares.

En cuanto a los criterios generales de composición y diseño de redes viarias y velocidad establece ciertos valores de las velocidades en una caracterización específica de vías.

Teniendo en cuenta la legislación vigente en materia de velocidad máxima en áreas urbanas y la necesidad de compatibilizar el tráfico rodado y el peatonal en ciertos ámbitos, se establecen las siguientes velocidades de referencia para el diseño de las distintas vías:

Tabla 3

*Velocidad de referencia para el diseño*

#### *Velocidad de referencia por clases y tipos de vías urbanas*

<i>Vías metropolitanas</i>	V. referencia: 80-100 Km/h, mínima en todos sus elementos
<i>Vías urbanas</i>	
<i>Con vías de servicio:</i>	
<i>Calzada central</i>	V. referencia: 80 Km/h, mínima en tramos.
<i>Calzadas laterales</i>	V. referencia: 30 Km/h, máxima en áreas residenciales o terciarias.
	V. referencia: 50 Km/h, máxima en áreas industriales.
<i>Sin vías de servicio</i>	V. referencia: 60 Km/h, mínima en tramos.
<i>Vías distritales</i>	V. referencia: 60 Km/h, mínima en tramos.
<i>Vías locales colectoras</i>	V. referencia: 50 Km/h, máxima.
<i>Vías locales de acceso</i>	V. referencia: 30 Km/h, máxima.

Fuente: OEP 2013, Gestión Técnica del tráfico 2011, Tema 22, Arnés-García, Albano (p. 8)

Las velocidades de referencia condicionarán la adopción de los diferentes parámetros de diseño del perfil longitudinal (radios de giro, pendientes, etc.) en función del tipo de vía, si bien la consecución de la velocidad máxima permitida en medio urbano 50 Km/h, deberá garantizarse no sólo con el diseño de tramos entre intersecciones, sino con la disposición y diseño de las mismas.

En nuevos elementos de la red local, el mantenimiento de la velocidad por debajo del límite indicado no podrá remitirse a una regulación posterior de la red, sino que deberá garantizarse mediante su composición y geometría o por la incorporación en el proyecto de las adecuadas medidas de templado del tráfico.

#### **2.1.7. Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega.**

Tema 9: Intersecciones. Concepto, funcionamiento y clasificación. Tipos de intersecciones. Intersecciones canalizadas y sin canalizar. Principios básicos. Soluciones tipo. Intersecciones de tres, cuatro y más ramales. Visibilidad en intersecciones. emplazamientos de la intersección. intersecciones e n tres ramales. intersecciones de cuatro ramales. intersecciones de más de cuatro ramales.

Con lo concerniente al concepto, funcionamiento y clasificación. tipos de intersecciones. Intersecciones canalizadas y sin canalizar. Principios básicos. Soluciones tipo. Intersecciones de tres, cuatro y más ramales. Visibilidad en intersecciones. Emplazamientos de la intersección. Intersecciones en tres ramales. Intersecciones de cuatro ramales. Intersecciones de más de cuatro ramales. La autora Ana Luz Jiménez Ortega en el compendio de la Gestión del Tráfico realizada en 2011, hace referencia a estos aspectos.

### Intersección Tipo X.

En el caso de una intersección en “X”, siguiendo el principio de la perpendicularidad, es conveniente desviar la carretera de menor importancia para transformar la “X” en cruz o en dos “T”. Pueden darse los casos A, B, C y D de la Figura 11. Las soluciones A y B dan buen resultado, la C no es recomendable, pues se introducen giros a la izquierda desde la carretera principal; la D es mejor solución, pues el giro a la izquierda se produce desde la carretera secundaria y, por tanto, con facilidad de esperar sin entorpecer el tráfico principal.

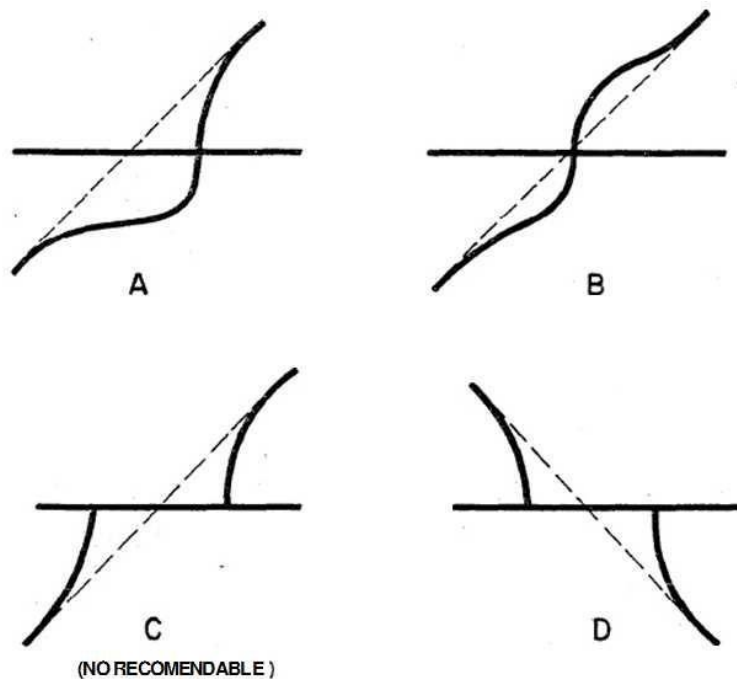


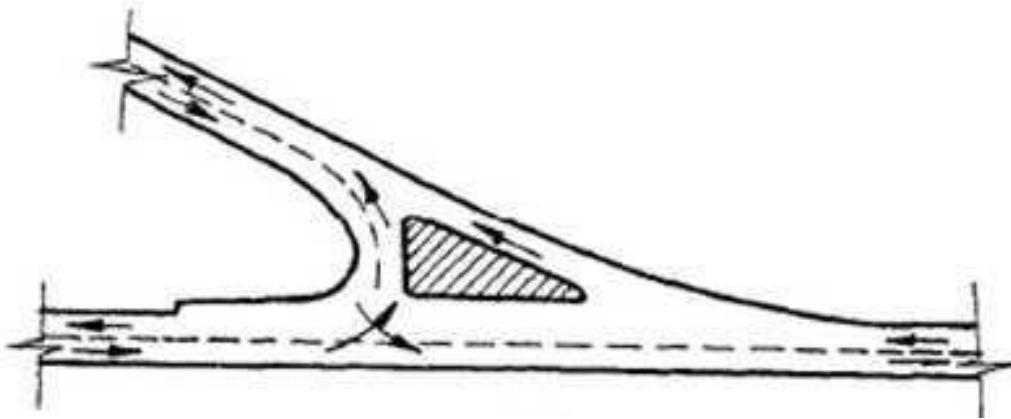
Figura 14. Intersección Tipo X Soluciones. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.24)

### Intersección Tipo Y; Empalme de una carretera secundaria con una principal.

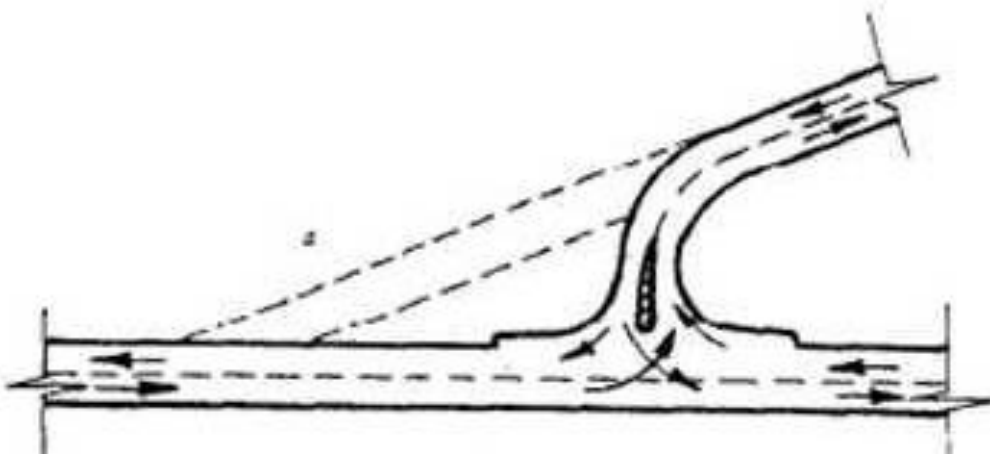
En este tipo de intersecciones hay que cuidar especialmente el principio de “Perpendicularidad” de las trayectorias que se cortan.

Cuando la carretera principal está en curva, la alineación de la carretera secundaria nunca deberá quedar tangente a aquella, para evitar confusión.

Cuando la carretera principal sea recta, los casos las Figuras 15 y 16 muestran soluciones elementales, según la posición relativa de los ramales.



*Figura 15.* Intersecciones Tipo Y; Empalme de una carretera secundaria con una principal. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.19)



*Figura 16.* Intersecciones Tipo Y; Empalme de una carretera secundaria con una principal. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.19)

### Intersecciones en Y.

Generalmente, una intersección con esta morfología corresponde a la bifurcación de una carretera convencional de calzada única. La principal dificultad estriba en los giros a la izquierda, en especial el que corresponde al menor ángulo de giro.

En estos casos, es deseable realizar una remodelación de los tramos, convirtiendo esta intersección en T, para mejorar la seguridad. Si no es posible realizar esta remodelación, se deben disponer isletas de encauzamiento, para proporcionar un ángulo de cruce lo más perpendicular posible entre los vehículos que giran a la izquierda con el ángulo pequeño, y el tráfico de paso por el lado opuesto.

Esta solución presenta varios inconvenientes: la aparición de una incorporación por la izquierda; la aparición del tramo de trenzado que puede producirse con los vehículos que pretenden realizar el otro giro a la izquierda y la gran superficie que ocupa esta intersección.

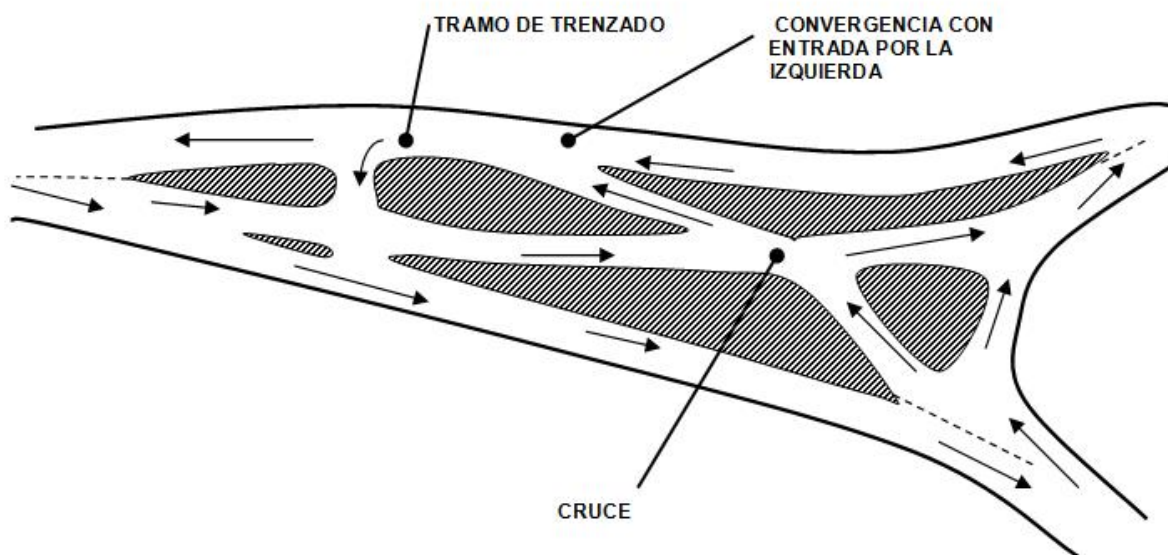


Figura 17. Intersecciones en Y. Fuente: Oep 2013, gestión técnica del tráfico 2011, tema 9, Ana Luz Jiménez Ortega, (p.43)

### 2.1.8. Sistema estratégico de transporte público (Setp) departamento nacional de planeación (Dnp).

Informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo”

El cual se ha dividido en dos componentes una componente de caracterización de la malla vial y el tránsito y otra componente de caracterización de la demanda de transporte (avance). La primera componente contiene lo perteneciente a la caracterización de la malla vial usada por el transporte público y así como de los corredores viales de mayor importancia, junto a la caracterización del tránsito en el municipio de Sincelejo. La segunda componente describe el proceso bajo el cual se desarrolló la estimación de la demanda de transporte a partir de las encuestas domiciliarias.

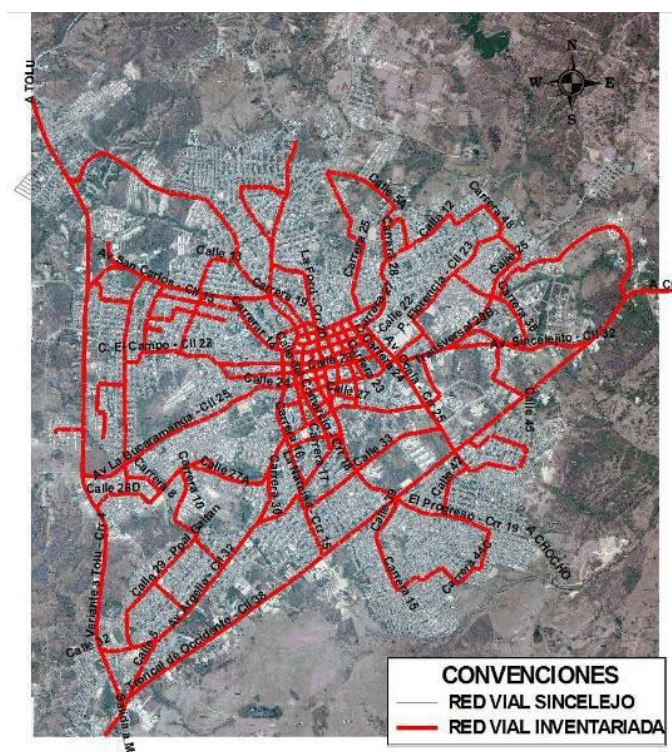


Figura 18. Red vial inventariada Sincelejo Fuente: Metro Sabanas S.A.S.



Tabla 4

Corredor de la calle 32 y calle 25 (Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y Calle 25)

Sentido Este – Oeste

TRAMOS	DISTANCIA KM	VELOCIDADES DE RECORRIDO(KM/H)				VELOCIDADES EN MARCHA(KM/H)			
		AM	M	PM	PROMEDIO DÍA	AM	M	PM	PROMEDIO DÍA
CL 38 - TV 38B	0.84	39	33	1	24	41	33	1	25
TV 38B - CR 28	0.49	29	30	24	28	30	30	25	28
CR 28 - CR 25B	0.28	34	31	24	29	43	34	29	35
CR 25B - CR 25	0.19	16	9	9	12	20	9	10	13
CR 25 - CR 21	0.55	28	47	39	38	32	52	42	42
CR 21 - CR 20	0.09	12	8	11	10	12	8	12	11
CR 20 - CR 19	0.08	14	9	6	10	16	9	6	11
CR 19 - CR 18	0.15	15	16	14	15	16	19	16	17
CR 18 - CR 17	0.05	7	4	7	6	7	5	7	6
<b>PROMEDIO PONDERADO</b>		<b>19</b>				<b>21</b>			

Fuente: Sistema Estratégico de transporte público (SETP), informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo”, (Tabla 95. Corredor de la Avenida Sincelejo y Sincelejito y Calle 25 – Sentido EW)

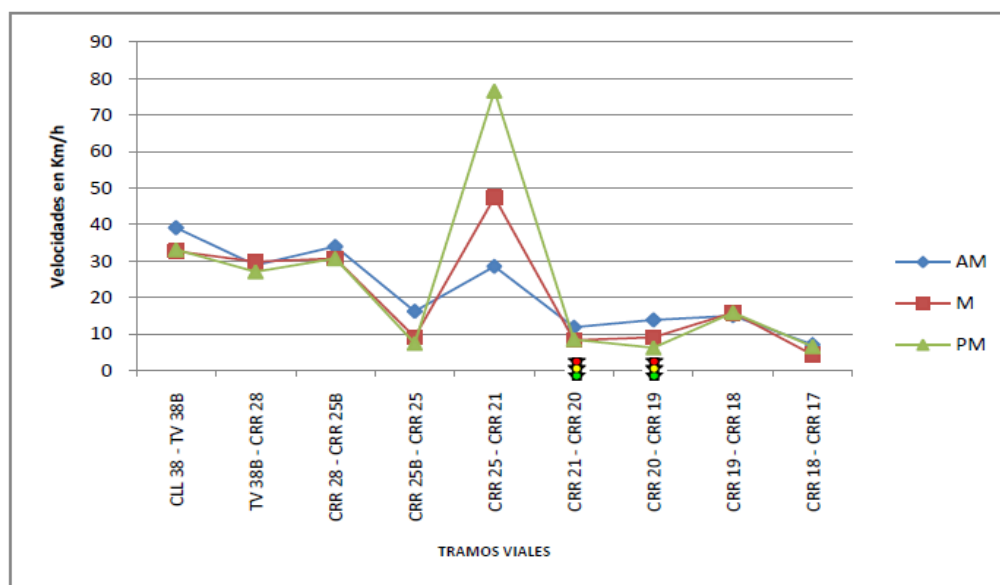


Figura 19. Velocidades en Km/h Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y calle 25 en Sentido Este - Oeste

Fuente: Sistema Estratégico de transporte público (SETP), informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo” Metro Sabanas S.A.S.

Se observa claramente que en el tramo comprendido entre la carrera 25 y carrera 21, comienzo de la “Calle el Cauca”, presenta una alta velocidad, en comparación con los tramos anteriores, esto debido seguramente a que en este tramo se presenta una pendiente negativa alta en la que los vehículos solo por gravedad experimentan un incremento considerable en la velocidad.

Tabla 5  
 Corredor de la calle 32 y calle 25 (Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y Calle 25)

Sentido Oeste - Este

TRAMOS	DISTANCIA KM	VELOCIDADES DE RECORRIDO(KM/H)				VELOCIDADES EN MARCHA(KM/H)			
		AM	M	PM	PROMEDIO DÍA	AM	M	PM	PROMEDIO DÍA
CR 25B - CR 25	0.49	22	0	18	13	27	0	22	16
CR 28 - CR 25B	0.26	33	43	38	38	37	53	45	45
TV 38B - CR 28	0.19	25	50	29	35	26	55	30	37
CL 38 - TV 38B	0.55	40	59	46	48	41	61	48	50
PROMEDIO PONDERADO		34				37			

Fuente: Sistema Estratégico de transporte público (SETP), Informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo”, (Tabla 96. Corredor de la Avenida Sincelejo y Sincelejito y Calle 25 – Sentido EW)

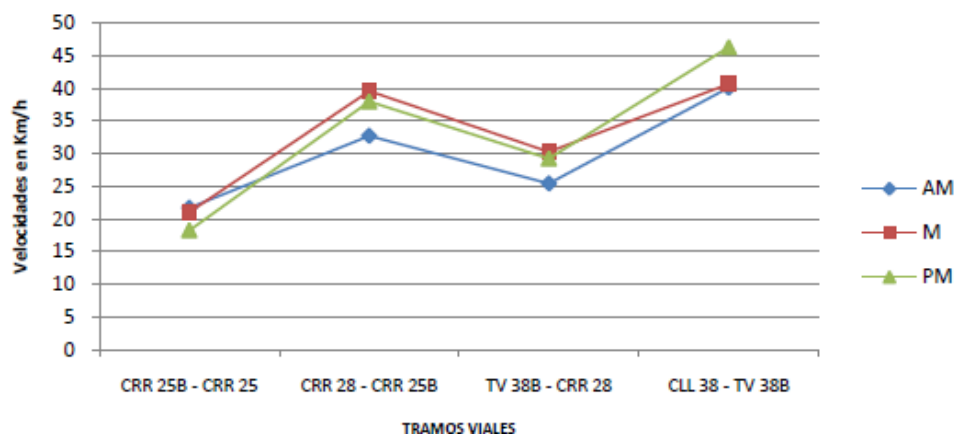


Figura 20. Velocidades en Km/h Avenida Sincelejito, Avenida Sincelejo y calle 25 en Sentido Oeste – Este. Informe 3 “caracterización y evaluación de la situación actual del tránsito y el transporte del municipio de Sincelejo” Fuente: Sistema Estratégico de transporte público (SETP)

En este sentido encontramos solo el tramo comprendido entre la Carrera 25 y la Calle 38, con un incremento de velocidad hacia la salida al municipio de corozal, y una disminución en la intersección frente al hotel “Boston”, donde se entrecruzan varios flujos vehiculares.

### 2.1.9. Sistema vial de intersecciones, Hernández-Urueta Rafael, 2007.



Figura 21. Sistema vial de intersecciones 2007. Fuente: Hernández-Urueta Rafael

El arquitecto Rafael Hernández Urueta; desde su amplio conocimiento en los temas viales, plasma un estudio acerca del sistema general de intersecciones de la ciudad de Sincelejo, en donde enmarca distintas soluciones que en un concepto muy amplio van en relación con una trama donde se ven establecidas la vía a las Palmas, la intersección del Hotel Panorama y la intersección deprimida de Cekar, las cuales se relacionan con sectores o zonas como el Mercado Publico etc.

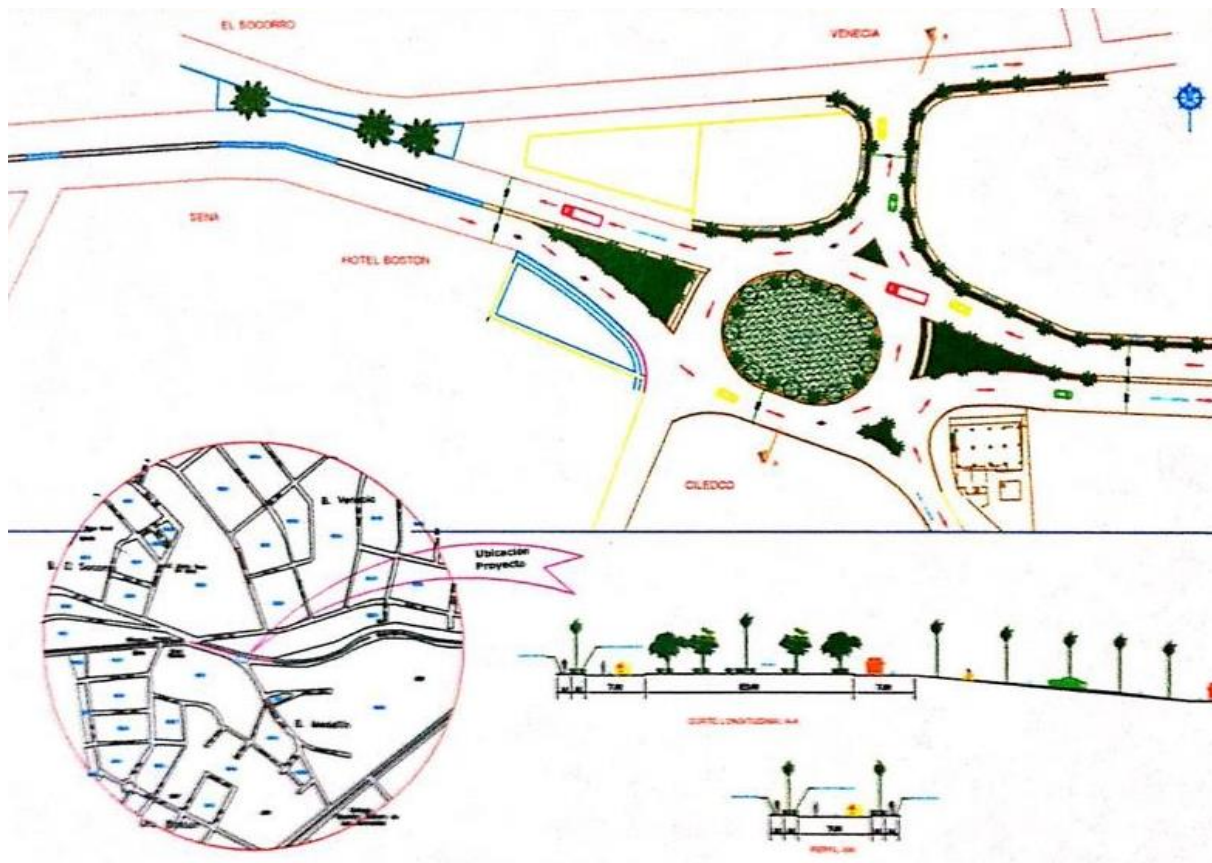


Figura 22. Propuesta Urbanística Ciledco 2007. Fuente: Hernández-Urueta Rafael

### 2.1.10. Propuesta urbanística Ciledco, Cabarcas-Meriño Eduardo, 2008.

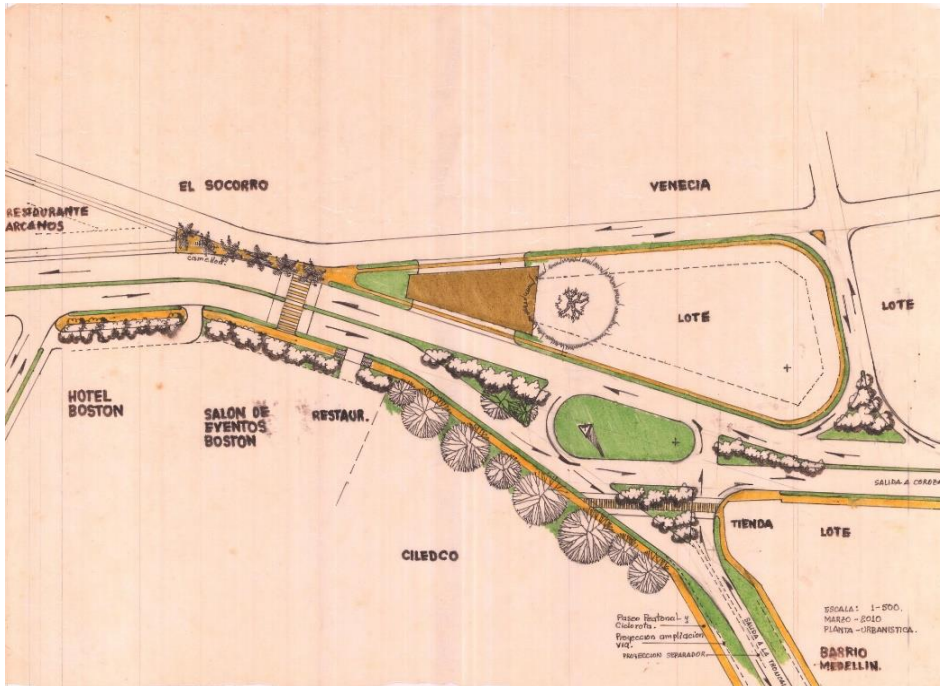


Figura 23. Propuesta Urbanística Ciledco 2008. Fuente: Cabarcas-Meriño Eduardo

En la propuesta del arquitecto Eduardo Cabarcas, plasma elementos de diseño que hacen parte de la solución de movilidad. En esta concepción establece un punto regulador enmarcado en una glorieta ovalada, además de una conexión, que en ese caso conecta un eje peatonal atribuyendo el paso peatonal en el mismo. Por consiguiente, estas características ofrecen mayor efectividad en el proceso de movilidad, potenciando el verdadero concepto de una vía arterial con respecto a las jerarquías establecidas en este campo.

## 2.2. Marco conceptual

**Urbanismo:** Se especializa en el estudio, planificación y ordenamiento de las ciudades; utilizando a la geografía urbana como instrumento fundamental, procurando una mayor comprensión de los procedimientos urbanos, con el objeto de planificar la participación en la cualificación del espacio. (concepto definicion.de, s.f.)

**Intersección:** El concepto de intersección es utilizado de manera extendida en nuestro idioma con dos sentidos. Por un lado, en el campo de la geometría se lo usa para designar a aquel punto común en el cual dos líneas se cortan. También para indicar el encuentro entre dos líneas, dos planos o dos objetos que se cortan mutuamente. Pero sin dudas es en el ámbito vial donde más lo usamos al término, pero no podemos desconocer que su utilización deriva, resulta directamente de la referencia que ostenta en la geometría. Básicamente, una intersección vial es el cruce de dos o de más calles, caminos. Su principal función es que quienes las transitan puedan conectarse con otra vía y así llegar al destino. (definicionabc, s.f.)

**Transición:** Es la acción y efecto de pasar de un estado a otro distinto. El concepto implica un cambio en un modo de ser o estar. (definicion.de, s.f.)

**Redística:** Entendida como el estudio, la implementación y la gestión de redes urbanas, tanto de redes técnicas (servicios público domiciliarios) como de redes sociales, entendidas como formas de organización social. (Suárez, 2008)

**Vías Locales:** Conforman el sistema vial urbano menor y se conectan solamente con las vías colectoras. Se ubican generalmente en zonas residenciales.

Las vías locales sirven exclusivamente para dar acceso a las propiedades de los residentes, siendo prioridad la circulación peatonal. Permiten solamente la circulación de vehículos livianos de los residentes y no permiten el tráfico de paso ni de vehículos pesados (excepto vehículos de emergencia y mantenimiento).

Pueden operar independientemente o como componentes de un área de restricción de velocidad, cuyo límite máximo es de 30 km/h. Además, los tramos de restricción no deben ser mayores a 500 m. para conectarse con una vía colectora. (Arqhys, 2012)

**Vía Arterial:** De acuerdo al artículo 2° del Código Nacional de Tránsito. Ley 769 del 2002, se define como: vía de un sistema vial urbano con antelación de circulación de tránsito sobre las demás vías, con excepción de la vía férrea y la autopista. (Mintransporte, s.f.)

**Camellón:** El término sirve para denominar a la separación existente entre los carriles de una autopista que presenta diferentes sentidos, es decir, la mediana ejerce de separación, pero también de contención impidiendo el paso de un lado al otro de los diferentes carriles. También se la conoce como camellón. (definicionabc, s.f.)

**Movilidad:** Se entiende como el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Cuando hablamos de movilidad urbana nos referimos a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad. Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: coche, transporte público, pero también andando y en bicicleta. Y todos con un claro objetivo: el de salvar la distancia que nos separa de los lugares donde satisfacer nuestros deseos o necesidades. Es decir, facilitar la accesibilidad a determinados lugares: a pesar de ciertas campañas de publicidad pocas personas disfrutan por el simple hecho de desplazarse. (ecologistas en acción, s.f.)

**Economía:** Es una ciencia social que estudia cómo los individuos o las sociedades usan o manejan los escasos recursos para satisfacer sus necesidades. Tales recursos pueden ser distribuidos entre la producción de bienes y servicios, y el consumo, ya sea presente o futuro, de diferentes personas o grupos de personas en la sociedad. (Banco de la República Actividad Cultural, s.f.)

**Sociedad:** Es un término que describe a un grupo de individuos marcados por una cultura en común, un cierto folclore y criterios compartidos que condicionan sus costumbres y estilo de vida y que se relacionan entre sí en el marco de una comunidad. (definicion.de, s.f.)

**Biofilia:** Tendencia innata de todos los seres humanos de sentirse identificados con la naturaleza. Esta tiene un origen genético, causado por nuestra evolución en los espacios naturales. Además, es un aspecto de utilidad adaptativo que nos ha permitido sobrevivir en nuestro entorno. La biofilia lleva al ser humano a experimentar una amplia gama de emociones que van de la aversión a la atracción, del temor a la indiferencia y de la tranquilidad a la ansiedad. Buena parte de estas emociones surgieron debido al entramado de redes simbólicas, es decir, una combinación de factores culturales e innatos que van permaneciendo a lo largo de las generaciones. (Osborne-Wilson, 2015)

**Diseño urbano:** Se entiende por Diseño Urbano a la interpretación y a dar forma al espacio público de las ciudades o asentamientos humanos. Los criterios que priman en esta especialización de la arquitectura son de diverso tipo, siendo los más habituales los estéticos, físicos y funcionales. El Diseño Urbano busca ante todo hacer la vida urbana más cómoda a los habitantes de los núcleos urbanos y gestionar en espacio urbano dónde se lleva a cabo la vida social. (Urbanismo.com, s.f.)



### 2.3. Marco legal

Para la presente investigación se tomaron en cuenta las siguientes normativas:

- Que el interés general prima sobre el particular. En efecto, la Constitución establece en su artículo primero los principios en que se basa nuestro Estado Social de Derecho, entre los que se encuentra el principio de que el interés general prima sobre el particular.

ARTICULO 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

- ARTÍCULO 20. El Artículo 20 o de la ley 1682 de 2013 quedará así: "Artículo 20. La adquisición predial es responsabilidad del Estado y para ello la entidad pública responsable del proyecto podrá adelantar la expropiación administrativa con fundamento en el motivo definido en el artículo anterior, siguiendo para el efecto los procedimientos previstos en las Leyes 9a de 1989 y 388 de 1997, o la expropiación judicial con fundamento en el mismo motivo, de conformidad con lo previsto en las Leyes 9a de 1989, 388 de 1997 y 1564 de 2012. En los dos los casos de expropiación, incluyendo los procesos de adquisición predial en curso, deben aplicarse las reglas especiales previstas en la presente ley. Parágrafo 1°. La adquisición de predios de propiedad privada o pública necesarios para establecer puertos, se adelantará conforme a lo señalado en las reglas especiales de la Ley 10 de 1991 o aquellas que la complementen, modifiquen o sustituyan de manera expresa.

Parágrafo 2°. Debe garantizarse el debido proceso en la adquisición de predios necesarios para el desarrollo o ejecución de los proyectos de infraestructura de transporte, en consecuencia, las entidades públicas o los particulares que actúen como sus representantes, deberán ceñirse a los procedimientos establecidos en la ley, respetando en todos los casos el derecho de contradicción".

- Acuerdo 086 de mayo 30 de 2012 por el cual se adopta el plan de desarrollo para el municipio de Sincelejo 2012-2015 “un alto compromiso”. En el cual se establecen ciertas estrategias para el desarrollo de la ciudad una de ellas es a través del programa “VIAS A SOLUCIONES COLECTIVAS DE MOVILIDAD” que propenden por el mejoramiento de la movilidad en la ciudad, buscando atender las necesidades de la población, para lo cual se planea el proyecto de construcción de una Glorieta, en las inmediaciones del hotel Boston específicamente en la intersección de la Avenida Sincelejito y la Avenida Mariscal Sucre, la cual permitirá solucionar en gran parte la problemática de movilidad generada por el continuo crecimiento del tráfico vehicular del municipio de Sincelejo, complementando a su vez, las obras que están ejecutando dentro del proyecto CIUDADES AMABLES, en los que uno de los principales componentes está relacionado con los proyectos de Movilidad y Transporte, buscando consolidar una política que dé respuesta a las demandas específicas de nuestra ciudad, de acuerdo a los compromisos presupuestales previamente adquiridos.

Teniendo en cuenta la configuración geométrica de la Glorieta, su construcción afectaría algunos predios privados, localizados en las inmediaciones del hotel Boston del municipio de Sincelejo. Para dicha construcción se hace necesario disponer unas franjas de terreno de estos predios afectados, que se utilizarían para las obras que requiere el proyecto antes en mención.

- Acuerdo no. 007 julio 29 del 2000 por el cual se adopta el plan de ordenamiento territorial del municipio de Sincelejo. “Sincelejo sierra flor del Morrosquillo”

**Artículo 2º. Principios básicos para el ordenamiento territorial:** El Plan de Ordenamiento estará regido por los siguientes principios:

La función social y ecológica de la propiedad.

La prevalecía del interés general sobre el particular.

la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

**Artículo 4º. Ejes estructurantes:** Son los conjuntos de elementos físicos construidos por el hombre o atributos del territorio que de manera estructural lo componen y sobre los cuales se soportan las actividades propias de lo urbano. Son sistemas estructurantes, el de espacio público, el de vías y transporte, infraestructuras de servicios públicos y equipamientos:

**Espacio Público:** Es un Conjunto de espacios, redes e inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes.

**Vías y Transporte:** Está constituida por el conjunto de vías nacionales, regionales y locales que, enlazados entre sí, conforman una estructura de ejes que conectan funcionalmente diferentes sectores del territorio y permiten la movilidad peatonal y vehicular de los habitantes.

**Infraestructuras de Servicios Públicos:** Es el que contiene el conjunto de redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas y telecomunicaciones, junto con sus elementos técnicos complementarios que, enlazados entre sí, conforman una estructura de redes que hacen posible el suministro de servicios para la atención de las necesidades básicas de la población.

**Equipamientos:** Está constituido por el conjunto de inmuebles de uso público o privado que sostienen el desarrollo de actividades multisectoriales diferentes a las residenciales, y son fundamentales para la satisfacción de necesidades colectivas de salud, educación, cultura, abastecimiento, protección social, seguridad, justicia y todas las demás que determine la ley.

## **Artículo 21 Suelos de protección Parágrafo 2**

**Área de protección de redes viales.** Está constituida por las calzadas de vías, carreteras y caminos, las bermas de cada una de ellas y una porción de terreno en paralelo de ancho diferente según la clasificación y jerarquía así:

- VIA V-R : ancho mínimo 51.00 metros
- VIA V-2 : ancho mínimo 43.50 metros
- VIA V-3 : ancho mínimo 36.00 metros
- VIA V-4 : ancho mínimo 26.50 metros
- VIA V-4b : ancho mínimo 18.50 metros
- VIA V-5 : ancho mínimo 24.00 metros
- VIA V-5b : ancho mínimo 17.00 metros
- VIA V-5c : ancho mínimo 15.50 metros
- VIA V-6 : ancho mínimo 14.00 metros

VIA V-7 : ancho mínimo 10.00 metros

Planos N° U13 y G10

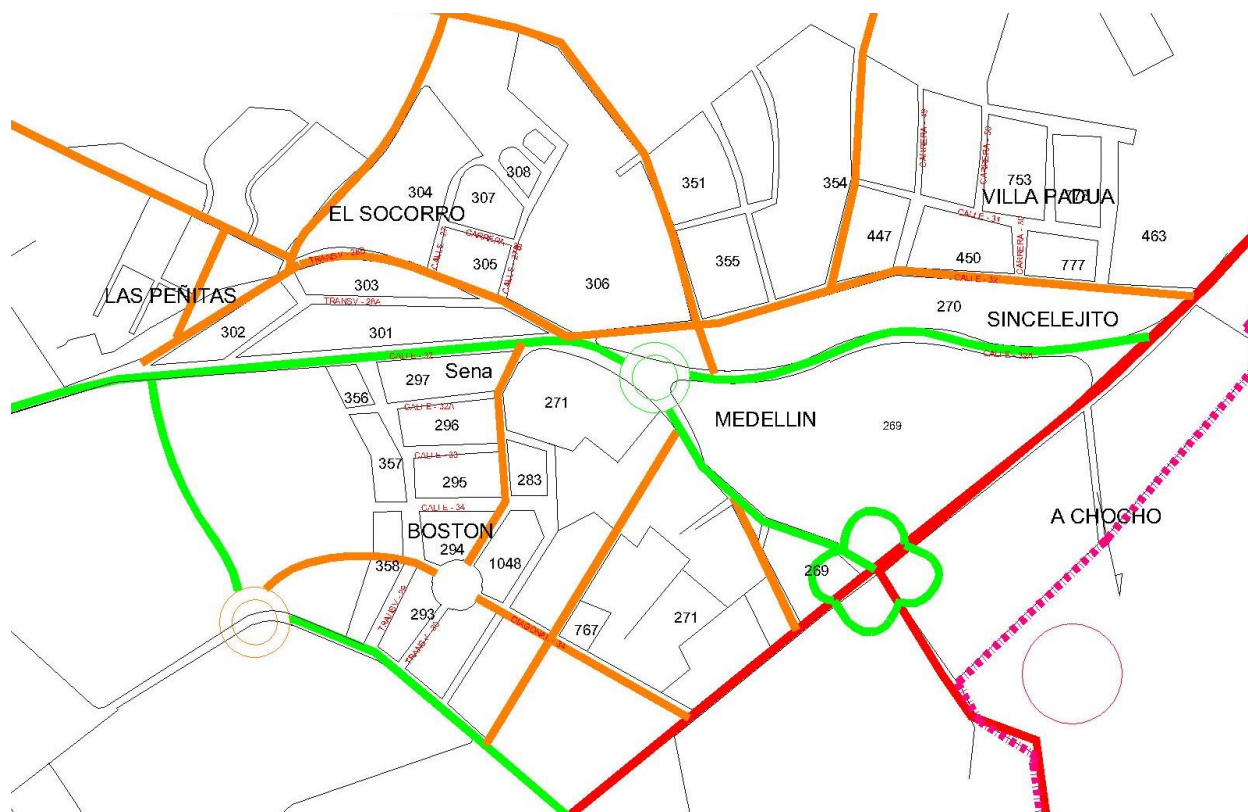


Figura 24. Plano U 13. Perfiles viales del plan de ordenamiento territorial. Las vías resaltadas en verde son del perfil V5 (Vías arteriales), las vías en Naranja corresponden al perfil vial V5c (Vías locales) Fuente: P.O.T plano U 13.

El sistema vial de urbano del plan de ordenamiento territorial nos permite ver la caracterización de las vías de la ciudad y determinar gracias a ello si son adecuadas las vías que encontramos en la actualidad, además de saber si tienen las medidas recomendadas por el P.O.T.

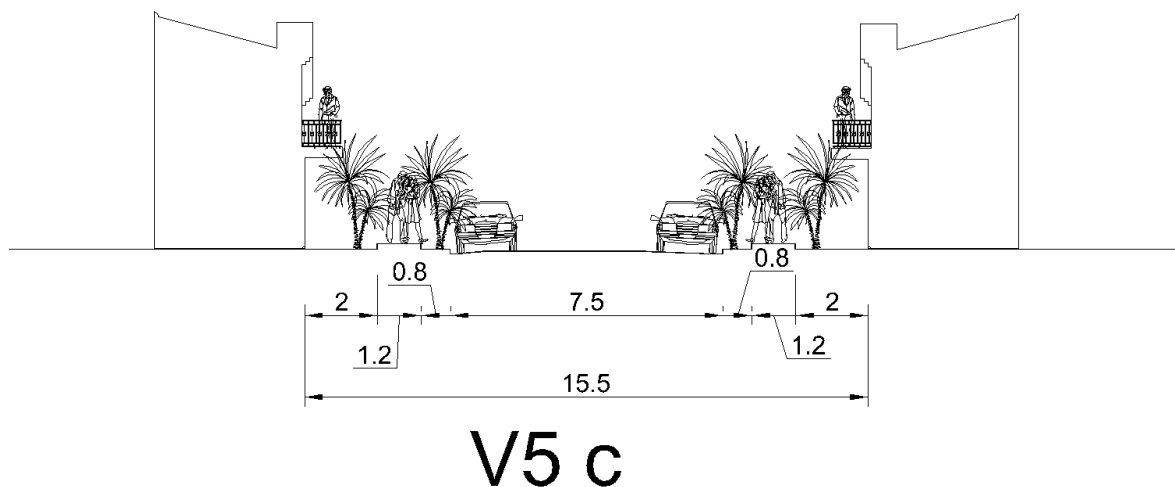


Figura 25. Perfil vial V5 c. Fuente: P.O.T plano U 13

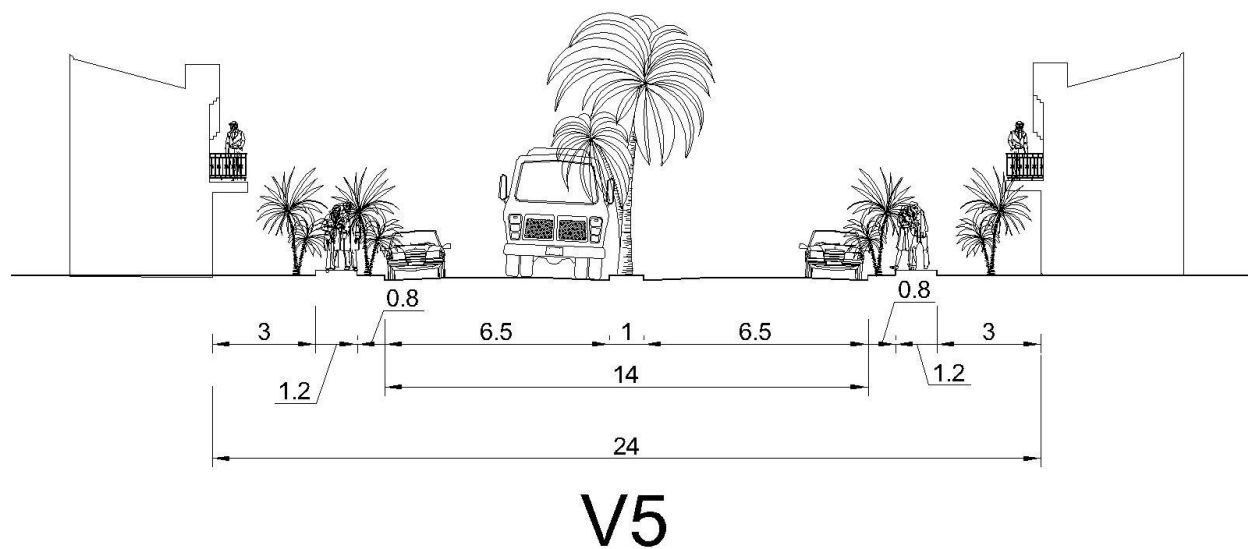


Figura 26. Perfil vial tipo V5. Correspondiente a una vía arterial. Fuente: P.O.T. plano U 13

### Capítulo 3

#### 3. Diagnóstico y análisis

##### 3.1. Análisis del ámbito geográfico



Figura 27. Análisis Geográfico e la Intersección. Fuente: grupo investigador.

Se identificó en las distintas visitas que se hicieron, la población afectada directamente por la intersección vial, que como se puede observar en la *figura 27*. Son los barrios El socorro, Venecia, Boston, Medellín y Sincelejeito. Esto no significa que la población afectada se limite a los 5 barrios, dicha intersección afecta gran parte de la población Sincelejano por estar ubicada en uno de los accesos principales de la ciudad y siendo esta misma una vía arterial de comunicación con las demás vías de la malla vial.

### 3.2. Análisis vial

#### 3.2.1. Análisis de las intersecciones junio de 2014.

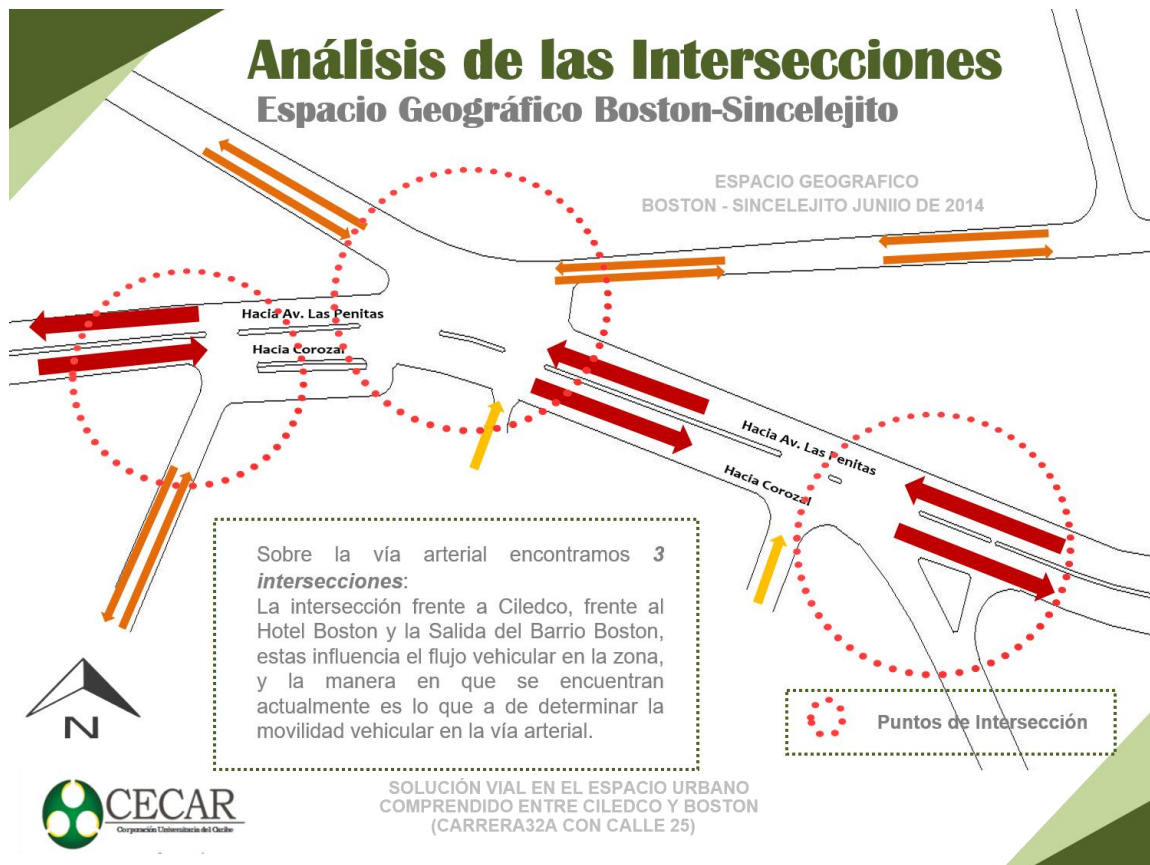


Figura 28. Análisis de las Intersecciones Espacio geográfico Boston-Sincelejito. Fuente: grupo investigador.

Como se puede observar en la *figura 28*. Se pueden identificar sobre la vía arterial 3 intersecciones en el tramo comprendido entre Boston y Sincelejito, una correspondiente al acceso al barrio Boston, otra entre la transversal 33 con la calle 32 y la otra frente a la Fabrica Ciledco correspondiente a la calle 32 A con transversal 33 y carrera 34. Las cuales influyen el flujo vehicular en la zona y la manera en la que se encuentran actualmente es lo que ha de determinar la movilidad vehicular en la vía arterial.

3.2.1.1. Análisis Sub Intersecciones.

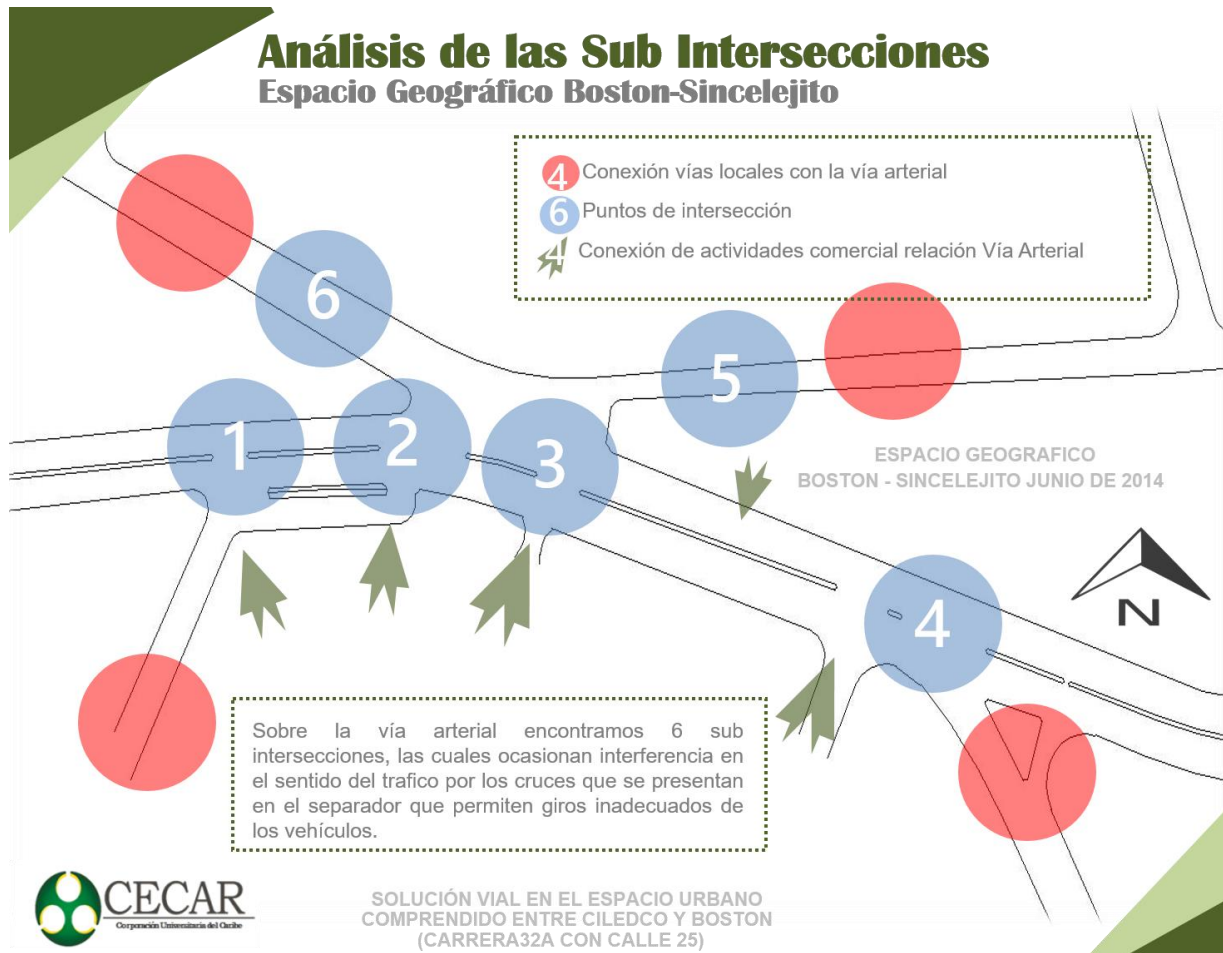


Figura 29. Análisis Sub Intersecciones Espacio Geográfico Boston-Sincelejito 2014. Fuente: grupo investigador.

Como se muestra en la *figura 29*. Sobre la vía arterial encontramos 6 sub intersecciones, las cuales ocasionan interferencia en el sentido del tráfico por los cruces que se presentan en el separador que permiten giros inadecuados de los vehículos alterando la funcionalidad de la misma.



**3.2.1.2. Analisis del flujo vehicular.**

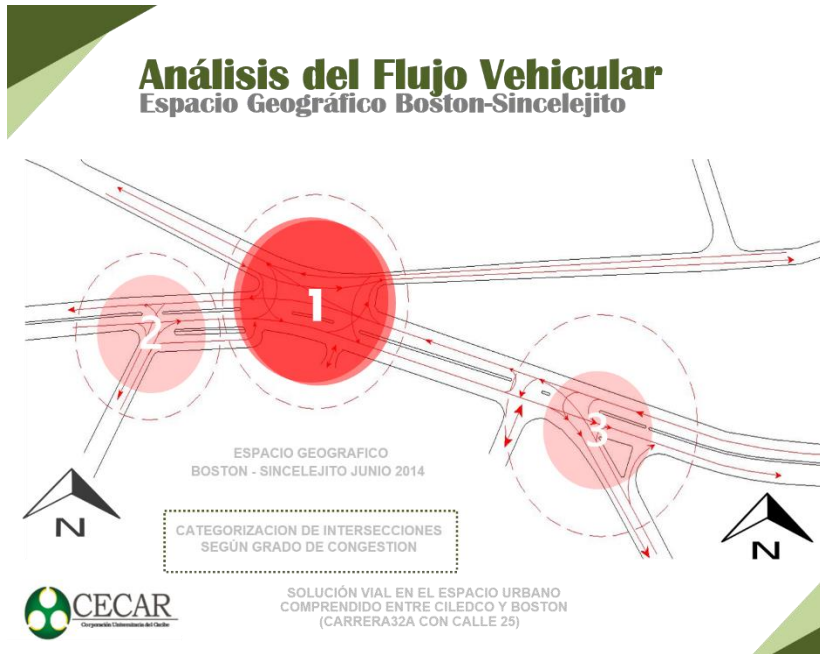


Figura 30. Categorización de las Intersecciones Según el grado de Congestión. Fuente: grupo investigador.

**3.2.1.2.1. Intersección 1.**

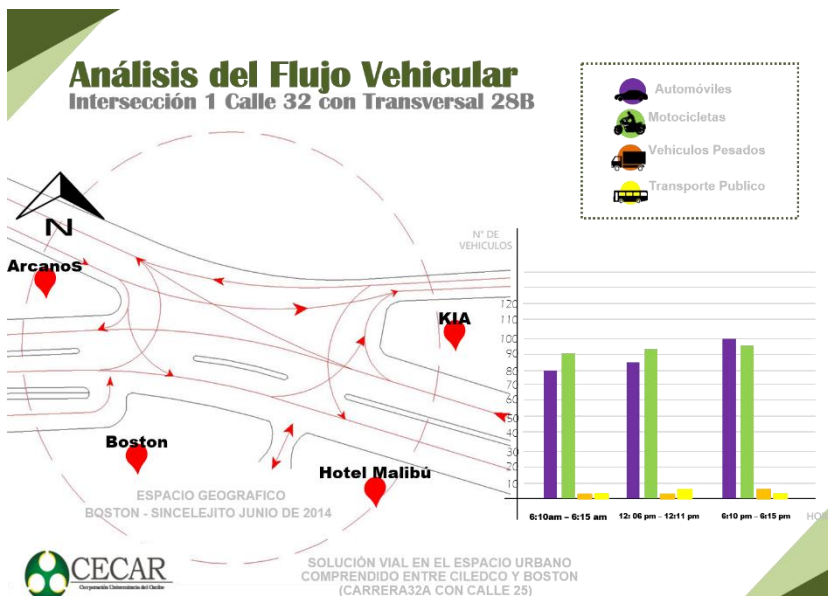


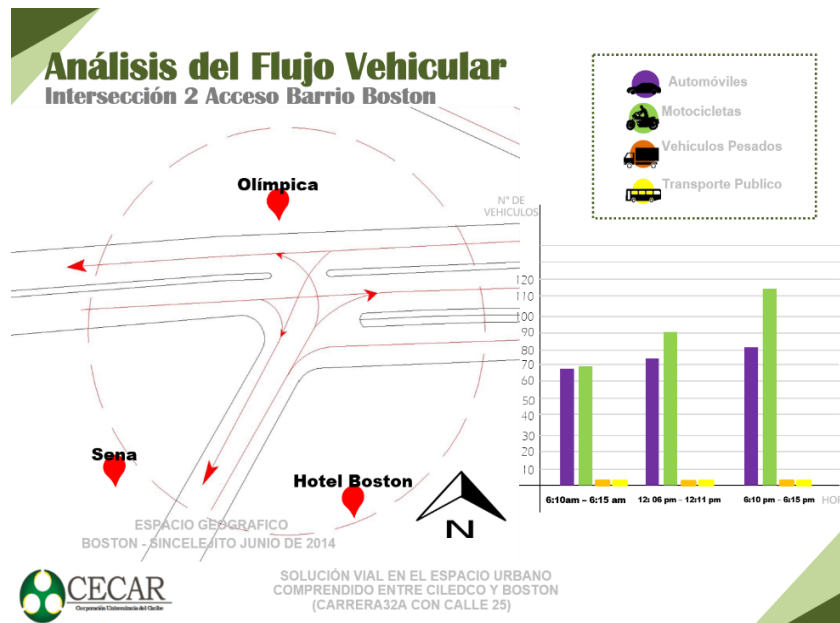
Figura 31. Análisis Intersección 1, Calle 32 con Transversal 28B. Fuente: grupo investigador

Teniendo en cuenta la existencia de 3 intersecciones en el espacio geográfico entre Boston y Sincelejito se procede a categorizarlas según su grado de congestión y abarcar cada una para entender mejor el funcionamiento de la vía arterial.

Como Resultado del análisis se percibió una intersección la cual maneja un flujo irregular por las diferentes alteraciones presentes en la estructura de la vía arterial, hay presencia de imprudencias por parte de los conductores, generando inseguridad, debido al gran índice de accidentabilidad

latente por la cantidad de conflictos de (divergencia y convergencia) y la interacción de peatones en la vía.

3.2.1.2.2. Intersección 2.



Se logró percibir una circulación cruzada ocasionada por la manera en que se accede desde la vía arterial a una vía local, que por algunos factores termina alterando la circulación de la arteria, ocasionando en muchos casos congestiones y parando el flujo constante en la vía. El promedio de vehículos en la intersección 2 corresponde a 145

Figura 32. Análisis Intersección 2 Acceso Barrio Boston Fuente: grupo investigador

vehículos aproximadamente en horas pico en épocas no escolares.

3.2.1.2.3. Intersección 3.

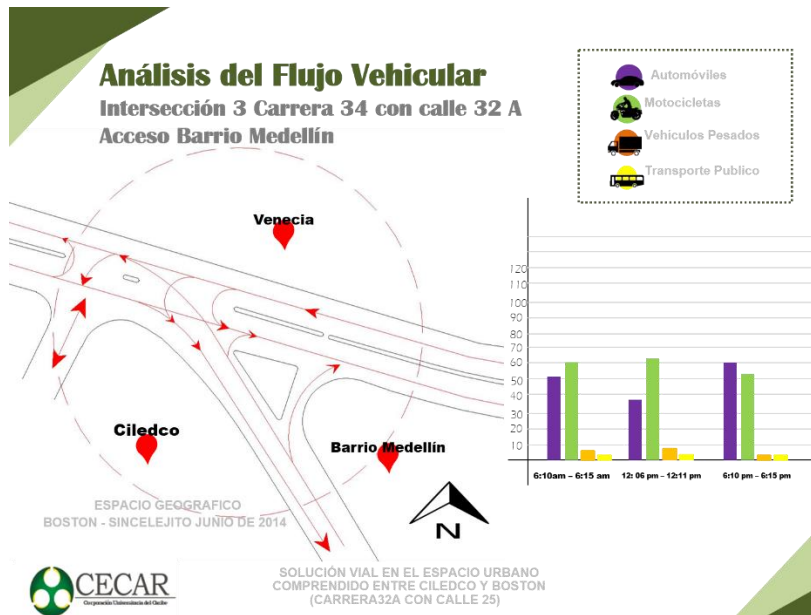


Figura 33. Intersección 3 Acceso Barrio Medellín. Fuente: grupo investigador

El análisis de la intersección 3 en primera instancia arroja unos datos bajos al ser en una época no escolar en junio; con un promedio de vehículos de 120 cada 5 minutos en horas pico, entre automóviles, motocicletas vehículos pesados y transporte público. Caso que se ve afectado en épocas escolares multiplicándose el número de vehículos que inciden en ella

por 4 siendo así el número real en horas pico; en épocas escolares de 480 vehículos aprox. cada 5 minutos, y en la cual se producen muchos giros indebidos, como giros en U, y giros a la izquierda de una vía arterial a otra, siendo causa de inseguridad y aumento del índice de accidentabilidad en la zona.

3.2.1.3. *Análisis de los perfiles viales existentes.*

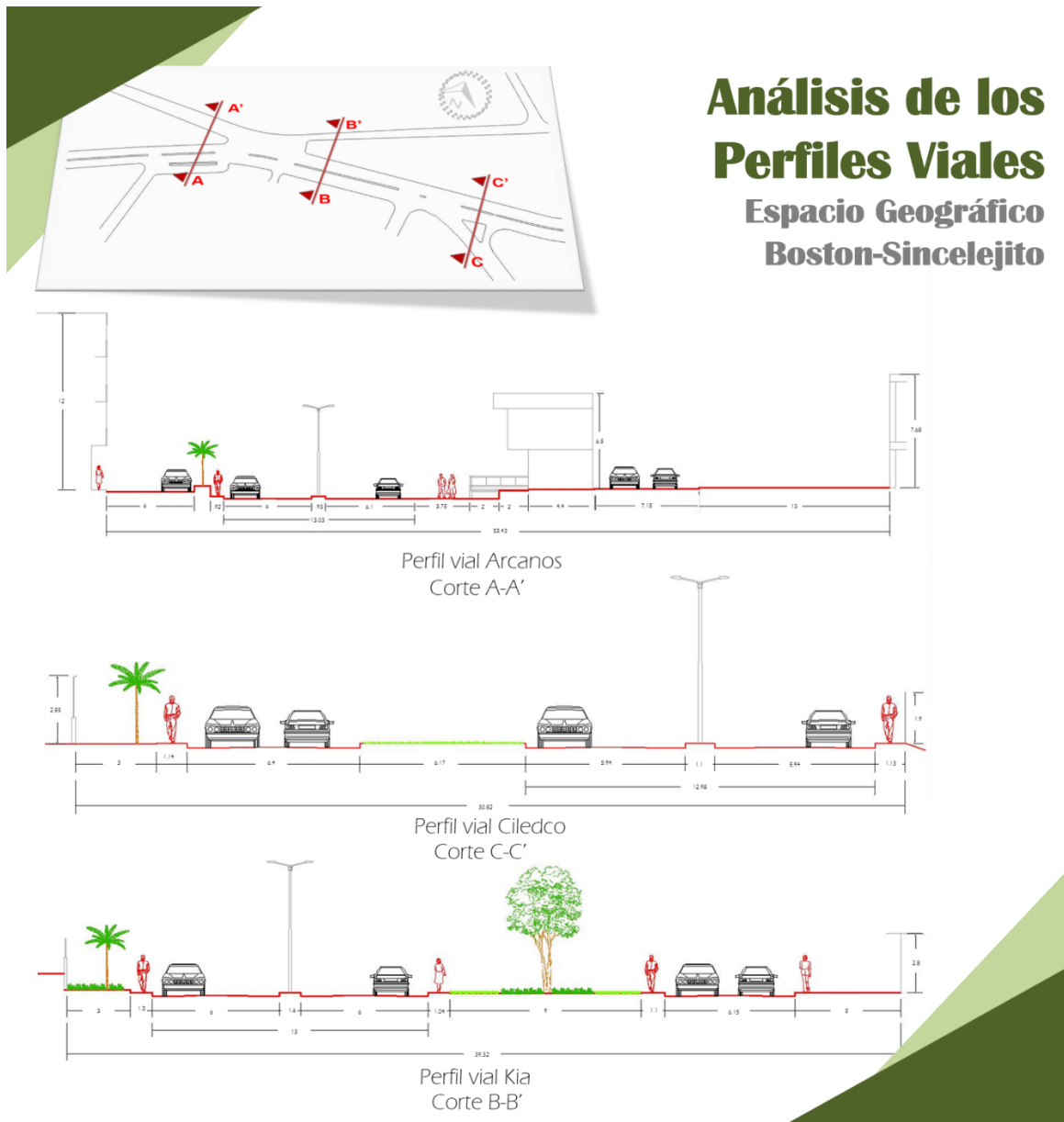


Figura 34. Análisis de los perfiles viales. Fuente: grupo investigador.

La configuración espacial de los perfiles viales existentes son generosas, al contar con dimensiones considerables y adecuadas para el desarrollo de una propuesta que mejore la dinámica vial presente.

**3.2.2. Análisis vial 2015.**

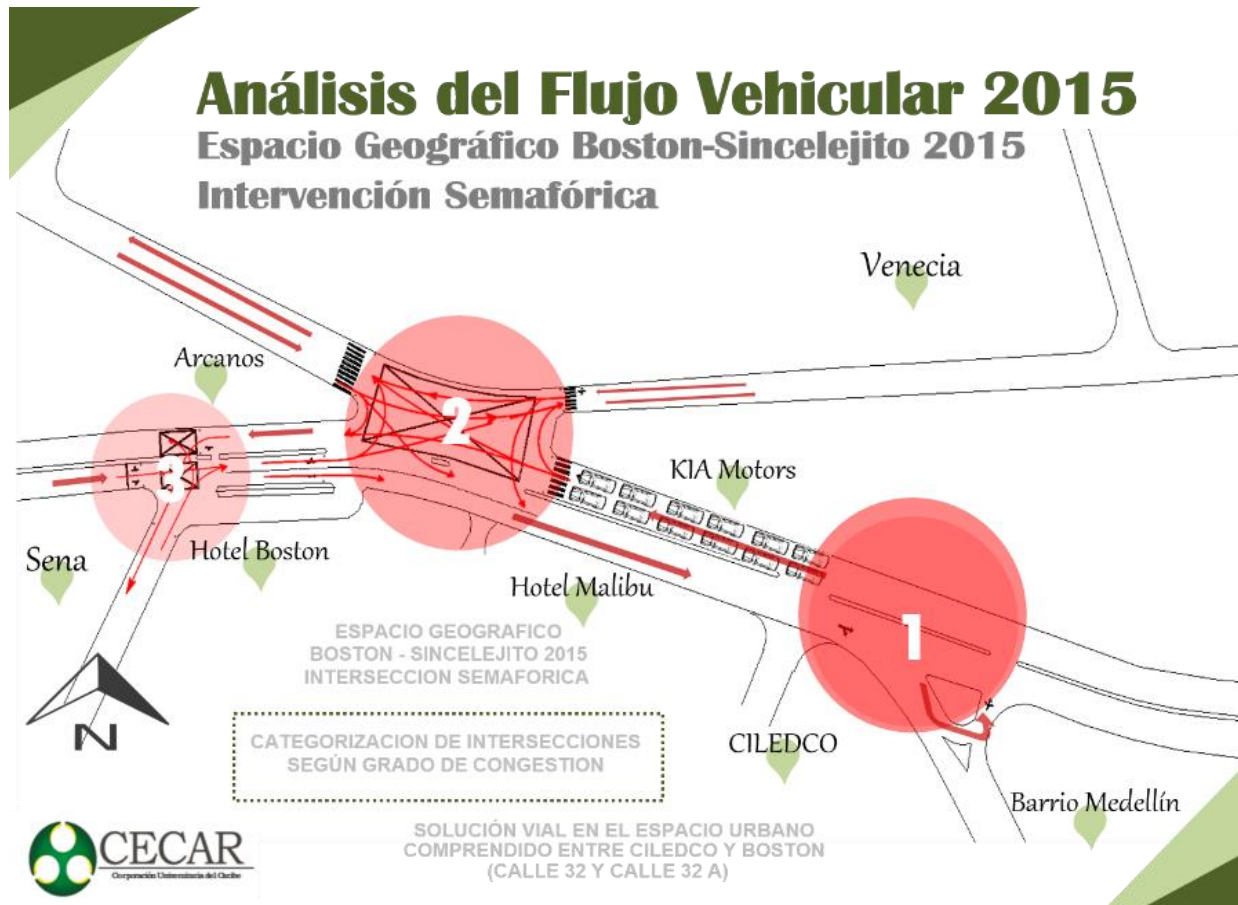


Figura 35. Análisis Vial 2015. Fuente: grupo investigador.

La intervención realizada en el 2015 cambio el funcionamiento de la vía arterial, teniendo un impacto directo en la intersección, de manera que se regularon los giros a realizar, se redujo el índice de accidentabilidad con la estrategia de la semaforización que regula los tiempos y obligo a una reducción de velocidad de los vehículos. Dicha semaforización genero una acumulación de vehículos, aumentos en los tiempos de traslado, degradación patrimonial para algunas personas afectadas, entre el barrio Boston y Venecia. la intervención semafórica ocasiono que el problema de congestión presente en el 2014 en la transversal 28b con calle 32 se trasladara a otro punto



*Figura 36.* Sobre la Carrera 34 hacia la transversal 33 con calle 32a, Análisis de la intersección. 25 de febrero de 2015. Fuente: grupo investigador.

(calle 32 A con carrera 34 y transversal 33) frente a la fábrica de Ciledco identificado en la gráfica como intersección 1

Como se observa en la *figura 36*. Se forma una acumulación de vehículos provenientes de la carrera 34 hacia la vía arterial y sobre la misma ocasionando en muchas ocasiones congestiones, que producen un trastorno en la movilidad.

La intervención semafórica ocasiona una variedad de beneficios, pero también trae consigo pequeñas cosas que afectan de una manera u otra a las personas; entre ellas los largos tiempos de espera entre cambio de ciclos evidenciados en la *figura 37.*, que generan en las personas angustia, que a futuro serán participe de accidentes, producto del mal hábito de conducción como los que se presentan en la vía de acceso al barrio Venecia identificada en la *figura 38*.



Figura 37. Ciclo Semafórico. Fuente: grupo investigador



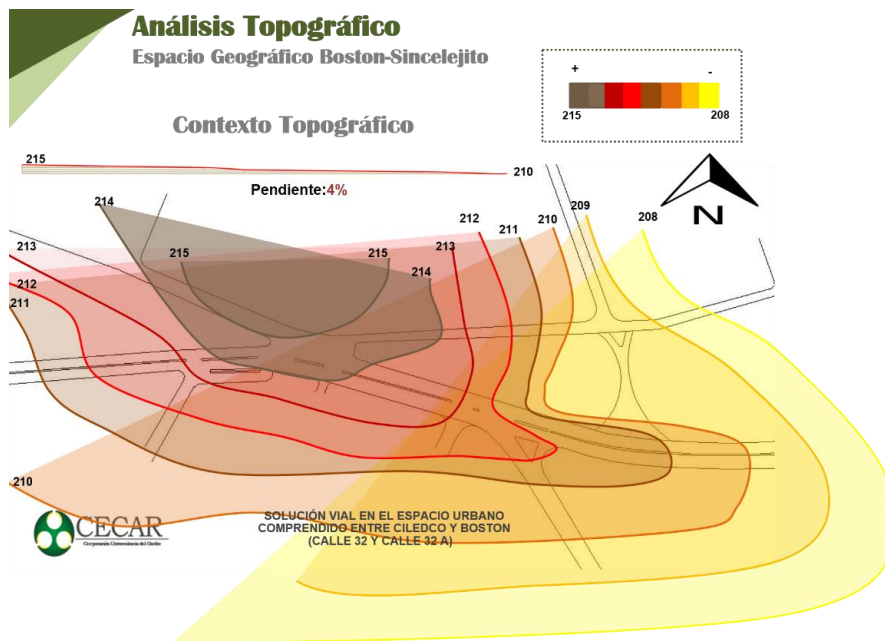
*Figura 38.* Fotografía tomada desde la calle 32 (Acceso Venecia). Fuente: grupo investigador.

La fotografía tomada en la calle 32 (acceso a Venecia) evidencia los primeros indicios de un comportamiento alterado en la conducción de algunas personas donde por la angustia de no alcanzar los tiempos semafóricos, invaden el carril izquierdo del semáforo que se encuentra en el acceso al barrio Venecia. Echo que podría ocasionar un accidente; 130 metros aprox. son los que se ven invadidos del carril contrario una distancia significativa que da espacio a un posible accidente.



### 3.2.3. Análisis Biofísico.

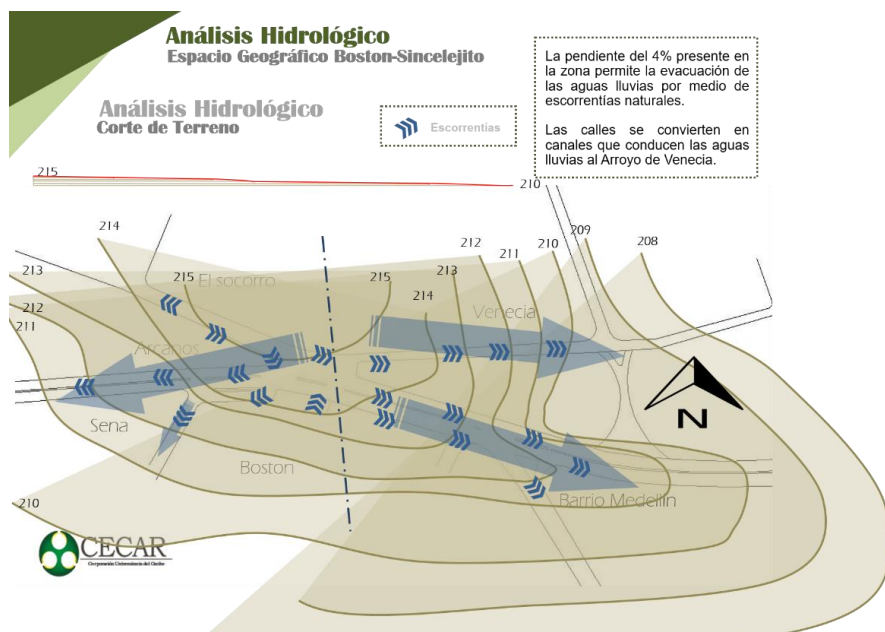
#### 3.2.3.1. Análisis Topográfico.



La Zona de estudio presenta una topografía pronunciada con una pendiente del 4% donde el punto más bajo se encuentra a 208 metros sobre el nivel del mar y el más alto a 215 metros sobre el nivel del mar

Figura 39. Análisis de la topografía presente en la intersección vial.  
Fuente: Fuente: grupo investigador

#### 3.2.3.2. Análisis Hidrológico.



La pendiente del 4% presente en la zona permite la evacuación de las aguas lluvias por medio de escorrentías naturales.

Las calles se convierten en canales que conducen las aguas lluvias al arroyo de Venecia.

Figura 40. Análisis Hidrológico. Fuente: grupo investigador

### 3.2.3.3. Análisis de la Vegetación.

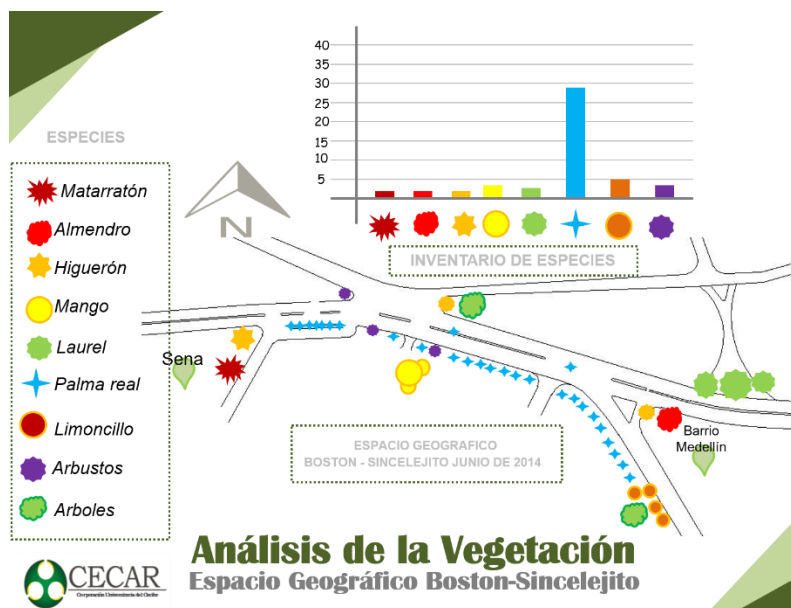


Figura 41. Análisis de la Vegetación. Fuente: grupo investigador.

### 3.2.3.4. Análisis del Asoleamiento.



Figura 42. Análisis del Asoleamiento. Fuente: grupo investigador.

Se encontró en el inventario realizado de especies arbóreas de la intersección entre la calle 32 y la calle 32 A una predominancia de la palma real (*Roystonea regia*) dentro de las especies halladas, también se encontraron otras especies como: Matarratón, Almendro, Laurel, Mango, Limoncillo, Higuerón etc.

A través del análisis realizado en la zona de estudio se determinó que las especies arbóreas en la zona no son las adecuadas, al no proporcionar una protección adecuada de los rayos solares, produciendo un recorrido no agradable para los peatones que transitan en la intersección.

3.2.3.5. *Análisis del Uso del Suelo.*

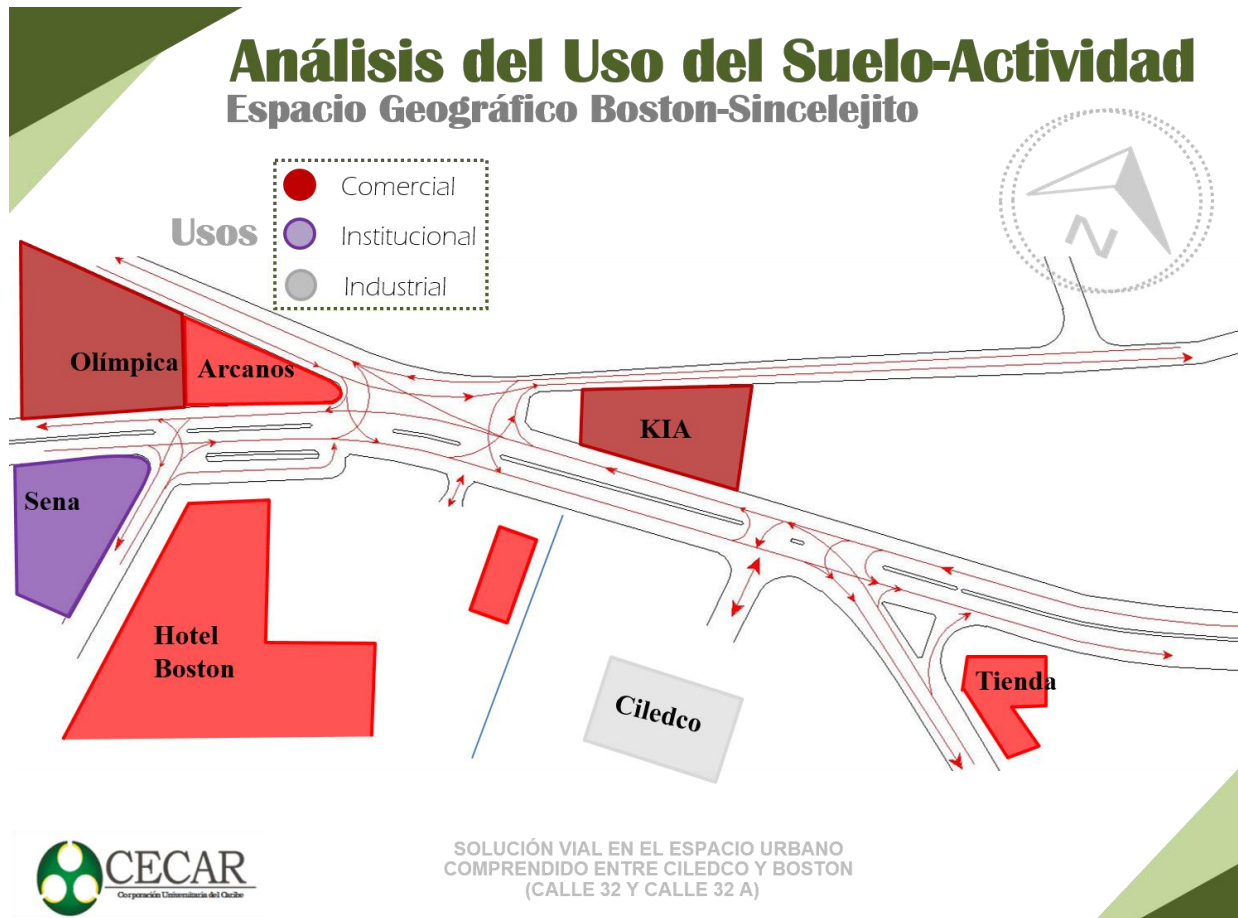


Figura 43. Análisis del uso del Suelo. Fuente: grupo investigador.

La zona en su mayoría es de un uso comercial, generando un aumento en el número de vehículos en la zona por las actividades generadas por estos sitios.

Muchos de los sitios encontrados en la zona de uso comercial no cuentan con las vías de estacionamientos necesarias para el número de población en la que inciden, tanto es así que se convierten en un problema que genera la acumulación o puntos de aglomeración por parte de los vehículos dichos sitios; produciendo por la escasez de estacionamiento el uso de la vía para esta función.

### 3.3. Antecedentes históricos

A lo largo de los años han ocurrido hechos determinantes para el desarrollo de la intersección Boston-Sincelejito, hechos que se remontan desde 1960 hasta la actualidad.



Figura 44. Línea de Tiempo Intersección Boston-Sincelejito (calle 32 y calle 32 A). Fuente: grupo investigador.

#### 3.3.1. Corte del Morro, paso a la troncal de occidente 1960.

La vía de acceso que sale de Corozal denominada Avenida Sincelejito que pasa por San Juan de la Pileta continua por el corregimiento de Las Palmas, Corozal, Sincé y La Villa de San Benito de Tacazuán para atravesar el morro que fue cortado en los años sesenta para darle paso a la variante de la carretera Troncal de Occidente hasta unirse a la vía Sincelejito. (Alcaldía de Sincelejo, s.f.)



*Figura 45.* Sincelejo, 1956. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, citado en (Edgardo Támara Gómez 2008. Sincelejo indígena y colonial. Revista Credencial, Edición 255. Recuperado de <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/sincelejo-indigena-y-colonial>)

En la *figura 45.* se puede observar cómo era Sincelejo en 1956, con el trazado de las vías presentes en la época, donde todavía existía el morro que en los años siguientes sería cortado para darle paso a la troncal de occidente.

### 3.3.2. Rectificación de la vía Sincelejito 1970.



*Figura 46.* Fotografía tomada de una impresión digital, otorgada por el instituto geográfico Agustín Codazzi 1970 – 1980, a Jorge Luis García Méndez, Secretaria de planeación municipal de Sincelejo.

En la *figura 46*. Se observa como era el desarrollo del contexto geográfico en la década de los 70, en la cual se aprecia la vía Sincelejito donde “ésta vía que se prolonga en el sentido sureste - noroccidente fue rectificada en los años setenta para crear la avenida Boston, avenida que generó una cuerda que une Las Peñitas con el sector de Ciledco”. (Alcaldía de Sincelejo, 2016)

### 3.3.3. Cerramiento perimetral de la Industria Ciledco.



*Figura 47.* Aerografía Del Vuelo C-2511, N° Foto 163 año 1993. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.



*Figura 48.* Zoom Aerografía Del Vuelo C-2511, N° Foto 163 año 1993. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.



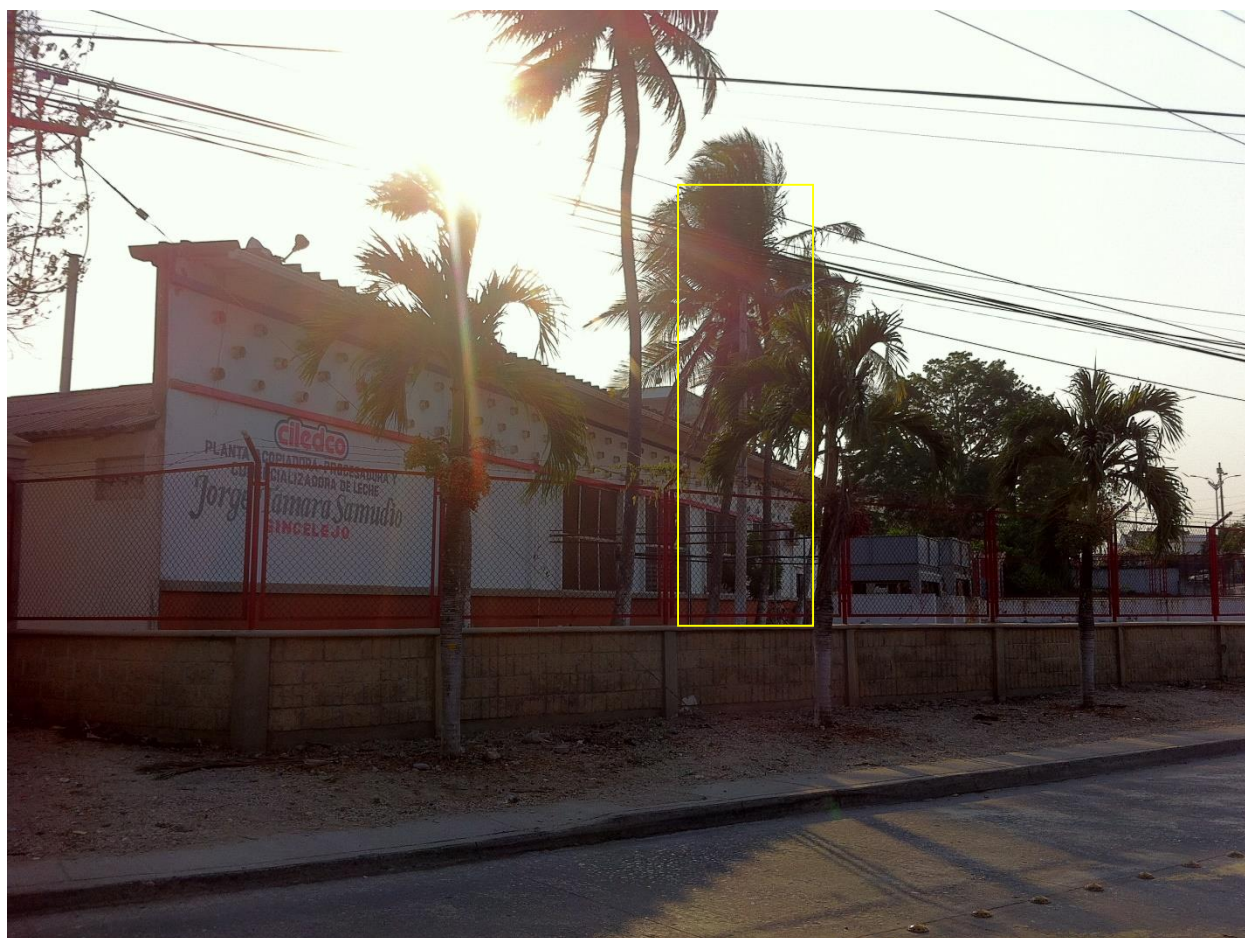
Figura 49. Aerografía del Vuelo C-2746, N° Foto 000106 del año 2006. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.



Figura 50. Zoom Aerografía del Vuelo C-2746, N° Foto 000106 del año 2006. Fuente: instituto geográfico Agustín Codazzi.



En la *figura 47.* y la *figura 49.* se puede observar cómo ha sido el cambio en el contexto de Boston y la Av. Sincelejito desde el año 1993 hasta el 2006; y se puede detonar entre los cambios, el cerramiento perimetral de la Industria Ciledco, en el cual se aprecia un adelantamiento del cerramiento inicial, tomando parte de en aquel entonces espacio público.



*Figura 51.* Fotografía tomada el 10/03/2016 estado actual de la fábrica Ciledco. Fuente: grupo investigador.

En la *figura 51.* Se puede observar que el territorio todavía mantiene la evidencia de lo que una vez hubo, se puede apreciar dentro del actual perímetro de la industria Ciledco la presencia del antiguo alumbrado público correspondiente en la zona, evidenciando así hasta donde llegaba este.

### 3.3.4. Realización de Desfiles de las fiestas del 20 de enero desde la avenida Sincelejito.



Figura 52. Recorrido de desfile de carrozas. Fuente: Marcela Patricia Valencia Narváez. 17 de enero de 2015. Desfile de carrozas. El meridiano.

Un hecho cultural importante fue el cambio de recorrido de las fiestas del 20 de enero que incorporo la Avenida Sincelejito en el recorrido, volviéndose el punto de partida de este desde el 2007 hasta el 2016.

### 3.3.5. Propuestas viales en el sector 2007.

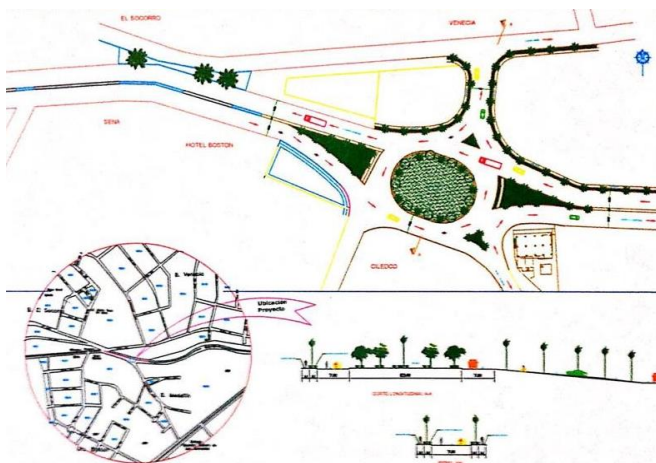


Figura 53. Propuesta Urbanística Ciledco. Fuente: Rafael Hernández Urueta 2007.

En el 2007 Surgieron las primeras propuestas de algunos ciudadanos interesado en lo mejor para la ciudad entre los cuales se encontraba el arquitecto Rafael Hernández Urueta, que desarrollo una propuesta urbanística para Ciledco en el año 2007.

### 3.3.6. Propuestas presentadas a la administración 2008.

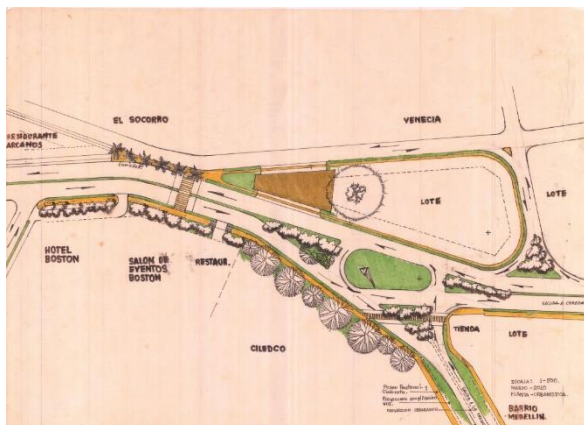


Figura 54. Propuesta Urbanística Ciledco. Fuente: Eduardo Cabarcas Meriño 2008

Las propuestas no se quedaron solo ahí, sino que se llevó acabo el siguiente paso, presentarlo a la administración presente, para darle solución al contexto, y que se tomaran las medidas correspondientes.

### 3.3.7. Intervención Semafórica 2014.



Figura 55. Fotografía de la Intervención Semafórica. Fuente: grupo investigador.

En el año 2014 después de los análisis y estudios realizados por la empresa metro sabanas S.A.S. que a su vez contrato al departamento nacional de planeación, se determinaron 3 opciones para solucionar la problemática vial existente en Ciledco de las cuales la mejor opción para ellos fue la de intervenir semafóricamente la intersección; la cual se procedió a ejecutar en agosto de 2014.

La evaluación del tipo de control a implementar en la intersección Boston-Venecia, se enmarcó principalmente en los problemas de seguridad vial, además de la accidentalidad latente por la cantidad de conflictos (convergencias y divergencias) y la interacción de los peatones en la misma, por lo cual se concluyó que la mejor opción para distribuir los flujos vehiculares e incluir el paso peatonal radica en el control semafórico. Se trataba de resolver un problema de seguridad y control, no un problema de capacidad vehicular. (Metro Sabanas S.A.S., 2014)

## Capítulo 4

### 4. Resultados y conclusiones

#### 4.1. Conceptualización de la Intersección Histórica

En base a los análisis históricos del contexto, y su evolución, se recreó la concepción del trazado antiguo de la zona involucrada geográficamente, como se puede evidenciar en la *figura 56*. Donde encontramos un trazado antiguo de los años anteriores al 60, y encontramos un trazado posterior, causante de nuevas dinámicas.

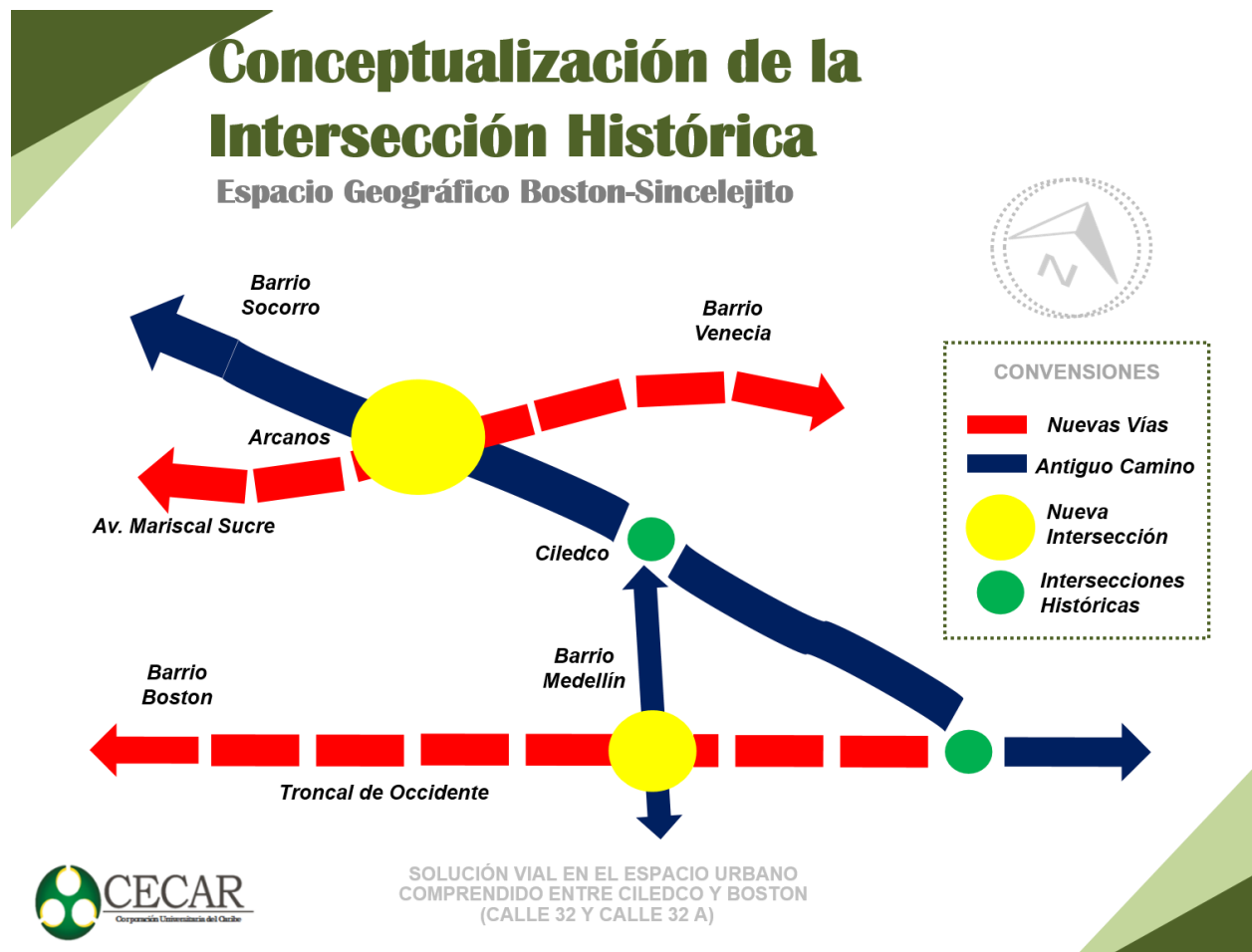


Figura 56. Conceptualización histórica de las intersecciones. Fuente: grupo investigador.

En la configuración del espacio geográfico descrito (Calle 32 y calle 32A) refleja históricamente dos ubicaciones estratégicas de intersecciones, en este caso la presente en Ciledco y la correspondiente hacia Las Palmas. De igual forma, esas intersecciones primigenias se conjugan con vías nuevas generando una reciente trama donde aparecen las distintas sub intersecciones que dan origen a la problemática vial y peatonal.

#### 4.2. Memoria conceptual



Figura 57. Memoria conceptual. Fuente: grupo investigador.

Las acciones pertinentes que surgen de los distintos análisis estructuran o validan la propuesta. inicialmente, los conceptos de intersección y transición son los ejes estructurantes del proyecto, anexo a esto, acciones como la reubicación de la intersección respondiendo a una memoria histórica, establecer un camellón para favorecer la continuidad en la red peatonal y reestructurar los distintos elementos que conforman el paisaje urbano hacen parte del marco conceptual que se establece.

#### 4.2.1. Intersección.

# INTERSECCION

Encuentro de dos líneas, dos superficies o dos sólidos que recíprocamente se cortan, y que es, respectivamente, un punto, una línea y una superficie.



SOLUCIÓN VIAL EN EL ESPACIO URBANO  
COMPREN ENTRE CILEDCO Y BOSTON  
(CALLE 32 Y CALLE 32 A)

Figura 58. Concepto de Intersección. Fuente: grupo investigador.

La intersección es apropiada como concepto determinante en el desarrollo del proyecto, dado que es uno de los entes reguladores en la redística peatonal-vehicular. De esta forma, se origina un elemento; la glorieta o rotonda, como punto donde convergen las líneas de vías. Cabe destacar un ejemplo claro del concepto y función de un punto de intersección: el Canal de Panamá. En este punto de encuentro coinciden todos los intercambios internacionales económicos, industriales, de comunicación, etc., convirtiéndose en punto globalizado o ruta de comunicación estratégica a nivel mundial.

#### 4.2.2. Transición.



Figura 59. Concepto de transición. Fuente: grupo investigador.



Pasar una dinámica a otra, es lo que resume el concepto de transición. Cabe resaltar, que en el proceso de paso hay un elemento de transe que en este caso es un eje peatonal (camellón), que separar las dinámicas presentes en esta zona geográfica (comercial y residencial) logrando un orden general en los usos del suelo a través de este elemento axial.

#### 4.3. Conceptualización de la nueva intersección

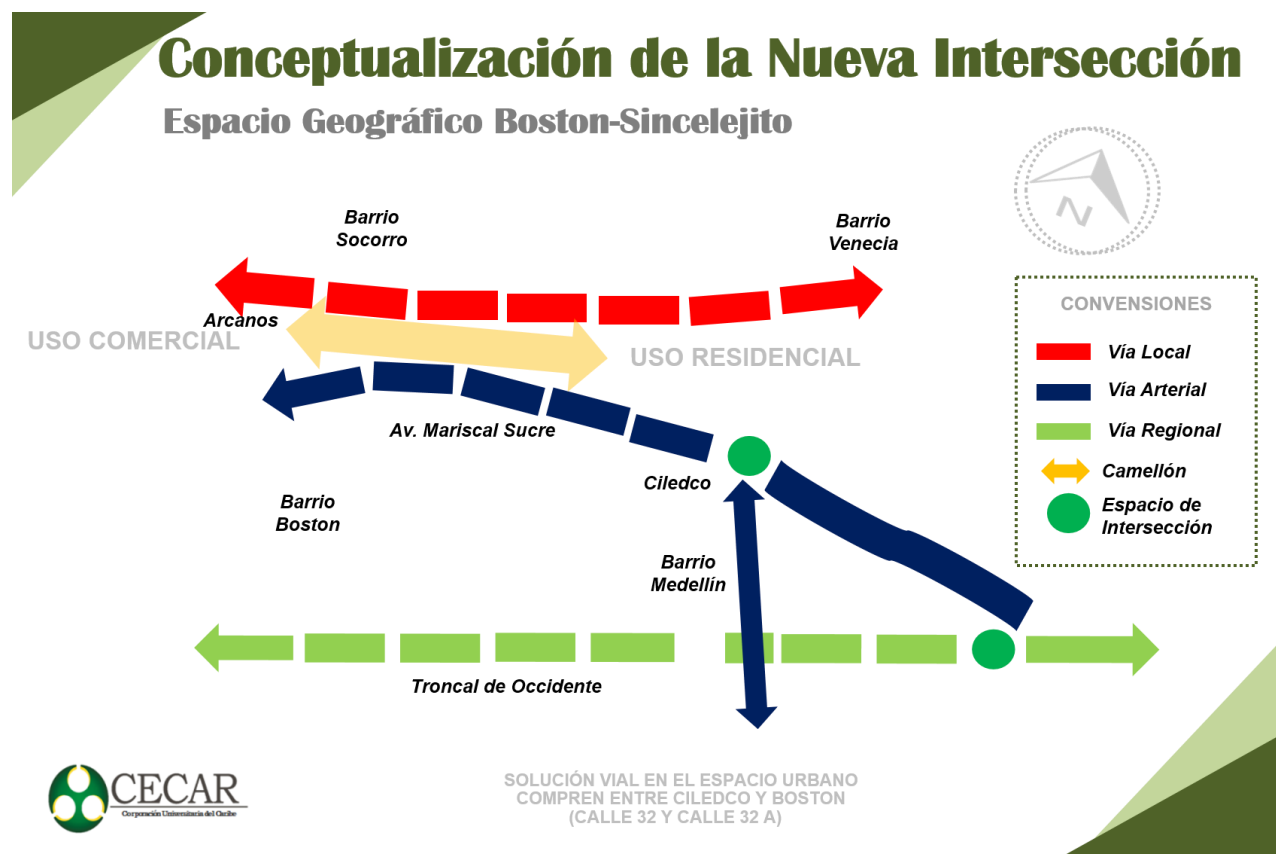


Figura 60. Conceptualización de la nueva intersección. Fuente: grupo investigador.

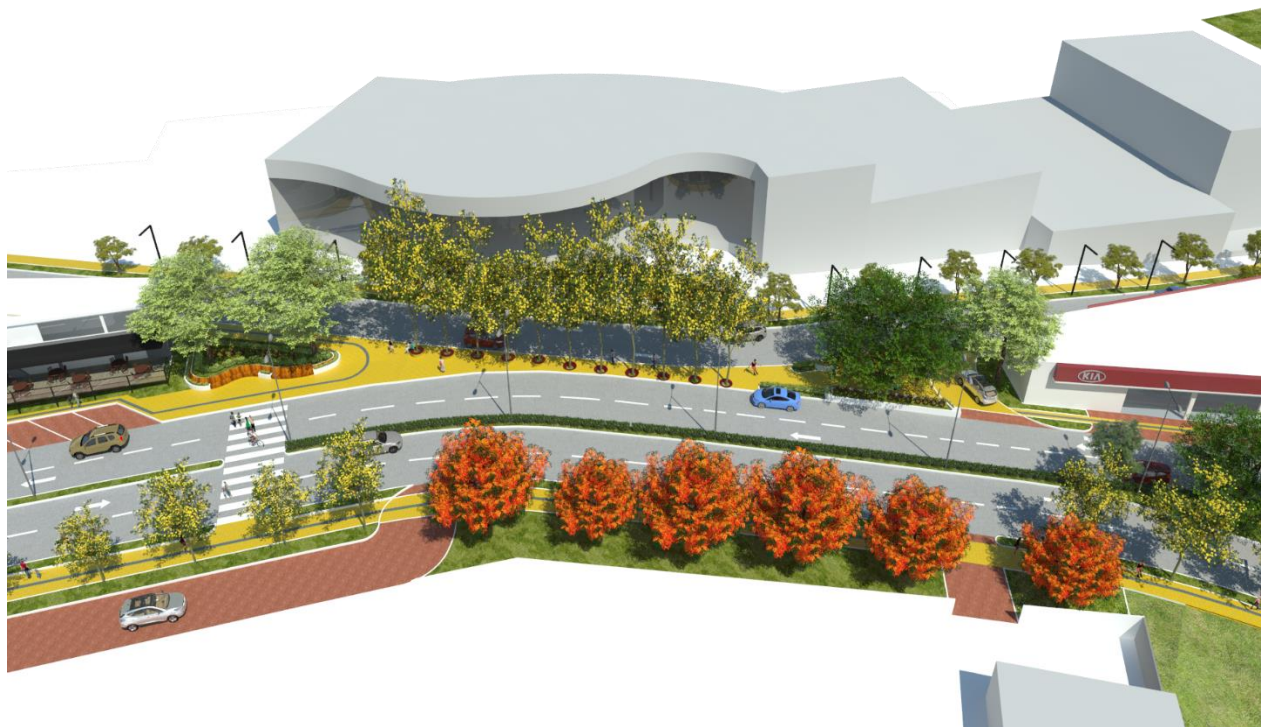
La concepción del proyecto, refleja la respectiva dinámica peatonal-vehicular descrita, remarcando los usos del suelo respectivos en la zona (residencial y comercial), originados por la continuidad de las vías arteria y local, que de igual manera genera un elemento axial (camellón) entre la configuración de estas vías, que describe un recorrido y dinamismo peatonal. cabe resaltar, la ubicación estratégica de la intersección frente a Ciledco como ente de regulación vial.

## Capítulo 5

### 5. Propuesta



*Figura 61.* Vista Superior de Propuesta. La solución vial-peatonal en conjunto con la propuesta arbórea, sugieren la concepción de un espacio agradable donde se ofrece una gama de estímulos sensoriales (visuales, olores, texturas, colores, etc.) representados en la cotidianidad de la región. Fuente: grupo investigador.



*Figura 62.* Perspectiva Aérea. El recorrido lineal, tiene características paisajísticas denotadas, estas atribuciones dadas por el ritmo marcado de las especies arbóreas complementadas con la solución de un eje peatonal (camellón) que fortalece la dinámica de la zona. Fuente: grupo investigador.



*Figura 63.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª): El recorrido longitudinal de la Calle 32ª, está enfocada en el concepto de una vía local, logrando un traslado complementado con un paisaje enmarcado en la biofilia. Fuente: grupo investigador.



*Figura 64.* Perspectiva Aérea Intersección Av. Sincelejito (Calle 32ª). La glorieta es un elemento trascendental debido a su función de regular el flujo vehicular, de igual forma refleja elementos que dan una lectura de ciudad. Fuente: grupo investigador.



*Figura 65.* Vista Camellon. Los espacios de confluencia están dotados de áreas dispuestas de elementos complementarios del espacio público, donde lo natural juega un papel importante en las características propias del lugar, originando un área de confort que favorece el recorrido correspondiente a la dinámica tanto peatonal como vehicular. Fuente: grupo investigador.



*Figura 66.* Vista Camellón (Transversal 33). El camellón como elemento de eje, simplifica el recorrido peatonal y le otorga la concepción de vía local y arterial a la Transversal 33 y Calle 32ª, respectivamente. En todo el recorrido establece una concepción marcada en lo natural, atribuyéndole potencial al paisaje urbano. Fuente: grupo investigador.



*Figura 67. Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). A partir de la actividad comercial de la Calle 32ª, se establece el recorrido peatonal que configura al camellón, dotado de un nivel paisajístico y urbano propio que regula de igual forma el recorrido vehicular. Fuente: grupo investigador.*





*Figura 68.* Vista Aérea Barrio Medellín (Carrera 34). En todo el trasegar del recorrido peatonal-vehicular, son espacios de categoría social, es decir ofrecidos al público, para mejorar las condiciones de vida de los mismos ciudadanos aportando una mejora tanto a nivel físico como mental respondiendo a una necesidad sensorial. Fuente: grupo investigador.



*Figura 69.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El valor ecológico se resalta en la intersección debido a su relación ecológica, ya que es un conector hídrico por naturaleza de la topografía de la zona. De igual forma, las características bióticas que se establecen en este punto potencia la recuperación de la biodiversidad autóctona. Fuente: grupo investigador.



*Figura 70.* Vista Carrera 34 (Barrio Medellín). La propuesta arbórea establecida, sugiere la especie Acacia roja (*Delonix regia*) que posee características estéticas llamativas y favorece por su sombra originada debido a su amplio follaje y altura. Fuente: grupo investigador.

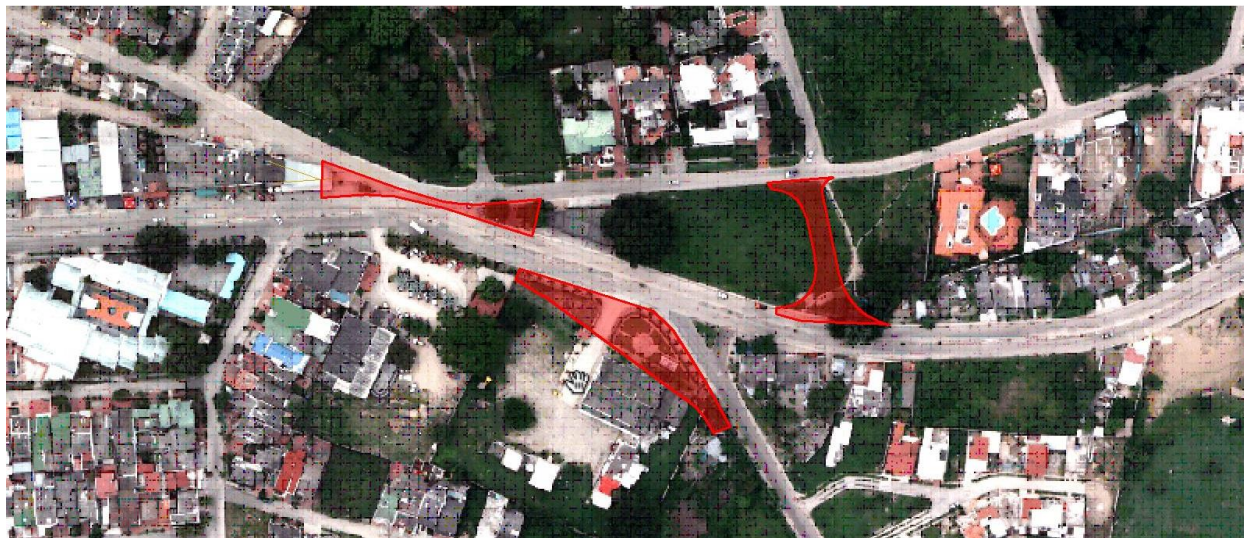


*Figura 71.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El concepto en la implementación de especies arbóreas de cuerpo abierto transmite libertad en cuanto al espacio dispuesto, además de la transparencia producida por las líneas, texturas y colores que responden a una necesidad estética de ciudad. Fuente: grupo investigador.



*Figura 72.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª). El corredor urbano ofrecido por el recorrido de la Calle 32ª, garantiza la mejora del microclima urbano al poseer una masa vegetal considerable y a su vez a mitigar impactos negativos como ruidos, contaminación, entre otros. Fuente: grupo investigador.

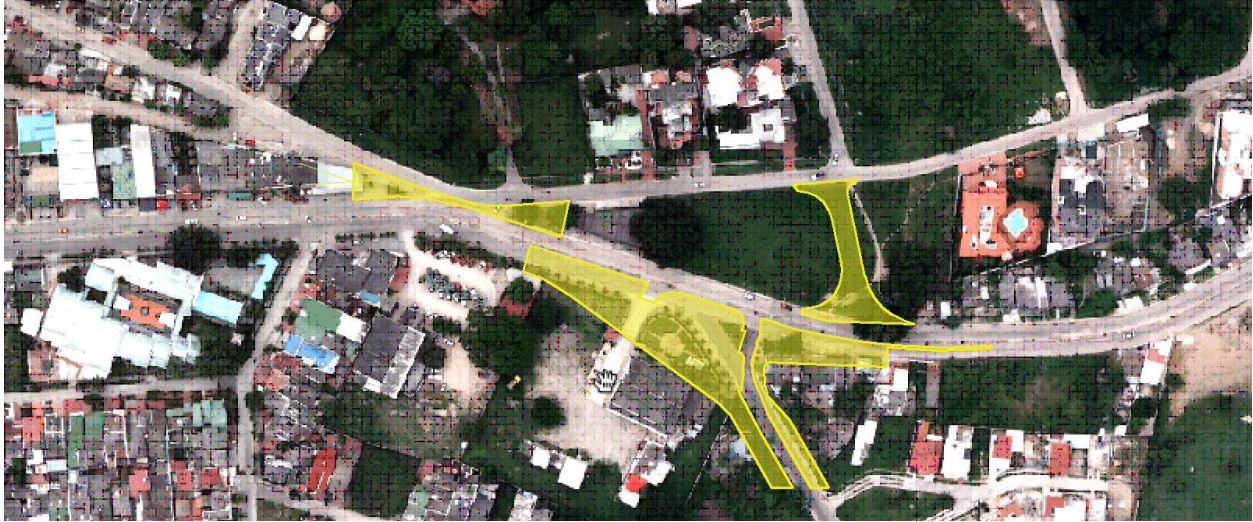
### 5.1.1. Afectación predial.



*Figura 73.* Afectación predial. En la imagen se puede observar la afectación de los predios sombreado en rojo, para la realización de la propuesta, y también la afectación del tramo de la vía donde se presenta el cruce en x (transversal 33 con calle 32), en el cual se propone la realización de un camellón. Fuente: grupo investigador.

En la zona de estudio se ven afectados principalmente dos predios para la realización de la propuesta, uno de los lotes identificado con matrícula #340-120506 y catastro 70001010102700005000 con dirección calle 32 27B 140, Manzana. H-Lote 6 con un área a intervenir de 750 m<sup>2</sup> de 2234 m<sup>2</sup> y el segundo sería el perteneciente a la planta procesadora de Ciledco, con área de afectación de 1257 m<sup>2</sup>.

### 5.1.2. Área de intervención.



*Figura 74.* Área de intervención. Las manchas Amarillas hacen relación a las fases de intervención principales de la propuesta, es decir los puntos determinantes de la misma. Fuente: grupo investigador.

Se propuso unas fases en las a tener en cuenta a la hora de realización de dicha propuesta de intervención, teniendo en cuenta la necesidad y el aporte funcional que genere cada fase siendo así la numero la realización de la vía local que se convertiría en uno de los accesos al barrio Venecia, siendo esta intervención la que permita liberar un poco la congestión de la vía en el punto de intersección en X (transversal 33 con calle 32ª). En la segunda fase correspondiente a la realización del camellón se recupera la vía arterial con su concepto, dándole un flujo vehicular constante ininterrumpido, además se crearán los espacios de convergencia para las personas, y los corredores ecológicos en este punto; en la tercera fase ubicada en la intersección presente en el acceso al barrio Medellín, (calle 32 con carrera 34) se realizara la glorieta la cual será el punto ordenador de la propuesta permitiéndonos llegar a los sitios de destino, y hacer los retornos que sean pertinentes o necesarios.

### 5.1.3. Trazados vía actual a intervenir y trazado vía nueva



Figura 75. Área de Afectación vía actual y Área trazado vía Nueva.

La franja roja corresponde al tramo actual de la vía el cual sería intervenido, y la franja amarilla corresponde al nuevo trazado de la vía propuesta. Fuente: grupo investigador.

Para la realización de la propuesta se hace evidente la intervención de la vía actual, siendo pertinente recuperar el espacio público frente a Ciledco, para la realización del nuevo tramo de la vía, tanto de la realización de la glorieta como del espacio público pertinente a esta zona, el trazado de la vía nueva corresponde a 900 m<sup>2</sup>, de la vía existente 122 metros lineales son los a intervenir para la realización de la propuesta.



## Capítulo 6

### 6. Reflexiones y recomendaciones finales

Es pertinente y necesario decir que este proyecto de movilidad vial ha sido presentado en diversos escenarios, donde han integrado diversos sectores que se ven involucrados debido a su participación directa con el entorno intervenido. En este orden, desde los vecinos colindantes, la Sociedad Colombiana de Arquitectos, Metro Sabanas S.A.S. hasta llegar al Concejo de Sincelejo en representación de la Administración Municipal, donde el balance de aceptación y aprobación ha sido considerablemente muy positivo. Por consiguiente, se recomienda tener en cuenta todos estos rótulos impuestos por los diferentes miembros de dichos escenarios, más esto quiere decir que no es un proyecto desligado de la comunidad sino, un proyecto incluyente el cual rescata la participación de la comunidad en el desarrollo y consecución del mismo.

Además, se recomienda para que sea una propuesta completamente viable, se debe dar continuidad a las vías propuestas en el plan vial de la ciudad de Sincelejo, específicamente las ubicadas entre el barrio Boston y el barrio Medellín, siendo estas de suma importancia para mejorar la movilidad en el entorno.; tanto como habilitar la vía que conectaría Venecia con el barrio Medellín a través del lote identificado con matrícula #340-120506 y catastro 70001010102700005000 con dirección calle 32 27B 140, Manzana. H-Lote 6 con un área a intervenir de 750 m<sup>2</sup> de 2234 m<sup>2</sup> sirviendo de conexión de la vía arterial con la vía local. De igual manera se sugiere emplear en la implementación de la propuesta arbórea, especies de árboles de cuerpo abierto, que permitan una protección del asoleamiento en la configuración del recorrido descrito tanto peatonal como vehicular y que preferiblemente sean autóctonos de la región. Por otro lado, la recuperación de área frontal donde se encuentra la planta procesadora de leche (Ciledco), para el correcto desarrollo de los espacios designados en la propuesta, específicamente el de la glorieta, que requiere en este caso una superficie determinada en cuanto al su área. Finalmente, se debe realizar jornadas pedagógicas sobre cómo tiene que ser la correcta la movilidad en esta propuesta, para evitar desconocimiento y confusiones a la hora del recorrido vehicular-peatonal.

## Glosario

**Biofilia:** Significa amor a la vida y lo vivo, fue acuñada por el biólogo especializado en evolución Edward O. Wilson, de la Universidad de Harvard, para crear una hipótesis que indica que el contacto con la naturaleza es esencial para el desarrollo psicológico del ser humano. (Biofilando, s.f.)

**Urbanismo:** Se deriva del vocablo latino “urbus” que significa ciudad. El urbanismo se especializa en el estudio, planificación y ordenamiento de las ciudades; utilizando a la geografía urbana como instrumento fundamental, procurando una mayor comprensión de los procedimientos urbanos, con el objeto de planificar la participación en la cualificación del espacio. (conceptodefinicion.de, s.f.)

**Movilidad:** Está referida a los distintos desplazamientos que se generan dentro de la ciudad a través de redes de conexión locales, las diferentes formas que tienen para transportarse las personas dentro de la ciudad. (Casiopea, s.f.)

**Microclima:** Se llama microclima al clima de características diferentes a las del resto de la zona en donde se encuentra. Se trata de una serie de variables atmosféricas que distinguen una zona o espacio medianamente reducido. (Laguia2000, s.f.)

**Embotellamiento:** Se conoce como embotellamiento a la permanencia masiva de numerosos vehículos que está propiciado de forma común por un aumento de la fluctuación de automóviles por vías comunes, el tráfico también puede ser originado por accidentes inesperados o fortuitos, señalizaciones defectuosas y otros aspectos que puedan influir en el transporte automovilístico. (conceptodefinicion.de, s.f.)

**Vía:** Se trata de un espacio urbano lineal que permite la circulación de personas y automóviles, permitiendo además el acceso a los edificios que aparecen dispuestos a ambos lados de la mencionada vía. (definicionabc, s.f.)

**Peatón:** Es un individuo que se desplaza a pie por un espacio público al aire libre, es decir, que no utiliza ninguna clase de vehículo. (definicion.de, s.f.)

**Obelisco:** Pilar muy alto, de sección cuadrada y remate piramidal, que sirve de monumento con memorativo en lugares públicos. (thefreedictionary, s.f.)

**Camellón:** Camino, paseo o acera central de una avenida o calle ancha, generalmente adornado con árboles y plantas. (definicionabc, s.f.)

**Glorieta:** Es un concepto que se emplea para nombrar a diferentes construcciones y estructuras de forma circular. El uso más frecuente se asocia con la construcción vial que permite el cruce de distintos caminos, reduciendo el peligro de que se produzcan accidentes. (definicion.de, s.f.)

**Espacio público:** Corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc. (Universitat de Barcelona, s.f.)

**Avenida:** El término avenida es aquel que se utiliza comúnmente para designar a un tipo de vía de transporte que se emplaza en las ciudades pero que suele ser más ancho o amplio que el resto de las calles que surcan una ciudad. (definicionabc, s.f.)

**Paisajismo:** El término refiere al arte que consiste en la planificación, el diseño y la conservación de parques y jardines. (definicion.de, s.f.)

**Memoria colectiva:** Puede ser entendida como el conjunto de conocimientos, valores, reglas y patrones de comportamiento, que, adquiridos mediante la interacción entre los miembros del colectivo y su entorno, son compartidos por el grupo con la finalidad de homogeneizar representaciones del pasado y mejorar el resultado de sus decisiones tomando ventajas de las regularidades producidas en el ámbito de su actividad. (Universitat de Barcelona, s.f.)

### Referencias Bibliográficas

Alcaldía de Sincelejo. (2016). Recuperado de [http://www.sincelejo-sucre.gov.co/informacion\\_general.shtml#historia](http://www.sincelejo-sucre.gov.co/informacion_general.shtml#historia)

Alcaldía de Sincelejo. (s.f.). *Información General*. Recuperado de [http://www.sincelejo-sucre.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.sincelejo-sucre.gov.co/informacion_general.shtml)

Arnés-García, A. (2011). *Gestión técnica del tráfico, Tema 22*. España: OEP 2013.

Arqhys. (2012). *Definición de vía local*. Recuperado de [www.arqhys.com/arquitectura/viaslocales.html](http://www.arqhys.com/arquitectura/viaslocales.html)

Banco de la República Actividad Cultural. (s.f.). *Definición de Economía*. Recuperado el 4 de Abril de 2016, de [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/economia\\_definicion\\_y\\_funciones](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/economia_definicion_y_funciones)

Bazant, J. (1984). *Manual de criterios de Diseño Urbano* (Segunda Edición Septiembre de 1984 ed.). Ciudad de México, México: Trillas. Recuperado de <https://urbanismodos.files.wordpress.com/2014/07/manual-de-criterios-de-disec3b1o-urbano-jan-bazant-s.pdf>

Biofiliando. (s.f.). *Definición de Biofilia*. Recuperado de <http://biofiliando.blogspot.com.co/2012/12/que-es-la-biofilia.html>

Bravo-Quintero, I. (2014). *Alcaldía de Sincelejo Sucre*. Recuperado de La secretaria de tránsito y transporte: <http://sincelejo-sucre.gov.co/noticias.shtml?apc=ccx-1-&x=1503379>

Cabarcas-Meriño, E. (2008). *Propuesta Urbanística Ciledco*. Sincelejo, Colombia.

Casiopea. (s.f.). *Definición de movilidad urbana*. Recuperado de [http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Movilidad\\_Urbana](http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Movilidad_Urbana)

Concejo Municipal de Sincelejo. (30 de Mayo de 2012). Acuerdo N° 086 Mayo 30 de 2012. Por el cual se adopta el plan de desarrollo para el municipio de sincelejo 2012-2015 "Un alto compromiso" y se dictan otras disposiciones.

Concejo Municipal Sincelejo-Sucre. (29 de Julio de 2000). Acuerdo N° 007 Julio 29 del 2000. Por el cual se adopta el Pland e ordenamiento territorial del municipio de sincelejo "Sincelejo Sierra flor del morrosquillo". *Articulo 2º. Principios basicos para el ordenamiento territorial*. Sincelejo.

Concejo Municipal Sincelejo-Sucre. (29 de Julio de 2000). Acuerdo N° 007 Julio 29 del 2000. Por el cual se adopta el Pland e ordenamiento territorial del municipio de sincelejo "Sincelejo Sierra flor del morrosquillo". *Articulo 4º. Ejes estructurantes*. Sincelejo.

Concejo Municipal Sincelejo-Sucre. (29 de Julio de 2000). Acuerdo N° 007 Julio 29 del 2000. Por el cual se adopta el Pland e ordenamiento territorial del municipio de sincelejo "Sincelejo Sierra flor del morrosquillo". *Articulo 21º. Suelos de proteccion paragrafo 2º*. Sincelejo.

conceptodefinicion.de. (s.f.). *Definición de embotellamiento*. Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/embotellamiento/>

conceptodefinicion.de. (s.f.). *Definición de urbanismo*. Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/urbanismo/>

Constitución Política de Colombia. (1991). Artículo 1.

definicion.de. (s.f.). *Definición de paisajismo*. Recuperado de <http://definicion.de/paisajismo/>

definicion.de. (s.f.). *Definición de peatón*. Recuperado de <http://definicion.de/peaton/>

definicion.de. (s.f.). *Definición de rotonda*. Recuperado de <http://definicion.de/rotonda/>

definicion.de. (s.f.). *Definición de Sociedad*. Recuperado de <http://definicion.de/sociedad/>

definicion.de. (s.f.). *Definición de transición*. Recuperado de <http://definicion.de/transicion/#ixzz4FYqZq12I>

definicionabc. (s.f.). *Definición de avenida*. Recuperado de <https://www.definicionabc.com/general/avenida.php>

definicionabc. (s.f.). *Definición de Camellón*. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/general/mediana.php>

definicionabc. (s.f.). *Definición de Intreseccion*. Recuperado el 4 de Abril de 2016, de <http://www.definicionabc.com/general/interseccion.php>

definicionabc. (s.f.). *Definición de vía*. Recuperado de <https://www.definicionabc.com/general/via.php>

Departamento Nacional de Planeacion (DNP). (2014). *Sistema Estrategico de transporte Publico (Setp) informe 3 "Caracterizacion y evaluacion de la situacion actual del transito y transporte del municipio de sincelejo"*. Bogota: Departamento Nacional de Planeacion.

ecologistas en acción. (s.f.). *Definición de Movilidad*. Recuperado de <http://www.ecologistasenaccion.org/article9844.html>

EL Congreso de Colombia. (2013). LEY 1682 DE 2013. *Artículo 20*.

Galindo-Bianconi, A., & Victoria-Uribe, R. (Junio de 2012). *La vegetación como parte de la sustentabilidad urbana: beneficios, problemáticas y soluciones, para el Valle de Toluca*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40123894006>

González-Guerrero, R. (2016). Calles y Callecitas. *El meridiano de Sucre*. Recuperado de <http://www.elmeridianodesucre.com.co/editorial/columnistas/item/50059-calles-y-callecitas>

Hernández-Urueta, R. (2007). Sistema Vial de Intersecciones. *Sistema Vial de Intersecciones*. Sincelejo, Colombia.

Jiménez-Ortega, A. (2011). *Gestión Técnica del Tráfico, Tema 9*. España: OEP 2013.

Laguia2000. (s.f.). *Definición de microclima*. Recuperado de <http://geografia.laguia2000.com/general/microclima>

Metro Sabanas S.A.S. (2014). *Informe pormenorizado del estado de control interno ley 1474 de 2011*.

Mintransporte. (s.f.). *Definición de vía arterial*. Recuperado de [www.mintransporte.gov.co/loader.php?lServicio=FAQ&lFuncion=viewPreguntas&id=18](http://www.mintransporte.gov.co/loader.php?lServicio=FAQ&lFuncion=viewPreguntas&id=18)

Ojeda-Revah, L., & Espejel, I. (2015). *Cuando las Áreas Verdes se Transforman en Paisajes Urbanos La Vision de Baja California*. Tijuana, Baja California, Mexico: El Colegio de la Frontera Norte. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=mQwQCwAAQBAJ&pg=PT314&dq=dise%C3%B1o+urbano+y+paisaje&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi147S6srPTAhVILFAKHSZICQUQ6AEIKjAC#v=onepage&q=dise%C3%B1o%20urbano%20y%20paisaje&f=false>

- Osborne-Wilson, E. (2015). Biofilia y emociones: su impacto en un curso de educación ambiental. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 3,4-21.
- Seguí, P. (2015). *Ovacen*. Recuperado de <https://ovacen.com/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la-naturaleza/>
- Suárez, G. (2008). Las redes sociales en el contexto de la gestión urbana. *Papeles de Coyuntura*, 3-6.
- Támara-Gómez, E. (2008). Ordenamiento Territorial y Formacion de las primicias en las sabanas de Bolivar en el siglo XIX. *Historia Caribe, Barranquilla*.
- Támara-Gómez, E. (Septiembre de 2008). Sincelejo Indígena y Colonial. *Credencial Historia*. Recuperado de <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/sincelejo-indigena-y-colonial>
- thefreedictionary. (s.f.). *Definición de obelisco*. Recuperado de <http://es.thefreedictionary.com/obelisco>
- Universitat de Barcelona. (s.f.). Recuperado de Definición de espacio público: <http://www.ub.edu/multigen/donapla/espacio1.pdf>
- Universitat de Barcelona. (s.f.). *Definición de memoria colectiva*. Recuperado de <http://www.ub.edu/iafi/Recerca/Seminaris/Memoriacolectiva.pdf>
- Uparela, R. (2015). Plan de movilidad de la ciudad de sincelejo.
- Urbanismo.com. (s.f.). *Definición diseño urbano*. Recuperado de <http://www.urbanismo.com/el-diseno-urbano/>



Anexos

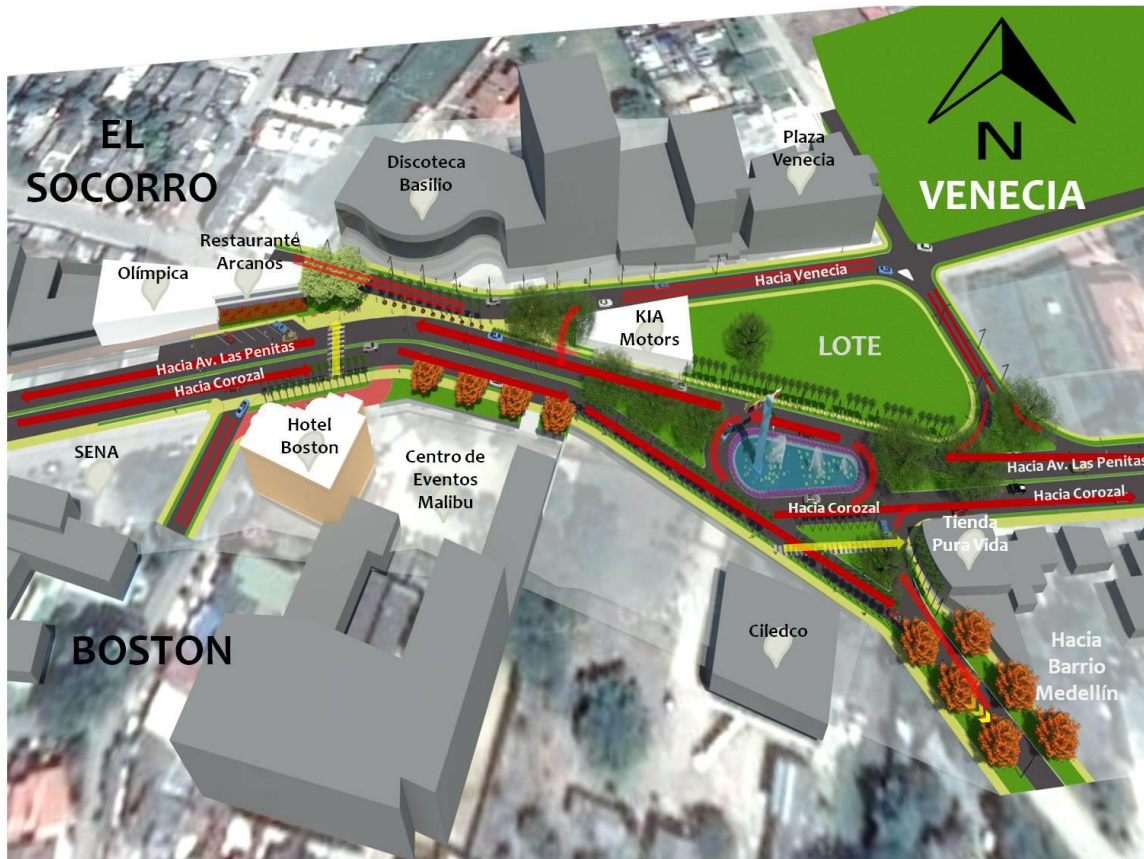
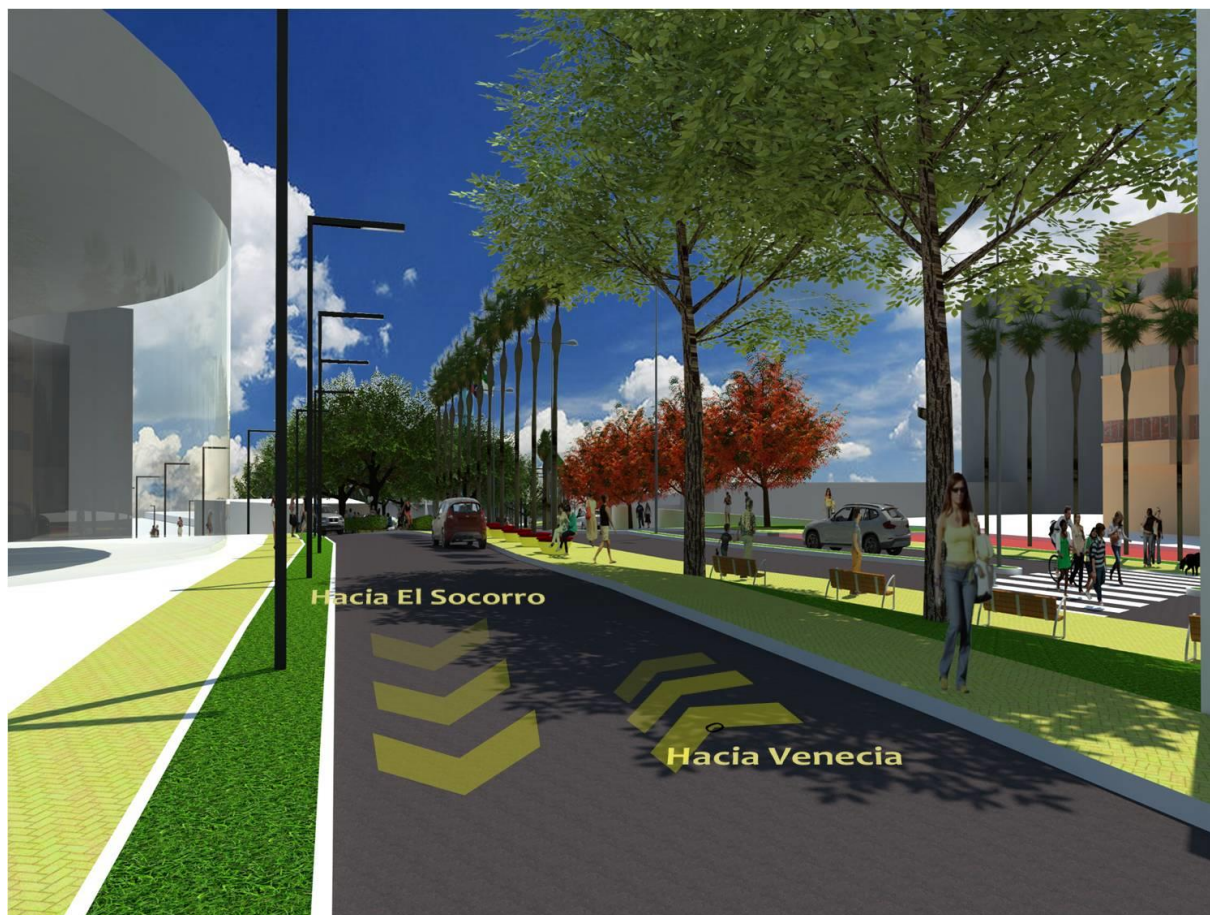


Figura 76. Vista Aérea de la Propuesta. A partir de los ejes viales establecidos (vía arteria y local) en la dinámica peatón-vehículo se estructura un recorrido fluido, complementado con un camellón que es el elemento transcendental en la función del recorrido peatonal. En esta configuración, la glorieta central es el punto regulador, marca el ritmo de flujos y ayuda a las vías presentes en el ámbito de la movilidad. Fuente: grupo investigador.



*Figura 77.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32A). El concepto de fluidez se refleja en un recorrido vehicular propio de una vía arteria, acompañado de elementos que configuran el recorrido peatonal en un circuito establecido. Cabe destacar, que estas características remarcan el uso de suelo en este punto geográfico en específico (Av. Sincelejito), al tener una dinámica comercial importante en la ciudad. Fuente: grupo investigador.



*Figura 78.* Vista Transversal 33. La mediana o camellón es elemento principal del circuito peatonal. A partir de este, el concepto de transición sobresale al ser el eje de pasar de una dinámica comercial a una actividad netamente residencial. Fuente: grupo investigador.



*Figura 79.* Intersección Av. Sincelejito (Calle 32ª). La intersección es otro de los elementos importantes en la propuesta debido a su función reguladora del flujo vehicular. Además de su atribución técnica, su ubicación estratégica corresponde a una memoria histórica de la colectividad, donde posee elementos (obelisco, símbolos patrios, mensaje de bienvenida) que dan una lectura de ciudad. Fuente: grupo investigador.



*Figura 80.* Vista Av. Sincelejito (Calle 32ª) con acceso al barrio Venecia. En la implantación de la propuesta se hace la recomendación de habilitar en las inmediaciones del barrio Venecia, un acceso que favorezca a la red vehicular – peatonal en su funcionalidad, dichos accesos poseen una pendiente sinuosa en su recorrido esto permitido por las condiciones topográficas del sector y que establece un recorrido agradable en cuanto al acceso como a su salida de esta zona descrita. Fuente: grupo investigador.

2A LUNES 2 DE MARZO DE 2015 Periodista Alma Patricia Polo Gaván

# SINCELEJO

## RUINOSO

La primera fase de la estructura del edificio Takasaluma, que iba a ser un hotel de tres estrellas, se construyó en 1983.

### Será sometido a estudio patológico

**Sincelejo.** Por motivos de liquidación de la firma Uriceochea & Calderón, propietaria del inconcluso y vetusto edificio Takasaluma —de 10 pisos— en el barrio La Ford, se determinó la aprobación de un estudio patológico que determine si aún conserva la capacidad portante y si está vigente la norma sismorresistente.

Así lo reveló el secretario de Planeación municipal, Róger Mendoza.

Dice que es imperativo determinar si ese viejo edificio cumple con la normatividad actual.

**Ingeniero calculista.** Afirma que Fernando Calderón, propietario del edificio, contrató a Carlos Palencia Diegó, ingeniero calculista de Sincelejo, para que comience con esa operación.

**¿Impliación?** Si la estructura es viable se acondiciona y se vende por propiedad horizontal cada piso. En caso contrario se programaría una impliación, parecida al edificio Space de Medellín.

Si esto sucede, sería la primera demolición de esas proporciones en la historia de Sincelejo.

Los resultados podrían conocerse en 3 o 5 meses.




Edificio Takasaluma en el barrio La Ford.

---

## Sincelejanas

### Detalles del POT

**Sincelejo.** Luego de varias mesas de trabajo en el que se analizaron las 13 propuestas de la comunidad para fortalecer el documento del Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación, la Secretaría de Planeación Municipal programó para hoy una rueda de prensa a las 9:00 a. m. para informar los avances de esta concertación.

### Tabletas para Sincelejo

**Sincelejo.** Para el jueves 5 de marzo está previsto que llegue a Sincelejo, a las 1:00 p. m., la vicedirectora de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), María Carolina Hoyos, para entregar tabletas en Concejal, Sincó y Sincelejo.

### Inspección al Centro Histórico

**Sincelejo.** En esta semana comenzará una inspección a los inmuebles que hacen parte del Centro Histórico para determinar si se están haciendo las reparaciones y embellecimiento de fachadas.





---

# Academia propone solución vial

**Sincelejo.** Una propuesta que busca poner fin al problema de movilidad en la zona comprendida entre la avenida Sincelejo con Cledeco, entrada a Venecia y Boston, donde están unos semáforos, y al barrio Medellín (entrada y salida) formularon estudiantes de Arquitectura de Cecar.

Se trata de crear un sistema alternativo de acceso a esos sectores. Si se ingresa por la avenida Sincelejo (calle 32A), este sistema, cuya herramienta principal sería una glorieta ovalada, permitiría rodearla e ingresar a Venecia, al barrio Medellín o seguir a Boston. Incluso, no se tendría que hacer el cruce en X que implica hoy 12 de la salida a Venecia para continuar a la avenida Mariscal Sucre, por ejemplo.

Esta propuesta, formulada por los estudiantes Ronald Huertas Hoyos y Diego Lilián González, apoyada por el arquitecto Juan Robles Castilla y bajo la dirección de Eduardo Cabarcas, docente de la facultad, sugiere que se cierren las bocacalles que están en esa avenida que hoy interrumpen la fluidez y las concentran en un solo punto.

Así, este punto, que se llamaría intersección, "hug dos espacios, uno que funciona como transición y otro como intersección y eso se tiene que caracterizar", como lo señala Cabarcas.

En ese sitio frente a Cledeco se propone construir la glorieta ovalada que toma la morfología del espacio para garantizar la circulación de los vehículos. Destacan que para esto no se tendría que declarar de utilidad pública ningún predio.

Este sistema incluye un diseño arquitectónico propio de la zona, que se caracteriza por ser arborescencia, desahogada y con humedales.

**Con la solución vial que proponen los estudiantes de Cecar se eliminarían los 17 semáforos de Boston-Venecia**

En consecuencia, "se eliminarían los dispositivos semafóricos de Boston que garantizan la seguridad, pero no es la mejor solución porque no se apoya en una infraestructura urbana", dice Cabarcas.

Esto es una muestra de que en Sincelejo sí se analizan, desde la academia, propuestas para mejorar condiciones urbanísticas de movilidad, paisaje urbano y seguridad del peatón.

Se busca identificar, a través de la disciplina del urbanismo, los fenómenos que se presentan en la ciudad como en la entrada



Imagen panorámica virtual de la solución vial que proponen los estudiantes de Cecar.



Los estudiantes de arquitectura Ronald Huertas Hoyos y Diego Lilián González y el arquitecto Juan Robles Castilla (centro).



Eduardo Cabarcas

Se espera que sea acogida por la Alcaldía.

---

**E CAROGRAFÍA SINCELEJO S.A.S.**

El suscrito gerente y la junta directiva de la sociedad E CAROGRAFÍA SINCELEJO S.A.S. convocan a los socios a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, que se celebrará el miércoles 25 de marzo de 2015 a las 7:00 p.m. en la oficina administrativa Centro Médico San José piso 1.

Se les informa que en las oficinas de la empresa tendrán a su disposición los libros y papeles de la sociedad para que sean inspeccionados por los accionistas que lo deseen dentro de los quince días anteriores a la asamblea en ejercicio del derecho de inspección que les otorgan la ley y los Estatutos.

Sincelejo, febrero 27 de 2015

GUILLERMO SEGUNDO BARRA GONZALEZ  
Representante Legal



En la calle 25 (entrada al barrio Boston) aún no se ve la funcionalidad en la intersección.



El diseño de la propuesta muestra amplios y óptimos espacios de salida hacia Corral.



Se descongestionaría el cruce a la avenida Mariscal Sucre (continuación de la Sincelejo).



El proyecto del sistema define y garantiza la fluidez del peatón.



En la calle 32A (avenida Sincelejo) con el barrio Medellín se instalaría la glorieta.



Podría construirse una glorieta alargada y un obelisco con mensajes de la región.



Se obligaría a abrir de una vez la calle 32 a Venecia (derecha).



Se propone relevar la arquitectura urbana y trabajos para recuperar humedales y plantas.

Figura 81. Artículo periodístico El Meridiano de Sucre. La propuesta de solución vial ha estado ligada a la socialización y conocimiento de la población interviniente, así como también en distintos escenarios con una aceptación positiva. Fuente: El meridiano de Sucre, 2015, p. 2a.



**ESTIMADA ARQUITECTA, ESTIMADADO ARQUITECTO**

**La Sociedad Colombiana de Arquitectos, Regional Sucre**

**Se complace en invitarle**

a la socialización del Proyecto INTERCEPCION BOSTON – CILEDCO, autoría de La Facultad de Arquitectura de CECAR; cuyo coordinador y exponente es el Arquitecto SCA Eduardo Cabarcas Meriño.

**Fecha: viernes 06 de marzo de 2015.  
Horario: 8:30 A.M. a 10:30 A.M.  
Lugar: Salón Típico del Fondo Mixto de Cultura.  
Biblioteca Departamental – Calle Nariño Plaza  
Majagual.**

**Cortesía SCA Sucre – Curaduría Urbana 2 de Sincelejo. Confirmar al 2811189 Tania.**

*Figura 82.* Invitación Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA) regional Sucre. La sociedad de arquitectos, como jueces en esta temática arquitectónica, abrió un espacio para dar a conocer en ámbitos generales el proyecto de solución vial, contando con un balance satisfactorio en cuanto a las sensaciones proyectadas con este mismo.



el Meridiano

MARTES 17 MARZO 2015

Siguenos en:  


**TEMAS DEL DÍA**

**Colegios cerrados**



EN NUESTRA MONTERÍA

**Sigue el show de la Fiscalía**



EN NUESTRA MONTERÍA

**Sin regalías San Onofre y Chalán**



EN NUESTRA SINCELEJO

**Dos personas más se suicidaron**



EN LO JUDICIAL

Escúchanos en  


elmeridiano radio.com

RECIBE LOS TITULARES


 NOTICIAS - SUCRE - CÓRDOBA - EN OPINIONES -
 
 Inscríbete Iniciar sesión Q


 SUCRE > EN NUESTRA SINCELEJO  
 Por Reportero Digital | 2015-03-16 @ 01:56:54

## Al Concejo le gustó propuesta vial



Plano virtual panorámico de la propuesta vial de los estudiantes de Cecar

La propuesta vial de los estudiantes de Arquitectura de Cecar, que busca poner fin al problema de movilidad en la intersección de los barrios Boston, Venecia y Medellín y la avenida Sincelejito, tuvo eco en el Concejo.

PUBLICIDAD



YO SOY UN SUPERZOOM 60X

Nikon América Latina

Cursor encima para ampliar

TWITTER

Tweets Follow


**EL MERIDIANO** @MeridianoWeb 1m  
 #Sincelejo grupo de discapacitados protestaron ayer en la Unidad para la Atención y Reparación de Víctimas en Sucre ow.ly/KrtUO


**EL MERIDIANO** @MeridianoWeb 13m  
 ¿Celebra usted el #DiaDeSanPatricio en Colombia? Cuéntenos

Expand

Tweet to @MeridianoWeb

Figura 83. Artículo periodístico El Meridiano. Tras la socialización en el Concejo de Sincelejo, por invitación del concejal Rafael Patrón, un balance general con aspectos importantes en cuanto al apoyo de esta colectividad, calificando de manera sobresaliente la solución a nivel de proyecto para la ciudad de Sincelejo.





**M**  
el Meridiano

LUNES 23 MARZO 2015 | TEMAS DEL DÍA

- Se intervendrá nuevo tramo
- Se fue un hombre leal
- Sabios en La Habana
- Vendedores deben salir

EN NUESTRA SINCELEJO EN NUESTRA SINCELEJO EN NUESTRO PAIS EN NUESTRA MONTERIA

Síguenos en:  






Escúchanos en  


RECIBE LOS TITULARES

**M** NOTICIAS · CÓRDOBA · SUCRE · EN OPINIONES · Inscríbete · Iniciar sesión · Q

SUCRE > EN NUESTRA SINCELEJO > SINCELEJO  
 Por Reportero Digital | 2015-03-19 00:03:00

## Proyecto de estudiantes tiene futuro



Roberto Uparola, gerente de Metro Sabanas, Ronald Huertas y Diego Liñán, estudiantes de Arquitectura, Eduardo Cabarcas, docente de Cecar y el arquitecto Juan Robles.

Sincelejo. Un primer visto bueno de concejales recibió el proyecto vial que proponen estudiantes de décimo semestre de Cecar, cuya esencia es ponerle fin al problema de movilidad en la zona entre la avenida Sincelejo con Ciledco, entrada a Venecia y Boston, donde están unos semáforos, y al barrio Medellín (entrada y salida).

Consideran que es una solución acertada y con futuro. Por eso, la plenaria concordó en que se estudiaría a la par con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Segunda Generación para lograr insertarlo.

PUBLICIDAD

TWITTER

Tweets Follow

**M** EL MERIDIANO @MeridianoWeb 5m  
 Los monterianos y visitantes de #Montería disfrutaron de los dulces caseros y típicos en la Ronda del Sinú. [bit.ly/1BrzEHu](http://bit.ly/1BrzEHu)

**M** EL MERIDIANO @MeridianoWeb 5m  
 El féretro del padre se acerca al parque de Sincé. Las campanas suenan en señal de duelo. [ow.ly/KGzCf](http://ow.ly/KGzCf) [pic.twitter.com/Z9K4eXGMhR](http://pic.twitter.com/Z9K4eXGMhR)

Tweet to @MeridianoWeb

f FACEBOOK

Búscanos en Facebook

Figura 84. Artículo periodístico El Meridiano. Uno de los primeros vistos buenos dado por el Concejo municipal de Sincelejo, en el que catalogan a la solución vial como acertada y con futuro para el desarrollo de la ciudad de Sincelejo.



**el Meridiano**

LUNES 23 MARZO 2015 | TEMAS DEL DÍA

- Se intervendrá nuevo tramo
- Se fue un hombre leal
- Sabios en La Habana
- Vendedores deben salir

Síguenos en: 

Escúchanos en  **elmeridiano radio.com**

RECIBE LOS TITULARES

NOTICIAS · CÓRDOBA · SUCRE · EN OPINIONES ·  Inscríbete Iniciar sesión

SUCRE > EN NUESTRA SINCELEJO > SINCELEJO  
 Por Reportero Digital | 2015-03-19 @ 00:01:00

## Qué opina Metro Sabanas



Roberto Uparela Brid, gerente de Metro Sabanas, responsable del Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP)

Sincelejo Para Roberto Uparela Brid, gerente de Metro Sabanas, la solución vial que expusieron ayer en el Concejo estudiantes de Arquitectura de Cecar es acertada y embellece el sector que comprende desde la intersección semafórica Boston-Venecia hasta la avenida Sincelejo.

Se trata de construir una glorieta ovalada frente a Ciledeco que toma la morfología del espacio para garantizar la circulación de los vehículos que entren a la ciudad por la avenida Sincelejo. Este sistema incluye un diseño arquitectónico propio de la zona, que se caracteriza por ser arborizada y despejada. Además se eliminarían los 17 semáforos de Boston-Venecia.

**TWITTER**

Tweets  Follow

**EL MERIDIANO** @MeridianoWeb 27m  
 Los sucreeños no salen del asombro que les genera de que un apóstol de Dios haya sido asesinado por robarle celular [ow.ly/KGYh7](#)  
 Expand

**EL MERIDIANO** @MeridianoWeb 33m  
 #Sucre Multitudinario fue el encuentro ayer entre feligreses y la imagen del Milagroso de La Villa en San Ramón. [Aha! via /u/KGYRz](#)

Tweet to @MeridianoWeb

**FACEBOOK**

Búscanos en Facebook

Figura 85. Artículo periodístico El Meridiano. Roberto Uparela Brid, gerente de Metro Sabanas S.A.S, dentro de sus apreciaciones en relación a la propuesta, expuso su visto bueno considerando que es una solución acertada y que embellece desde la intersección semafórica de Boston-Venecia hasta el espacio geográfico de la Avenida Sincelejo (Calle 32ª).

- Se anexa en PDF la planimetría correspondiente a la propuesta
- Se anexa además la topografía georreferenciada por puntos satelitales, suministrada por Metro Sabana S.A.S.