

ANEXO IV

Implantación Carril Bus



El Carril Bus

La implementación del carril bus es una herramienta eficaz para mejorar la velocidad comercial del transporte público, porque reduce las fricciones que este suele tener con el vehículo privado; ya que el carril bus ejerce un efecto disuasorio y evita la indisciplina por parte del resto de conductores.

En los cruces con altas cargas de tráfico se propone la implantación de gateras para el autobús. Estas son en realidad carriles bus de una longitud limitada, situadas antes del semáforo con el fin de evitar las colas que se forman en él. La longitud de dichas gateras no debería exceder la longitud de cola en hora punta (una longitud mayor no reportaría beneficio alguno). Como más se acerque a dicho valor mayor será la ganancia de tiempo para el autobús.

En algunas ciudades se permite el uso de los Carriles Bus para la circulación compartida con los taxis, aunque no es recomendable ya que estos se detienen constantemente a recoger o dejar pasajeros, obligando al autobús a reducir su marcha y en algunos casos tener que detener por completo. Hay que tener en cuenta que el tiempo de demora que se produce debido a este motivo no es muy elevado si se analiza de manera aislada, pero si se computa el tiempo perdido a lo largo de todo el recorrido este puede ser bastante significativo y dificulta el cumplimiento del servicio. Para el caso de Quito, se recomienda hacer un censo del número de unidades de taxi y evaluar si el impacto de incluir este modo de transporte público afectaría gravemente las velocidades comerciales de los buses.

En el ámbito urbano, el carril bus puede ser segregado del resto de tráfico rodado por separadores físicos en la misma calzada. También se pueden diferenciar los carriles bus que circulan en contrasentido, y los que lo hacen pro si propia calzada segregada.

Sin embargo cuando el carril se combina con otras actividades a lo largo del día se trata de un carril multiuso.



El carril bus multiuso es a menudo una solución por vías con circulación intensa y con gran actividad comercial, que necesitan espacios para cargar y descargar mercancías. Este carril permite mejorar la fluidez y la velocidad del transporte público porque reduce la indisciplina vial. El funcionamiento del carril bus multiuso suele funcionar como carril bus - taxi en las horas punta de la mañana y tarde de los días laborables, y como espacio para la carga y descarga en horas valle y como zona de aparcamiento libre para las noches y días festivos.

La decisión de instalar un carril bus debe estar justificada por una utilización suficiente; si ésta no se alcanza con los vehículos de transporte colectivo, se puede pensar en autorizar su uso por el taxi. Con una intensidad circulatoria baja, es fácil que el carril bus resulte invadido por otros vehículos, tanto para circular como para detenerse. Se considera que la segregación de un carril para la circulación de autobuses se empieza a hacer imprescindible a partir de los 12 - 15 pasos a la hora punta. Esto se traduce en un Intervalo medio de Paso (ImP) menor de 4-5 min, considerándose el tramo susceptible de implantación de carril bus, siempre y cuando la sección de la calle y la confluencia con otras redes de movilidad lo permitan. También, en el caso que se eliminara un carril de circulación de vehículo privado, deberían quedar por lo menos dos más, la IMD (Intensidad Media Diaria de vehículos)

Implantación Carril Bus

Implantación Carril Bus

de los cuales no debería superar los 10.000 veh/carril*día.

En el proyecto del carril bus, debe estudiarse el impacto sobre la actividad de carga y descarga y sobre el estacionamiento. Los servicios de mensajería y paquetería y el estacionamiento en doble fila inciden negativamente sobre el funcionamiento del carril bus.

Un paso de gran importancia ha sido saltar de los carriles reservados a la plataforma reservada, totalmente independiente. En este caso, se trata de una verdadera infraestructura sin acceso de los vehículos no colectivos, con reserva exclusiva de la calzada para los autobuses. El aumento de la calidad de servicio que se produce es muy elevado, ya que se limitan totalmente las interferencias con otros modos de transporte, aunque se produzcan problemas de cruce. Sin embargo, un argumento para la implantación de los autobuses en plataforma reservada es, además de su mayor flexibilidad respecto a los transportes guiados, el coste de implantación, menor que el de otros sistemas. Entre los autobuses en plataforma reservada destacan los autobuses guiados, sistemas bimodales, denominados también autobús-tranvía.

La implantación de carriles bus, además del impacto sobre la mejora de las velocidades comerciales de las líneas -sobre todo si van acompañados de priorización semafórica-, también provocan un efecto pull muy potente hacia el transporte público. Pero para que este surja efecto, debe acompañarse de una campaña informativa para evitar infracciones, así como herramientas de La decisión de instalar un carril bus debe estar justificada por una utilización suficiente; si ésta no se alcanza con los vehículos de transporte colectivo, se puede pensar en autorizar su uso por el taxi. Con una intensidad circulatoria baja, es fácil que el carril bus resulte invadido por otros vehículos, tanto para circular como para detenerse. En el proyecto del carril bus, debe estudiarse el impacto sobre la actividad de carga y descarga y sobre el estacionamiento. Los servicios de mensajería y paquetería y el estacionamiento en doble fila inciden negativamente sobre el

funcionamiento del carril bus.

Características y criterios de aplicación

Implantación:

- En zonas urbanas o centralidades consolidadas.
- En las vías de gran capacidad de acceso a las ciudades.
- En nuevas vías de uso exclusivo, definitivas o transformables.

Utilización

- Plataforma reservada: destinada al uso de los vehículos autorizados. Pueden ser de transporte colectivo y otras categorías de vehículos con restricciones en su uso, según el tipo de vehículo o su ocupación. También pueden ser de uso exclusivo para bicicletas.
- Plataforma de uso restringido, con restricciones en su uso variables en el tiempo en función de la congestión. Pueden ser utilizadas por todos los vehículos cuando no existe congestión y, cuando ésta aparece, su uso está restringido a determinados tipos de vehículos. En el fondo, se trata de una plataforma que puede ser reservada o no en función de la congestión. Su implantación exige la instalación de señalización variable, lo que no es ningún problema gracias al desarrollo tecnológico actual en este campo.

Bajo estos lineamientos, el presente plan propone dos ámbitos de implantación de carril bus. El primer ámbito se orienta a

El segundo ámbito se centra en los movimientos de los Valles Orientales que ingresan en la mancha urbana y penetran hasta conectar con la Av. Mariscal Sucre, cortando por los principales ejes H y D planteados anteriormente, permitiendo así una articulación con el resto de la ciudad.

Análisis del Contexto del DMQ

La lectura del contexto orientada al estudio para la implementación del Carril Bus dentro del DMQ se ha basado en el empleo de los siguientes instrumentos analíticos:

- **Parámetros existentes**, planos urbanos de Quito.
- **Construidos en el ámbito del presente estudio**, como el análisis de la sección como método de medida y valoración para definir la oportunidad de cada tramo para facilitar el paso de las líneas de transporte público.

La metodología propuesta ha sido aplicada sobre las vías identificadas como potenciales Carriles Bus en la propuesta de la nueva Red. Está ha sido aplicada según un conjunto de criterios establecidos por la Agencia de Ecología Urbana que permiten catalogar los tramos viales según su tipología y su oportunidad para la implementación del Carril Bus. De esta forma, cada segmento es clasificado en base a sus características físicas: "SIN C/B", "EXCLUSIVO", "SEGREGADO", "AUTOPISTA."

Criterios	Sin C/B	Exclusivo	Segregado	Autopista
Presencia de barreras viables por los vehículos privados	no	no	sì	autopista
Nº carriles por cada dirección	≤ 2	≥ 2	–	autopista
Anchura carreteras	< 8m	≥ 8m	–	autopista

La importancia de identificar estos criterios para determinar la

viabilidad de los tramos es evidente, los que se detallan de la siguiente manera:

La tipología "**Sin C/B**" viene dada en todos los tramos en los que sus características no permiten la inserción de carriles adicionales, ni la transformación de los carriles existentes.

El Carril "**Exclusivo**" viene determinado por la posibilidad de implementar un carril destinado al transporte público según el número de carriles y el ancho de la calzada. El ancho de la calzada indica los tramos que solo tienen 2 carriles pero que potencialmente, cuándo cumplen un anchura mínima de 8m, puede convertirse en 3 carriles, tal y como se indica en la página siguiente.

El primer criterio indica los tramos que en su sección presentan barreras físicas entre el Transporte Público y los vehículos particulares con el objetivo de evitar las invasiones de carril. Cualquier segmento que cumple este criterio será catalogado en la tipología de "**Segregado**".

La única clase que no viene determinada por medio de estos criterios es la "**Autopista**", en cuánto ya tiene características que la identifican su tipología.

La clasificación de tramos según estos criterios nos permite calcular los Km de cada tipología. Se asigna una calificación positiva a las tipologías que permiten la mejora de las Velocidades Comerciales (Exclusivo, Segregado, Autopista)

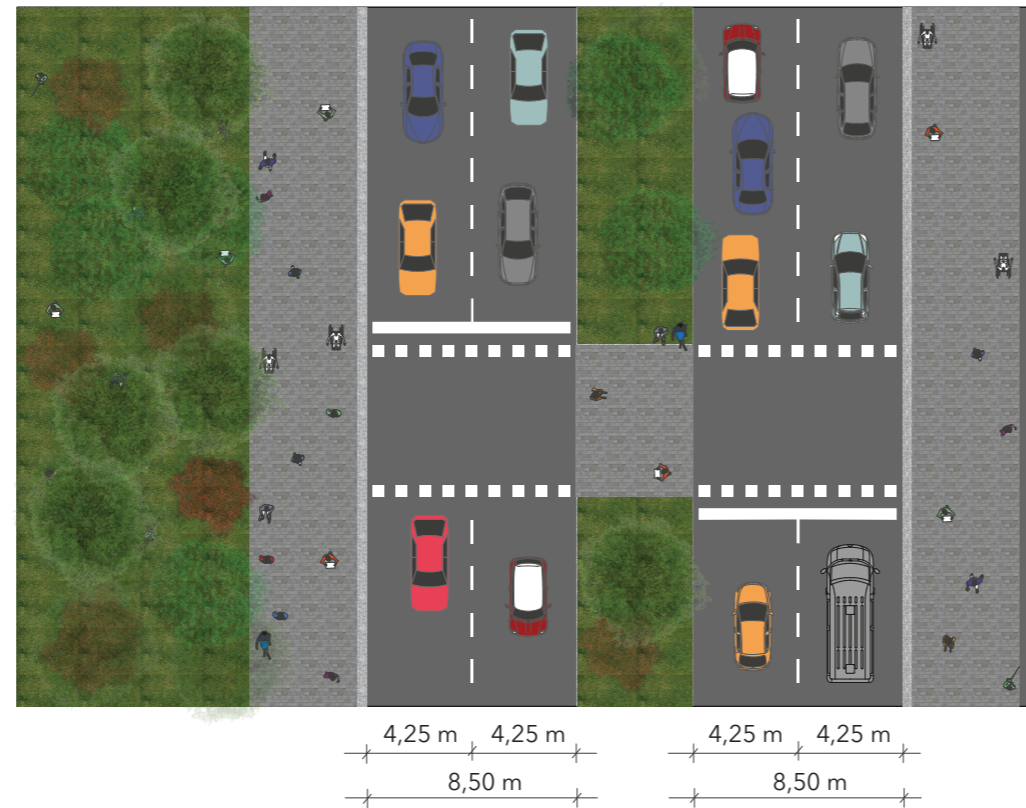
De estos datos se obtiene el porcentaje de viabilidad de cada línea de acuerdo a los siguientes rangos: BAJA (0 - 33) %, BUENA (34 - 66) %, OPTIMA (67 - 100) % en función de los kilómetros que no son "Sin C/B".

Este instrumento estratégico será un insumo soporte de las elecciones futuras del plan y gobierno de la ciudad. Sin embargo, se recomienda la elaboración de un estudio técnico de detalle para la implementación de Carriles Bus en el DMQ.

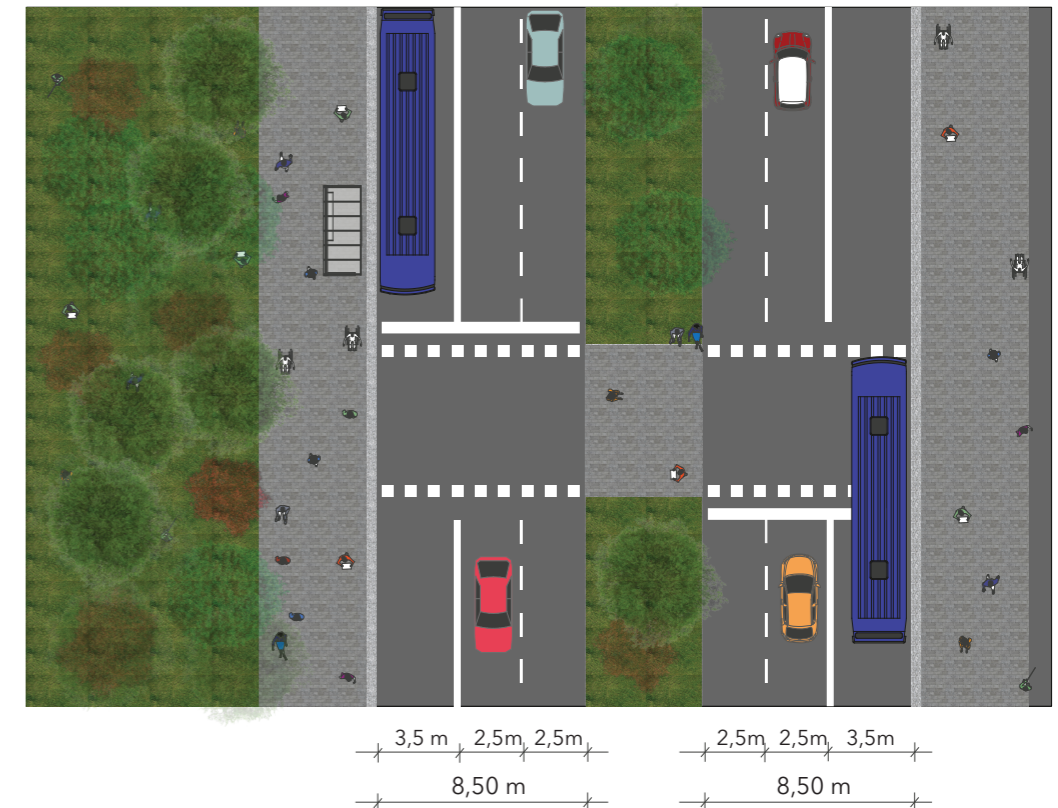
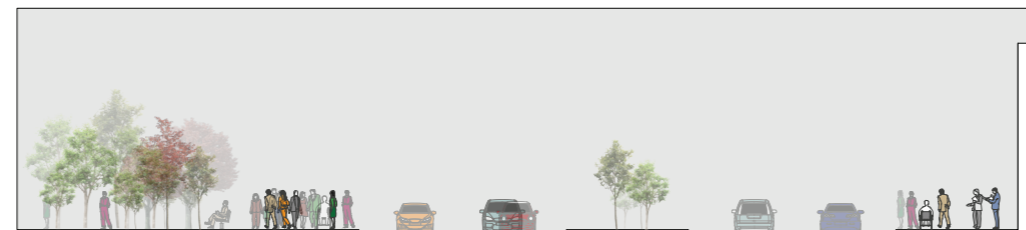
Implantación Carril Bus

Implantación Carril Bus

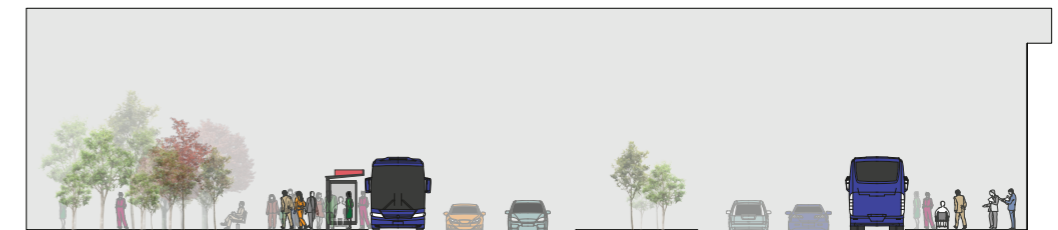
Parámetros de Implantación



Situación Actual



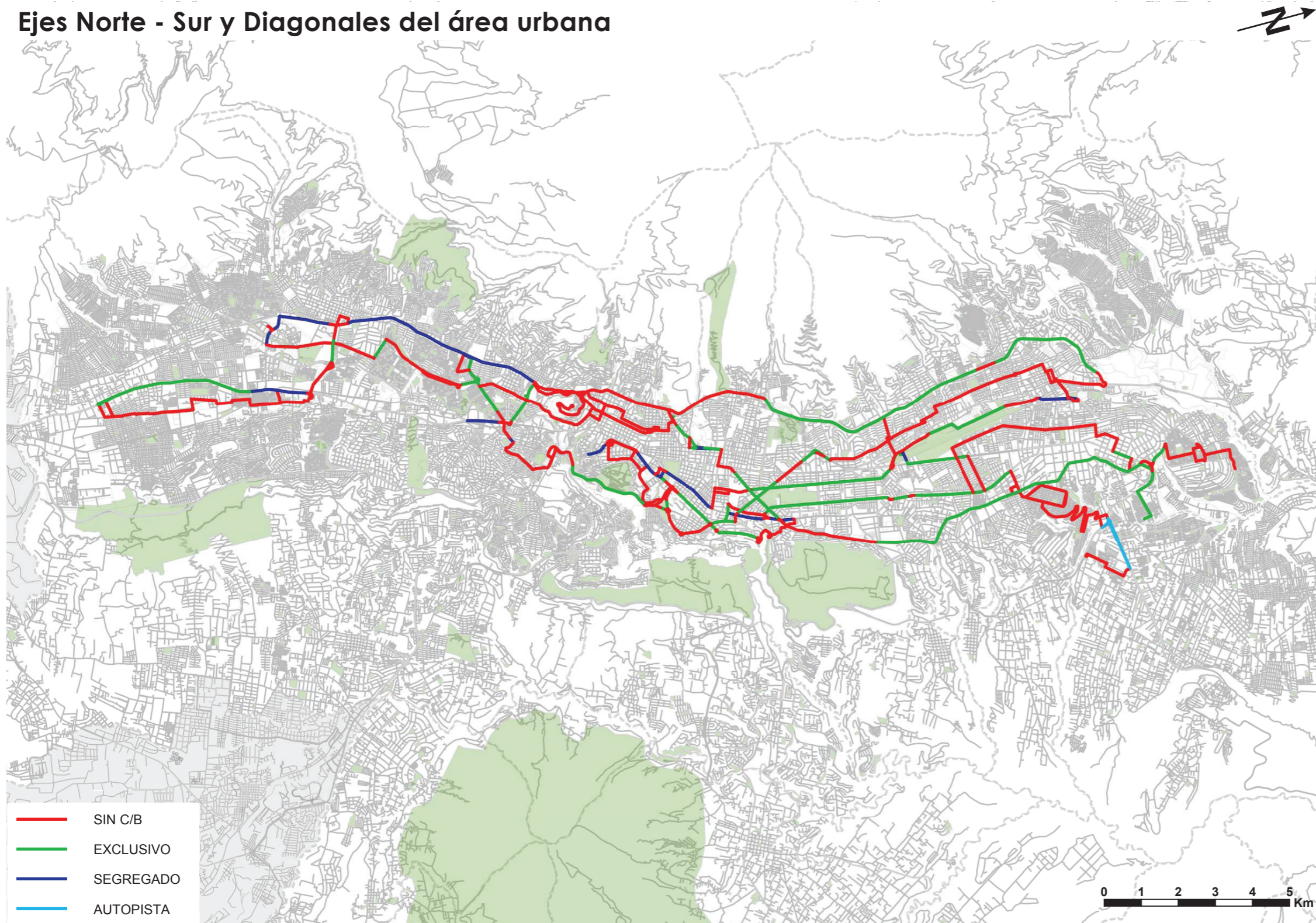
Situación Propuesta



Implantación Carril Bus

Ejes Horizontales y Diagonales

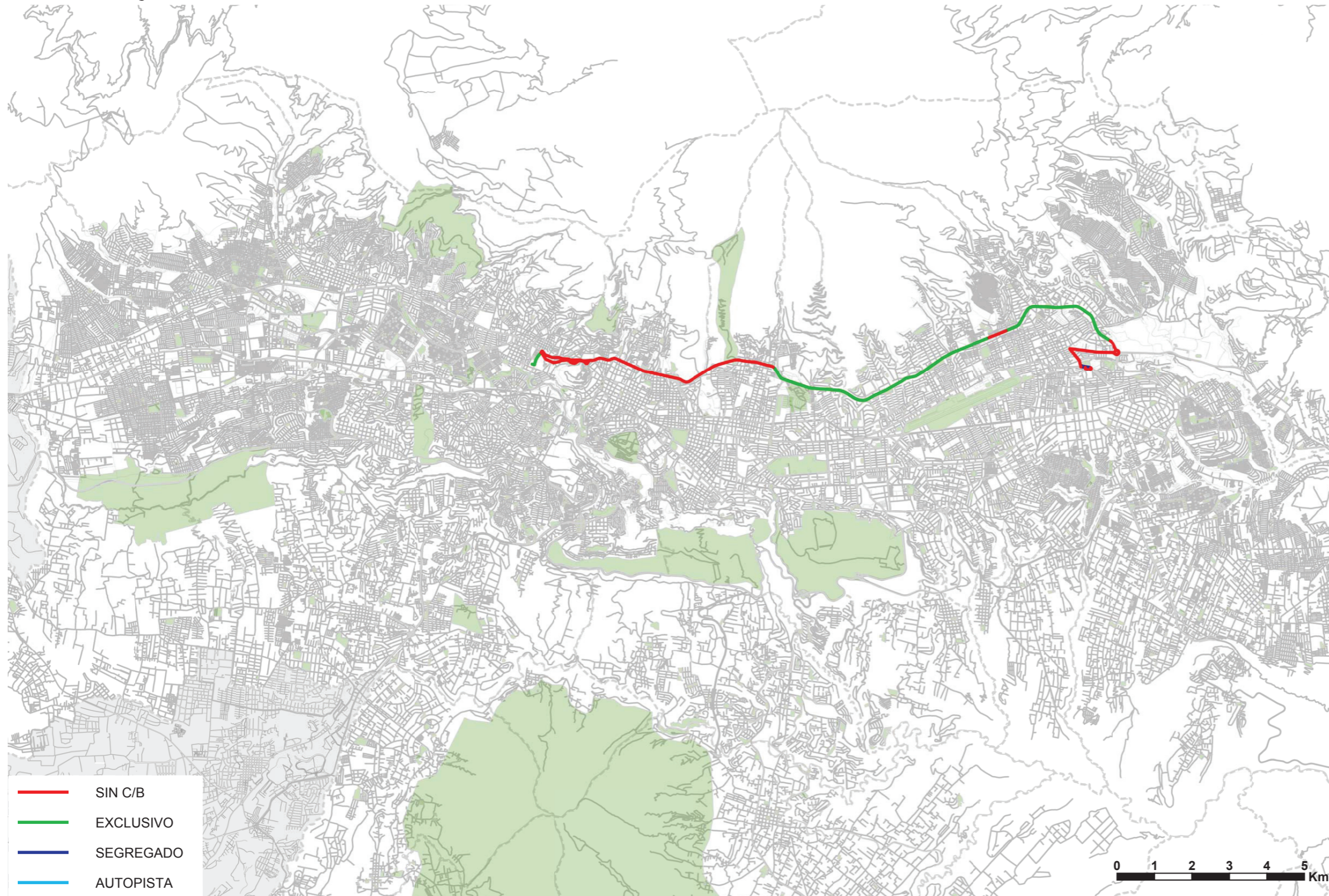
Ejes Norte - Sur y Diagonales del área urbana



mejorar las velocidades de los traslados en el sentido Norte - Sur y movimientos Diagonales de la mancha urbana de Quito.

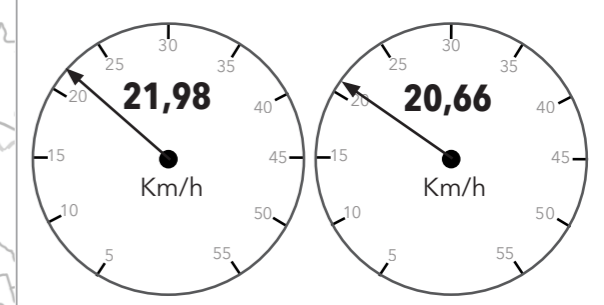
Código Corredor	Nombre Corredor	Compartido (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Autopista (Km)	Total (Km)
Ejes Horizontales						
H-01A_i	Eje Nor Occidental	9,7	10,4	0,3	0	20,4
H-01A_v	Eje Nor Occidental	9,7	10,4	0,2	0	20,3
H-01B_i	Eje Occidental	10,2	9,9	7,6	0	27,7
H-01B_v	Eje Occidental	10,2	9,9	7,5	0	27,6
H-01C_i	Eje Occidental Hipercentro	8,3	5,3	1	0	14,6
H-01C_v	Eje Occidental Hipercentro	8,5	5,3	1	0	14,8
H-02A_i	Eje Alonso de Angulo - 5 de Junio - Benalcázar	7	1,2	0,2	0	8,4
H-02A_v	Eje Alonso de Angulo - 5 de Junio - Benalcázar	7,9	1,2	0,2	0	9,3
H-02B_i	Eje Miraflores - Benalcázar - El Panecillo	5,1	0,1	0	0	5,2
H-02B_v	Eje Miraflores - Benalcázar - El Panecillo	5,5	0,1	0	0	5,6
H-03A_i	Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Carcelén	11,4	7,2	2,1	0	20,7
H-03A_v	Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Carcelén	11,9	6,9	2,3	0	21,1
H-03B_i	Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Comité del pueblo	5,7	6,9	2,2	0	14,8
H-03B_v	Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Comité del pueblo	5,8	6,6	2,4	0	14,8
H-04_i	Comité del Pueblo - Shyris - La Marín	4,9	8,9	1,5	0	15,3
H-04_v	Comité del Pueblo - Shyris - La Marín	4,2	8,7	2,5	0	15,4
H-05_i	Eje La Marín - Coliseo - Ladrón de Guevara - Gonzales Suárez	7,7	1,6	1,1	0	10,4
H-05_v	Eje La Marín - Coliseo - Ladrón de Guevara - Gonzales Suárez	7,3	1,4	0,9	0	9,6
H-06_i	Eje Avenida 3 (Sur Oriental) - Metro Moran Valverde - Mariscal Sucre	8,2	0,9	0,9	0	10
H-06_v	Eje Avenida 3 (Sur Oriental) - Metro Moran Valverde - Mariscal Sucre	8,5	0,7	0	0	9,2
H-07_i	Pueblo Blanco - Ciudadela Alegría - Asamblea	12,1	6,5	0,4	1,7	20,7
H-07_v	Pueblo Blanco - Ciudadela Alegría - Asamblea	10,7	6,3	1,6	1,5	20,1
H-08_i	La Ofelia - Labrador	1,6	2,7	1	0	5,3
H-08_v	La Ofelia - Labrador	1,9	2,4	1,1	0	5,4
Ejes Diagonales						
D-01A_i	Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo	9	12	7,5	0	28,5
D-01A_v	Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo	9	11,9	7,8	0	28,7
D-01B_i	Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo	8,8	14,2	5,7	0	28,7
D-01B_v	Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo	9,8	13,3	6	0	29,1
D-02A_i	Eje Quitumbe - Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - Republica - Machala	20,2	7,3	1	1,9	30,4
D-02A_v	Eje Quitumbe - Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - Republica - Machala	20,1	7,4	0,9	1,9	30,3
D-02B_i	Eje Guamaní - Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - Republica - Machala	19,7	11,8	2,1	1,9	35,5
D-02B_v	Eje Guamaní - Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - Republica - Machala	19,6	12,1	2,1	1,9	35,7
TOTAL_i		149,6	106,9	34,6	5,5	296,6
TOTAL_v		150,6	104,6	36,5	5,3	297,0

H-01A - Eje Nor Occidental



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
9,7 Km	Sin C/B	9,7 Km
10,4 Km	Exclusivo	10,4 Km
0,3 Km	Segregado	0,2 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
20,4 Km	Total Km	20,3 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL

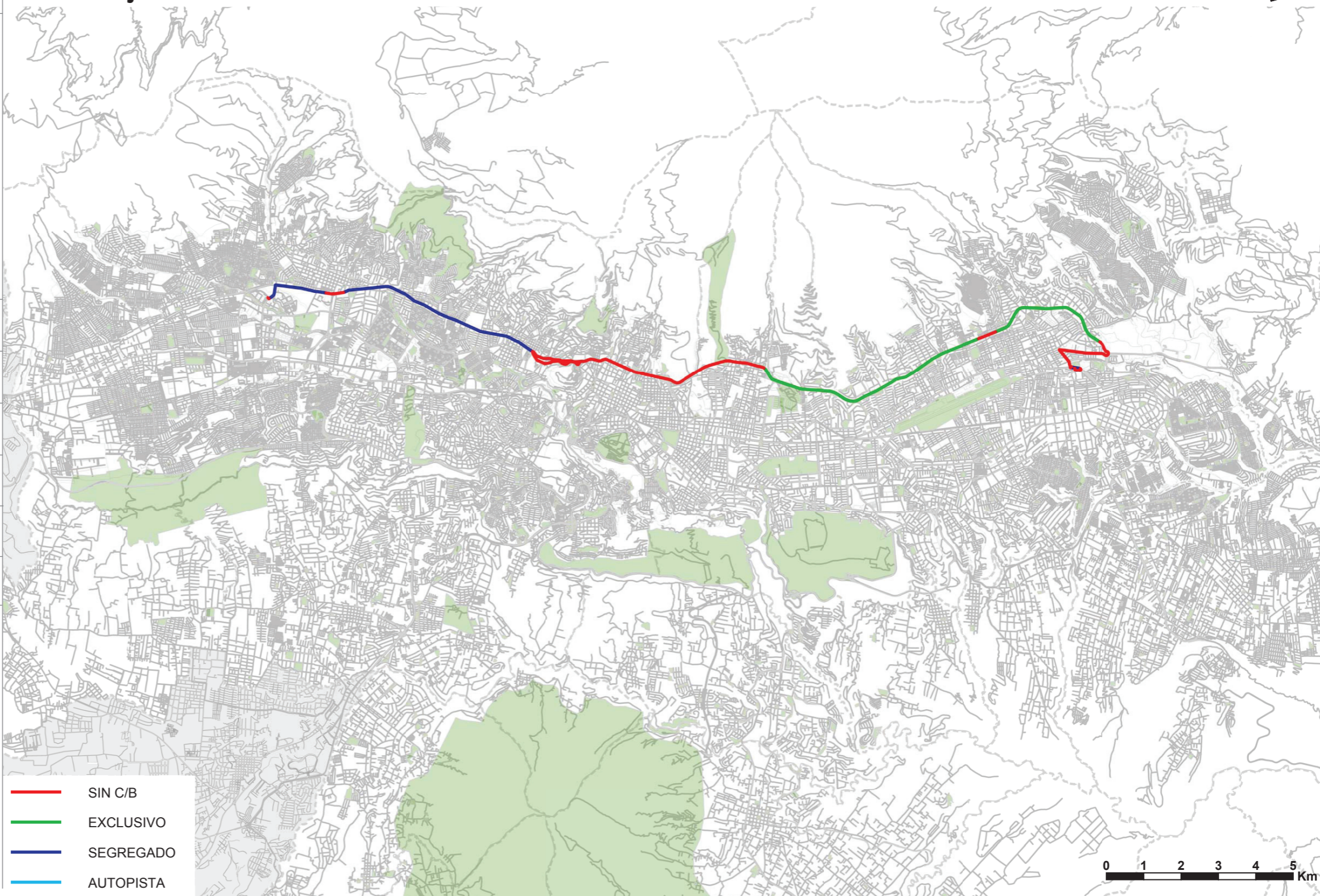
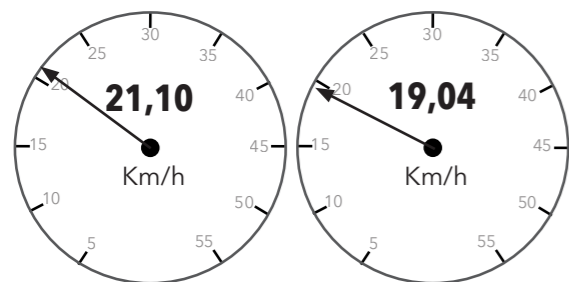


H-01B - Eje Occidental



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
10,2 Km	Sin C/B	10,2 Km
9,9 Km	Exclusivo	9,9 Km
7,6 Km	Segregado	7,5 Km
0 Km	Autopista	0 Km
27,7 Km	Total Km	27,6 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL



- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA

H-01C - Eje Occidental Hipercentro

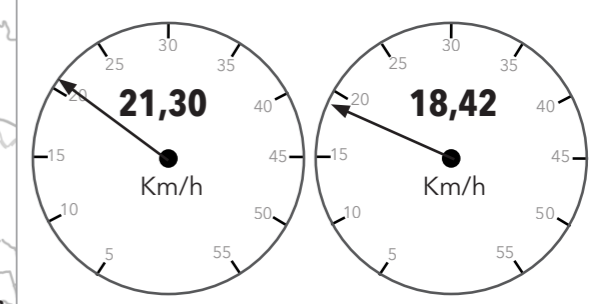


- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
8,3 Km	Sin C/B	8,5 Km
5,3 Km	Exclusivo	5,3 Km
1,0 Km	Segregado	1,0 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
14,6 Km	Total Km	14,8 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL

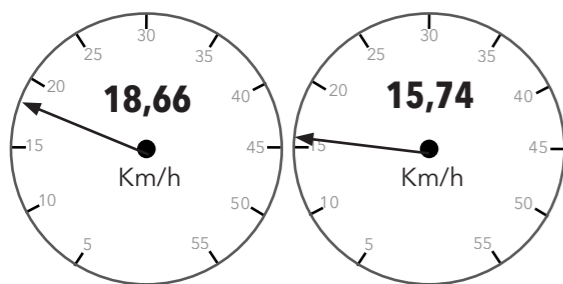


H-02A - Eje Alonso de Angulo - 5 de Junio - Benalcázar - Miraflores



IDA		VUELTA
16,67 %	BAJA	15,05 %
	BUENA	
	OPTIMA	
7,0 Km	Sin C/B	7,9 Km
1,2 Km	Exclusivo	1,2 Km
0,2 Km	Segregado	0,2 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
8,4 Km	Total Km	9,3 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL

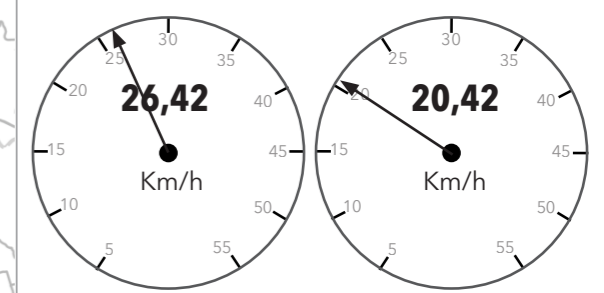


H-02B - Eje Miraflores - Benalcázar - El Panecillo



	IDA	VUELTA
	1,92 %	1,79 %
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
	5,1 Km	5,5 Km
	Sin C/B	
	0,1 Km	0,1 Km
	Exclusivo	
	0,0 Km	0,0 Km
	Segregado	
	0,0 Km	0,0 Km
	Autopista	
	5,2 Km	5,6 Km
	Total Km	
	-----	-----
	Paradas	

VELOCIDAD COMERCIAL

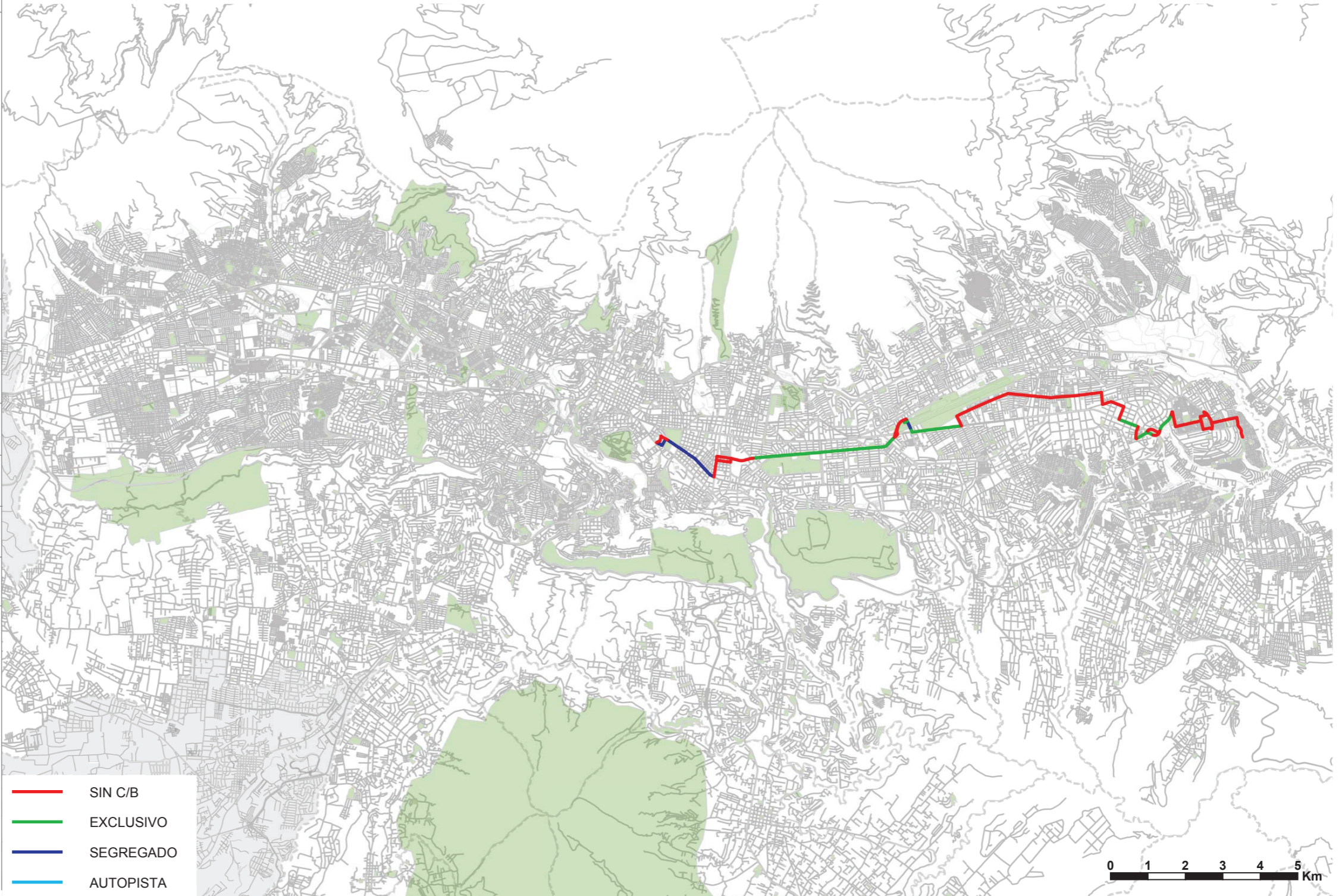
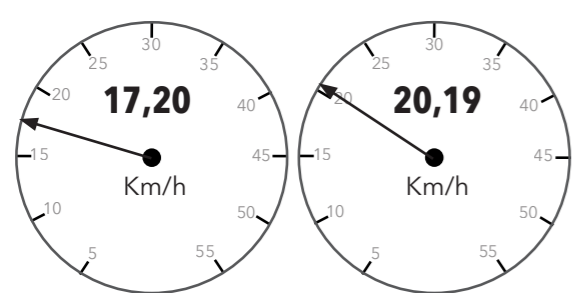


H-03A - Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Carcelén



IDA		VUELTA
	BAJA	
44,93 %	BUENA	43,60 %
	OPTIMA	
11,4 Km	Sin C/B	11,9 Km
7,2 Km	Exclusivo	6,9 Km
2,1 Km	Segregado	2,3 Km
20,7 Km	Autopista	21,1 Km
8,4 Km	Total Km	9,3 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL



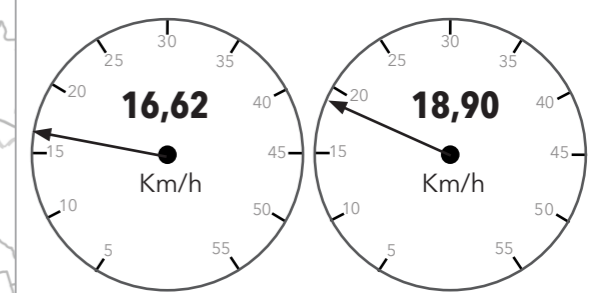
- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA

H-03B - Eje Amazonas - Real Audiencia de Quito - Comité del pueblo



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
5,7 Km	Sin C/B	5,8 Km
6,9 Km	Exclusivo	6,6 Km
2,2 Km	Segregado	2,4 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
14,8 Km	Total Km	14,8 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL

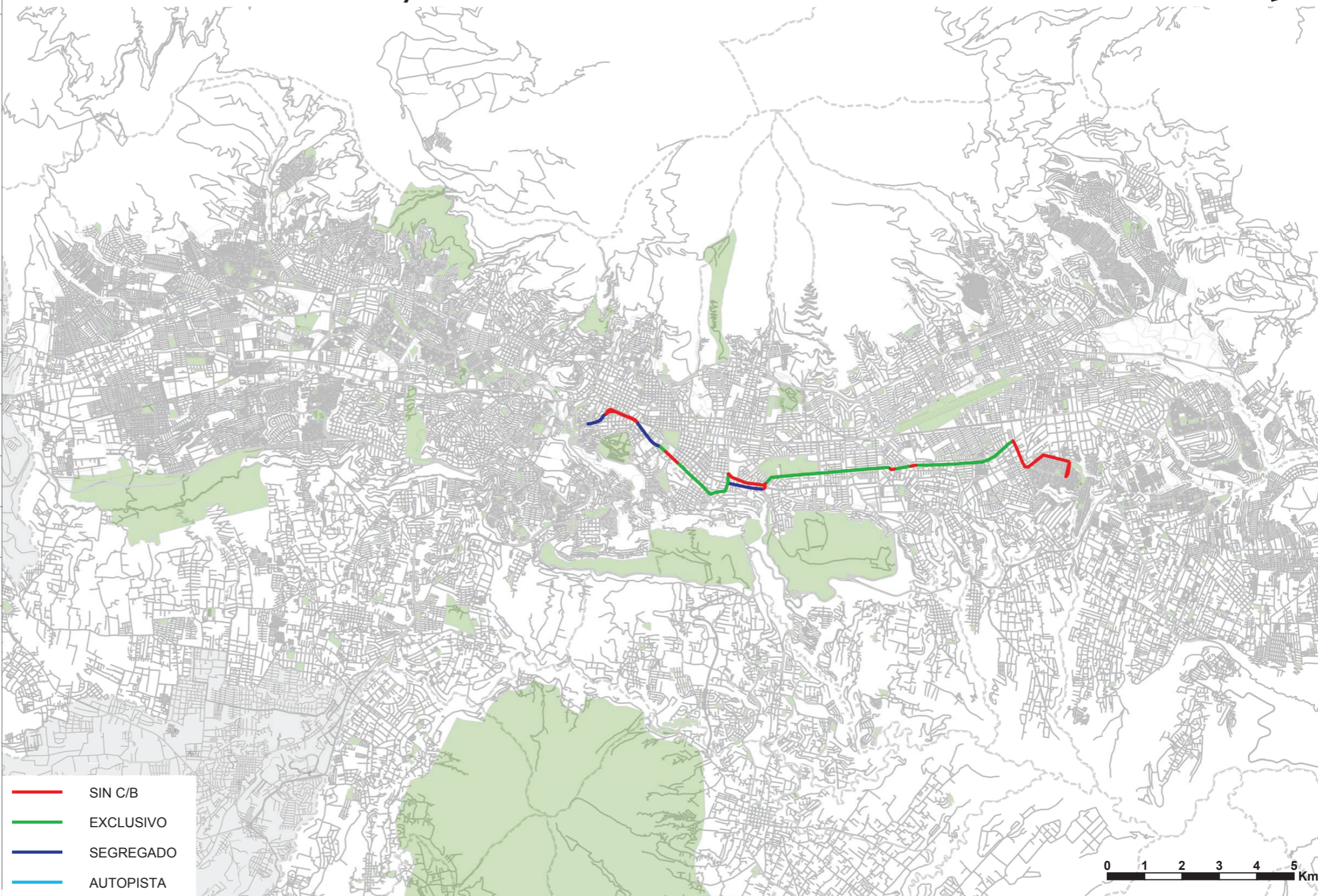
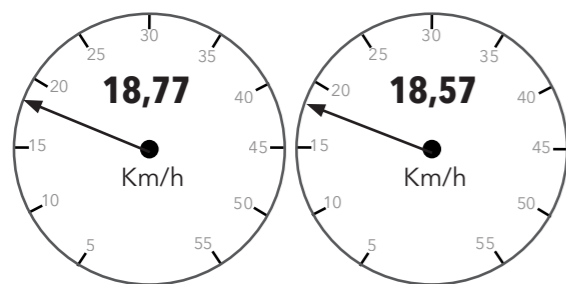


H-04 - Comité del Pueblo - Shyris - La Marín



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
4,9 Km	Sin C/B	4,2 Km
8,9 Km	Exclusivo	8,7 Km
1,5 Km	Segregado	2,5 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
15,3 Km	Total Km	15,4 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL



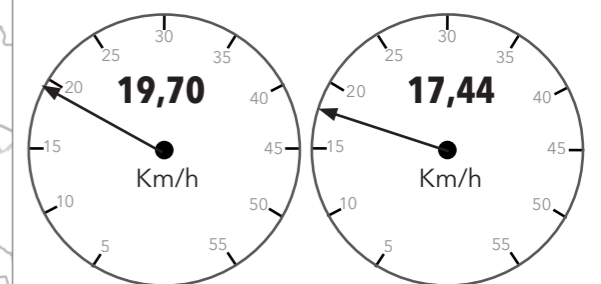
- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA

H-05 - Eje La Marín - Coliseo - Ladrón de Guevara - Gonzales Suarez



IDA		VUELTA	
25,96 %	BAJA	23,96 %	
	BUENA		
	OPTIMA		
7,7 Km	Sin C/B	7,3 Km	
1,6 Km	Exclusivo	1,4 Km	
1,1 Km	Segregado	0,9 Km	
0,0 Km	Autopista	0,0 Km	
10,4 Km	Total Km	9,6 Km	
----	Paradas	----	

VELOCIDAD COMERCIAL

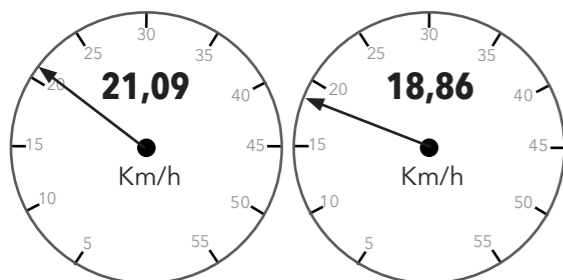


H-06 - Eje Avenida 3 (Sur Oriental) - Metro Moran Valverde - Mariscal Sucre



IDA		VUELTA
18,00 %	BAJA	7,61 %
	BUENA	
	OPTIMA	
8,2 Km	Sin C/B	8,5 Km
0,9 Km	Exclusivo	0,7 Km
0,9 Km	Segregado	0,0 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
10,0 Km	Total Km	9,2 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL



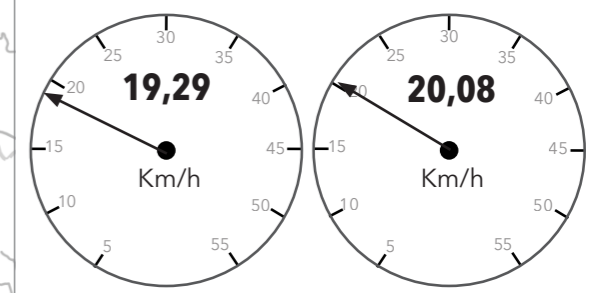
- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA



H-07 - Pueblo Blanco - Ciudadela Alegría - Asamblea



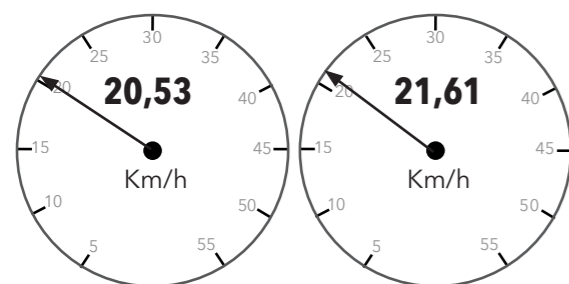
IDA		VUELTA	
	BAJA		
	41,55 % BUENA		46,77 %
	OPTIMA		
12,1 Km	Sin C/B	10,7 Km	
6,5 Km	Exclusivo	6,3 Km	
0,4 Km	Segregado	1,6 Km	
1,7 Km	Autopista	1,5 Km	
20,7 Km	Total Km	20,1 Km	
----	Paradas	----	

VELOCIDAD COMERCIAL



IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	 64,81 %
 69,81 %	OPTIMA	
1,6 Km	Sin C/B	1,9 Km
2,7 Km	Exclusivo	2,4 Km
1,0 Km	Segregado	1,1 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
5,3 Km	Total Km	5,4 Km
-----	Paradas	-----

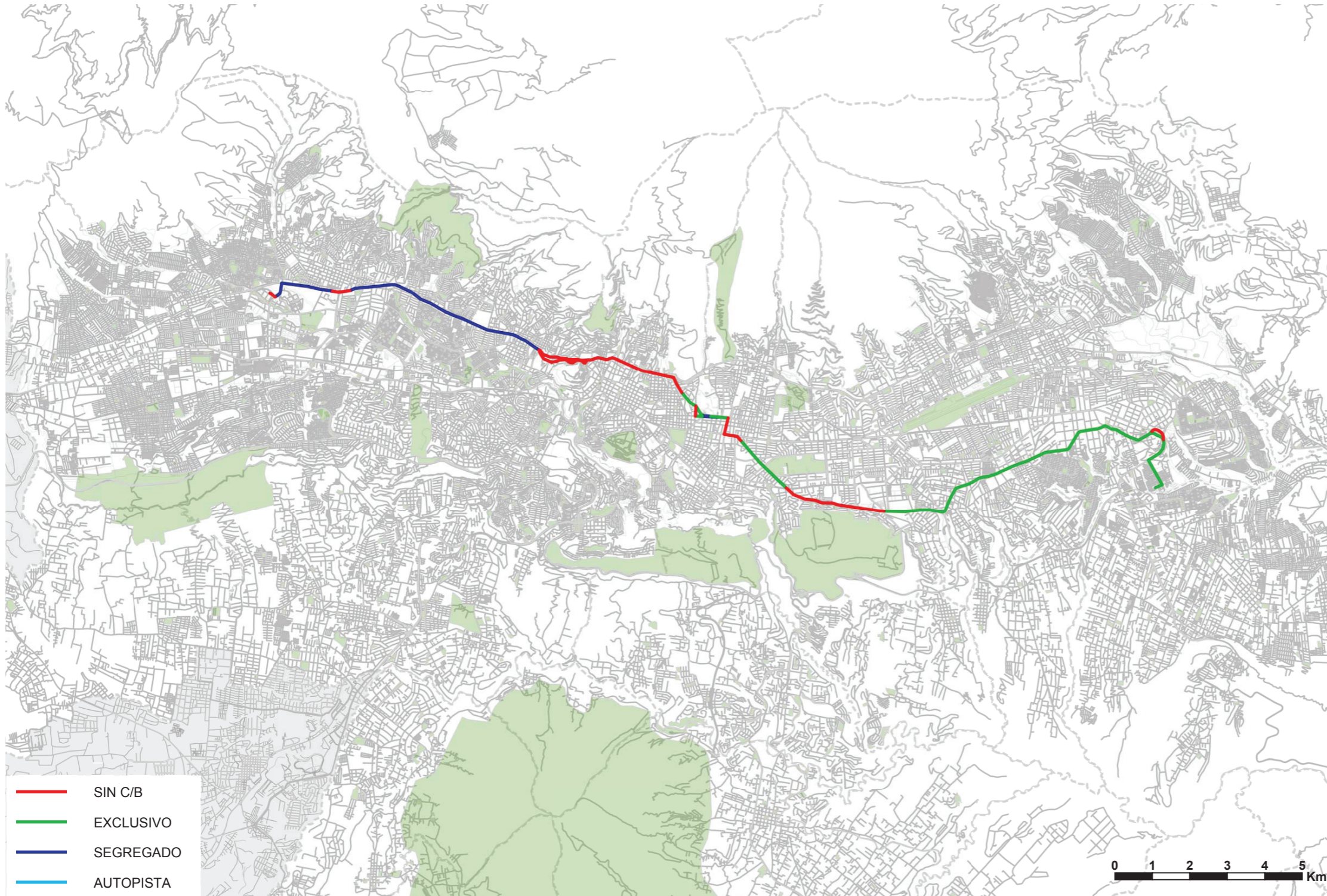
VELOCIDAD COMERCIAL



H-08 - La Ofelia - Labrador (Lanzadera)



D-01A - Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo

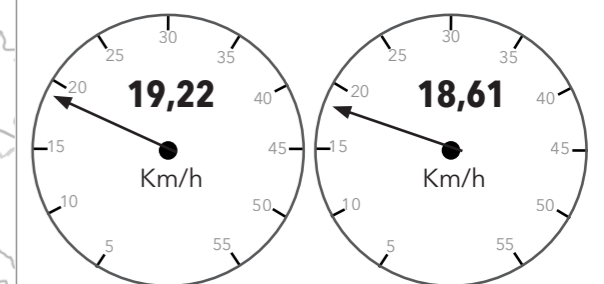


- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA



IDA		VUELTA	
●	BAJA	●	
●	BUENA	●	
● 68,42 %	OPTIMA	● 68,64 %	
9,0 Km	Sin C/B	9,0 Km	
12,0 Km	Exclusivo	11,9 Km	
7,5 Km	Segregado	7,8 Km	
0,0 Km	Autopista	0,0 Km	
28,5 Km	Total Km	28,7 Km	
-----	Paradas	-----	

VELOCIDAD COMERCIAL

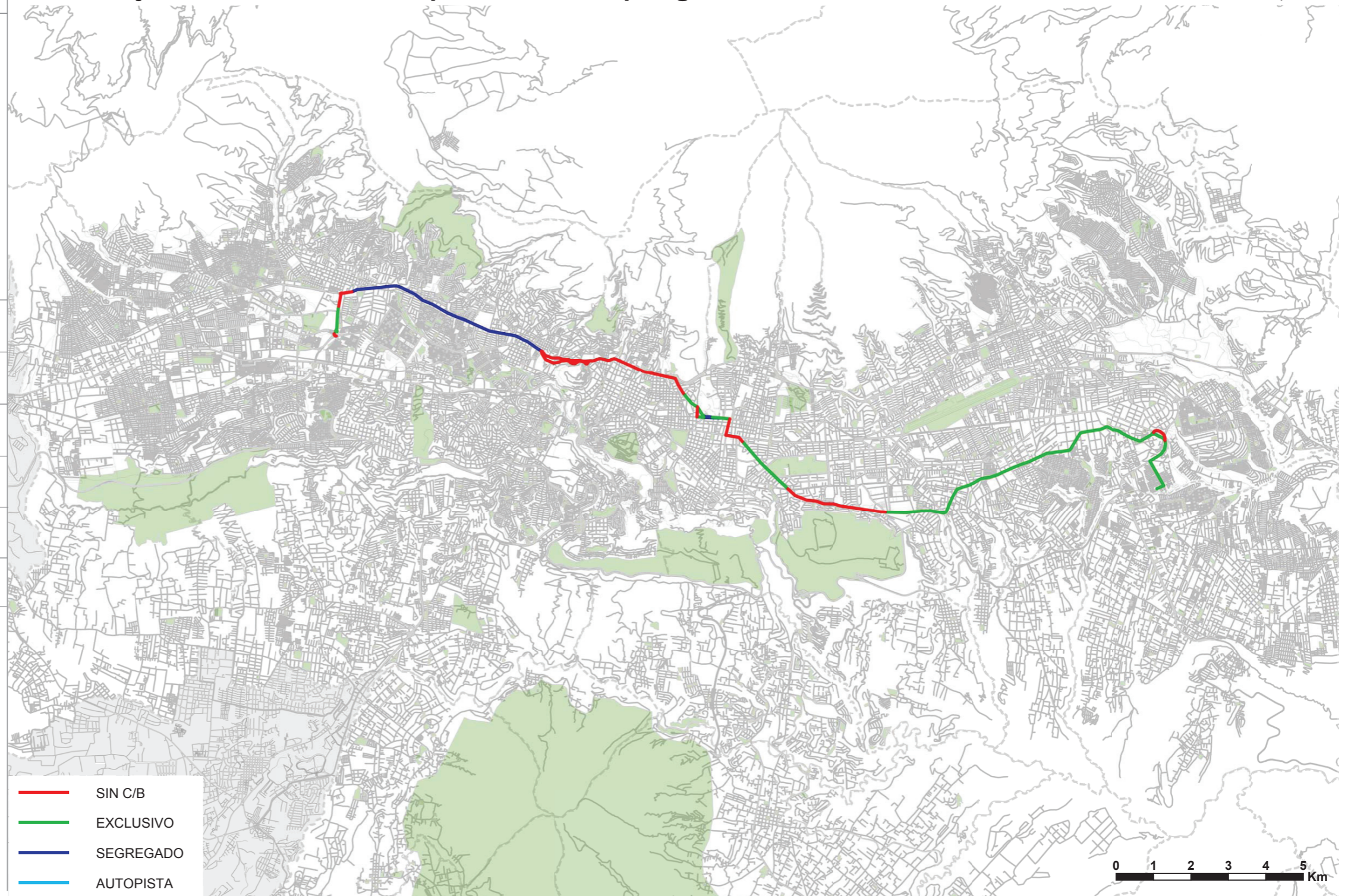
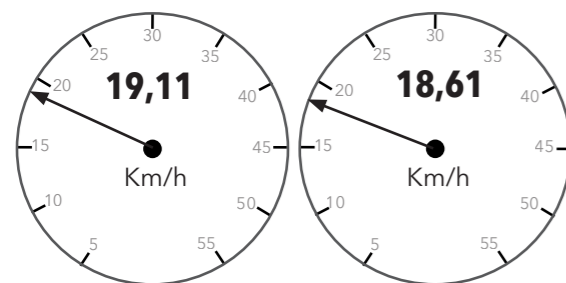


D-01B - Eje Mariscal Sucre - Eloy Alfaro - Carapungo



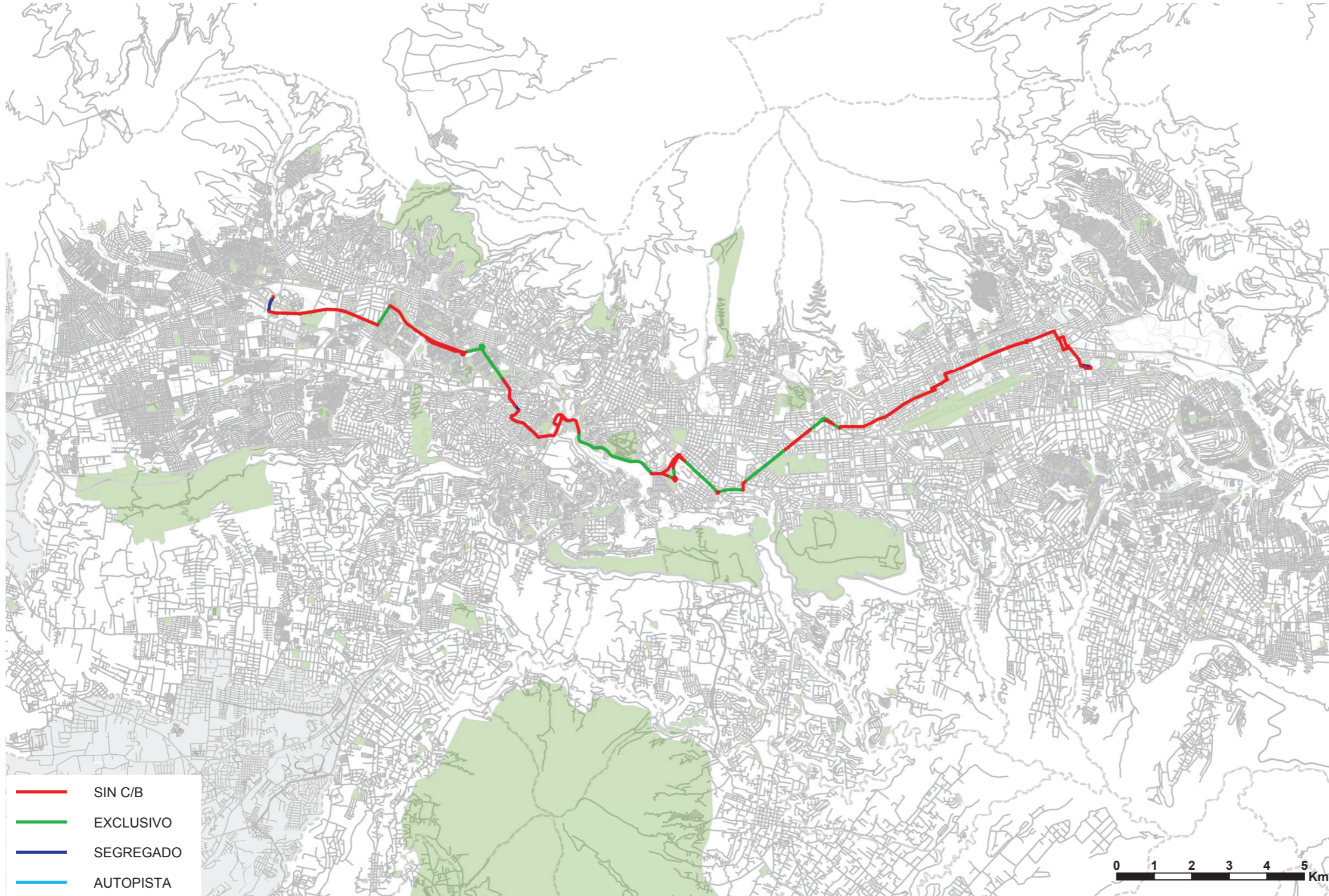
IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	66,32 %
69,34 %	OPTIMA	
8,8 Km	Sin C/B	9,8 Km
14,2 Km	Exclusivo	13,3 Km
5,7 Km	Segregado	6,0 Km
0,0 Km	Autopista	0,0 Km
28,7 Km	Total Km	29,1 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL









- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA

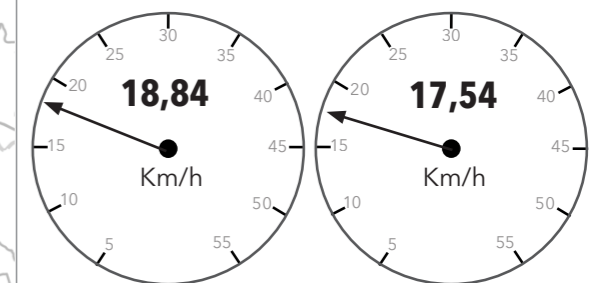
D-02A - Eje Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - Republica - Machala 




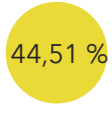
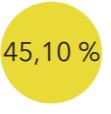

- SIN C/B
- EXCLUSIVO
- SEGREGADO
- AUTOPISTA

IDA		VUELTA	
	BAJA		33,66 %
	BUENA		
	OPTIMA		
20,2 Km	Sin C/B	20,1 Km	
7,3 Km	Exclusivo	7,4 Km	
1,0 Km	Segregado	0,9 Km	
1,9 Km	Autopista	1,9 Km	
30,4 Km	Total Km	30,3 Km	
----	Paradas	----	

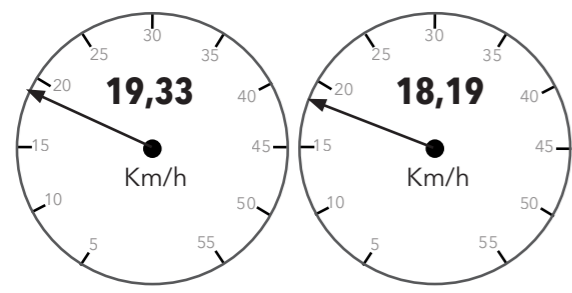
VELOCIDAD COMERCIAL



D-02B - Eje Rumichaca - C. de la Torre - Alonso Angulo - 12 Octubre - República - Machala 

IDA		VUELTA
	BAJA	
	BUENA	
	OPTIMA	
19,7 Km	Sin C/B	19,6 Km
11,8 Km	Exclusivo	12,1 Km
2,1 Km	Segregado	2,1 Km
1,9 Km	Autopista	1,9 Km
35,5 Km	Total Km	35,7 Km
----	Paradas	----

VELOCIDAD COMERCIAL






El Carril Bus en los Valles Orientales

La propuesta de implementación de Carril Bus para los Corredores Metropolitanos que sirven a los Valles Orientales y las parroquias rurales plantea generar el menor impacto posible sobre tráfico común, por lo que se considera la implantación de carriles exclusivos para el transporte público en tramos donde la calzada cuente con 3 o más carriles, sustituyendo uno de ellos por un carril bus exclusivo.

Para evaluar la calidad de los Corredores Metropolitanos, éstos se han clasificado en tres categorías, según el porcentaje de tramo con carril bus que contenga: las líneas con más de un 50% de tramo con carril bus se consideran de buena calidad, de calidad media son las que tienen entre un 25% y un 50% y mala calidad las que menos del 25% de su longitud contiene tramo carril bus.

Para calcular los porcentajes de carril bus se han tomado en cuenta los tramos segregados y exclusivos sobre el total de tramo sin autopista. Dependiendo de la calidad de las líneas, las velocidades que se alcanzarán en tramos sin autopista serán más altas.

-  **Buena: >50% Tramo con Carril Bus**
-  **Media: 25% - 50% Tramo con Carril Bus**
-  **Mala: <25% Tramo con Carril Bus**

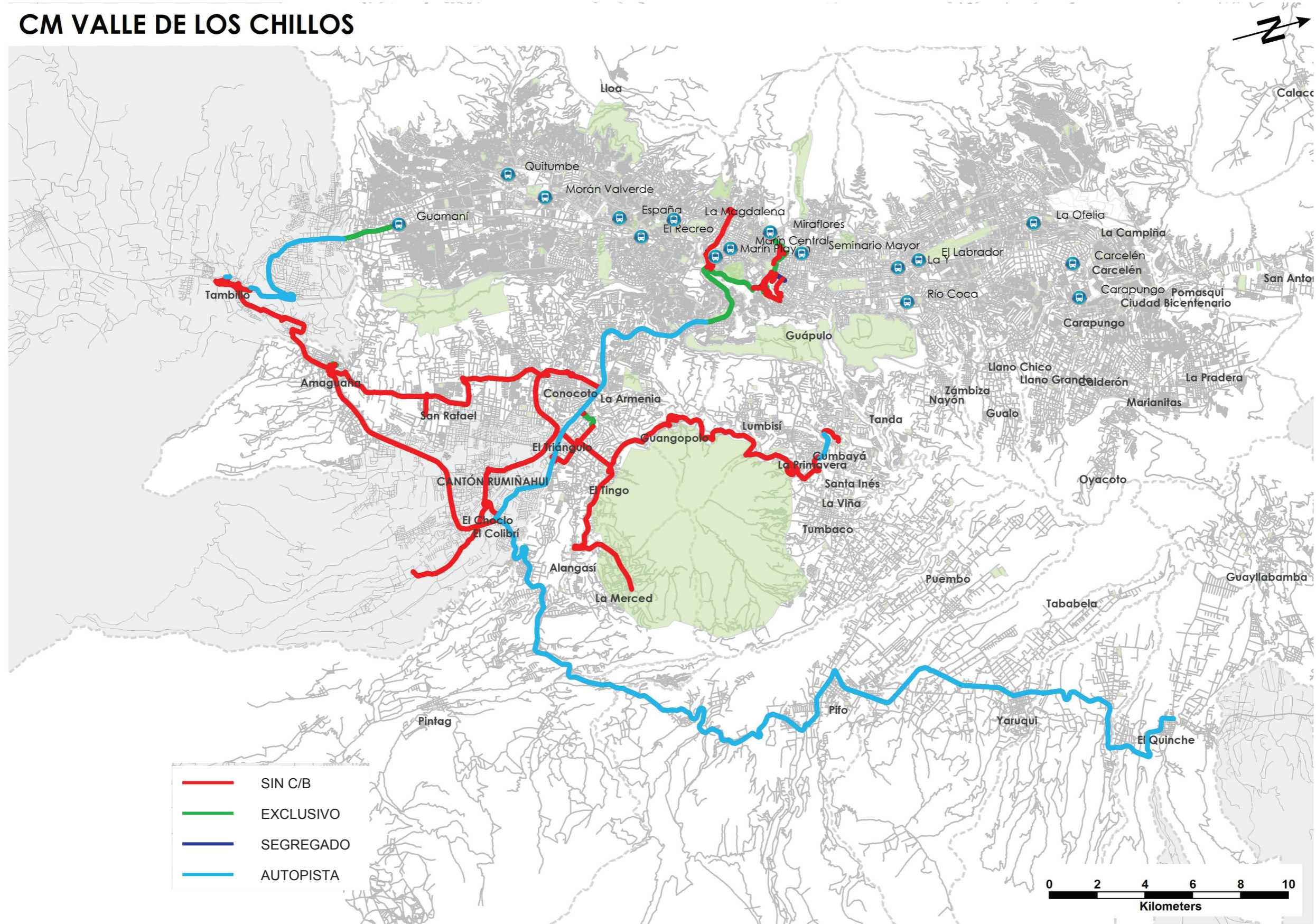
**Implantación
Carril Bus**

**Implantación
en los
Corredores
Metropolitanos**

Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
Valle de los Chillos									
1.1-Mse_i	Amaguaña - El Choclo - Miraflores	12,26	7,74	0,00	15,61	35,62	30,09	23,35	33,16%
1.1-Mse_r	Amaguaña - El Choclo - Miraflores	12,26	7,74	0,00	15,61	35,62	27,38	23,35	33,16%
1.1-SRse_i	Amaguaña - El Choclo - El Colibrí - San Roque	14,69	3,22	0,80	13,30	32,01	28,90	17,32	23,23%
1.1-SRse_r	Amaguaña - El Choclo - El Colibrí - San Roque	14,69	3,22	0,80	13,30	32,01	27,48	17,32	23,23%
1.2"-M"se_i	El Choclo - El Colibrí - Universidades - Miraflores	12,26	7,49	0,54	6,37	26,66	30,41	14,40	55,79%
1.2-Mse_i	Sangolquí - El Choclo - El Colibrí - Miraflores	12,68	7,32	0,00	7,11	27,12	30,34	14,44	50,72%
1.2"-M"se_r	El Choclo - El Colibrí - Universidades - Miraflores	12,26	7,49	0,54	6,37	26,66	27,69	14,40	55,79%
1.2-Mse_r	Sangolquí - El Choclo - El Colibrí - Miraflores	12,68	7,32	0,00	7,11	27,12	27,40	14,44	50,72%
1.2-SR_i	Sangolquí - El Choclo - El Colibrí - El Triángulo - San Roque	14,69	3,22	0,80	4,65	23,36	24,25	8,67	46,39%
1.2-SR_r	Sangolquí - El Choclo - El Colibrí - El Triángulo - San Roque	14,69	3,22	0,80	4,65	23,36	22,87	8,67	46,39%
1.2"-SR_e_i	Sangolquí - San Roque	12,64	3,22	1,50	5,91	23,26	33,69	10,63	44,37%
1.2-SR_e_i	Sangolquí - San Roque	12,64	3,22	1,50	7,42	24,77	33,81	12,13	38,86%
1.2"-SR_e_r	El Choclo - El Colibrí - San Roque	12,64	3,22	1,50	5,91	23,26	31,80	10,63	44,37%
1.2-SR_e_r	El Choclo - El Colibrí - San Roque	12,64	3,22	1,50	7,42	24,77	31,89	12,13	38,86%
1.3-Mse_i	San Rafael - Conocoto - Universidades - Miraflores	7,84	6,52	0,00	12,20	26,56	29,74	18,72	34,82%
1.3-Mse_r	San Rafael - Conocoto - Universidades - Miraflores	7,84	6,52	0,00	12,20	26,56	26,92	18,72	34,82%
1.3"-SR_e_i	Conocoto - San Roque	7,39	3,22	0,80	4,24	15,65	33,21	8,26	48,68%
1.3"-SR_e_r	Conocoto - San Roque	7,30	3,22	0,00	4,46	14,97	31,47	7,68	41,94%
1.3-SRse_i	Amaguaña - San Rafael - Conocoto - San Roque	7,98	3,39	0,00	16,09	27,45	28,63	19,47	17,38%
1.3-SRse_r	Amaguaña - San Rafael - Conocoto - San Roque	7,98	3,39	0,00	16,09	27,45	26,95	19,47	17,38%
1.4-Mse_i	La Merced - El Tingo - Miraflores	7,84	7,21	0,00	5,26	20,31	29,82	12,47	57,82%
1.4-Mse_r	La Merced - El Tingo - Miraflores	7,84	7,21	0,00	5,26	20,31	27,18	12,47	57,82%
1.4-SR_i	La Merced - Alangasí - El Tingo - El Triángulo - San Roque	9,64	3,22	0,80	12,64	26,30	24,21	16,66	24,15%
1.4-SR_r	La Merced - Alangasí - El Tingo - El Triángulo - San Roque	9,64	3,22	0,80	12,64	26,30	23,17	16,66	24,15%
1.4-SR_e_i	El Triángulo - San Roque	9,64	3,22	0,80	2,56	16,22	33,25	6,58	61,10%
1.4-SR_e_r	El Triángulo - San Roque	9,55	3,22	0,00	3,19	15,96	31,65	6,41	50,21%
1.4-SRse_i	La Merced - Alangasí - El Tingo - San Roque	8,64	3,91	0,80	13,26	26,61	28,76	17,98	26,23%
1.4-SRse_r	La Merced - Alangasí - El Tingo - San Roque	8,55	3,91	0,00	13,48	25,93	27,57	17,39	22,49%
1.5-SRse_i	El Choclo - Sangolquí - Conocoto - San Roque	7,39	3,22	0,80	12,78	24,19	28,86	16,80	23,95%
1.5-SRse_r	El Choclo - Sangolquí - Conocoto - San Roque	7,39	3,22	0,80	12,78	24,19	27,11	16,80	23,95%
1.6-SRse_i	Selvalegre - El Choclo - El Colibrí - El Triangulo - San Roque	14,69	3,22	0,80	7,81	26,52	29,53	11,83	34,01%
1.6-SRse_r	Selvalegre - El Choclo - El Colibrí - El Triangulo - San Roque	14,69	3,22	0,80	7,81	26,52	27,54	11,83	34,01%
1.8-Gse_i	Amaguaña - Uyumbicho - Tambillo - Guamaní	7,74	2,66	0,00	20,69	31,08	37,53	23,34	11,38%
1.8-Gse_r	Amaguaña - Uyumbicho - Tambillo - Guamaní	7,74	2,66	0,00	20,69	32,08	35,48	24,34	10,92%
2.6_i	El Quinche - Sangolquí	45,30	0,00	0,00	2,09	47,39	35,79	2,09	0,00%
2.6_r	El Quinche - Sangolquí	45,30	0,00	0,00	2,09	47,39	31,56	2,09	0,00%
2.7_i	Intervalles El Triángulo - Cumbayá	1,20	0,00	0,00	17,34	18,54	28,80	17,34	0,00%
2.7_r	Intervalles El Triángulo - Cumbayá	1,20	0,00	0,00	17,34	18,54	27,54	17,34	0,00%

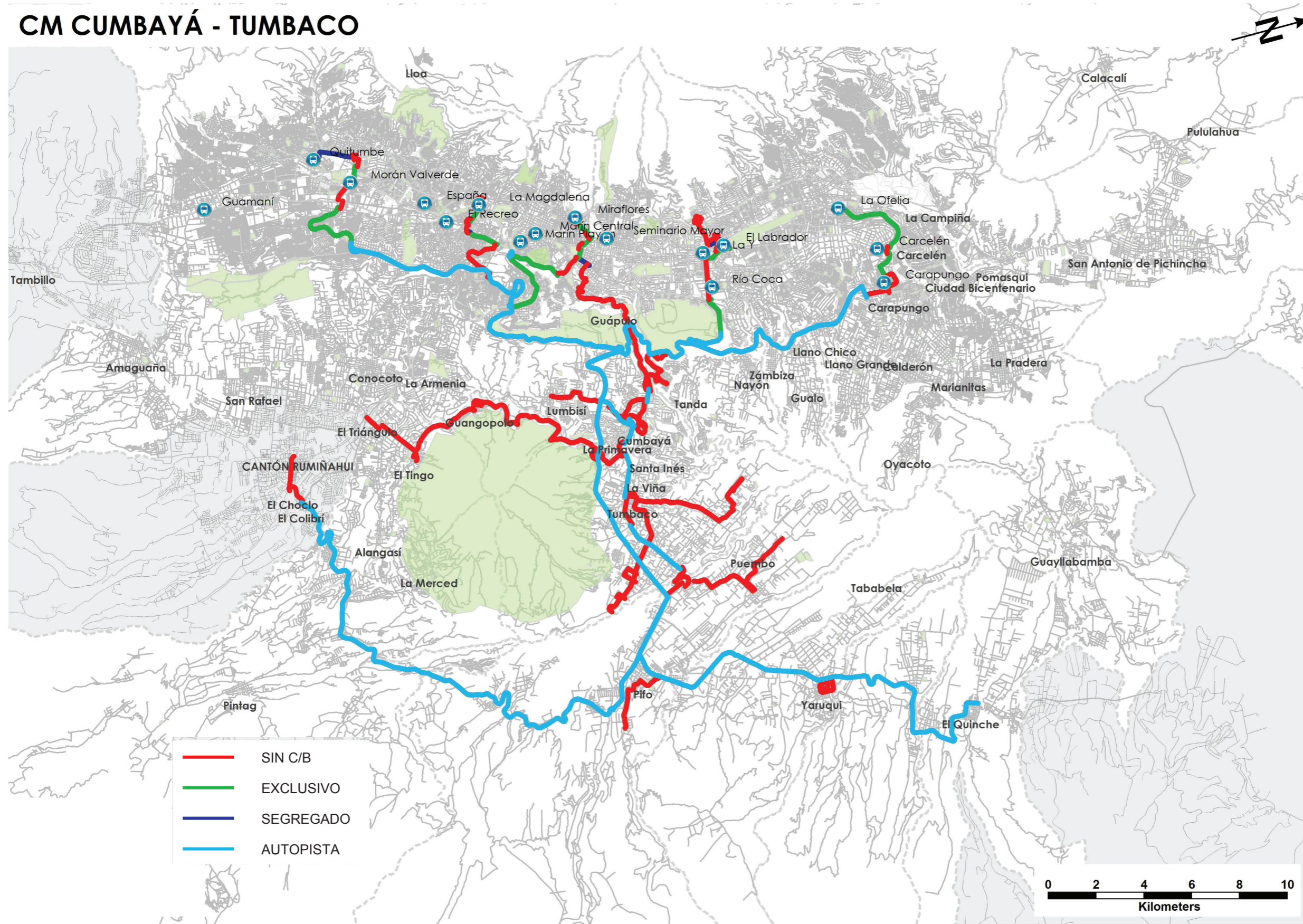
CM VALLE DE LOS CHILLOS



Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
Cumbayá - Tumbaco									
2.1-CO_i	Collaquí - Tumbaco - Cumbaya - El Bosque	7,47	1,70	0,38	15,86	25,41	30,01	17,94	11,62%
2.1-CO_r	Collaquí - Tumbaco - Cumbaya - El Bosque	7,47	1,70	0,38	15,86	25,41	28,98	17,94	11,62%
2.1-L_i	Lumbisí - Cumbayá - El Bosque	4,91	1,70	0,38	10,14	17,14	30,59	12,23	17,05%
2.1-L_r	Lumbisí - Cumbayá - El Bosque	4,91	1,70	0,38	10,14	17,14	29,52	12,23	17,05%
2.1-MO_i	Tola Chica - Tumbaco - Cumbayá - El Bosque	7,47	1,70	0,38	13,74	23,29	29,91	15,82	13,18%
2.1-MO_r	Tola Chica - Tumbaco - Cumbayá - El Bosque	7,47	1,70	0,38	13,74	23,29	28,82	15,82	13,18%
2.1-MO'_i	La Morita - Río Coca - El Bosque	8,64	1,70	0,38	11,72	22,45	30,44	13,81	15,10%
2.1-MO'_r	La Morita - Río Coca - El Bosque	8,64	1,70	0,38	12,13	22,86	29,26	14,22	14,66%
2.1-P_i	Pifo - Tumbaco - Cumbaya - Río Coca - El Bosque	14,65	1,70	0,38	15,48	32,22	31,11	17,57	11,86%
2.1-P_r	Pifo - Tumbaco - Cumbaya - Río Coca - El Bosque	14,65	1,70	0,38	15,48	32,22	29,62	17,57	11,86%
2.1-PU_i	Puembo - Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - El Bosque	9,81	2,61	1,30	20,18	33,89	30,75	24,09	16,21%
2.1-PU_r	Puembo - Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - El Bosque	9,81	2,61	1,30	20,18	33,89	29,34	24,09	16,21%
2.1-PU'se_i	Puembo - VIVA - Río Coca - El Bosque	21,27	2,61	0,84	6,40	31,11	35,47	9,84	35,00%
2.1-PU'se_r	Puembo - VIVA - Río Coca - El Bosque	21,27	2,61	0,84	6,40	31,11	34,86	9,84	35,00%
2.1-Q_i	El Quinche - Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - Labrador - El Bosque	32,36	2,61	0,84	15,47	51,28	31,92	18,92	18,20%
2.1-Q_r	El Quinche - Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - Labrador - El Bosque	32,36	2,61	0,84	15,47	51,28	30,08	18,92	18,20%
2.1-Tse_i	Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - Labrador - El Bosque	7,47	2,61	0,84	11,56	22,48	36,33	15,01	22,95%
2.1-Tse_r	Tumbaco - Cumbayá - Río Coca - Labrador - El Bosque	7,47	2,61	0,84	11,56	22,48	35,02	15,01	22,95%
2.1-Y_i	Yaruquí - Río Coca - El Labrador - El Bosque	22,16	2,61	0,84	15,53	41,14	31,35	18,97	18,15%
2.1-Y_r	Yaruquí - Río Coca - El Labrador - El Bosque	22,16	2,61	0,84	15,53	41,14	29,94	18,97	18,15%
2.2-Tse_i	Tumbaco - Cumbayá - Simón Bolivar - Carapungo - La Ofelia	16,50	0,00	0,00	9,83	26,33	38,68	9,83	0,00%
2.2-Tse_r	Tumbaco - Cumbayá - Simón Bolivar - Carapungo - La Ofelia	16,50	0,00	0,00	9,83	26,33	37,54	9,83	0,00%
2.3-C_i	Cumbayá - La Floresta - Miraflores	14,19	6,94	0,00	2,67	23,80	25,58	9,61	72,18%
2.3-C_r	Cumbayá - La Floresta - Miraflores	14,19	6,94	0,00	2,67	23,80	18,41	9,61	72,18%
2.3-Cse_i	Cumbayá - VIVA - Miraflores	15,63	6,94	0,00	4,17	26,75	31,77	11,11	62,45%
2.3-Cse_r	Cumbayá - VIVA - Miraflores	15,63	6,94	0,00	4,17	26,75	29,00	11,11	62,45%
2.3-Tse_i	Tumbaco - El Nacional - VIVA - Miraflores	16,38	6,52	0,00	4,17	27,07	31,61	10,69	60,98%
2.3-Tse_r	Tumbaco - El Nacional - VIVA - Miraflores	16,38	6,52	1,00	4,17	28,07	29,00	11,69	64,31%
2.4-Cse_i	Cumbayá - VIVA - Guajaló - Quitumbe	16,54	2,12	0,16	4,54	23,36	32,50	6,82	33,42%
2.4-Cse_r	Cumbayá - VIVA - Guajaló - Quitumbe	16,54	2,12	0,16	4,54	23,36	28,62	6,82	33,42%
2.4-Tse_i	Tumbaco - El Nacional - VIVA - La Magdalena	18,50	2,12	0,16	6,04	26,82	32,42	8,32	27,40%
2.4-Tse_r	Tumbaco - El Nacional - VIVA - La Magdalena	18,50	2,12	0,16	6,04	26,82	28,59	8,32	27,40%
2.5-Cse_i	Cumbayá - VIVA - Guajaló - Quitumbe	23,14	4,35	1,80	2,68	31,97	41,98	8,83	69,69%
2.5-Cse_r	Cumbayá - VIVA - Guajaló - Quitumbe	23,14	4,35	1,80	2,68	31,97	37,92	8,83	69,69%
2.5-Tse_i	Tumbaco - El Nacional - VIVA - Quitumbe	46,71	4,35	1,80	1,96	54,82	44,95	8,11	75,86%
2.5-Tse_r	Tumbaco - El Nacional - VIVA - Quitumbe	46,71	4,35	1,80	1,96	54,82	41,03	8,11	75,86%
2.6_i	El Quinche - Sangolquí	45,30	0,00	0,00	2,09	47,39	35,79	2,09	0,00%
2.6_r	El Quinche - Sangolquí	45,30	0,00	0,00	2,09	47,39	31,56	2,09	0,00%
2.7_i	Intervalles El Triángulo - Cumbayá	1,20	0,00	0,00	17,34	18,54	28,80	17,34	0,00%
2.7_r	Intervalles El Triángulo - Cumbayá	1,20	0,00	0,00	17,34	18,54	27,54	17,34	0,00%

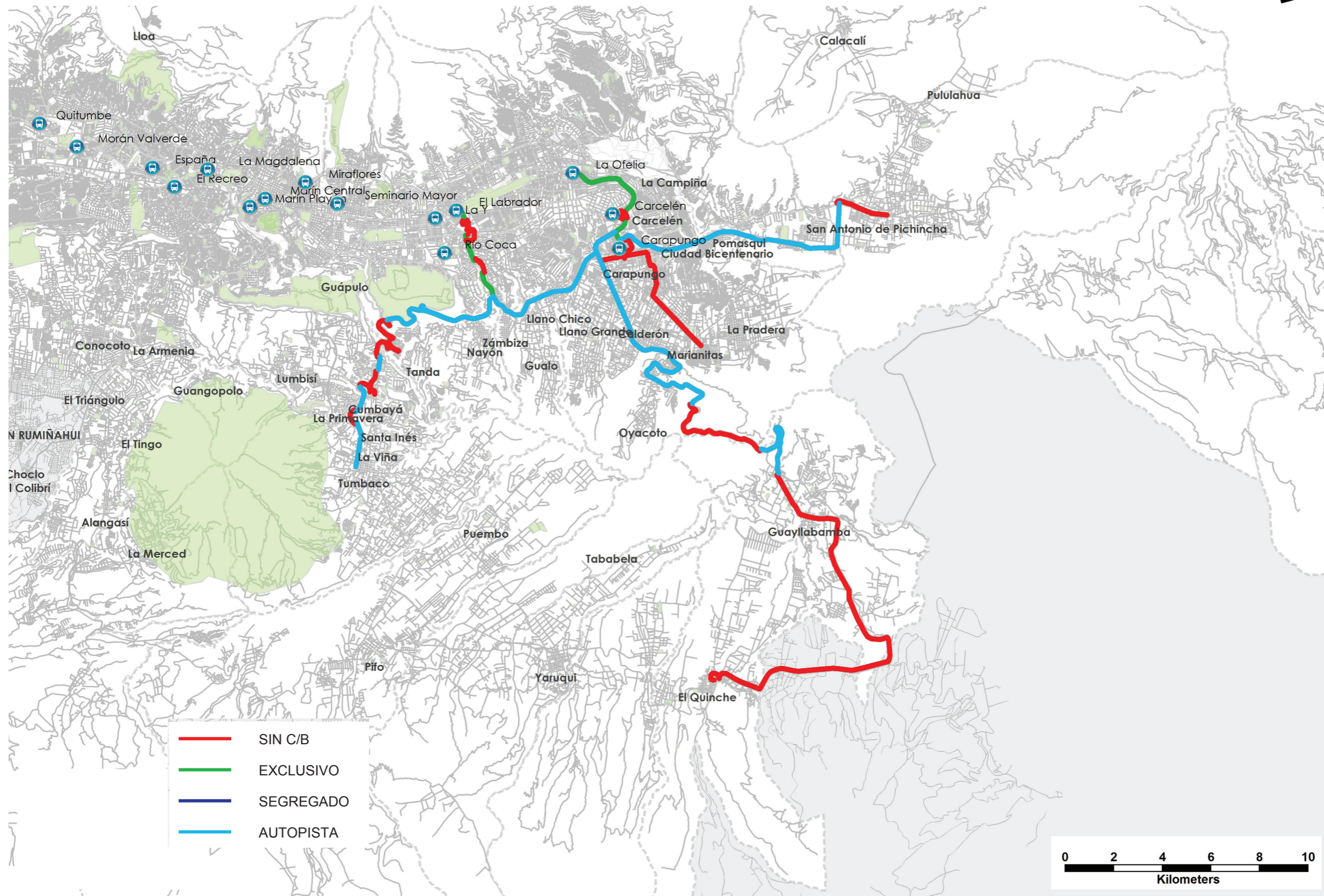
CM CUMBAYÁ - TUMBACO



Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
Calderón - Carapungo									
2.2-Tse_i	Tumbaco - Cumbayá - Simón Bolívar - Carapungo - La Ofelia	16,50	0,00	0,00	9,83	26,33	38,68	9,83	0,00%
2.2-Tse_r	Tumbaco - Cumbayá - Simón Bolívar - Carapungo - La Ofelia	16,50	0,00	0,00	9,83	26,33	37,54	9,83	0,00%
3.1-Q_i	El Quinche - Guayllabamba - La Ofelia (Paradas)	16,14	4,36	0,00	24,45	44,95	28,01	28,81	15,12%
3.1-Q_r	El Quinche - Guayllabamba - La Ofelia (Paradas)	16,14	4,36	1,00	24,45	45,95	30,25	29,81	17,97%
3.3-CAe_i	Carapungo - El Labrador (Metro Express)	6,20	2,54	0,25	3,20	12,19	32,71	5,99	46,58%
3.3-CAe_r	Carapungo - El Labrador (Metro Express)	6,20	2,44	0,25	3,59	12,47	38,95	6,28	42,74%
3.3-MAse_i	Marianitas - Carapungo - Simón Bolívar - Shyris - Parlamento	6,20	2,54	0,25	8,16	17,15	26,88	10,95	25,49%
3.3-MAse_r	Marianitas - Carapungo - Simón Bolívar - Shyris - Parlamento	6,20	2,44	0,25	8,55	17,43	32,29	11,24	23,88%
4.4se_i	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo (Simón Bolívar)	11,09	0,55	0,00	2,03	13,67	29,08	2,58	21,22%
4.4se_r	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo (Simón Bolívar)	11,09	0,55	0,00	2,03	13,67	29,17	2,58	21,22%

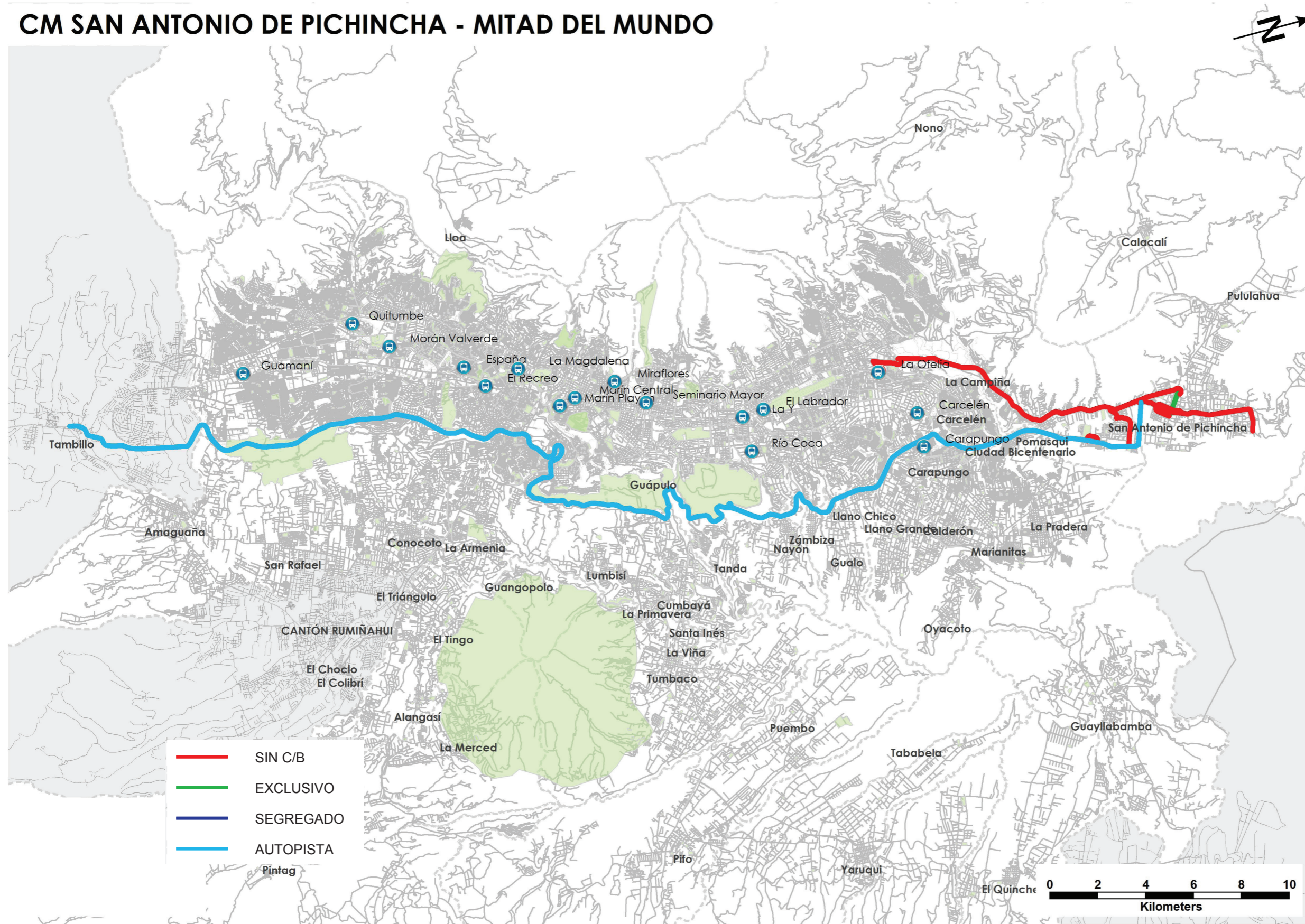
CM CALDERÓN - CARAPUNGO



Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
San Antonio de Pichincha - Mitad del Mundo									
4.1se_i	San Antonio de Pichincha - Mitad del Mundo - La Ofelia	0,00	0,93	0,11	20,27	21,31	31,95	21,31	4,89%
4.1se_r	San Antonio de Pichincha - Mitad del Mundo - La Ofelia	0,00	0,93	0,11	20,27	21,31	29,75	21,31	4,89%
4.2_i	La Pampa - Pomasqui - La Ofelia	1,32	0,00	0,11	14,06	15,50	25,33	14,18	0,80%
4.2_r	La Pampa - Pomasqui - La Ofelia	1,56	0,00	0,23	14,48	16,27	24,92	14,71	1,58%
5.4_i	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo - Tambillo	59,66	0,00	0,00	2,03	61,70	41,83	2,03	0,00%
5.4_r	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo - Tambillo	59,66	0,00	0,00	2,03	61,70	38,58	2,03	0,00%

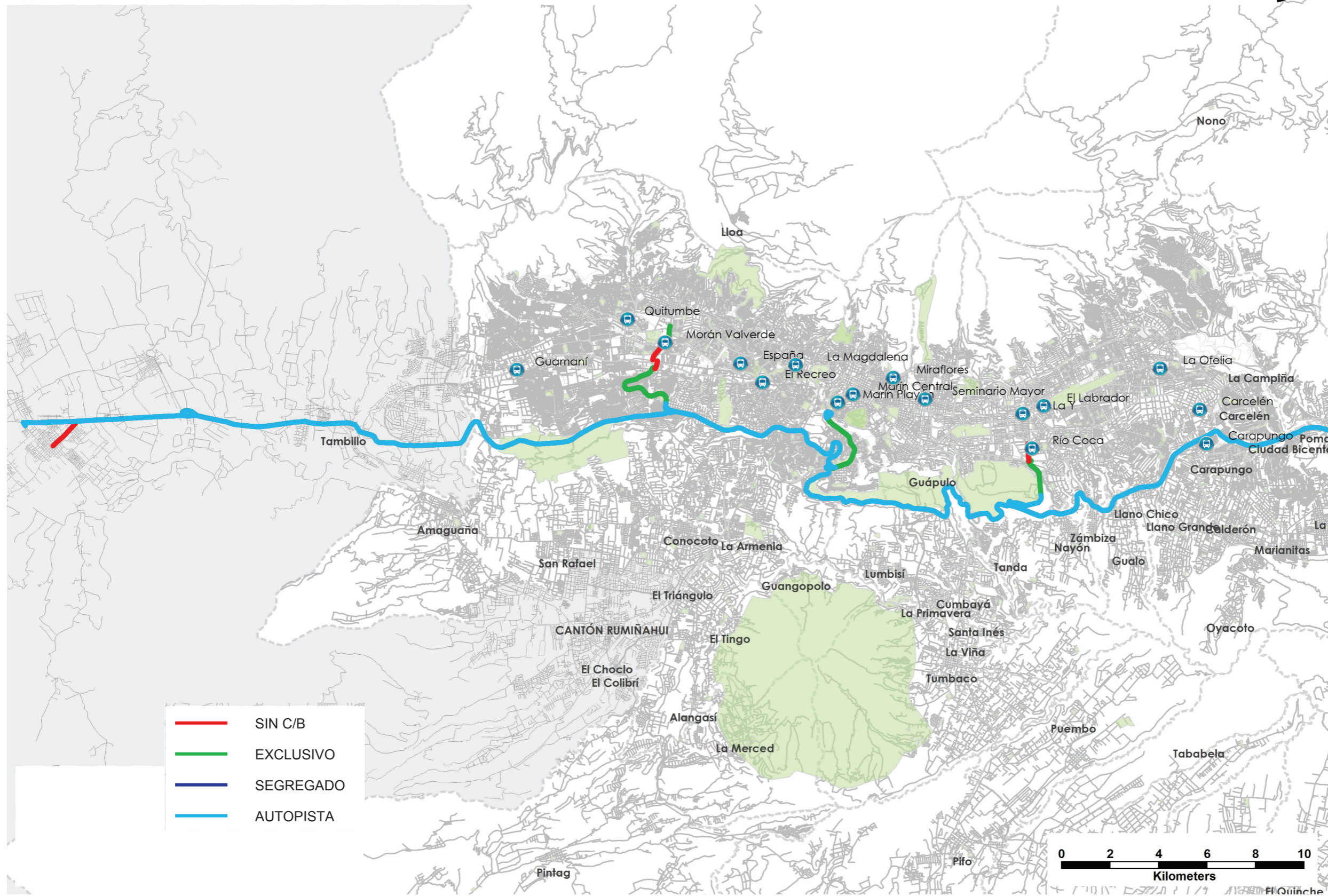
CM SAN ANTONIO DE PICHINCHA - MITAD DEL MUNDO



Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
Sistema Corredor Periférico Simón Bolívar									
5.1se_i	Carapungo - Guajaló (Metro Moran Valverde)	33,98	4,85	0,00	1,29	40,12	45,75	6,14	78,98%
5.1se_r	Carapungo - Guajaló (Metro Moran Valverde)	33,67	4,84	0,00	1,24	39,75	42,42	6,08	79,61%
5.2se_i	Río Coca - Guajaló (Metro Morán Valverde)	24,32	6,00	0,11	1,70	32,13	44,59	7,81	78,26%
5.2se_r	Río Coca - Guajaló (Metro Morán Valverde)	24,45	6,00	0,11	1,90	32,46	40,78	8,01	76,31%
5.3se_i	Machachi - El Trébol	38,63	3,22	0,00	0,00	41,85	44,90	3,22	100,00%
5.3se_r	Machachi - El Trébol	36,99	2,00	0,00	1,29	40,28	40,65	3,29	60,77%
5.4_i	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo - Tambillo	59,66	0,00	0,00	2,03	61,70	41,83	2,03	0,00%
5.4_r	San Antonio de Pichincha - T. Carapungo - Tambillo	59,66	0,00	0,00	2,03	61,70	38,58	2,03	0,00%

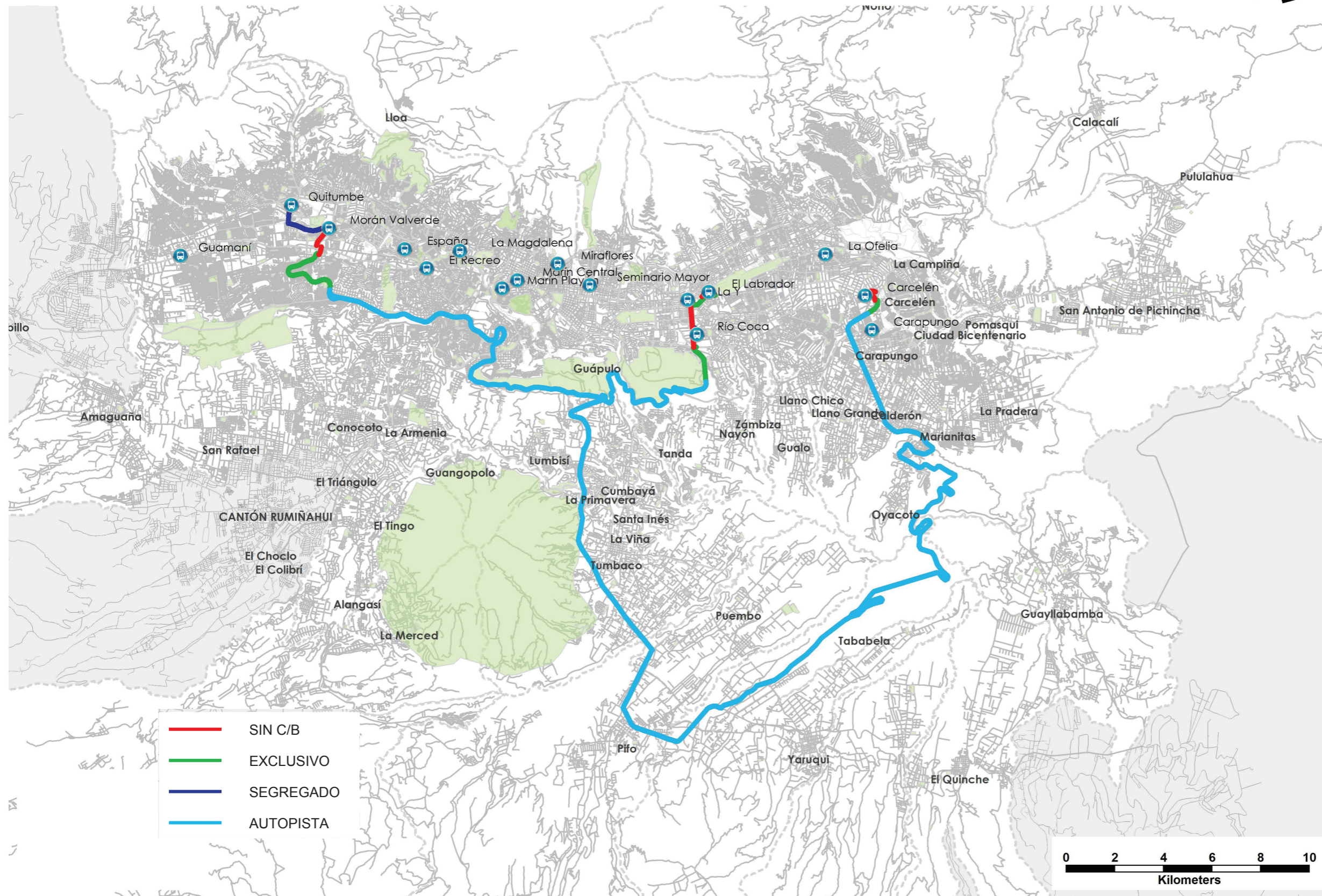
CM SISTEMA CORREDOR PERIFÉRICO SIMÓN BOLÍVAR



Características generales de los Corredores Metropolitanos

CÓDIGO	NOMBRE	Autopista (Km)	Exclusivo (Km)	Segregado (Km)	Compartido (Km)	Total (km)	Velocidad (Km/h)	Tramo Sin Autopista	% Carril Bus
Sistema Aeropuerto									
2.1-TAse_i	NAIQ - VIVA - Río Coca	37,99	2,93	0,45	1,59	42,97	38,84	4,97	68,09%
2.1-TAse_r	NAIQ - VIVA - Río Coca	37,99	2,93	0,45	1,59	42,97	37,36	4,97	68,09%
2.5-TAse_i	NAIQ - VIVA - Quitumbe	46,71	3,74	3,94	1,24	55,63	44,95	8,91	86,08%
2.5-TAse_r	NAIQ - VIVA - Quitumbe	46,71	3,74	3,94	1,24	55,63	41,03	8,91	86,08%
3.2-TAse_i	Terminal Terrestre Carcelén - Vía Collas - NAIQ	25,18	0,81	0,00	0,50	26,49	31,21	1,31	62,13%
3.2-TAse_r	Terminal Terrestre Carcelén - Vía Collas - NAIQ	24,71	1,25	0,00	0,50	26,46	36,57	1,74	71,62%

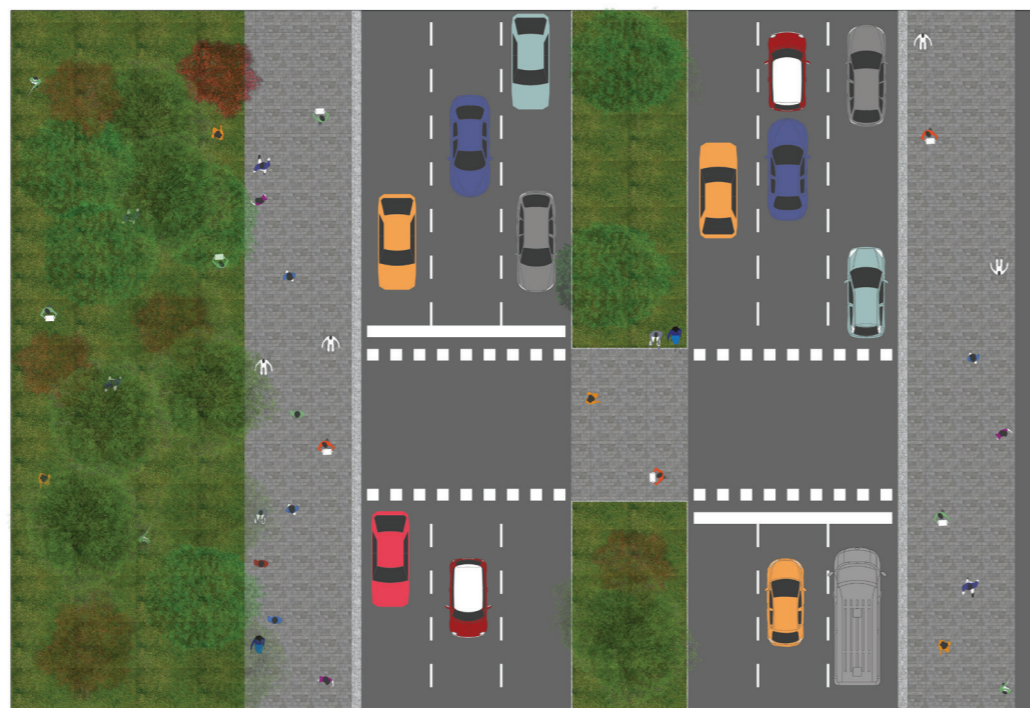
CM SISTEMA AEROPUERTO



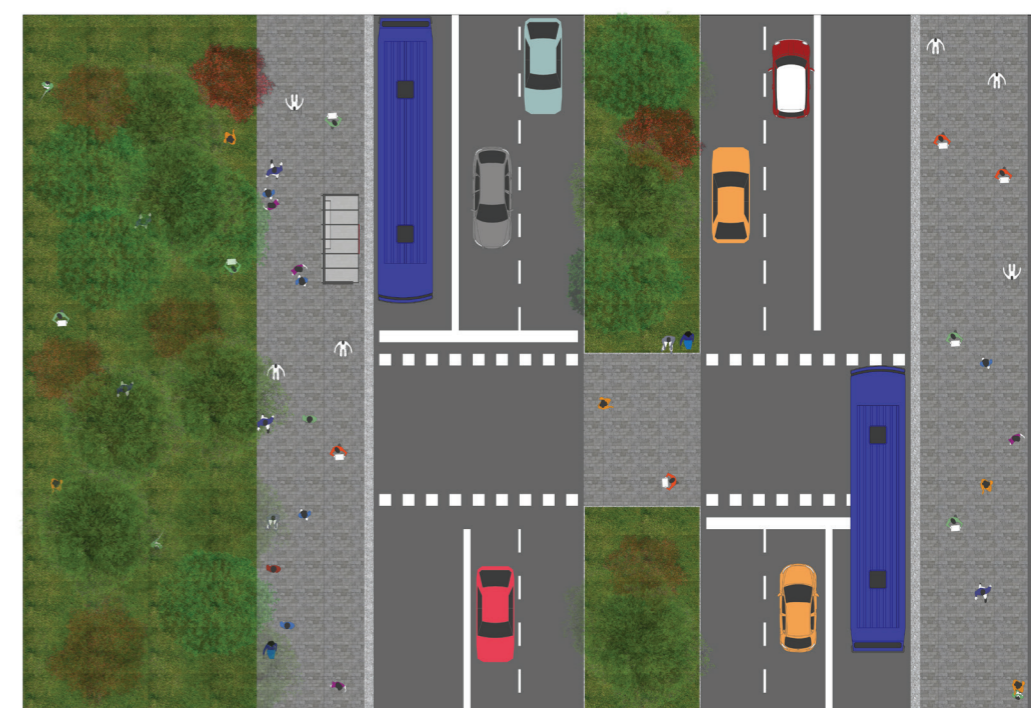
Implantación Carril Bus

Cambio uso de los carriles

Av. Patria



Situación Actual

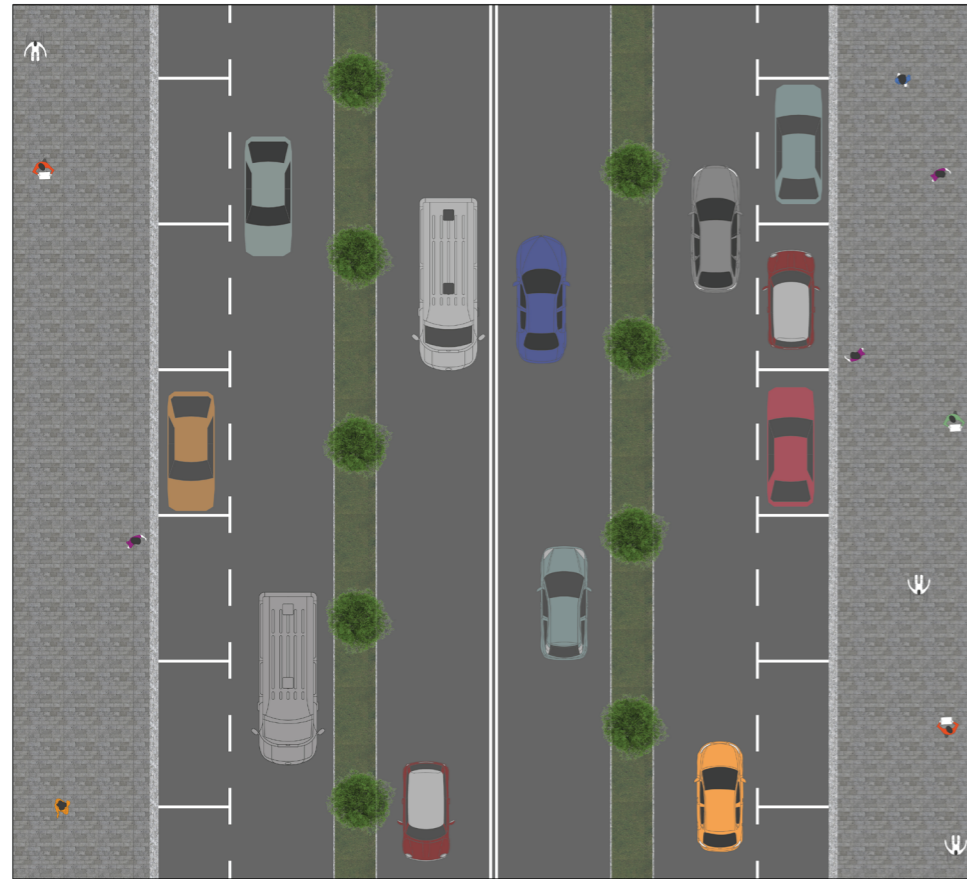


Situación Propuesta



Av. Rodrigo de Chávez

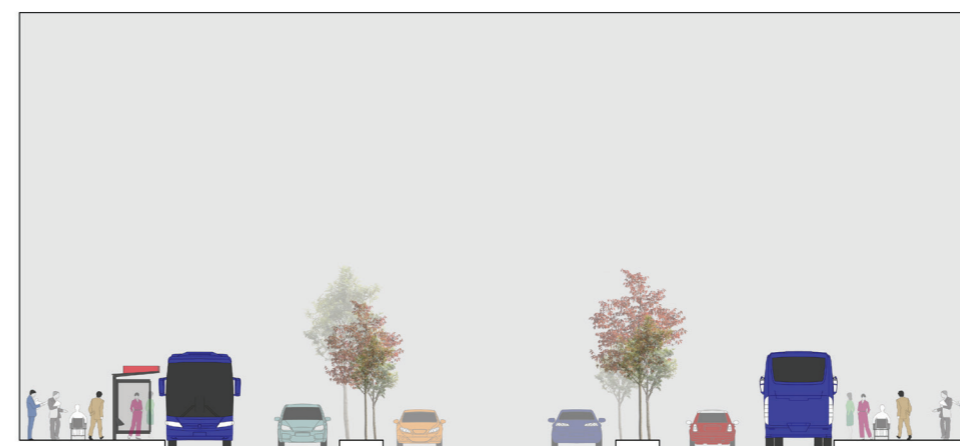
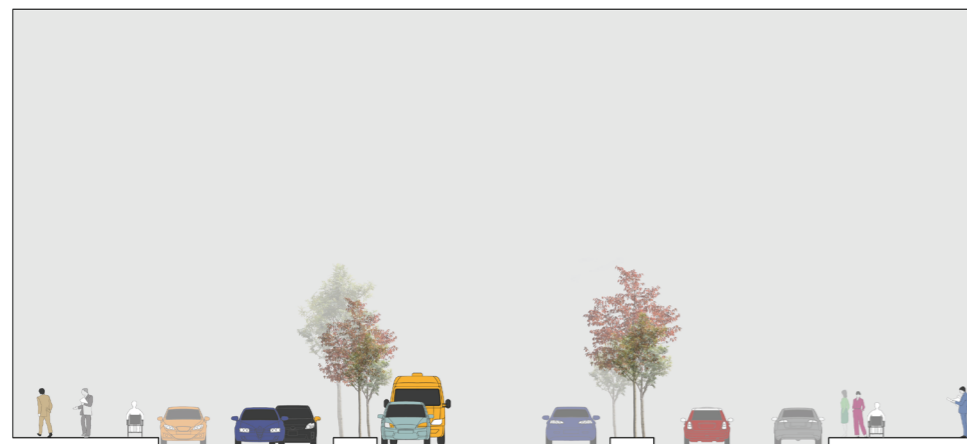
Implantación
Carril Bus
Cambio uso de los
carriles



Situación Actual

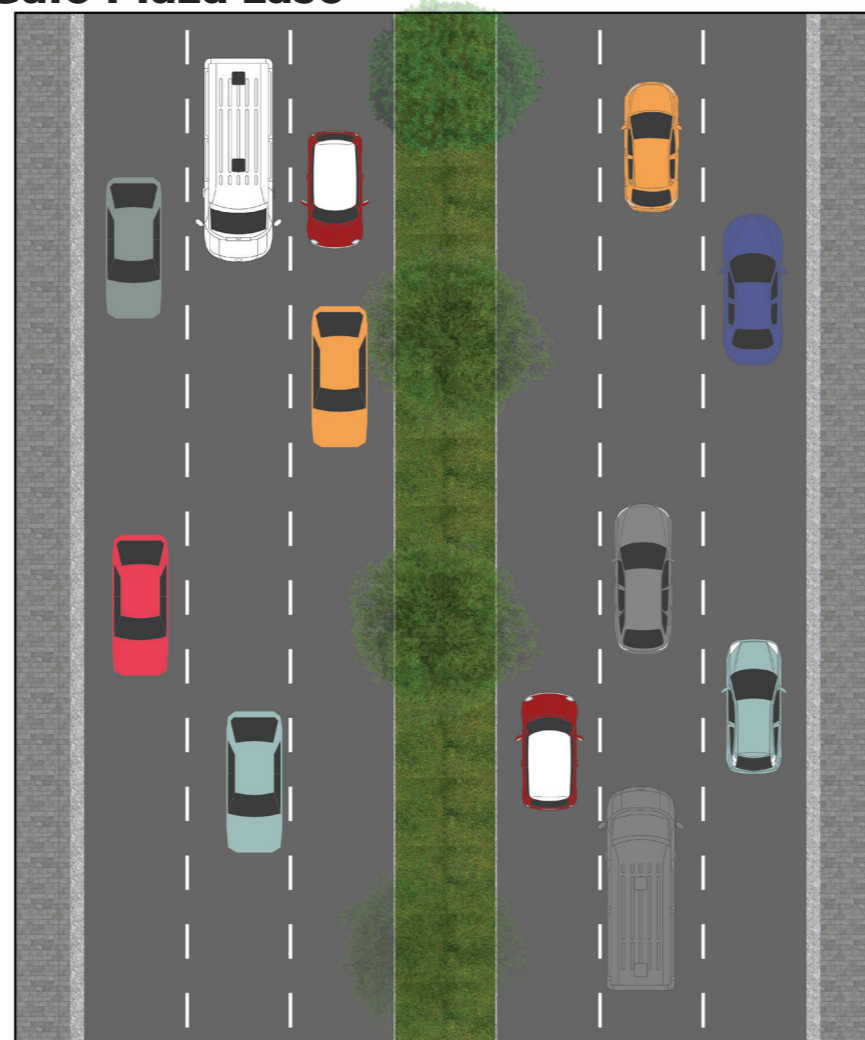


Situación Propuesta

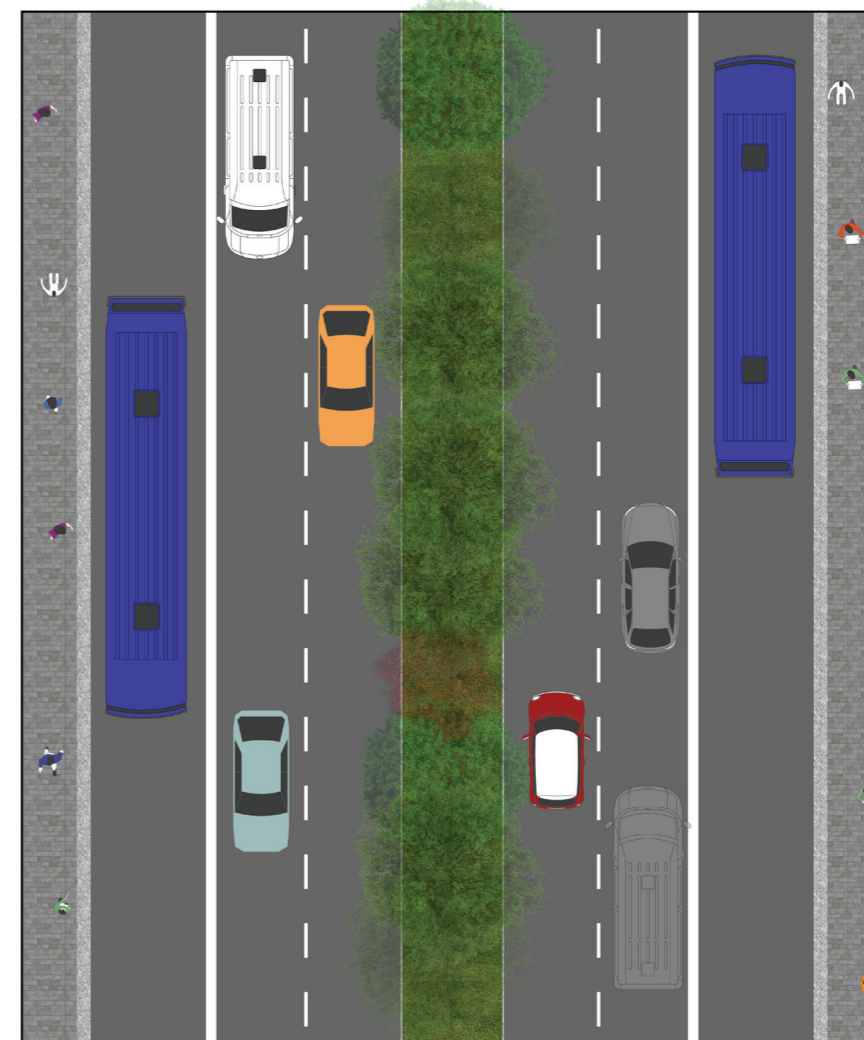


**Implantación
 Carril Bus
 Cambio uso de los
 carriles**

Av. Galo Plaza Laso



Situación Actual



Situación Propuesta



**Reestructuración de la Red de
 Transporte Público de Pasajeros del
 Distrito Metropolitano de Quito**