

**Cámara de Comercio de Cali - Fundación AlvarAlice - El País
Casa Editorial El Tiempo - Fundación Corona - Cámara de Comercio de
Bogotá**



MESA DE TRABAJO

**“Sobre la reestructuración de las rutas de transporte público en
Cali a partir de la entrada en operación del MIO”**

Santiago de Cali, Marzo 11 de 2009

**Iniciativa para evaluar los cambios en la calidad de vida de Cali
Avenida 6N N° 17 - 92. Oficina 705. Telefono: 6534406 - 3962907
www.calicomovamos.org.co
calicomovamos1@yahoo.com**



COMITÉ DIRECTIVO

ÓSCAR ROJAS RENTERÍA
DIRECTOR DE LA FUNDACIÓN ALVARALICE

MARÍA ELVIRA DOMÍNGUEZ
DIRECTORA DE EL PAÍS

JULIÁN DOMÍNGUEZ RIVERA
PRESIDENTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE CALI

RAFAEL SANTOS CALDERÓN
CO-DIRECTOR DE EL TIEMPO

EMILIA RUIZ MORANTE
DIRECTORA EJECUTIVA DE LA FUNDACIÓN CORONA

MARÍA FERNANDA CAMPO SAAVEDRA
PRESIDENTA DE LA CÁMARA DE LA COMERCIO DE BOGOTÁ

COMITÉ TÉCNICO

ÓSCAR ROJAS RENTERÍA
DIRECTOR DE LA FUNDACIÓN ALVARALICE

GERARDO QUINTERO
JEFE DE CIERRE DE EL PAÍS

CÉSAR AUGUSTO GARCÍA CASTAÑO
GERENTE DE GESTIÓN PÚBLICA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE CALI

JOSÉ LUIS VALENCIA DÍAZ
JEFE DE REDACCIÓN DE EL TIEMPO CALI

OFELIA CORRADINE
DIRECTORA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA CASA EDITORIAL EL TIEMPO

MARTA LUCÍA DE LA CRUZ FEDERICI
JEFE AREA DE GESTIÓN LOCAL Y COMUNITARIA DE LA FUNDACIÓN CORONA

JUAN FERNANDO PETERSSON
DIRECTOR PROGRAMA "OJO CON BOGOTÁ Y LA REGIÓN" DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

COORDINACIÓN

ARABELLA RODRÍGUEZ VELASCO
COORDINADORA

MAURICIO VÁSQUEZ NÚÑEZ
ASISTENTE TÉCNICO



MEMORIA DE LA MESA DE TRABAJO SOBRE REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO EN RESPUESTA A LA ENTRADA EN OPERACIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL MIO

El programa Cali Cómo Vamos, que cuenta con el respaldo de la Cámara de Comercio de Cali, El País S.A., Fundación Alvaralice, Fundación Corona, Casa Editorial El Tiempo y la Cámara de Comercio de Bogotá, realizó el 11 de marzo una mesa de trabajo para analizar la sincronización que existe entre la puesta en marcha de la primera fase del MIO y el desmonte gradual del transporte público colectivo.

A continuación se presentan en primera instancia los objetivos generales y específicos, los resultados esperados y las preguntas claves propuestas para el desarrollo de la mesa y en segunda instancia se relacionará la información presentada por la Secretaría de Tránsito y Transporte de Santiago de Cali durante la realización de este evento.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las medidas a adoptar por parte de la Secretaría de Tránsito y Transporte sobre reestructuración de rutas de transporte público y reorganización del sistema vial de la ciudad en respuesta a la entrada en operación de la primera fase del MIO a fin de evaluar la sincronización que existirá entre el implementación del nuevo sistema y el desmonte del anterior

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Explicar la manera como se definió el proceso de reestructuración de rutas, las formas en que espera implementarlo (por fases), las condiciones que se requieren para iniciarlo, el tiempo límite que le darán a este proceso y las medidas que adoptarán para garantizar que se cumpla y que no se dilate en el tiempo.
2. Comparar antes y después del proceso de reestructuración de rutas, el número de rutas y de vehículos con que queda cada empresa, el recorrido que realizarán y el cubrimiento que se le dará a los diferentes sectores de la ciudad.
3. Conocer las medidas complementarias que en cuanto a cambios de señalización y semaforización se aplicará para regular el tránsito por las vías que serán utilizadas en el proceso de desvíos y reestructuración de rutas.
4. Identificar los puntos de cruce que existirán entre los rutas de los buses padrones y alimentadores del MIO y las rutas de transporte público colectivo para analizar el nivel de sincronización que se dará entre ambos sistemas durante la primera fase del MIO.

RESULTADOS ESPERADOS

1. Se conoce el plan de reestructuración de rutas de transporte público que regirá en Cali a partir de la entrada en funcionamiento del MIO y la opinión que genera entre los expertos esta propuesta.



2. Se analiza la suficiencia de los cambios registrados en el transporte público colectivo a partir del proceso de reestructuración de rutas y se discute el nivel de sincronización que tendrá la implementación del nuevo sistema (MIO) vs. el desmonte del anterior sistema (transporte público colectivo)
3. Se analiza el efecto que sobre la organización general del sistema vial de Cali genera el proceso de reestructuración de rutas de transporte público y se discuten las medidas requeridas para incrementar su nivel general de eficiencia.
4. Se estudia la existencia de medidas complementarias para mejorar las vías que serán utilizadas con la reestructuración de rutas, a fin de disminuir y/o prevenir problemas relacionados con los huecos, la congestión vehicular y la accidentalidad.

PREGUNTAS CLAVES

1. ¿Cuál es el comparativo del número de rutas y vehículos por empresa transportadora antes y después del proceso de reestructuración de rutas y cuáles son las rutas que van a registrar mayores cambios en cuanto a distancias, y tiempos de recorrido?
2. ¿Cómo se va a reorganizar la señalización, semaforización, monitoreo y control del tráfico para contrarrestar los problemas de congestión que pueden registrarse en las vías de la ciudad que van a recibir el tráfico de las rutas desviadas o reestructuradas y qué medidas de mantenimiento vial se están acordando con la Secretaría de Infraestructura para estas vías?
3. ¿Cuáles son los principales cambios que deben efectuarse para efectuar una reorganización general del sistema vial de Cali, a fin de que la ciudad pueda minimizar el traumatismo derivado de la reestructuración de rutas y prepararse para el plan de desvíos que deberá implementarse con la ejecución de las megaobras viales?
4. ¿Qué medidas va a adoptar la Secretaría de Tránsito y Transporte para evitar que en esta etapa de transición, se dilate más de lo debido los cambios graduales que deben efectuarse para garantizar las metas de desmonte que debe cumplir el sistema tradicional durante la primera fase del MIO?

PARTE I - DIAGNÓSTICO

MEMORIA TÉCNICA DE LA PRESENTACION REALIZADA POR LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Para sincronizar la implementación de la primera fase del MIO y el desmonte del sistema de transporte público colectivo, la Alcaldía contrato un estudio con la **Unión Temporal LOGITRANS LTDA-MOVILIDAD SOSTENIBLE LTDA**, celebrando el contrato **STM-087-2007** de Junio 6 de 2007 de la Secretaría de Tránsito y Transporte, por valor de \$431.268.280. Los estudios se llevaron a cabo por 5 meses a partir de julio de 2007. Los resultados entregados en diciembre de 2007 arrojaron el diagnóstico y las medidas indicadas a continuación:

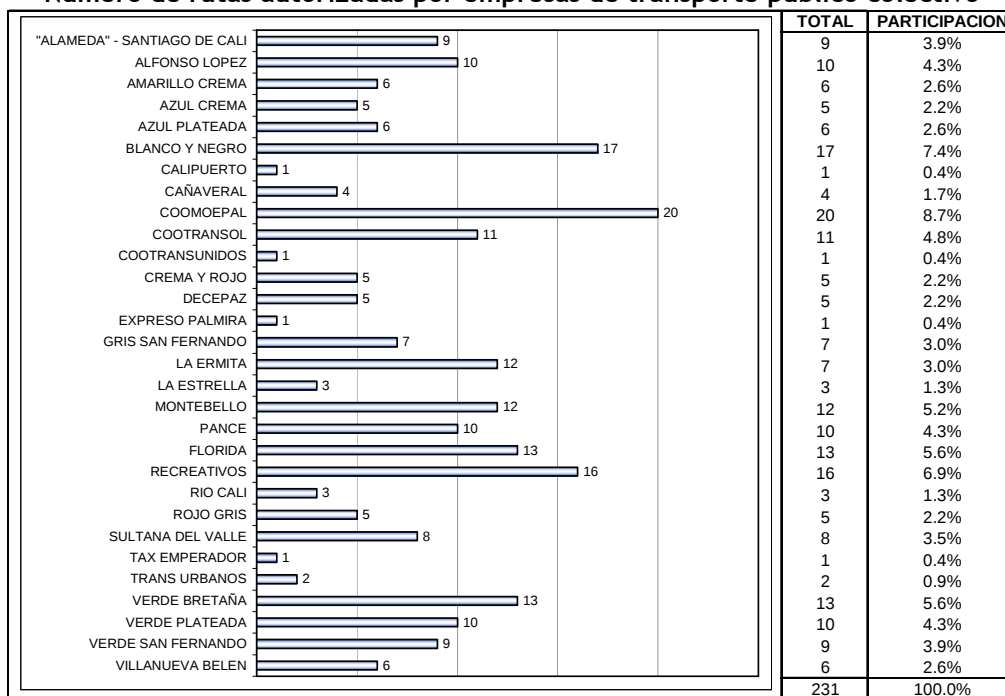


Características Actuales del Sistema de Transporte Público Colectivo de Cali	Datos
• Empresas autorizadas	30
• Rutas autorizadas	234
• Rutas nocturnas, festivas y rurales	13
• Rutas abandonadas	59
• Flota autorizada sin camperos (unidades)	4.934
• Demanda diaria (pas/día hábil)	960.000
• Matriz hora pico a.m. (2002) día hábil	106.043
• Matriz hora pico a.m. (2007) día hábil ¹	111.365

En la actualidad operan 30 empresas de transporte público colectivo, la empresa Cooperativa Integral de Motoristas y Transportadores Coomoepeal Ltda. es la que tiene el mayor número de rutas autorizadas (20), le sigue la empresa Blanco y Negro con 17 rutas y Recreativos 16, Verde Bretaña 13 y la Cooperativa de Transportes Florida S.A. "Papagayo" con un total de 13 rutas autorizadas.

La siguiente tabla presenta la relación de las empresas y el número de rutas autorizadas para cada una de ellas, así como la distribución de la participación en el sistema.

Número de rutas autorizadas por empresas de transporte público colectivo

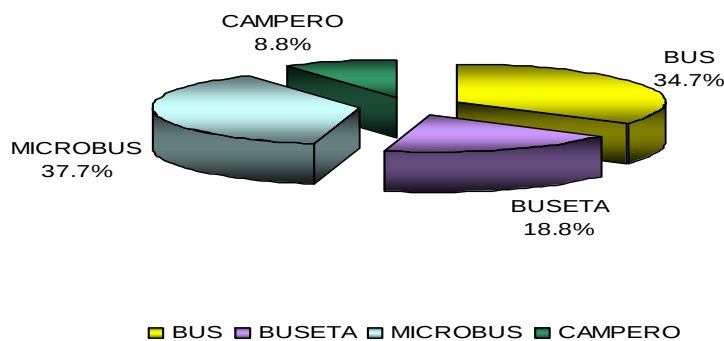


Fuente: Retomado del Informe final presentado por la Unión Temporal LOGITRANS

Flota o Parque Automotor por empresa

El total de la flota autorizada de transporte público colectivo urbano - TPCU es de 4.934 vehículos, entre buses, busetas y microbuses, y 484 vehículos tipo campero, para un total de 5.418 vehículos que hacen parte la flota que conforma el parque automotor que presta el servicio de transporte público de la ciudad.

De acuerdo con los registros de parque automotor de la Secretaría de Tránsito Municipal de Santiago de Cali, el parque automotor de transporte público colectivo urbano -TPCU está conformado por 37,7% de microbuses, 34,7% de buses, 18,8% de busetas y 8,8 camperos.



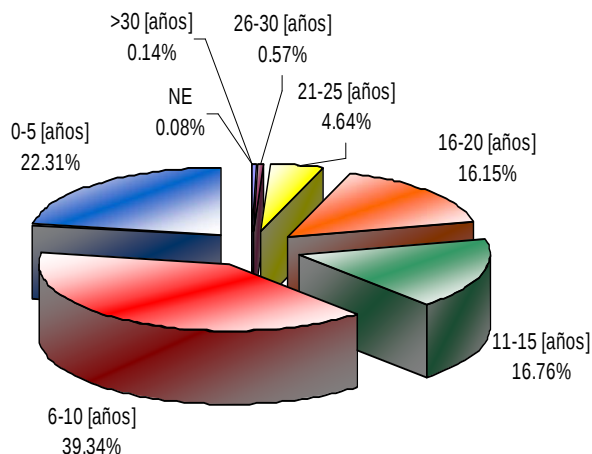
Las empresas con mayor participación son la Cooperativa integral de transportadores Coomoepal con el 11,88%, la empresa de buses Blanco y Negro con el 10,15% y la empresa Trans Montebello con el 7,52%.

La flota de camperos que presta el servicio de transporte público colectivo en la ciudad está compuesta por 484 unidades vehiculares de este tipo, adscritos a 8 empresas de transporte autorizadas y representan el 8,9% del total de la flota de TPCU.

La empresa transportadora con mayor número de vehículos tipo campero en la flota compuesta por este tipo de vehículos es Tax Emperador S.A. con 197 unidades vehiculares y una participación del 41% del total de la flota, seguida por las empresas Cootransol y Transporte La Estrella S.A. con una participación del 20% y 16% respectivamente.

En cuanto a la edad del parque automotor de Cali se tiene que 1.092 vehículos (22,3% de esta flota) tienen una edad menor o igual a los 5 años, 1.913 vehículos equivalentes al 39,34% del total están en el rango entre 6 y 10 años, el 16,76% de la flota está entre los 11 y 15 años y entre 21 y 30 años esta el 21,6% restante de los vehículos.

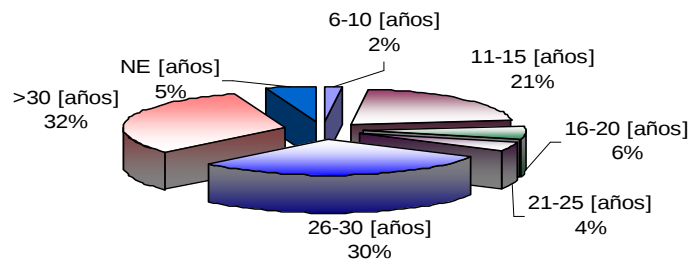
Distribución de la Edad del Parque Automotor de Cali



Cuadro Resumen Edad de la flota de TPCU

RANGO EDAD	NE	BUS	BUSETA	MICROBUS	TOTAL
>30 [años]		7			7
26-30 [años]		28			28
21-25 [años]		229			229
16-20 [años]		677	5	115	797
11-15 [años]		515	67	245	827
6-10 [años]		175	475	1291	1941
0-5 [años]		295	456	350	1101
No Específico	4				4
Total general	4	1926	1003	2001	4934

En los camperos la edad del parque automotor es mayor, pues el 32% tiene mas de 30 años, el 30% tiene entre 26 y 30 años, otro 21% tiene entre 11 y 15 años y en el rango de menores de 10 años solo se encuentra el 7%.



Plan de retiro de los vehículos de transporte colectivo urbano - TPCU para eliminación de la sobreoferta.

La Resolución 456 del 15 de agosto de 2007, por medio de la cual se modifica la capacidad transportadora de las empresas de servicio, actualiza el plan de retiro de los vehículos de transporte colectivo urbano - TPCU acorde con los compromisos de la implantación del sistema MIO y define el retiro de la sobreoferta actual del sistema actual estableció que para la entrada en operación del MIO se debe reducir el 46% de los vehículos de transporte público colectivo urbano - TPCU en operación, en tres etapas distribuidas así: Etapa 1 (Eliminar 15% de la sobreoferta de TPCU), Etapa 2 (Eliminar otro 15% de la sobreoferta de TPCU) y Etapa No. 3 (Eliminar el 16% de la sobreoferta de TPCU)

a. Las primeras dos (2) etapas deberán cumplirse con antelación a la entrada en operación de la Fase I del Sistema Integrado de Transporte Masivo. La sobreoferta a reducir equivale al 30% del parque automotor en operación, es decir 1.482 vehículos y debe hacerse en dos partes: Siendo la etapa 1 del 15% (741 vehículos) y la etapa 2 del 15%. (741 vehículos).

b. La etapa 3 se realizará con posterioridad a la entrada de la Fase I del SITM en la proporción que corresponda al 16% del parque automotor en operación” equivalentes a 789 vehículos.

Para reducir la sobreoferta de transporte público colectivo hay tres modalidades:

1. Desintegración o chatarrización de los vehículos (buses, busetas y colectivos)
2. Cambio de radio de acción: Significa que deja de circular en la ciudad y se traslada a circular en otro municipio.
3. Traslado de Cuenta: Significa que deja de operar como vehículo de transporte público colectivo y puede pasar a transportar a grupos que contraten su servicio.

A continuación se muestra los valores de las reducciones de las tres etapas para cada empresa, que respondería al plan de retiro de flota.



NOMBRE EMPRESA	ETAPA 1 REDUCCION 15% DE FLOTA EN OPERACIÓN	ETAPA 2 REDUCCION 15% DE FLOTA EN OPERACIÓN	ETAPA 3 REDUCCION 16% DE FLOTA EN OPERACIÓN
CIA TRANSP.VERDE BRETANA S.A.	27	27	29
COOP ESPEC TRANSP.TAX LA ERMITA	49	49	52
COOP INT DE TRANSP.COOMOEPAL	88	88	94
COOP INT DE TRANSP.FLORIDA CALI	36	36	37
COOP TRANSP.GRIS SAN FERNANDO	21	21	22
EMP DE BUSES AMARILLO CREMA S.A.	25	25	28
EMP DE BUSES BLANCO Y NEGRO S.A.	75	75	80
EMP DE TRANSP.AZUL CREMA LTDA	6	6	5
EMP DE TRANSP.CREMA Y ROJO LTDA	11	11	13
EMP DE TRANSP.MONTEBELLO S.A.	56	56	59
EMP DE TRANSPORTE RIO CALI S.A.	28	28	30
EMP DE TRANSP.SANTIAGO DE CALI	28	28	29
EMP DE TRANSP.VERDE PLATEADA	11	11	13
EMP DE TRANSP.VERDE SAN FERNANDO	15	15	16
EXPRESO PALMIRA S.A.	3	3	3
TRANSP. AFILIADOS ROJO GRIS S.A.	12	12	13
TRANSP.ALFONSO LÓPEZ S.A.	33	33	34
TRANSP.AZUL PLATEADA S.A.	27	27	27
TRANSP.CAÑAVERAL S.A.	18	18	19
TRANSP.DECEPAZ LTDA	33	33	35
TRANSPORTES PANCE S.A.	48	48	51
TRANSPORTES RECREATIVOS LTDA	46	46	50
TRANSP.SULTANA DEL VALLE	7	7	9
TRANSP. URBANO CALI S.A.	9	9	11
TRANSP.VILLANUEVA BELÉN LTDA	29	29	30
TOTAL EMPRESAS BUSES, BUSETAS Y MICROBUSES	741	741	789

A continuación se presenta el estado de avance del proceso de eliminación de la sobreoferta de transporte público colectivo urbano

Porcentaje de Cumplimiento en la reducción de sobreoferta por Operador

Fecha de corte: Febrero 28 de 2009

OPERADOR	VEHICULOS A SALIR 30% SOBREOFERTA	VEHICULOS QUE HAN SALIDO	%
GIT	441	419	95
BLANCO Y NEGRO MASIVO	385	331	86
ETM	362	367	101
UNIMETRO	283	89	31
TOTALES	1471	1206	82



SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL
PROCESO DE REDUCCIÓN DE OFERTA DETALLADO POR EMPRESA OPERADORA SITM
FECHA DE CORTE: FEBRERO 28 DE 2009

OPERADORAS	DESINTEGRACIÓN FÍSICA	CAMBIO DE RADIO DE ACCIÓN	TRASLADO DE CUENTA	REGISTROS PARA APLICAR AL MASIVO	VEHICULOS DEL PROCESO HURTADOS	TOTAL
BLANCO Y NEGRO MASIVO	279	29	2	17	4	331
ETM	272	72	6	6	11	367
GIT	369	18	2	29	1	419
UNIMETRO	69	9	6	3	2	89
TOTALES	989	128	16	55	18	1,206

SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO DE REDUCCIÓN DE OFERTA EN EL SERVICIO PÚBLICO
COLECTIVO MUNICIPAL
FECHA DE CORTE: FEBRERO 28 DE 2009

EMPRESA COLECTIVO	Compromiso Reducción Transp. Colectivo			Reducción de oferta efectuada	T.O Canceladas sin Resolver	Compromiso de Reducción Cumplido		Compromiso de Reducción Pendiente	
	Compromiso 15%(1)	Compromiso 15%(2)	Total Sobreoferta 30%			Cant.	%	Cant.	%
ALFONSO LOPEZ	33	33	66	58	6	64	97.0%	2	3.0%
AMARILLO CREMA	25	25	50	68		68	136.0%	-18	-36.0%
AZUL CREMA	6	6	12	9	1	10	83.3%	2	16.7%
AZUL PLATEADA	27	27	54	50	1	51	94.4%	3	5.6%
BLANCO Y NEGRO	75	75	150	159		159	106.0%	-9	-6.0%
COOMOEPAL	88	88	176	132	16	148	84.1%	28	15.9%
CREMA Y ROJO	11	11	22	28		28	127.3%	-6	-27.3%
RIO CALI	28	28	56	31	7	38	67.9%	18	32.1%
ROJO GRIS	12	12	24	22		22	91.7%	2	8.3%
FLORIDA CALI - PAPAGAYO	36	36	72	103		103	143.1%	-31	-43.1%
EXPRESO PALMIRA	3	3	6	6	2	8	133.3%	-2	-33.3%



GRIS SAN FERNANDO	21	21	42	41		41	97.6%	1	2.4%
LA ERMITA	49	49	98	4	40	44	44.9%	54	55.1%
MONTEBELLO	56	56	112	66	30	96	85.7%	16	14.3%
SANTIAGO DE CALI - ALAMEDA	28	28	56	50		50	89.3%	6	10.7%
SULTANA DEL VALLE	7	7	14	17	1	18	128.6%	-4	-28.6%
TRANSP. URBANOS	9	9	18	4	5	9	50.0%	9	50.0%
TRANSP. PANCE	48	48	96	55	17	72	75.0%	24	25.0%
TRANSP. CAÑAVERAL	18	18	36	30		30	83.3%	6	16.7%
TRANSP. DECEPAZ	33	33	66	94	1	95	143.9%	-29	-43.9%
TRANSP. RECREATIVOS	46	46	92	57	11	68	73.9%	24	26.1%
VERDE BRETAÑA	27	27	54	61		61	113.0%	-7	-13.0%
VILLANUEVA BELÉN	29	29	58	33		33	56.9%	25	43.1%
VERDE PLATEADA	11	11	22	0		0	0.0%	22	100.0%
VERDE SAN FERNANDO	15	15	30	23	1	24	80.0%	6	20.0%
	741	741	1,482	1201	139	1,34		142	
DESVINCULACIONES ADM.				5		5			
REDUCCIÓN DE OFERTA EFECTIVA A LA FECHA			1,206	139	1,345	90.8%	142	9.6%	

En síntesis el proceso de reducción del 30% de la sobre oferta de Transporte Público Colectivo Urbano se ha cumplido en un 82%, la empresa Unimetro es la más atrasada pues solo ha reducido el 31% de los vehículos que debe retirar de circulación.

Plan de implantación del sistema MIO vs. Reducción de la sobreoferta del transporte público colectivo

En el Decreto 411-20-0302 del 11 de junio de 2007, se fijó para los concesionarios que operan el MIO quienes son a su vez propietarios de la mayoría de las empresas de transporte público colectivo, el compromiso de eliminar un número determinado de vehículos del Servicio público de transporte colectivo por cada uno de los vehículos que esté en la obligación de vincular al Sistema MIO. En síntesis, en este decreto se determinó retirar 2.263 vehículos de los cuales 1.471

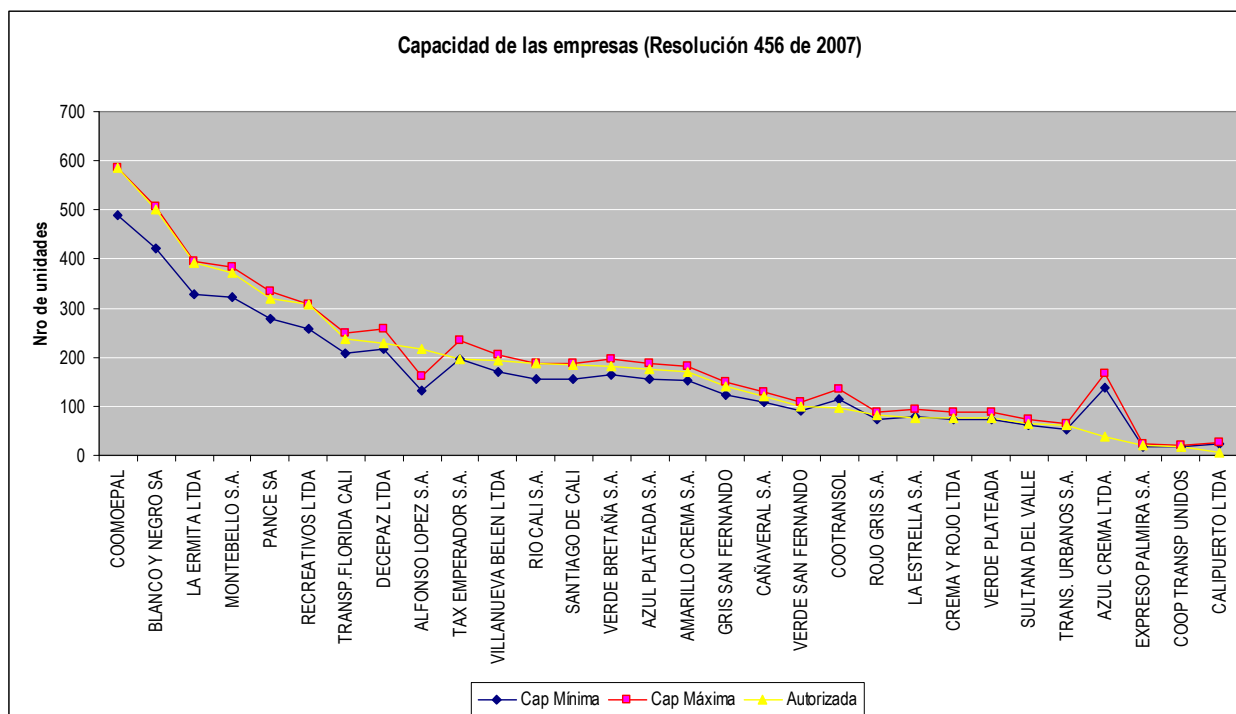
deberán salir previo al inicio de la operación regular del MIO y 792 vehículos 90 días después del inicio de la operación regular del MIO.

La operación regular del MIO solo se puede declarar, una vez se cuenten con el 100% de los componentes de la primera fase del MIO, es decir que todas las estaciones intermedias y terminales, incluidos los patios y talleres estén operando.

Operador	Previo a inicio de operación regular	90 días después de inicio de operación	Total
GIT Masivo S.A	441	238	679
Blanco y Negro Masivo S.A	385	207	592
ETM S.A	362	195	557
Unimetro S.A	283	152	435
Total	1471 (*)	792	2263

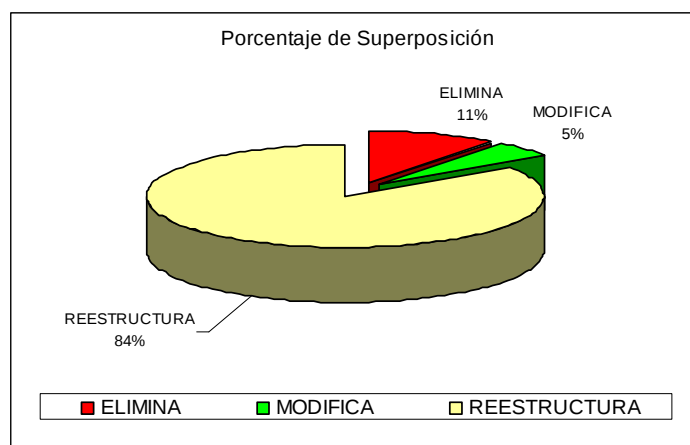
(*) = en la resolución 456 del 15 de agosto de 2007 este dato se ajustó y quedó en 1.482 vehículos a ser retirados previo inicio de la operación regular del MIO.

La capacidad transportadora máxima y mínima de las empresas después de la aplicación de la propuesta de reducción en mención quedaría en resumen como se muestra a continuación:



Análisis de la Superposición de rutas con la fase 1 del MIO

Con el fin de establecer gradualmente las modificaciones de las rutas, el estudio realizado por la firma LOGITRANS empleo el método de análisis de superposición con las líneas troncales, pretroncales, y alimentadoras de la primera fase del MIO. Este método consiste en establecer cuantos kilómetros de cada ruta esta compartida con alguna línea de la Fase 1 del MIO, de esta forma, se define modificar las rutas con una superposición menor al 25%, reestructurar las rutas con una superposición de entre el 25% y 75% y eliminar las rutas que tienen una superposición mayor al 75%. Al aplicar estos criterios se tiene que con la entrada en operación de la primera fase del MIO se necesita reestructurar el 84% de las rutas, modificar el 5% y eliminar el 11% de las rutas.



Flota Solicitada para la puesta en marcha de la Fase 1 del Sistema MIO

Por su parte la flota solicitada para la puesta en marcha de la Fase 1 del Sistema MIO es de 103 buses articulados, 236 buses tipo padrón y 131 buses complementarios, tal como aparecen relacionados a continuación:

OPERADOR	FLOTA SOLICITADA POR METRO CALI PARA LA FASE 1				
	ARTICULADOS	PADRONES	COMPLEMENTARIOS	TOTAL	Porcentaje Flota de Referencia FR (%)
Grupo Integrado de Transporte Masivo S.A. GIT	30	69	39	138	29%
Blanco y Negro Masivo S.A.	27	61	34	122	26%
Empresa de Transporte Masivo ETM S.A.	25	55	31	111	24%
Unión Metropolitana de Transportadores S.A Unimetro S.A	21	51	27	99	21%
TOTAL	103	236	131	470	100%



**VEHICULOS DEL SITM – MIO EN REGISTRO AUTOMOTOR
FECHA DE CORTE: MARZO 28 DE 2009**

OPERADORA	MATRICULADOS	CLASE DE AUTOBUS					
		ARTICULADO		PADRON		ALIMENTADOR	
		CANT	CON T.O	CANT	CON T.O	CANT	CON T.O
BLANCO Y NEGRO MASIVO	60	26	26	34	16	0	0
ETM	111	25	25	55	17	31	0
GIT	54	30	30	24	20	0	0
UNIMETRO	45	0	0	18	5	27	0
TOTALES	270	81	81	131	58	58	0

Como podrá observarse, de los 470 vehículos requeridos para la operación del MIO en su primera etapa, los operadores han matriculado hasta el 28 de marzo de 2009 un total de 270 vehículos, todos los 81 buses articulados matriculados están circulando, de los 131 buses padrones matriculados solo 58 están circulando y de los 58 buses alimentadores matriculados ninguno ha comenzado a circular.

RESOLUCIONES DE REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS

Con base en los resultados de los estudios y diseños, la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal desde el año 2007 expidió la **RESOLUCIÓN No. 4152.9.8.704 de Diciembre 12 DE 2007** “POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS CONCEPTUALES, TÉCNICOS, ECONÓMICOS DE LA REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DEL SISTEMA DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR COLECTIVO DE PASAJEROS DE SANTIAGO DE CALI, EN EL PROCESO DE TRANSICIÓN A LA OPERACIÓN PLENA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO”.

Por tanto, para dar cumplimiento al proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo, la Secretaría de Tránsito y Transporte elaboró las Resoluciones correspondientes a la Reestructuración de Rutas del Sistema de Transporte Público Colectivo, conforme con los resultados de los estudios y diseños entregados por la **Unión Temporal LOGITRANS LTDA-MOVILIDAD SOSTENIBLE LTDA**, en el contrato **STM-087-2007**. VER ANEXO [RESOL RUTAS REESTRUCTURADAS.doc](#)

Resumen de las Rutas de Transporte Público Colectivo que se Propone Reestructurar y/o Cancelar con la entrada en Operación de la Primera Fase del MIO

Concepto	No. Rutas
Rutas a Cancelar para la Fase 1 del MIO	28 rutas
Rutas a Reestructurar para la Fase 1 del MIO	105 rutas
Rutas a Reestructurar para la Fase 2 del MIO	13 rutas
Rutas sin Modificación para la Fase 1 y 2 del MIO	13 rutas

Posteriormente, a través de posteriores reuniones realizadas entre la Secretaría de Tránsito y Transporte y Metro Cali se efectuaron algunos ajustes a esta propuesta de forma que para sincronizar la puesta en marcha de la primera fase del MIO y el desmonte gradual de las rutas de transporte público colectivo se acordaron las siguientes decisiones:

Concepto	No. Rutas
Rutas a Cancelar para la Fase 1 del MIO	28 rutas
Rutas a Reestructurar para la Fase 1 y 2 del MIO	113 rutas
Rutas con y sin Modificación para la Fase 1 del MIO	59 rutas

De una manera más ampliada la propuesta quedaría así:

Etapas para la reestructuración de rutas de TPC durante la primera fase del MIO	Rutas que se cancelan (1)	Rutas que se modifican recorrido en el centro o siguen igual	Rutas que se Reestructuran		Total de rutas que quedan
			Por Etapa	Total	
1	20	29	112	112	141
2	5	22 ⁽²⁾	2	114	136
3	3	18 ⁽³⁾	1	115	133

(1) Las rutas que se están recomendando cancelar en cada etapa, son aquellas cuyos recorridos se traslapan en mas del 75% con el recorrido de las rutas del SITM que entran a operar en cada etapa , otras rutas se cancelan porque no tenían flota para prestar el servicio.

(2) Se Cancelan 5 rutas y se reestructuran 2

(3) Se Cancelan 3 rutas y se reestructura 1

Recomendaciones establecidas por la Secretaría de Tránsito y Transporte en el informe final presentado en Diciembre de 2007.

A continuación se enuncian las recomendaciones para las autoridades municipales y nacionales en los aspectos tratados en este informe:

- La administración municipal, con ayuda de los instrumentos otorgados por la ley, y en especial, la Resolución No. 456 DE AGOSTO 15 DE 2007, el Decreto 411-20-0302 del 15 de Junio de 2007, y las Resoluciones de Reestructuración de Rutas, debe velar por el estricto cumplimiento de las medidas de reducción de oferta, reducción de capacidades transportadoras, y reestructuración de rutas. Lo anterior, para que el nuevo sistema no tenga inconvenientes en su implantación y operación, y se garantice de manera adecuada, y conveniente la salida gradual del sistema actual, permitiendo la sustitución de flota y de servicios de ruta y de esta manera minimizar los impactos y los costos de viaje de los usuarios de transporte público colectivo.
- Una vez se inicie la operación regular de la Fase I, se debe establecer el proceso hacia la Implantación de la Fase II, reglamentando los planes de reducción de oferta y de



capacidades transportadoras para la Fase II, toda vez que los instrumentos actuales tienen alcance hasta la Fase I.

- Con la modelación realizada por el consultor de la Reestructuración de rutas, Metro Cali S.A., debe realizar los ajustes finales al diseño operacional en cuanto a dimensionamiento de flota, y realizar el análisis de cubrimiento del sistema de viajes.
- Es fundamental ampliar la capacidad de desintegración actual, ya sea con la vinculación de otra empresa o aumentando la capacidad de la desintegradora autorizada para agilizar los procesos de desintegración física, teniendo en cuenta que al aproximarse los cumplimientos de los plazos por parte de las operadoras de transporte masivo, para la vinculación de los nuevos vehículos, el proceso puede generar traumatismos para usuarios, propietarios, empresas y el nuevo sistema.
- Metro Cali S.A. y la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal, deben rápidamente, iniciar con los comités de planeación y de operación definidos en el convenio y trasladados a los contratos de operación, con el fin de encauzar los esfuerzos de la Administración hacia la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo.

Distribución de flota remanente por empresa posterior a la reestructuración de rutas a efectuar durante la Fase 1 del sistema MIO

Código	Empresa	Rutas	Flota	Pas/día	RPD
COO	Coomoepal	13	317	49964	71382
PAN	Pance	7	196	41059	49384
BYN	Blanco y Negro	9	274	51747	63457
MON	Montebello	8	202	55493	44948
RCA	Río Cali	2	102	34652	25464
REC	Recreativos	8	164	58778	39279
ALA	Alameda	4	100	22733	23074
PAP	Transportes Florida	6	132	30489	29340
ERM	Ermita	8	246	36208	56555
DEC	Decepaz	4	130	25593	29946
ALF	Alfonso López	4	119	9928	28422
AMC	Amarillo Crema	5	94	31403	20966
GSF	Gris San Fernando	4	79	18796	17854
CAN	Cañaveral	3	67	15005	15309
VSF	Verde San Fernando	3	56	4824	12695
VBT	Verde Bretaña	4	101	30534	22805
AZP	Azul Plateada	6	99	9231	22144
VBE	Villanueva Belén	4	106	19050	23794
CTS	Cootransol				
CYR	Crema y Rojo	2	42	4163	9654
RTU	TransUrbanos	1	34	3928	8053
GRO	Gris Roja	3	47	6968	10761
RTX	TaxEmperador				
VPL	Verde Plateada	2	42	6353	9157
SUL	Sultana del Valle	2	41	9484	11212
AZC	Azul Crema	1	24	9140	5534
EXP	Expreso Palmira	1	13	4706	2740
EST	La Estrella				
CLP	Calipuerto				
CTU	Cootransunidos				
		114	2804	589475	646921



Comparación para las empresas de flota requerida por tipo y flota disponible

Con este ajuste el comparativo entre el parque automotor disponible y la requerida para la entrada en operación del MIO es la siguiente

Cod	Empresa	Requerida Reestructuración				Disponible 2007			
		Bus	Buseta	Microbús	Total	Bus	Buseta	Microbús	Total
DEC	DECEPAZ LTDA		43	87	130	13	65	139	217
MON	MONTEBELLO S.A.	28		174	202	12	18	341	371
ALA	SANTIAGO DE CALI	78	22		100	144	40	0	184
ALF	ALFONSO LOPEZ S.A.	71	21	27	119	108	81	28	217
AMC	AMARILLO CREMA S.A.	81		13	94	144	8	17	169
AZC	AZUL CREMA LTDA.		24		24	8	29	0	37
AZP	AZUL PLATEADA S.A.	50		49	99	79	22	76	177
BYN	BLANCO Y NEGRO SA	215	59		274	367	134	0	501
CAN	CAÑAVERAL S.A.	67			67	105	15	0	120
COO	COOMOEPAL		71	246	317	12	86	488	586
CYR	CREMA Y ROJO LTDA	42			42	70	5	0	75
ERM	LA ERMITA LTDA		39	207	246	0	43	282	325
EXP	EXPRESO PALMIRA S.A.		13		13	3	11	6	20
GRO	ROJO GRIS S.A.	47			47	63	18	0	81
GSF	GRIS SAN FERNANDO	68	11		79	104	25	11	140
PAN	PANCE SA		46	127	173	4	53	262	319
PAP	TRANSP.FLORIDA CALI	111	21		132	215	21	1	237
RCA	RIO CALI S.A.		66	36	102	0	101	86	187
REC	RECREATIVOS LTDA	42	70	52	164	39	102	167	308
RTU	TRANS. URBANOS S.A.		34		34	39	23	0	62
SUL	SULTANA DEL VALLE			41	41	0	0	49	49
VBE	VILLANUEVA BELEN LTDA	83	23		106	156	36	0	192
VBT	VERDE BRETAÑA S.A.	82	19		101	141	25	15	181
VPL	VERDE PLATEADA	42			42	68	7	0	75
VSF	VERDE SAN FERNANDO	32	14	10	56	32	35	33	100
Total		1139	596	1069	2804	1926	1003	2001	4930

Análisis de las superposiciones existentes las rutas de transporte público colectivo a reestructurar y el trazado de la primera fase del MIO

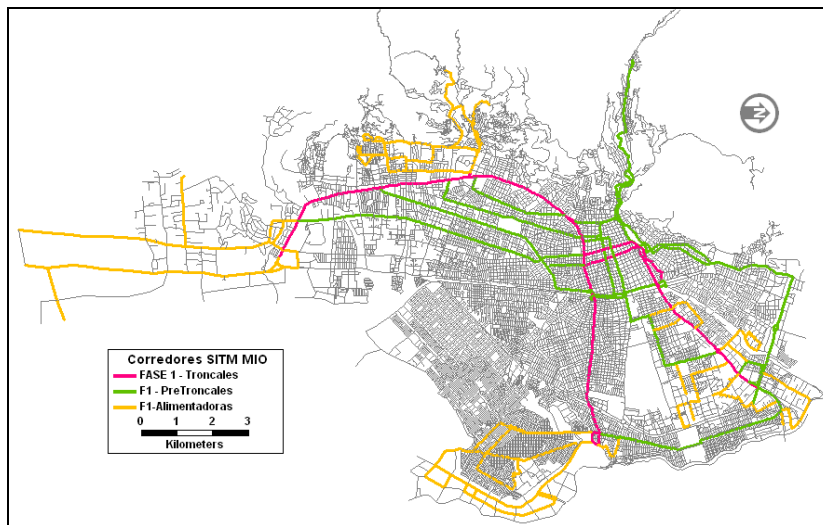
“El plan de implantación ha definido que la Fase 1 del MIO a iniciar operación comprende los siguientes componentes:

- Corredor troncal Cra 1

- Corredor troncal Calle 5-Carrera 100
- Corredor troncal Cra 15
- Corredores troncales Calle 13 y Calle 15
- Terminal Cosmocentro
- Terminal Puerto Mallarino
- Terminal Sur
- Terminal Calima”

Con estas infraestructuras de apoyo se configura un sistema de rutas troncales, pretroncales y alimentadoras que se aprecia en la siguiente figura...”.

Configuración de la Fase 1 del sistema MIO

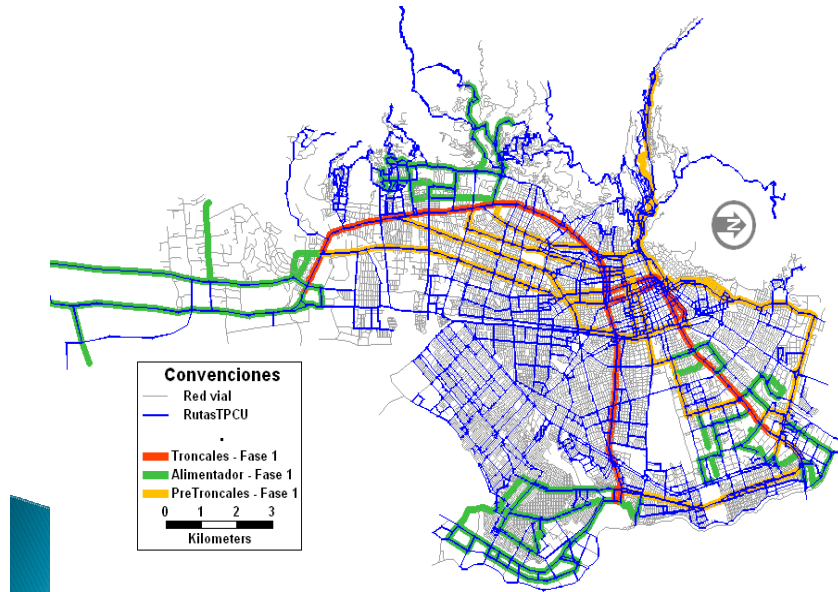


Para la Fase 1 del sistema MIO se tendrá un sistema de rutas remanentes reestructuradas que sirvan para complementar los viajes hacia y desde las zonas que no están cubiertas por las rutas del nuevo sistema.

Rutas remanentes reestructuradas para la Fase 1 del sistema MIO



. Superposición del TPCU y la Fase 1



En la tabla siguiente se presentan los resultados de la flota propuesta por asignar en cada una de las rutas remanentes de la Fase 1 del sistema MIO.”

Flota requerida por ruta en las rutas remanentes de la Fase 1 del sistema MIO

Ruta	Empresa	Long (km)	Vehículo	Demanda (Pas/hr)	Carga (Pas/hr)	Flota
ALA_03	Alameda	22,3	Buseta	653	308	22
ALA_05	Alameda	47,5	Bus	800	210	33
ALA_06	Alameda	12,5	Bus	128	88	8
ALA_07	Alameda	43,0	Bus	931	307	37
ALF_03	Alfonso López	47,5	Bus	361	204	35
ALF_05	Alfonso López	57,4	Microbús	68	36	27
ALF_06	Alfonso López	52,4	Bus	255	149	36
ALF_3 ^a	Alfonso López	28,3	Buseta	413	271	21
AMC_01	Amarillo Crema	27,7	Microbús	57	21	7
AMC_02	Amarillo Crema	21,1	Microbús	85	40	6
AMC_03	Amarillo Crema	25,5	Bus	970	371	14
AMC_05	Amarillo Crema	42,6	Bus	333	147	18
AMC_07	Amarillo Crema	26,7	Bus	2025	1090	49
AZC_02	Azul Crema	36,2	Buseta	1010	436	24
AZP_02	Azul Plateada	25,6	Microbús	26	10	10
AZP_03	Azul Plateada	30,8	Bus	244	155	23
AZP_04	Azul Plateada	27,2	Microbús	193	156	13
AZP_05	Azul Plateada	34,8	Microbús	37	11	9
AZP_1S	Azul Plateada	37,5	Bus	398	276	27
AZP_2S	Azul Plateada	35,5	Microbús	122	69	17



BYN_04	Blanco y Negro	35,5	Buseta	247	120	13
BYN_05	Blanco y Negro	38,5	Bus	1183	577	47
BYN_06	Blanco y Negro	38,5	Bus	787	294	47
BYN_07	Blanco y Negro	27,2	Buseta	134	76	11
BYN_09	Blanco y Negro	37,2	Bus	808	296	43
BYN_10	Blanco y Negro	39,8	Bus	1451	390	50
BYN_11	Blanco y Negro	57,5	Buseta	191	54	20
BYN_12	Blanco y Negro	43,7	Buseta	344	161	15
BYN_3A	Blanco y Negro	31,2	Bus	573	336	28
CAN_02	Cañaveral	33,5	Bus	447	237	18
CAN_03	Cañaveral	23,7	Bus	282	192	15
CAN_04	Cañaveral	47,4	Bus	929	429	34
CLP_01	Calipuerto	15,8	Campero	353	198	7
COO_01	Coomoepal	18,3	Microbús	23	21	8
COO_02	Coomoepal	19,9	Microbús	338	203	21
COO_05	Coomoepal	41,8	Buseta	699	297	36
COO_06	Coomoepal	21,5	Microbús	104	67	9
COO_07	Coomoepal	51,8	Microbús	925	219	45
COO_08	Coomoepal	41,2	Microbús	696	325	46
COO_09	Coomoepal	48,2	Buseta	914	436	35
COO_10	Coomoepal	21,9	Microbús	465	276	29
COO_AC	Coomoepal	13,0	Microbús	97	91	6
COO_AL	Coomoepal	18,0	Microbús	22	11	7
COO_SL	Coomoepal	13,4	Microbús	568	366	18
COO_VJ	Coomoepal	15,2	Microbús	239	94	13
COO_VS	Coomoepal	22,7	Microbús	431	277	44
CTS_01	Cootransol	9,4	Campero	6	6	3
CTS_02	Cootransol	16,8	Campero	200	132	5
CTS_03	Cootransol	5,0	Campero	35	35	2
CTS_04	Cootransol	3,5	Campero	36	36	2
CTS_05	Cootransol	4,9	Campero	44	44	2
CTS_06	Cootransol	5,0	Campero	0	0	2
CTS_07	Cootransol	18,9	Campero	334	245	10
CTS_08	Cootransol	21,5	Campero	270	187	8
CTS_09	Cootransol	5,3	Campero	175	88	2
CTS_10	Cootransol	3,5	Campero	38	36	2
CTS_11	Cootransol	2,9	Campero	0	0	2
CTU_01	Cootransunidos	4,3	Campero	6	6	2
CYR_01	Crema y Rojo	51,6	Bus	335	154	23
CYR_02	Crema y Rojo	50,4	Bus	125	52	19
DEC_02	Decepaz	47,8	Buseta	1339	438	43
DEC_03	Decepaz	51,9	Microbús	1060	337	47
DEC_04	Decepaz	33,3	Microbús	319	231	24
DEC_1C	Decepaz	30,5	Microbús	110	54	16
ERM_02	Ermita	33,2	Buseta	1288	985	39
ERM_03	Ermita	30,9	Microbús	451	300	57
ERM_05	Ermita	21,0	Microbús	130	96	21
ERM_06	Ermita	25,8	Microbús	874	676	48

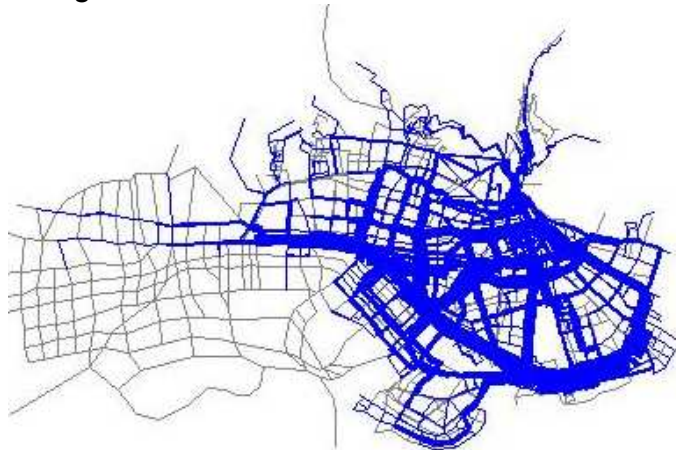


ERM_07	Ermita	35,3	Microbús	678	288	44
ERM_2C	Ermita	25,1	Microbús	216	89	23
ERM_4C	Ermita	14,3	Campero	0	0	5
ERM_7C	Ermita	29,3	Microbús	364	137	14
EST_01	La Estrella	24,3	Campero	387	153	7
EST_03	La Estrella	3,5	Campero	0	0	2
EST_06	La Estrella	4,8	Campero	1	1	2
EXP_01	Expreso Palmira	29,4	Buseta	520	306	13
GRO_01	Gris Roja	41,6	Bus	262	117	17
GRO_03	Gris Roja	26,8	Bus	178	114	11
GRO_04	Gris Roja	49,6	Bus	330	130	19
GSF_01	Gris San Fernando	21,2	Bus	466	289	9
GSF_03	Gris San Fernando	45,9	Bus	743	395	34
GSF_05	Gris San Fernando	24,8	Buseta	181	93	11
GSF_07	Gris San Fernando	34,9	Bus	687	412	25
MON_01	Montebello	24,0	Microbús	740	376	23
MON_SC	Montebello	25,5	Bus	1548	1148	28
MON_2S	Montebello	22,3	Microbús	456	270	18
MON_3S	Montebello	46,4	Microbús	963	279	33
MON_BT	Montebello	42,4	Microbús	474	229	25
MON_CL	Montebello	37,5	Microbús	250	87	12
MON_MN	Montebello	20,0	Microbús	41	21	7
MON_PJ	Montebello	36,6	Microbús	1660	599	56
PAN_01	Pance	53,9	Microbús	673	348	36
PAN_02	Pance	74,3	Microbús	1496	669	41
PAN_04	Pance	71,4	Buseta	1352	573	46
PAN_05	Pance	20,0	Microbús	707	345	17
PAN_07	Pance	20,1	Microbús	174	113	6
PAN_09	Pance	43,3	Microbús	381	168	15
PAN_10	Pance	53,8	Microbús	321	113	12
PAP_01	Transportes Florida	37,5	Bus	159	60	15
PAP_04	Transportes Florida	18,9	Bus	89	66	8
PAP_05	Transportes Florida	24,3	Bus	561	299	17
PAP_07	Transportes Florida	48,6	Buseta	231	63	21
PAP_09	Transportes Florida	44,5	Bus	1137	533	46
PAP_10	Transportes Florida	25,9	Bus	1192	426	25
RCA_02	Rio Cali	87,9	Buseta	3072	1192	66
RCA_03	Rio Cali	70,1	Microbús	757	227	36
REC_02	Recreativos	27,9	Microbús	260	137	11
REC_03	Recreativos	25,8	Buseta	507	361	20
REC_06	Recreativos	42,7	Microbús	483	170	18
REC_08	Recreativos	32,6	Buseta	744	406	24
REC_MN	Recreativos	16,0	Microbús	37	21	5
REC_NT	Recreativos	64,8	Bus	2981	770	42
REC_PN	Recreativos	33,4	Buseta	964	454	26
REC_SR	Recreativos	27,5	Microbús	519	264	18
RTU_01	TransUrbanos	62,3	Buseta	434	186	34
RTX_01	TaxEmperador	10,5	Campero	1185	1059	25

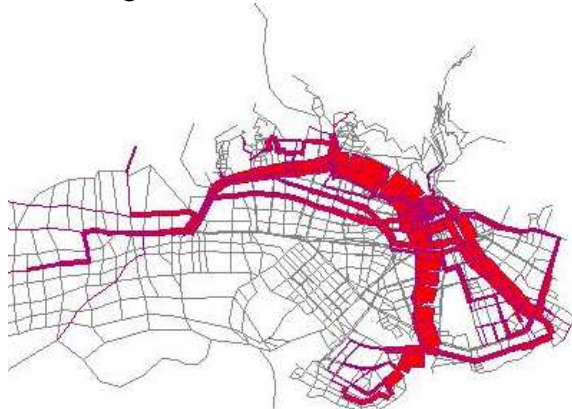
SUL_03	Sultana del Valle	20,5	Campero	605	230	10
SUL_BC	Sultana del Valle	33,2	Microbús	443	222	41
VBE_01	Villanueva Belén	19,1	Buseta	152	59	9
VBE_02	Villanueva Belén	32,9	Bus	582	339	31
VBE_03	Villanueva Belén	34,5	Buseta	212	84	14
VBE_04	Villanueva Belén	49,5	Bus	1159	433	52
VB_T_01	Verde Bretaña	32,5	Bus	1048	539	31
VB_T_06	Verde Bretaña	31,9	Bus	1139	647	30
VB_T_07	Verde Bretaña	36,3	Buseta	638	243	19
VB_T_1ª	Verde Bretaña	40,9	Bus	549	223	21
VPL_01	Verde Plateada	47,8	Bus	225	82	24
VPL_04	Verde Plateada	22,6	Bus	477	339	18
VSF_06	Verde San Fernando	35,5	Buseta	87	65	14
VSF_08	Verde San Fernando	53,5	Bus	431	232	32
VSF_09	Verde San Fernando	26,4	Microbús	15	8	10

Fuente: Elaboración propia (Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal)

Carga del sistema de rutas remanentes de la Fase 1



Carga de la Fase 1 del sistema MIO



“Con el modelo de transporte se ha realizado la asignación de la matriz de viajes de la hora pico de la mañana (año 2007). Básicamente se asume que no hay integración tarifaria entre los usuarios de la Fase 1 del MIO y las rutas remanentes.

Se observa que el sistema remanente atiende los corredores por donde no pasa el sistema MIO. Es decir, los sistemas son complementarios y la superposición que se da en algunos tramos obedece más a circunstancias de tránsito y conectividad de la red vial de la ciudad. De cualquier, manera es una situación transitoria, mientras se dan las otras fases del sistema MIO.”

ANALISIS DE LA SUPERPOSICION DE LAS RUTAS A REESTRUCTURAR EN LA SEGUNDA Y TERCERA FASE DEL MIO

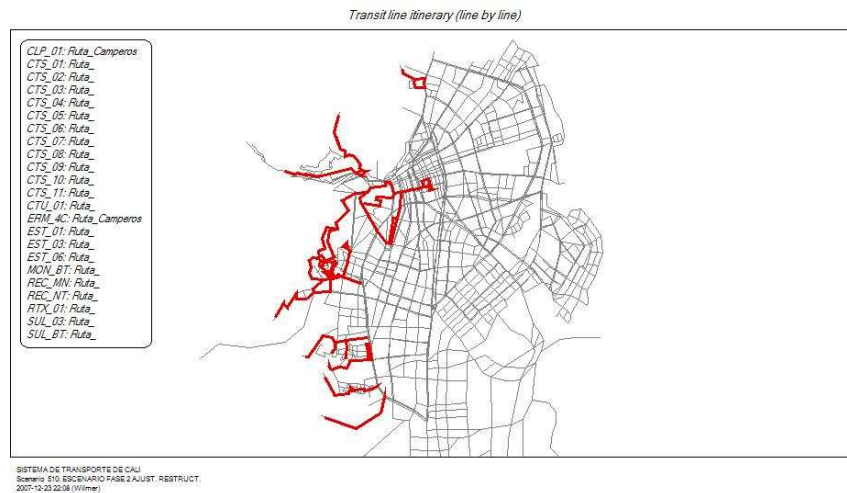
Plan de reestructuración para la fase 2 del sistema MIO

“La implantación de la fase 2 del sistema MIO según el plan de obras del nuevo proyecto incluye principalmente el corredor de Aguablanca, la Av. 3 N y la Autopista Simón Bolívar / Calle 70. En términos prácticos con las obras de la fase 2 se cubre toda la ciudad de Cali. De este modo el plan de reestructuración considera la eliminación de las rutas actuales del sistema de transporte público colectivo de la ciudad.

Fase 2 de implantación del sistema MIO



Rutas remanentes Fase 2 del sistema MIO



Fuente: Banco de datos Emme2

A continuación se presentan las rutas y parámetros definidos para la reestructuración del sistema de transporte en la fase 2 del sistema MIO.”

- Sistema de rutas**

Las rutas remanentes de camperos para la Fase 2 del sistema de transporte con la implantación del sistema MIO tendrán 24 rutas, que cubren prácticamente sectores de difícil acceso (geográfico y/o social).

- Flota requerida**

Para dimensionar la flota y parámetros generales de las rutas de camperos y que son remanentes de la Fase 2 del MIO se aplicó el modelo de transporte.

Rutas remanentes Fase 2 del sistema MIO

Cod	Ruta	Empresa	Long(km)	Vel	TipoVeh	Demanda	Carga	Flota
CLP	CLP_01	Calipuerto	6,13	13,83	Camperos	159,00	158,40	8,0
CTS	CTS_01	Cootransol	9,38	15,00	Camperos	5,00	5,20	5,0
CTS	CTS_02	Cootransol	4,64	13,77	Camperos	41,00	40,70	3,0
CTS	CTS_03	Cootransol	5,01	13,93	Camperos	41,00	40,70	3,0
CTS	CTS_04	Cootransol	3,54	12,66	Camperos	54,00	53,60	3,0
CTS	CTS_05	Cootransol	4,92	13,19	Camperos	49,00	48,80	3,0
CTS	CTS_06	Cootransol	5,45	13,15	Camperos	0,00	1,00	3,0
CTS	CTS_07	Cootransol	18,92	15,61	Camperos	324,00	244,70	32,0
CTS	CTS_08	Cootransol	21,48	15,81	Camperos	264,00	187,90	25,0
CTS	CTS_09	Cootransol	5,26	12,89	Camperos	411,00	268,60	12,0
CTS	CTS_10	Cootransol	3,46	12,71	Camperos	56,00	53,60	3,0
CTS	CTS_11	Cootransol	2,92	11,57	Camperos	0,00	1,00	3,0
CTU	CTU_01	Cootransunidos	15,48	15,88	Camperos	10,00	9,70	7,0



ERM	ERM_4C	Ermita	6,09	13,97	Camperos	0,00	1,00	4,0
EST	EST_01	La Estrella	26,16	16,06	Camperos	678,00	217,20	35,0
EST	EST_03	La Estrella	3,49	11,00	Camperos	0,00	1,00	3,0
EST	EST_06	La Estrella	4,79	12,66	Camperos	1,00	1,00	3,0
MON	MON_BT	Montebello	6,88	15,73	Microbús	13,00	12,80	4,0
MON	MON_MN	Montebello	5,92	16,45	Microbús	0,00	1,00	4,0
REC	REC_MN	Recreativos	6,13	13,83	Microbús	0,00	1,00	4,0
REC	REC_NT	Recreativos	7,41	14,17	Microbús	1192,00	993,90	13,0
RTX	RTX_01	TaxEmperador	5,47	13,29	Camperos	1157,00	1054,40	12,0
SUL	SUL_03	Sultana del Valle	5,30	13,37	Microbus, Camperos	159,00	158,40	7,0
SUL	SUL_BT	Sultana del Valle	6,88	15,73	Microbus, Camperos	13,00	12,80	4,0
								203

Fuente: Elaboración propia (Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal)

La misma zonificación y base de la matriz, puede estar derivando la movilización nula en algunas rutas. Sin embargo, por fines de cobertura se dejan los servicios.

Las rutas de camperos no estarían integradas tarifariamente al nuevo sistema, solo físicamente. De este modo los pasajeros tendrían que pagar doble tarifa y buscar convenios para tarifas diferenciales. Cerca de 1729 pasajeros de la hora pico transfieren entre los dos sistemas (1,55% de transferencias pagas)."

Plan de reestructuración para la fase 3 del sistema MIO

- **"Sistema de rutas"**

La reestructuración para la Fase 3 del sistema MIO parte de los resultados y conclusiones de la Fase 2.

Destaca para la Fase 3 la propuesta de las autoridades de construir un punto de integración para las rutas que llegan de los sectores de Terrón, Montebello y Aguacatal, en el sector denominado como La Portada. De este modo, la principal diferencia de las rutas radica en que solo podrán llegar hasta el primer punto que puedan integrarse con el sistema MIO.

La Fase 3 del sistema MIO prácticamente es la visión objetivo del nuevo sistema. Las rutas troncales, alimentadoras y pretroncales estarán implantadas e integradas totalmente."

- **Flota requerida**

"En la tabla siguiente se muestran los datos generales de las rutas remanentes reestructuradas para la Fase 3 del sistema MIO de la ciudad de Cali. Los datos son calculados a partir de la modelación.

Aproximadamente 1752 pasajeros transfieren entre las rutas remanentes y el sistema MIO (esto es 1,57% de transferencias pagas en la hora pico de la mañana)."

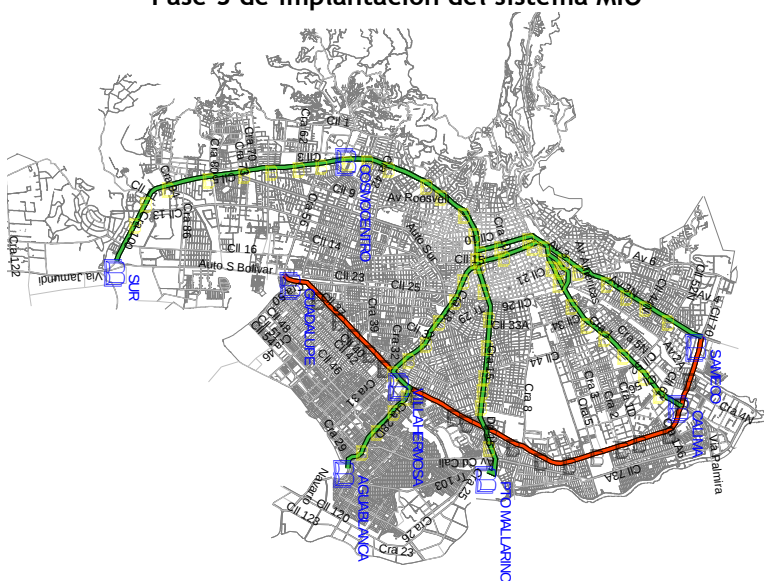


Rutas remanentes de la Fase 3 del sistema MIO

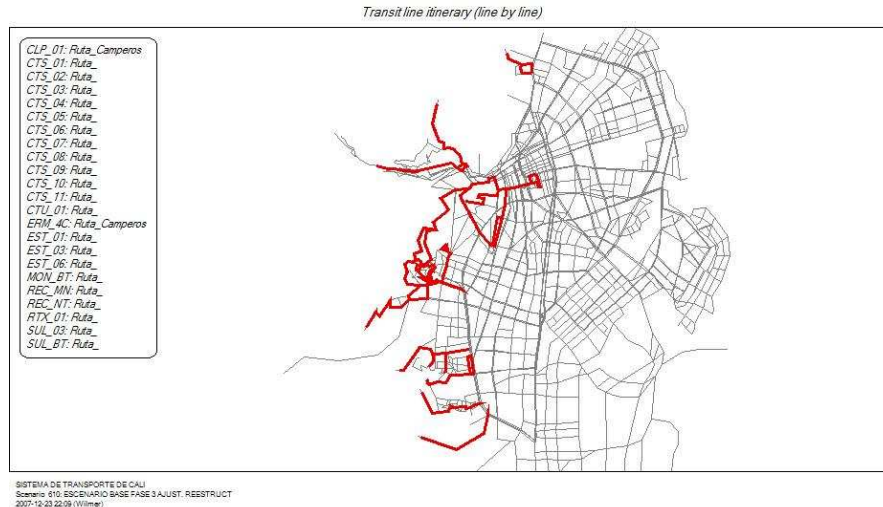
Cod	Ruta	Empresa	Long	Vel	TipoVeh	Demanda	Carga	Flota
CLP	CLP_01	Calipuerto	6,13	13,83	Camperos	159,00	158,40	8,0
CTS	CTS_01	Cootransol	9,38	15,00	Camperos	6,00	6,40	5,0
CTS	CTS_02	Cootransol	4,64	13,77	Camperos	48,00	48,40	3,0
CTS	CTS_03	Cootransol	5,01	13,93	Camperos	48,00	48,40	3,0
CTS	CTS_04	Cootransol	3,54	12,66	Camperos	44,00	43,80	3,0
CTS	CTS_05	Cootransol	4,92	13,19	Camperos	45,00	44,90	3,0
CTS	CTS_06	Cootransol	5,45	13,15	Camperos	0,00	1,00	3,0
CTS	CTS_07	Cootransol	18,92	15,61	Camperos	325,00	245,00	32,0
CTS	CTS_08	Cootransol	21,48	15,81	Camperos	264,00	188,30	25,0
CTS	CTS_09	Cootransol	5,26	12,89	Camperos	412,00	269,80	12,0
CTS	CTS_10	Cootransol	3,46	12,71	Camperos	46,00	43,80	3,0
CTS	CTS_11	Cootransol	2,92	11,57	Camperos	0,00	1,00	3,0
CTU	CTU_01	Cootransunidos	15,48	15,88	Camperos	7,00	7,10	7,0
ERM	ERM_4C	Ermita	6,09	13,97	Camperos	0,00	1,00	4,0
EST	EST_01	La Estrella	26,16	16,06	Camperos	550,00	173,60	26,0
EST	EST_03	La Estrella	3,49	11,00	Camperos	0,00	1,00	3,0
EST	EST_06	La Estrella	4,79	12,66	Camperos	1,00	1,00	3,0
MON	MON_BT	Montebello	6,88	15,73	Microbús	40,00	38,70	4,0
MON	MON_MN	Montebello	5,92	16,45	Microbús	0,00	1,00	4,0
REC	REC_MN	Recreativos	6,13	13,83	Microbús	0,00	1,00	4,0
REC	REC_NT	Recreativos	7,41	14,17	Microbús	1190,00	994,90	13,0
RTX	RTX_01	TaxEmperador	5,47	13,29	Camperos	1159,00	1059,00	12,0
SUL	SUL_03	Sultana del Valle	5,30	13,37	Microbus, Camperos	159,00	158,40	7,0
SUL	SUL_BT	Sultana del Valle	6,88	15,73	Microbus, Camperos	40,00	38,70	4,0
								194

Fuente: Elaboración propia (Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal)

Fase 3 de implantación del sistema MIO



Rutas remanentes reestructuradas para la Fase 3 del sistema MIO



Conclusiones del plan de reestructuración contempladas en el informe final de la Secretaria de Transito y Transporte con corte a diciembre de 2007.

“El plan de reestructuración de rutas del transporte público colectivo de la ciudad de Cali es un compromiso y una necesidad adquirida por las empresas operadoras para la puesta en marcha del sistema MIO.

La puesta en marcha del sistema MIO por fases y la respectiva reestructuración de las rutas actuales debe causar los menores impactos negativos para los usuarios. Se asume que el nuevo sistema mejorará las condiciones de los usuarios respecto a la situación actual y que la etapa transitoria de implantación por fases puede causar algunas molestias. Ya desde la fase de obras los desvíos de rutas y los impactos de cierre de vías causan incomodidades a los usuarios y comunidad en general. Es responsabilidad de los organismos de gestión agilizar la implantación total del nuevo sistema para minimizar los impactos negativos de la transición.

En la reestructuración de rutas se toma como referencia el plan de obras y de implantación del nuevo sistema. Si se dan cambios en este insumo, el plan de reestructuración deberá ser revisado.

El diseño de la reestructuración admite algunas deficiencias del sistema convencional actual, para minimizar los impactos a los usuarios en la transición y para acompañar el plan de retiro de flota de las empresas. Al diseñar un sistema optimizado de rutas remanentes se observaría una mayor necesidad de cambio de rutas y de retiro de unidades, situación más compleja de implantar en el corto plazo.”

Para la implantación de la Fase 1 del sistema MIO se han reestructurado las rutas del sistema de transporte público colectivo, tomando como base las rutas autorizadas, la flota autorizada y el plan de retiro de unidades acordado entre las empresas de transporte público y las autoridades locales.”



PARTE II - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ARROJADAS POR LA MESA DE REESTRUCTURACION DE RUTAS

OBSERVACIONES A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL MIO Y EL DESMONTE DEL SISTEMA TRADICIONAL DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Santiago de Cali, informó en la mesa de trabajo organizada por el programa Cali Cómo Vamos el pasado 11 de marzo de 2009, que la decisión sobre las rutas de transporte público colectivo a reestructurar, modificar y/o cancelar están definidas desde diciembre de 2007 con base en los estudios contratados con la firma Unión Temporal LOGITRANS LTDA-MOVILIDAD SOSTENIBLE LTDA. (1): Para conocer en detalle las principales conclusiones del diagnóstico y de la propuesta de reestructuración de rutas ver Parte I - Diagnostico del presente documento.

DIFICULTADES REGISTRADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO.

La propuesta de reestructuración de rutas de transporte público colectivo definidas por la Alcaldía en diciembre de 2007, no pudieron ser aplicadas durante el 2008 debido a que la puesta en marcha de la primera fase del MIO tuvo varios aplazamientos.

Aunque la primera fase del MIO inicio operación formal el 1 de marzo de 2009, tampoco fue posible implementar la reestructuración de rutas de manera previa ni de manera inmediata al arranque en firme del MIO, porque se estableció un acuerdo con los concesionarios que operan el MIO que a su vez son propietarios de la mayor parte de las empresas de transporte público colectivo, según el cual la reestructuración de rutas solo se podrá aplicar 90 días después de que declare formalmente la operación regular del MIO.

Para declarar la operación regular de la primera fase del MIO es necesario disponer del 100% de las estaciones, patios, talleres y flota de vehículos funcionando adecuadamente. Por tanto como la primera fase del MIO todavía no está en un 100% de operación no es posible declarar la operación formal y por ende tampoco es posible implementar el proceso de reestructuración de rutas, el cual se considera indispensable para garantizar las metas de movilización de pasajeros y la sostenibilidad de la operación del MIO.

La Secretaría de Tránsito y Transporte y Metro Cali luego de efectuar una revisión a la propuesta inicial de reestructuración derivada del estudio realizado en diciembre de 2007, acordaron tomar la siguiente decisión:

Cancelar 28 rutas de transporte público colectivo, mantener 59 rutas con y sin modificación en su recorrido y reestructurar 115 rutas. De este modo al final de este proceso correspondiente a la primera fase del MIO quedarían un total de 133 rutas. No obstante, por las razones anteriormente citadas este proceso no ha sido posible cumplirlo a cabalidad.

MEDIDAS ADOPTADAS PARA EL DESVÍO DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO QUE TIENEN PARALELISMO CON LA PRIMERA FASE DEL MIO

Hasta el momento solamente se han tomado parcialmente las decisiones sobre desvío de rutas de transporte público colectivo que presentaban paralelismo con el trazado de la primera fase del MIO.



En este sentido y una vez iniciada la operación formal del MIO a partir del 1 de marzo de 2008, la Secretaría de Tránsito y Transporte adoptó el 13 de febrero de 2008 mediante circular adoptó un plan de desvío de rutas de transporte público colectivo en la zona céntrica de la ciudad sobre la calle 13 y calle 15, quedando pendientes adoptar el plan de desvíos de la Calle 5ta, en el sector comprendido entre la estación del MIO en Jardín Plaza (ubicada sobre la calle 5ta a la altura de la Carrera 100) y la estación de Santa Librada ubicada a la altura de la carrera 15) .

El pasado 2 de marzo de 2008 la Secretaría de Tránsito y Transporte como medida preparatoria había expedido 25 circulares, por medio de las cuales se modificaba en forma temporal los recorridos de las rutas de servicio público colectivo, para complementar el plan de desvíos.

No obstante, luego de evaluar los pro y los contra de las decisiones a tomar sobre las modificaciones temporales de las rutas de transporte público colectivo, el pasado 12 de marzo de 2008 la Secretaría de Tránsito y Transporte cancela las 25 circulares expedidas para efectuar un desvío de rutas de manera temporal y se acuerda revisar nuevamente y en conjunto con Metro Cali las medidas a adoptar para efectuar la reestructuración de las rutas de transporte público colectivo que según el estudio realizado deben cambiar de trazado para evitar paralelismo con las troncales y pretroncales del MIO.

¿EN QUÉ VA LA ELIMINACION DE LA SOBREOFERTA DE TRANSPORTE PUBLICO COLECTIVO Y QUE ESTA PENDIENTE?

Hasta el momento la única medida que se venido cumpliendo, ha sido la de la eliminación de la primera parte de la sobreoferta. Según datos de la Secretaría de Transito y Transporte con corte a febrero 28 de 2009, se han chatarrizado 989 vehículos, 128 vehículos han cambiado de radio de acción (salir de Cali), 16 han efectuado traslado de cuenta (modificar la modalidad de transporte público a otro tipo de servicio), 18 vehículos han sido hurtados, y 56 vehículos han solicitado registro para aplicar al masivo para un total de 1.206 vehículos que han salido, lo cual equivale a un cumplimiento del 82% en lo que se refiera a la eliminación del 30% de la sobreoferta de transporte público colectivo.

Por su parte de los 1.130 vehículos que deben ser chatarrizados se han desintegrado 989 vehículos es decir el 87% quedando pendientes 141 vehículos por ser enviados a chatarrización.

Queda pendiente todavía, según las recomendaciones establecidas en el estudio realizado, eliminar otro 16% del parque automotor inventariado para que se le facilite al MIO alcanzar las metas de pasajeros movilizados. No obstante, esta reducción adicional de la oferta de transporte público colectivo urbano solo es posible realizarla una vez este declarada la operación regular del MIO, condición que aun no está dada.

Aunque es comprensible que se requiera tener funcionando plenamente la primera fase del MIO, para así mismo implementar a fondo el proceso de reestructuración de rutas de transporte público colectivo, también es cierto que la operación regular del MIO todavía no está garantizada debido a los consabidos retrasos que por diversas razones existe en la construcción de los patios y estaciones terminales entre otros.

No por ello, se debe prolongar más en el tiempo el inicio del proceso de reestructuración de rutas, pues esta también es una condición necesaria para estimular la utilización del MIO. Es decir, se debe buscar acoplar el desvío y la reestructuración de rutas de TPCU al estado de avance en que se encuentre la primera fase del MIO.



RECOMENDACIONES PARA CONCRETAR Y AGILIZAR EL PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO URBANO EN CALI Y SINCRONIZARLO CON LA PRIMERA FASE DEL MIO

Las medidas requeridas para sincronizar el proceso de implementación de la primera fase del MIO y el desmonte del servicio de transporte público colectivo, no han tenido un buen comienzo, las decisiones sobre desvío de rutas han sido tomadas parcialmente en la calle 13 y calle 15 (zona del centro) y los desvíos de rutas por la calle 5 desde la carrera 100 hasta la carrera 15, zona que registra el mayor paralelismo con el MIO (en número de rutas y en trayecto) aún no se ha efectuado y aunque se tiene anunciada su pronta realización, su socialización es deficiente, el impacto de sus efectos sobre la transitabilidad y la congestión vial no están siendo evaluados, no se han definido y/o presentado las medidas que se adoptarían para contrarrestar esta situación.

Aunque el estudio contratado por la Alcaldía en diciembre de 2007, estableció una propuesta concreta para la reestructuración de rutas de transporte público colectivo urbano, que está acorde con cada una de las etapas de implementación del MIO, no ha sido posible poner en marcha los primeros ajustes de rutas que deberían estarse aplicando con la primera fase del MIO, porque se estableció como condición que la reestructuración de rutas solo podría llevarse a cabo cuando se declara la operación regular de la primera fase del MIO.

En estas condiciones, lo único claro, hasta el momento es que la reestructuración de rutas va a quedar postergada hasta tanto no se logre declarar la operación regular del MIO, es decir se tenga funcionado al 100% la primera fase, lo cual puede afectar el cumplimiento de las metas de movilización de pasajeros que tiene el MIO en su primera fase, poniendo así en riesgo el equilibrio financiero que debe lograr el MIO en su primera fase.

El desvío de rutas era necesario mas no es suficiente, pues mientras persista una proximidad entre las rutas de transporte público colectivo y las troncales y pretroncales del MIO, existe probabilidad de competencia entre el anterior sistema de transporte publico (buses, busetas y colectivos) y los Buses Articulado del MIO.

Por tanto, es urgente e indispensable concertar un nuevo acuerdo entre la Secretaría de Tránsito y Transporte, Metro Cali y los operadores o concesionarios del MIO que permita definir cuanto antes, así sea de una forma mas gradual y de acuerdo a las condiciones en que se encuentra la primera etapa del MIO, las medidas inmediatas a adoptar, para comenzar a implementar el proceso de eliminación, reestructuración y modificación de rutas de transporte público colectivo urbano - TPCU el cual es indispensable no solo para el adecuado funcionamiento del MIO sino también para mejorar la situación del tránsito en la ciudad, cuyo nivel de congestión se está reduciendo, primero porque en la práctica la eliminación de la primera parte de la sobreoferta calculada en un 30% del parque automotor, no se ha sentido, lo que hace pensar que estuvo subestimada.

En segundo lugar, no se ha dado la reducción adicional del 16% en el transporte público colectivo, lo cual eleva el nivel de congestión sobre las vías utilizadas para los desvíos, que ahora están siendo recorridas por un mayor número de rutas de transporte público que compiten a su vez por espacio con el creciente parque automotor privado que circula por la ciudad.

Por otro lado aunque los mismos cuatro operadores del MIO (Grupo Integrado de Transporte Masivo S.A - GIT, Blanco y Negro Masivo S.A, Empresa de Transporte Masivo ETM S.A y Unión Metropolitana de Transportadores S.A - Unimetro S.A) son los propietarios de la mayor parte de las rutas de transporte público colectivo de la ciudad y bajo este supuesto serían lo más



interesados en garantizar el adecuado funcionamiento del MIO, tampoco se puede desconocer que en un escenario donde se combine la implementación de la primera fase del MIO sin la realización de la reestructuración de rutas, puede darse una compensación para los empresarios del transporte, pero una competencia entre ambos sistemas que no sería favorable para la ciudad.

Pues mientras los usuarios de transporte público que necesiten movilizarse por las zonas donde opera el MIO, sigan teniendo la opción de transportarse cerca de esos lugares en buses, busetas y colectivos, no se dará como se esperaba el traslado de pasajeros de un sistema al otro e incluso se puede llegar a registrar doble pago por parte de los usuarios que necesiten llegar a las estaciones del MIO pero que no tengan un adecuado servicios de buses padrones y alimentadores, lo cual sería un incentivo para que los transportadores beneficiados con esta situación, presionen para el mantenimiento de las rutas que les generen dichos beneficios.

RECOMENDACIONES FINALES DERIVADAS DE LA MESA DE TRABAJO SOBRE REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS ORGANIZADA POR EL PROGRAMA CALI CÓMO VAMOS EL PASADO 11 DE MARZO DE 2009

I. Consideraciones de los asistentes sobre la reorganización de las rutas y su articulación a la operación del MIO

1) Organización inicial del transporte público colectivo, TPC: Cerca de 5.000 buses y busetas atendían unas 230 rutas con una longitud total de más de 10.000 km, en condiciones de “guerra del centavo”; en una red vial de un poco más de 2.000 kilómetros: en teoría había 5 rutas paralelas en cada una de las vías del municipio. En realidad, en la Calle 5 y en la 13 hubo más de 50 y 70 rutas, respectivamente.

Esta organización de las rutas es ineficiente y costosa: las 30 empresas de operación se han beneficiado con los cobros de afiliación de buses y busetas y por número de vueltas realizadas, en detrimento de los pasajeros, conductores, propietarios de los buses y busetas, el ambiente y de la salud pública.

2) La Secretaría de Tránsito y Transporte pretende sacar una muy pequeña parte de las rutas; lo cual permite que los propietarios del TPC (y operadores del MIO) sigan obteniendo doble beneficio, por la operación simultánea de las primeras rutas troncales del MIO y de la sobreoferta persistente de rutas del transporte público colectivo, a costa del interés general.

3) El acuerdo firmado con las empresas operadoras del MIO, según el cual la operación regular de la primera fase del MIO incluye el funcionamiento de talleres, estaciones cabeceras, etc.; **requiere para su cumplimiento algunos años más.** Ello implica prolongar el caos y la “guerra del centavo” en la ciudad.

4) El inicio de operación del MIO es la oportunidad para lograr una integración inmediata del sistema, con una reorganización completa y directa de las rutas del transporte público colectivo y su integración tarifaria con las rutas troncales del MIO. Se podría prestar un servicio mucho más efectivo con unos 1.300 a 1.500 de los mejores buses y busetas disponibles, a ser sustituidos gradualmente con la llegada de los padrones y alimentadores. Se tendrían que instalar los sistemas en estos vehículos que registran el uso de las tarjetas inteligentes del MIO.



Es necesario garantizar la aplicación de estos cambios, pues con los cambios vigentes de las rutas del TPC con el inicio del MIO, muchos caleños tienen que usar (y pagar por) ambos sistemas para llegar a su destino.

6) Mientras los ingresos de los operadores del MIO dependen de los kilómetros recorridos por los buses articulados y padrones, según artículo de El País, los ingresos del primer mes de operación no cubren el monto a pagar por los recorridos.

7) La tarifa de \$1.500 del pasaje en el MIO es elevada. Con esa tarifa se venían cubriendo los costos de 5.000 buses y busetas de 30 empresas en una red de rutas de 10.000 kilómetros. Ahora se establece la misma tarifa para cubrir los costos de una red de 20 kilómetros de rutas.

8) La reorganización de las rutas se debería realizar en el marco de un verdadero Plan de Movilidad, argumentando que el presentado por la Administración es un listado de temas a discutir. Se mencionó que si se pretende estimular la demanda del MIO con la creación de ciclorrutas, se deberían crear parqueaderos para las bicicletas cerca de estaciones importantes, y que las Megaobras Viales no deben restarle la prioridad al transporte masivo.

II. Recomendaciones a Metro Cali y la Secretaría de Tránsito para el proceso de reestructuración de rutas del transporte público

La Alcaldía en cabeza de la Secretaría de Tránsito y Transporte y Metro Cali no pueden permitir que se siga dilatando como está ocurriendo en este momento, el proceso de reestructuración de rutas y deben flexibilizar o revisar la condición de que solo se puede aplicar la reestructuración de rutas cuando este declarada la operación regular del MIO, pues mientras no se modifique de alguna manera este punto existirá una talanquera jurídica que impedirá iniciar el proceso de sincronización que debe existir entre la puesta en marcha del nuevo sistema de transporte público y el desmonte del anterior.

Técnicamente está ampliamente sustentada la necesidad y la importancia de sincronizar la implementación formal del MIO desde su primer día, con el desmonte gradual de las rutas de transporte público colectivo urbano - TPCU. Por tanto, esta decisión es más de carácter político y, por ende, sin socavar el proceso de concertación que se requiere tener con los empresarios del transporte, es indispensable que la Alcaldía vele por el interés general del proyecto más importante de la ciudad y logre concretar cuanto antes el inicio del proceso de reestructuración de rutas que ya debería estarse cumpliendo.

Las revisiones y mejoramientos que requieren efectuarse al proceso de reestructuración de rutas sería más ágil y eficiente, si la Secretaría de Tránsito y Transporte contara con la capacidad técnica para modelar los análisis de superposición de rutas en las diferentes zonas de la ciudad de modo que pudiera revisarse continuamente los efectos de las decisiones y ajustarlas con base en el criterio del interés general, que no puede ser otro que el del fortalecimiento del MIO. Sin embargo, esta capacidad técnica está ausente en dicha Secretaría.

Por tanto, para fortalecer las capacidades de la Secretaría de Tránsito y Transporte de modo que como autoridad única en materia de tránsito, pueda mejorar y concretar las propuestas de reestructuración de rutas de transporte público colectivo, se recomienda conformar un grupo técnico de apoyo integrado por expertos en transporte, movilidad y vías pertenecientes al sector académico, investigativo y gremial para que en asocio con funcionarios de la Secretaría de Tránsito y Transporte y Metro Cali puedan aunar esfuerzos de análisis y poner al servicio de esta



decisión, las herramientas tecnológicas y los reconocidos conocimientos que disponen en esta materia la Universidad del Valle, la Universidad San Buenaventura, la Asociación de Ingenieros del Valle y la Sociedad de Mejoras Públicas, entre otras.

El Secretario de Tránsito y Transporte de Santiago de Cali, Doctor Fabio Cardozo, comparte la utilidad que tendría un grupo técnico de apoyo, que aporte criterios y análisis que permitan orientar la toma de decisiones que finalmente deberá tomar esta Secretaría en asocio con Metro Cali sobre la Reestructuración de Rutas de Transporte Público Colectivo y sobre las demás medidas que se requieran adoptar (desvío de rutas, operación de los buses alimentadores) para sincronizar el desmonte del anterior sistema de transporte público colectivo e implementar el nuevo sistema de transporte masivo (el MIO).

Se compromete por tanto, a buscar los mecanismos, efectuar la convocatoria y generar la dinámica para que se pueda definir y concretar la conformación de un grupo técnico de apoyo de carácter consultivo que pueda aportar su recomendaciones al sector publico y de paso pueda contribuir a que se ejerza un control social activo y propositivo.

CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO O DE UN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO

Rolf Möller

Profesor Facultad de Ingeniería Universidad del Valle

Experto en transporte urbano

En sesión realizada el 17 de febrero de 2009, el profesor Rolf Möller expuso su trabajo *Características de un buen sistema de transporte masivo o transporte público colectivo*, en el cual identifica las deficiencias actuales del transporte público colectivo de la ciudad, y propone las características de un buen sistema de transporte masivo, donde hace algunas recomendaciones al SITM-MIO.

Algunos de los criterios propuestos por el profesor Rolf Möller, para un buen sistema de transporte masivo o de uno público colectivo, son: rutas directas, cortas y rápidas, frecuencias altas, definición de un horario preciso en cada paradero, definición clara de los sitios de paraderos y reducción de la necesidad de cambio de rutas a máximo un (1) cambio.

En cuanto a los principales aspectos que debe corregir el SITM-MIO, el profesor Möller propone los siguientes:

Los buses y busetas con gradas altas en las entradas y salidas que dificultan o el acceso a a personas con limitaciones físicas o de movilidad, niños, o madres con bebés, etc. En más del 80% de la red de rutas del MIO se pretende prestar el servicio con este tipo de vehículos, causando exclusión social.

CONCLUSIONES

Una de las principales conclusiones establecidas en la mesa de trabajo organizada por el programa Cali Cómo Vamos el pasado 11 de marzo es que pese a la entrada en operación de la primera fase del MIO, todavía no será posible implementar el proceso de reestructuración de rutas de transporte público colectivo en Cali porque existe una disposición adoptada desde el 2007, según la cual este proceso no se podrá llevar a cabo sino 90 días después de decretada la



operación regular de la primera fase del MIO, para lo cual hace falta entre otros aspectos, que se culmine la construcción de las estaciones terminales con sus respectivos patios, obras que en el mejor de los casos comenzarían a ser entregadas en noviembre de 2009; como quien dice que hasta marzo de 2010 no se podría pensar en implementar la reestructuración de rutas, esto bajo el supuesto de que no surjan los habituales retrasos que regularmente han registrado todas las obras del MIO. El cumplimiento del acuerdo firmado con las empresas operadoras del MIO, con las condiciones establecidas hasta ahora, implica prolongar el caos y la “guerra del centavo” en la ciudad.

Los desvíos de las rutas de transporte público colectivo que circulaban paralelo al MIO, eran necesarios para contrarrestar la competencia que le hacían al nuevo sistema, pero son insuficientes porque solo redistribuyen el mismo número de buses, busetas y colectivos por otras vías, incrementando su nivel de congestión, situación que no mejorará hasta tanto se comience a desmontar el sistema tradicional de transporte público colectivo.

Para esta primera fase del MIO, equivale a sacar de circulación el 16% del parque automotor público que quedó luego de aplicar el proceso de chatarrización, además de los cambios de radio de acción o traslado de cuenta de 1.482 vehículos de transporte público colectivo, los cuales según un estudio realizado en el 2007 por la Alcaldía representaban el 30% de la sobreoferta que debía eliminar el sistema tradicional de transporte público antes de la entrada en funcionamiento del MIO.

La sobreoferta a eliminar pareciera estar subestimada, pues siguen circulando numerosos vehículos de transporte público deteriorados que valdría la pena sacar de circulación, asunto que debería ser nuevamente estudiado por la Secretaría de Tránsito.

Al respecto, la Mesa consideró que la Secretaría de Tránsito y Transporte plantea sacar una muy pequeña parte de las rutas; lo cual permite que los propietarios del TPC y operadores del MIO) sigan obteniendo doble beneficio, mientras se mantiene la coexistencia de los dos sistemas y sus implicaciones en contaminación ambiental, costos de transporte para los usuarios y eficiencia en la movilidad.

No obstante, todos los cuestionamientos no pueden recaer sobre esta entidad, pues con los planes de desvíos de rutas que aplicó en las calles 13, 15 y 5ta cumplió con la responsabilidad de no permitir por tramos superiores a 500 metros la circulación de buses, busetas y colectivos sobre las troncales y pre troncales del MIO y estableció una distancia mínima de 400 metros entre el MIO y las rutas de transporte público colectivo.

El traumatismo que estas medidas ocasionan podría ser menor si el servicio de los buses alimentadores del MIO funcionara adecuadamente. Aunque Metro Cali tuvo previo conocimiento de cómo y cuando se realizarían los desvíos, no anticipó esta situación y sigue tardándose en solucionar esta problemática que tan solo requiere una buena coordinación para hacer que los buses alimentadores del MIO circulen especialmente por zonas de alta concentración de pasajeros. No obstante, un mes después del inicio formalmente la primera fase del MIO, ninguno de los 58 buses alimentadores que están matriculados, están operando. Por esta razón, las decisiones adoptadas sobre desvíos de rutas han causado más traumatismos de los normales entre los usuarios del transporte público, porque las rutas dejan de circular por donde tradicionalmente lo hacían y sin embargo no entra en operación el servicio de los buses alimentadores del MIO.

El inicio de operación del MIO es la oportunidad para lograr una integración inmediata del sistema, con una reorganización completa y directa de las rutas del transporte público colectivo y



su integración tarifaria con las rutas troncales del MIO. Sin embargo, con los cambios vigentes de las rutas del TPC, muchos caleños tienen que usar ambos sistemas para llegar a su destino, lo que afecta su economía doméstica y prolonga los tiempos de desplazamiento.

Se requiere una decisión de autoridad política de la Alcaldía que permita renegociar con los operadores del MIO que son a su vez los propietarios de la mayoría de las empresas de transporte público colectivo, de forma que la reestructuración de rutas no tenga que aplazarse hasta cuando se culminen todas las obras pendientes, o se tenga funcionando al 100% todos los demás aspectos de esta primera etapa del MIO y pueda comenzarse a adelantar de manera gradual el proceso de reestructuración de rutas, priorizando la eliminación de aquellas que en este momento tienen un 75% de similitud entre sus recorridos y los que realiza el MIO en su primera etapa.

Con la información ampliamente suministrada por la Secretaría de Tránsito y Transporte se concluyó que una vez iniciada la operación formal de la primera fase del MIO, la eliminación previa del 30% de la sobreoferta de transporte público colectivo urbano se ha cumplido en el 82% (es decir han salido de circulación 1.206 de los 1.471 buses, busetas y microbuses que debían ser retirados con antelación a la operación del MIO).

De estos 1.471 vehículos unos 1.130 debían ser chatarrizados. Hasta el 28 de febrero según informe de la Secretaría de Tránsito se han desintegrado 989 vehículos, es decir el 87%, quedando pendientes 141 vehículos por ser enviados a chatarrización.

De otro lado, la Secretaría de Tránsito aplicó un plan de desvío de rutas de transporte público colectivo, pero la reestructuración de las mismas como tal, sólo se podrá hacer efectiva hasta marzo de 2010, siempre y cuando se declare la operación regular del MIO en diciembre de 2009, lo cual parece no estar claro, pues no se sabe si para esa época estarán listas las estaciones terminales, los patios y otros aspectos que se requieren para poder declarar que el 100% de la primera fase está funcionando adecuadamente.

Por tanto, no se ha dado una adecuada sincronización entre el desmonte del sistema tradicional (transporte público colectivo urbano mediante buses, busetas y microbuses) y la implementación del nuevo sistema (el MIO). Para ello, se debe culminar con la eliminación del 8% de la sobreoferta de transporte público colectivo que hace falta para así completar la primera y segunda etapa de este proceso, la cual se estimó en un 30% del parque automotor público.

De otro lado, hasta tanto no se concierte entre Metro Cali, la Secretaría de Tránsito y los operadores del MIO, una decisión que permita flexibilizar la disposición que impide iniciar el proceso de reestructuración de rutas, hasta tanto no esté declarada la operación regular del MIO, no será posible darle cumplimiento a la tercera fase de la reducción de sobreoferta de transporte público colectivo que consiste en sacar de circulación otro 16% de la flota de buses, busetas y colectivos que actualmente están circulando por la ciudad.

Preocupa que no se ve al Alcalde tratando de garantizar una adecuada coordinación entre la Secretaría de Tránsito y la empresa Metro Cali, pues mientras por un lado, la Secretaría de Tránsito toma decisiones sobre desvío de rutas, que deberían venir acompañadas de la entrada en funcionamiento de los buses alimentadores para minimizar el traumatismo que estos cambios generan en los usuarios, los operadores del MIO y la Empresa Metro Cali, un mes después de entrada en operación la primera fase del MIO, no han comenzado a circular los 58 buses alimentadores que tienen matriculados y listos para entrar en operación y en vez de agilizar esta medida, lo que se hace es revertir algunas de las decisiones que se tomaron para desviar las rutas de transporte público colectivo que tenían paralelismo con el MIO y restituirlas en zonas de



alta concentración de pasajeros como ocurre con las universidades y centros hospitalarios que están ubicados sobre la calle 5ta.

Esta situación hace que el sistema tradicional se aferre a su circulación y que el ritmo al cual se fortalece el MIO no se vea como un proceso planificado que sincroniza adecuadamente el desmonte del anterior sistema y la implementación del nuevo, sino que sea el resultado de la manera como los operadores del MIO que son a su vez los propietarios de la mayoría de las empresas de transporte público colectivo van obteniendo un beneficio neto por la operación simultánea de los dos sistemas de transporte público (el antiguo y el nuevo).

Antes de la entrada en operación del MIO, las 30 empresas de operación se han beneficiado con los cobros de afiliación de buses y busetas y por número de vueltas realizadas. Con la llegada del MIO, los ingresos de los operadores del MIO dependen de los kilómetros recorridos por los buses articulados y padrones, mas no de los ingresos por demanda efectiva del servicio. Incluso, con la dinámica del proceso actual de desmonte de rutas, se permite que los propietarios del TPC y sigan obteniendo doble beneficio, por la operación simultánea de las primeras rutas troncales del MIO y de la sobreoferta persistente de rutas del transporte público colectivo, a costa del interés general.

Por tanto, mientras se pueda ganar por lado y lado no va existir un decidido compromiso con el desmonte del sistema tradicional. Pues el nuevo sistema es mucho más exigente en todo sentido y por tanto aunque también le estén apostando a este nuevo negocio, es probable que lo hagan al ritmo y a la manera en que su beneficio neto no se afecte. Lo cual, debe ser revisado por la Alcaldía pues aunque es importante contar con operadores del MIO motivados, también es indispensable hacer prevalecer el interés general del MIO sobre los diferentes intereses específicos de cada uno de sus operadores.