

Bucaramanga, 23 de marzo de 2021.

Doctor:

CARLOS ANDRÉS HINCAPIÉ RUEDA
Secretario General Concejo de Bucaramanga.
sistemas@concejodebucaramanga.gov.co
secretariageneral@concejodebucaramanga.gov.co

Referencia: COMUNICACIÓN DE LA PROPOSICIÓN No.016 DE MARZO 12 DEL 2021

ASUNTO: RESPUESTA A CUESTIONARIO

Cordial saludo,

En atención al comunicado de la referencia de manera atenta me permito dar respuesta a sus inquietudes:

1. Informe a la Plenaria sobre el estado actual del proceso de reestructuración de pasivos que adelanta Metrolínea S.A. Alléguese la documentación de la propuesta de presentada ante la Superintendencia de Puertos y Transporte, así como los fundamentos contables y técnicos de la estrategia para la recuperación económica de la entidad.

Después de reunir toda la información jurídica y financiera se radicó el día 30 de Noviembre de 2020, en 1294 folios vía correo electrónico la solicitud de trámite de reestructuración de pasivos de Ley 550 de 1999, ante la Superintendencia de Transporte; con el objetivo de llegar a un acuerdo con los acreedores frente al pago de la obligaciones que tiene METROLÍNEA S.A.

La Superintendencia de Transporte mediante Resolución No. 12652 del 09 de Diciembre de 2020, admitió el trámite de reestructuración de pasivos y de forma inmediata se procedió a realizar los actos procesales tendientes a la comunicación y publicación del proceso, inscripción en el registro mercantil, posesión del Promotor.

A la fecha de hoy se está en la etapa de determinación de pasivos que debe ser surtida por el Promotor, teniendo un término hasta el mes de abril de 2021 para llevar a cabo dicha actuación procesal.

Frente a la solicitud de allegar copia de la documentación presentada en la propuesta del trámite del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos ante la Superintendencia de Transporte, de manera atenta me permito informar que estos documentos hacen parte del proceso de Acuerdo de Reestructuración de Pasivos y la información allí contenida es únicamente reservada a las partes del trámite en mención.

La Superintendencia de Transporte ha manifestado a los representantes del Ente Gestor mediante comunicación No. 20203000601891 del 09 de Noviembre de 2020, que en la solicitud del acuerdo de reestructuración reposa información sensible sobre las transacciones comerciales de la empresa, actas de reunión del máximo órgano social, nombre y porcentajes de los acreedores, nombres y porcentajes de accionistas, las cuales no se está en la obligación de revelar al público en general por disposición de los artículos 48, 49 y 61 del Código de Comercio.

Igualmente la Superintendencia de Transporte manifestó que en aplicación al artículo 61 del Código de Comercio, el hecho de que la Superintendencia de Transporte custodie la documentación, no implica que haya perdido su calidad de reservada.

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

- 2. Infórmese el estado de los giros que ha realizado la administración municipal de Bucaramanga a través de la Secretaría de Hacienda a Metrolínea S.A. Alléguese informe de los rubros presupuestales definidos, el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad y el Plan Operativo Anual de Inversiones de la entidad.**

La Alcaldía de Bucaramanga ha realizado los siguientes giros a Metrolinea S.A como Ente Gestor:

INGRESOS ADICIONALES PARA EL ENTE GESTOR			
Rubro	Valor	Aportante	Fecha
Transferencia para Funcionamiento	700,000,000	Alcaldía de Bucaramanga	jun-20
Proyecto reducción déficit Operacional	1,850,000,000	Alcaldía de Bucaramanga	oct-20
Proyecto reducción déficit Operacional	2,500,000,000	Alcaldía de Bucaramanga	dic-20
Proyecto reducción déficit Operacional	1,000,000,000	Alcaldía de Bucaramanga	feb-21
TOTAL	6,050,000,000		

Se adjunta Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) para los recursos del convenio de cofinanciación.

Se adjunta Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

- 3. Indíquese y alléguese el informe de proyección financiera de Metrolínea S.A con la finalidad de establecer el cumplimiento del proceso de reestructuración de pasivos que se adelanta ante la Superintendencia de Puertos y Transporte**

Se indica que después de reunir toda la información jurídica y financiera se radicó el día 30 de Noviembre de 2020, en 1294 folios vía correo electrónico la solicitud de trámite de reestructuración de pasivos de Ley 550 de 1999, ante la Superintendencia de Transporte; con el objetivo de llegar a un acuerdo con los acreedores frente al pago de la obligaciones que tiene METROLÍNEA S.A.

La Superintendencia de Transporte mediante Resolución No. 12652 del 09 de Diciembre de 2020, admitió el trámite de reestructuración de pasivos y de forma inmediata se procedió a realizar los actos procesales tendientes a la comunicación y publicación del proceso, inscripción en el registro mercantil, posesión del Promotor.

A la fecha de hoy se está en la etapa de determinación de pasivos que debe ser surtida por el Promotor, teniendo un término hasta el mes de abril de 2021 para llevar a cabo dicha actuación procesal.

Frente a la solicitud de allegar copia de la documentación presentada en la propuesta del trámite del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos ante la Superintendencia de Transporte, de manera atenta me permito informar que estos documentos hacen parte del proceso de Acuerdo de Reestructuración de Pasivos y la información allí contenida es únicamente reservada a las partes del trámite en mención.

La Superintendencia de Transporte ha manifestado a los representantes del Ente Gestor mediante comunicación No. 20203000601891 del 09 de Noviembre de 2020, que en la solicitud del acuerdo de reestructuración reposa información sensible sobre las transacciones comerciales de la empresa, actas de reunión del máximo órgano social, nombre y porcentajes de los acreedores, nombres y porcentajes de accionistas, las cuales no se está en la obligación de revelar al público en general por disposición de los artículos 48, 49 y 61 del Código de Comercio.

Igualmente, la Superintendencia de Transporte manifestó que en aplicación al artículo 61 del Código de Comercio, el hecho de que la Superintendencia de Transporte custodie la documentación, no implica que haya perdido su calidad de reservada.

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolinea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

4. Indíquese el estado actual de los siguientes aspectos:

- Estado actual del convenio del patio-taller de Metrolínea, ubicado en el Anillo Vial**

El 20 de marzo de 2020, se suscribió el Contrato No. 040 de 2020:

OBJETO: CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DEL BIEN INMUEBLE DENOMINADO VILLA DE SAN FELIPE, UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE RÍO FRÍO, SECTOR ANILLO VIAL FLORIDABLANCA – GIRÓN, MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA MATRICULA INMOBILIARIA No. 300-197265 Y CERTIFICADO CATASTRAL No. 01-0402380016000, DONDE FUNCIONARÁ EL PATIO TALLER PROVISIONAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE INTEGRADO DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.

PLAZO: 3 años

VALOR TOTAL: \$4.028.501.086

ARRENDATARIO: ALVARO BELTRAN PINZON

ESTADO: En ejecución. En atención a la emergencia sanitaria por el covid-19, se logró acuerdo con el propietario del predio – arrendador, de un descuento del 50% del canon por el periodo de declaratoria de emergencia.

- Estado actual de los litigios que se adelantan contra Metrolínea S.A.**

Se adjunta relación de procesos judiciales en contra de la entidad con corte 28 de febrero de 2021 con el respectivo estado actual.

- Composición de la deuda actual con operadores del Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga.**

ESTADO DE PAGOS A BENEFICIARIOS DEL SITM MARZO 12 DE 2021						
CATORCENAS PENDIENTES POR PAGO A OPERADORES						
CATORCENA	METROCINCO	MOVILIZAMOS	TOTAL			
14OCT-27OCT 2019	1,474,447,320	1,009,234,401	2,483,681,721			
28OCT-10NOV 2019	1,482,613,360	1,023,491,457	2,506,104,816			
11NOV-24NOV 2019	1,482,613,360	1,023,491,457	2,506,104,816			
25NOV-8DIC 2019	1,469,102,593	1,012,577,585	2,481,680,179			
9DIC-22DIC 2019	1,418,306,920	978,101,080	2,396,408,001			
23DIC 2019 - 05ENE 2020	1,100,098,680	764,819,925	1,864,918,605			
06ENE-19ENE 2020	1,158,399,099	797,502,028	1,955,901,127			
20ENE-02FEB 2020	1,403,000,185	964,922,991	2,367,923,176			
03FEB-16FEB 2020	1,470,434,056	995,342,479	2,465,776,536			
17FEB-01MAR 2020	1,472,668,036	996,918,048	2,469,586,084			
02MAR-15MAR 2020	1,473,598,822	997,624,267	2,471,223,088			
1FEB-14FEB 2020	1,115,144,650	685,178,550	1,800,323,200			
15FEB-28FEB 2020	1,115,144,650	685,178,550	1,800,323,200			
	17,635,571,730	11,934,382,818	29,569,954,549			
CATORCENAS PENDIENTES POR PAGO A OTROS ACTORES DEL SITM						
CATORCENA	TISA	METROLÍNEA 6,85%	METROLÍNEA 4,79%	METROLÍNEA 1,87%	AMB	TOTAL CATORCENA
14OCT-27OCT 2019		212,360,888	148,497,614	57,972,972	6,326,855	425,158,329
28OCT-10NOV 2019	393,614,330	199,722,826	139,660,195	54,522,874	5,950,330	793,470,555
11NOV-24NOV 2019	387,848,365	196,797,133	137,614,346	53,724,181	5,863,165	781,847,190
25NOV-8DIC 2019	388,088,159	196,918,806	137,699,428	53,757,397	5,866,790	782,330,580
9DIC-22DIC 2019	380,605,271	193,121,934	135,044,389	52,720,878	5,753,670	767,246,141
23DIC 2019 - 05ENE 2020	250,747,211	127,230,992	88,968,825	34,733,132	3,641,935	505,322,096
06ENE-19ENE 2020	318,575,491	161,647,564	113,035,304	44,128,605	4,627,095	642,014,058
20ENE-02FEB 2020	372,468,787	188,993,421	132,157,444	51,593,825	5,410,015	750,623,491
03FEB-16FEB 2020	448,338,807	227,490,432	159,077,251	62,103,227	6,511,900	903,521,617
17FEB-01MAR 2020	436,609,150	221,538,717	154,915,395	60,478,453	6,341,485	879,883,199
02MAR-15MAR 2020	426,683,268	216,502,251	151,393,545	59,103,534	6,197,290	859,879,888
1FEB-14FEB 2020	177,491,405	90,060,454	62,976,580	24,585,847	2,528,540	357,642,826
15FEB-28FEB 2020	177,491,405	90,060,454	62,976,580	24,585,847	2,528,540	357,642,826
	4,158,561,647	2,322,445,872	1,624,016,894	634,010,771	67,547,610	8,806,582,794
						38,376,537,343
						12 Y 13
						TOTAL CATORCENAS ADEUDADAS A TODOS LOS ACTORES

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
 Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
 Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
 Usuario: Jenny Hernandez



- **Composición de la deuda actual de los conductores de los vehículos que forman parte del Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga**

A la fecha el operador Movilizamos adeuda a los conductores de sus vehículos la segunda quincena del mes de febrero y la primera del mes de marzo y las cesantías correspondientes al año 2020, lo cual se espera quedar resuelto finalizando el mes de marzo.

Por otra parte el operador Metrocinco plus S.A se encuentra al día en el pago de las obligaciones a sus conductores

- **Estado actual de la planta de vehículos que integran el Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga**

A la fecha las operadoras de transporte del SITM tienen vinculada al sistema la siguiente cantidad de buses para cada una de las tipologías, así:

Tipología \ Operador	Fase I (2010)		Fase I (2012)		Total (2019)		Total (UVQ)	
	M5	MV	M5	MV	M5	MV	29	101
Articulado	9	7	8	5	17	12		
Padron	28	19	33	21	61	40		
Alimentador	41	28	21	16	62	44		
SubTotal	78	54	62	42	140	96	29	101
Total Flota	132		104		236		106	236

De esta flota a la fecha y con ocasión de la crisis devenida de la pandemia se tiene una afectación importante en la disponibilidad de la flota que los operadores pueden poner a disposición del sistema, atendiendo la drástica caída en la demanda y por ende en los ingresos de estos en razón de los ajustes operacionales requeridos para garantizar la continuidad del servicio, que se reflejan en los kilómetros entregados y por estos facturados, tal y como se describe a continuación:

- Total de buses operando al día de hoy,

BUSES OPERANDO AL DIA DE HOY 8 DE MARZO DE 2021			
TIPOLOGIA	METROCINCO S.A	MOVILIZAMOS S.A	Total/tipología
Articulados	10	6	16
Padrones	36	25	61
Alimentadoras	42	28	70
Total/ Operador	88	59	147

- Total, de buses operativos, varados (taller) y no operativos (fallas graves) por operador:

METROCINCO PLUS S.A				
TIPOLOGIA	Buen Estado Operativo	Varados Taller	No operativo	Total
Articulados	10	3	4	17
Padrones	36	17	8	61
Alimentadoras	42	12	8	62
TOTAL FLOTA				140



1071393 100892

MOVILIZAMOS S.A

TIPOLOGIA	Buen Estado Operativo	varados Taller	No operativo	Total
Articulados	6	0	6	12
Padrones	23	9	8	40
Alimentadoras	21	11	12	44
TOTAL FLOTA				96

En atención al estado de la flota, se estructuró plan de inversión que se encuentra aprobado por el Área Metropolitana, para el uso de recursos derivados del Fondo de estabilización para la sostenibilidad del sistema que permitan la recuperación de flota y de esta manera mejorar la calidad del servicio.

- Estado actual de las rutas de los servicios de transporte que integran el Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga**

En el siguiente cuadro se discrimina para cada una de las rutas actualmente operativas las rutas operativas por tipología, cuencas y corredores, así como los tiempos de arribo de cada una de ellas (día hábil), así:

TIPO	COBERTURA	ID RUTA	Información			Programación	
			Origen	Destino	Corredor	Frecuencia (Min)	Hora Pico
T R O N C A L	AMB	T1	Portal P/cuesta	Est. Quebradaseca	Autopista Pie-Floridablanca-Buc -Kr 15 - (i/v)	7	9
		T2	Estación Lagos	Est. Quebradaseca	Autopista Flo-Buc- Kr 15 - (i/v)	5	10
		T3	Portal P/cuesta	Est. Quebradaseca	Autopista Pie-Floridablanca-Buc -Kr 15 - (i/v)	6	7
		T4	Portal P/cuesta	Est. Provenza Central	Autopista Pie-Floridablanca-Buc -Provenza - (i/v)	8	12

TIPO	COBERTURA	ID RUTA	Información			Programación	
			Origen	Destino	Corredor	Frecuencia (Min)	Hora Pico
P R E - T R O N C A L	AMB	P2	Est. Parque UIS	B. La Cumbre	Villabel - Lagos II - Autopista Flo- Buc - Est. Provenza - Cra. 21 - PQ UIS (i/v)	7	10
		P5	B. Bucarica	Est. Cañaveral	Caracoli - Lagos II - Autopista Flo- Buc (i/v)	10	12
		P6	Est. Parque UIS	Papi Quiero Piña	Autopista Floridablanca - Buc -Kr 27 - PQUIS (i/v)	7	11
		P7	Portal del Valle	Est. Provenza Central	Autopista Piedecuesta- Floridablanca - Buc -Provenza (i/v)	7	10
		P9	Provenza Occidental	HUS	Est. Provenza- CC cacique- Cra 33- HUS (i/v)	12	12
		P10	Provenza Occidental	Est. Parque UIS	Est. Provenza- Clle 105- Ciudadela- Cra 15 PQ UIS (i/v)	10	12
		P13	Est. Parque UIS	Papi Quiero Piña	Autopista Flor- Buc -CC Cacique- Kr 33 - HUS - PQ UIS (i/v)	8	10
		P15	HIC	Est. Palmichal	Autopista Pie- Flo (i/v)	15	15

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
 Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
 Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
 Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

TIPO	COBERTURA	ID RUTA	Información			Programación	
			Origen	Destino	Corredor	Hora Pico	Hora Valle
P/CUESTA	A L I M E N T A D O R	APD1	Portal P/cuesta	Refugio	B. Refugio - Portal Piedecuesta (i/v)	15	15
		APD3	Portal P/cuesta	Nueva Colombia	B. Nueva Colombia - Portal Piedecuesta (i/v)	24	24
		APD4	Portal P/cuesta	Zafiro	B- Campo Verde - Zafiro - Portal Piedecuesta (i/v)	7	12
		APD6	Portal P/cuesta	Tejaditos	B. Tejaditos - Portal Piedecuesta (i/v)	8	13
		APD7	Portal P/cuesta	Paseo del Puente	B. Paseo del Puente - Portal Piedecuesta (i/v)	10	14
		APD9	Portal P/cuesta	Villadela	B. Villa Adela - Portal Piedecuesta (i/v)	24	24
B/MANGA	F/BLANCA	AN1	Est. Parque UIS	B. Café Madrid	B. Cafe - Clle 10 -PQ UIS (i/v)	8	12
		AN2	Est. San Mateo	B. Los Angeles	B. Los Angeles. Cra. 15 - PQ UIS (i/v)	10	13
		AB1	B. La Joya	B. Pan de Azucar	B. Joya - Clle 36 - Cra 33- Pan Azucar (i/v)	15	20
		AP1	Est. Provenza Oriental	B. Altoviento	B. Altoviento- Pza satelite - Est. Provenza Oriental (i/v)	10	15
		AP2	Est. Provenza Oriental	B. El Carmen	Transversal Oriental	12	15
		AP3	Est. Provenza Occidental	B. Dangond	Est. Prov Occidental - Clle 105 - B. Dangond (i/v)	9	12
		AP4	Est. Provenza Occidental	B. Porvenir	Est. Prov Occidental - Clle 105 - B. Porvenir (i/v)	10	15
		AP5	Est. Provenza Occidental	B. Ciudad Venecia	Est. Prov Occidental - Clle 105 - B. Ciudad Venecia (i/v)	10	14
		AP7	Est. Provenza Occidental	B. Cristal Bajo	Est. Prov Occidental - Clle 105 - B. Comultrasan (i/v)	7	10
		AP12	Est. Provenza Oriental	B. El Reposo	Est. Prov Oriental - CC Cacique - UDES (i/v)	11	15
F/BLANCA		AP14	Est. Provenza Occidental	B. Ladrillera	Est. Prov Occidental - Clle 105 - B. Dangond - B. Ladrillera(i/v)	30	30
		AC1	Estación Panamericano	Bellavista	Lagos III- Bellavista- Lagos II	15	20
		AC4	Estación Panamericano	FOS-UNAB	Estación Panamericano - Cañaveral - El Bosque - FOS-UNAB (i/v)	12	18
		AF1	Estación Lagos	B. Limoncito	Estación Lagos - Aut. Flo/Puesta - Centro - B. Limoncito (i/v)	10	13
		AF2	Estación Lagos	B. Versalles	Estación Lagos - Aut. Flo/Puesta - Clle 200 - B. Versalles (i/v)	12	18

- **Estado actual de los portales de transferencia de pasajeros que integran el Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga. Indíquese el funcionamiento de la Estación Portal Norte, en caso de no ser posible, las razones de su no funcionamiento.**

A continuación, se hace un relato sucinto de las estaciones de transferencia del sistema en razón de su operatividad actualmente, así:

- Operativos: en la actualidad se tienen en funcionamiento y completamente operativos los siguientes portales/estaciones de transferencia:
 - Portal de Piedecuesta: desde el año 2019.
 - Estación Trasferencia Provenza: desde el año 2010
 - Parque Estación UIS: desde el año 2013
- No Operativos: la infraestructura en estos portales de transferencia presenta las siguientes novedades, así:
 - Portal de Girón, entrega de la construcción en el año 2018, sin embargo, no se ha podido poner en operación en razón de la necesidad de adecuar y construir unas obras complementarias que garantizarían la operación segura para los usuarios y operadores y que a la fecha se encuentran debidamente gestionadas y en proceso de ejecución, lo



1071393 100892

cual garantizara en el transcurso de 2021 ponerla en funcionamiento, tal y como se detalla en el siguiente cuadro:

Actividad	Avance a la fecha
2. Entrada en operación del portal de Girón	
2.1 Infraestructura construida	100%
2.2 Acceso semaforizado al portal	Julio 2021.
2.3 Obras complementarias (Carril y puente peatonal)	En proceso contractual, Septiembre 2021.
2.4 Definición del nuevo esquema operativo (Operación temprana)	Propuesta elaborada en revisión, Marzo 2021.
2.5 Aprobación por parte del AMB del nuevo esquema	Abril 2021.
2.6 Dotación Tecnológica	Septiembre 2021.
2.7 Señalética del portal	Septiembre 2021.
2.8 Socialización del nuevo esquema a usuarios	Mayo a Octubre 2021.
2.9 Entrada en operación del portal	Octubre 2021.

- Portal del Norte de Bucaramanga, obra en proceso de cierre constructivo- ajuste de detalles y cierre de interventoría (marzo de 2021), y alistamiento tecnológico para la entrada en operación en el segundo semestre del 2021, tal y como se detalla a continuación, una vez surtan las siguientes etapas:

Actividad	Avance a la fecha
1. Entrada en operación del portal del Norte	
1.1 Infraestructura construida	100% Octubre 2020.
1.2 Acceso semaforizado al portal	Agosto 2021.
1.3 Definición del nuevo esquema operativo	Propuesta elaborada en revisión, Marzo 2021.
1.4 Aprobación por parte del AMB del nuevo esquema	Abril 2021.
1.5 Dotación Tecnológica	Julio 2021.
1.6 Señalética del portal	Junio 2021.
1.7 Socialización del nuevo esquema a usuarios	Abril-Julio 2021.
1.8 Entrada en operación del portal	Septiembre 2021.

- a. No construidos: a la fecha y teniendo en cuenta la infraestructura de transferencia incluida en los diseños del SITM, se encuentra pendiente:
 - Portal PQP- Floridablanca, el cual cuenta con diseños revisados, pendientes de actualizar y gestionar los recursos para financiación de la construcción.

5. Infórmese del estado actual de los convenios con Metrocinco Plus S.A, Movilizamos S.A y TISA S.A., así como de las estrategias enfocadas para el mantenimiento de la operación del Sistema de Transporte Masivo de Bucaramanga.

ESTADO ACTUAL DE LAS CONCESIONES

Respecto a la situación financiera de las concesiones, los ingresos que han percibido los concesionarios del Sistema Metrolínea (i.e., Metrocinco Plus S.A, Movilizamos S.A y TISA S.A.)



1071393 100892

apenas han sido suficientes para mantener la operación mas no para pagar la inversión en la flota y los equipos. El EBITDA de los concesionarios de transporte ha sido en promedio 2.000 millones de pesos por año. No obstante, Metrocinco tiene pasivos por más de 85.000 millones de pesos mientras que Movilizamos tiene pasivos por cerca de 70.000 millones de pesos. Esto es particularmente preocupante dado que en los 11 años de operación no han logrado disminuir su deuda. En consecuencia, les quedan menos de 4 años de operación a los concesionarios para pagar la totalidad de la deuda que estaba prevista para pagar en 15 años. Las pérdidas contables han conducido a que el patrimonio de ambos concesionarios sea negativo y por ende que ambos se encuentren en causal de disolución. Por las razones anteriormente expuestas, los concesionarios de transporte no son financieramente sostenibles.

La situación de TISA es similar a la de Metrocinco y Movilizamos. El concesionario de recaudo tenía un EBITDA antes de la pandemia que si bien rondaba los 3.000 millones de pesos era insuficiente para repagar los más de 40.000 millones de pesos en pasivos. No obstante, a raíz de los menores ingresos por la caída en la demanda durante el 2020, el EBITDA de TISA fue cercano a cero, comprometiendo la continuidad en la prestación del servicio.

ESTRATEGIAS ENFOCADAS AL MANTENIMIENTO DE LA OPERACIÓN

Considerando la situación de déficit operacional que enfrenta el Sistema, la gerencia de Metrolínea S.A. ha realizado múltiples gestiones encaminadas a disminuir dicho déficit, tales como:

- a) Con ocasión al decreto 575 del 15 de abril de 2020, expedido por el Gobierno Nacional, mediante el cual se adoptan medidas para mitigar los efectos económicos generados por la pandemia Coronavirus COVID-19 en el sector transporte e infraestructura, en el marco del Estado de Emergencia, Económica, Social y Ecológica; el ente gestor, ha realizado a la fecha, tres solicitudes de uso de recursos del Convenio de Cofinanciación para cubrir déficit operacional causado en el periodo de emergencia, las cuales han sido aprobadas por el Ministerio de Transporte, como se describe a continuación.

Primera Solicitud:

La Gerente de Metrolínea S.A, mediante comunicado dirigido al Ministerio de Transporte radicado 839 del 22 de mayo de 2020 y 20203030167372, solicitó autorización de utilización de recursos del convenio de cofinanciación para la operación del SITM Metrolínea S.A.

El Ministerio de Transporte según oficio radicado 894 del 3 de junio de 2020 verificó la información remitida, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible - UMUS, para el empleo de los recursos para el nuevo componente de operación, de acuerdo a la normatividad descrita anteriormente, dentro del Convenio de Cofinanciación para el Proyecto "Implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bucaramanga y su Área Metropolitana", consideró viable la solicitud, una vez cumplido los requisitos establecidos, para tal fin, siendo el valor autorizado para el componente de operación, la suma de \$3.982.686.498 (TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MCTE) para cubrir el déficit tarifario en la operación del Sistema, ocasionado por la emergencia decretado por el Gobierno Nacional, como consecuencia de la Pandemia COVID-19, durante el periodo del 12 de marzo al 31 de mayo de 2020

Segunda Solicitud:

La Gerente de Metrolínea S.A, mediante comunicado dirigido al Ministerio de Transporte radicado 1145 del 5 de agosto de 2020, solicitó autorización de utilización de recursos del convenio de cofinanciación para la operación del SITM Metrolínea S.A.

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

El Ministerio de Transporte según oficio radicado 1040 del 13 de agosto de 2020 verificó la información remitida, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible - UMUS, para el empleo de los recursos para el nuevo componente de operación, de acuerdo a la normatividad descrita anteriormente, dentro del Convenio de Cofinanciación para el Proyecto "Implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bucaramanga y su Área Metropolitana", consideró viable la solicitud, una vez cumplido los requisitos establecidos, para tal fin, siendo el valor autorizado para el componente de operación, la suma de \$5.929.743.788 (CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS OCIENTA Y OCHO PESOS MCTE) para cubrir el déficit tarifario en la operación del Sistema, ocasionado por la emergencia decretada por el Gobierno Nacional, como consecuencia de la Pandemia COVID-19, durante el periodo del 31 de agosto al 27 de septiembre de 2020

Tercera Solicitud:

La Gerente de Metrolínea S.A, mediante comunicado dirigido al Ministerio de Transporte con radicado 1674 del 23 de noviembre de 2020, solicitó autorización de utilización de recursos del convenio de cofinanciación para la operación del SITM Metrolínea S.A

El Ministerio de Transporte según oficio radicado 1456 del 27 de noviembre de 2020 verificó la información remitida, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible - UMUS, para el empleo de los recursos para el nuevo componente de operación, de acuerdo a la normatividad descrita anteriormente, dentro del Convenio de Cofinanciación para el Proyecto "Implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bucaramanga y su Área Metropolitana", consideró viable la solicitud, una vez cumplido los requisitos establecidos, para tal fin, siendo el valor autorizado para el componente de operación, la suma de \$2.000.000.000 (DOS MIL MILLONES DE PESOS MCTE) para cubrir el déficit tarifario en la operación del Sistema, ocasionado por la emergencia decretada por el Gobierno Nacional, como consecuencia de la Pandemia COVID-19, durante el periodo del 31 de agosto al 27 de septiembre de 2020

Cuarta Solitud:

La Gerente de Metrolínea S.A, mediante comunicado dirigido al Ministerio de Transporte con radicado 1792 de diciembre de 2020, solicitó autorización de utilización de recursos del convenio de cofinanciación para la operación del SITM Metrolínea S.A

El Ministerio de Transporte según oficio radicado 5641 del 31 de diciembre de 2020 verificó la información remitida, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible - UMUS, para el empleo de los recursos para el nuevo componente de operación, de acuerdo a la normatividad descrita anteriormente, dentro del Convenio de Cofinanciación para el Proyecto "Implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bucaramanga y su Área Metropolitana", consideró viable la solicitud, una vez cumplido los requisitos establecidos, para tal fin, siendo el valor autorizado para el componente de operación, la suma de \$2.000.000.000 (DOS MIL MILLONES DE PESOS MCTE) para cubrir el déficit tarifario en la operación del Sistema, ocasionado por la emergencia decretada por el Gobierno Nacional, como consecuencia de la Pandemia COVID-19, durante el mes de octubre 2020 .

- b) El ente gestor, solicitó apoyo a los municipios que conforman el Área Metropolitana de Bucaramanga, donde actualmente se presta el servicio del SITM, para que bien sea por medio de recursos propios (herramienta contemplada en el plan Nacional para la sostenibilidad de los SITM) o a través de la línea de crédito ofrecida por FINDETER se pudiera cubrir el déficit operacional del sistema por el periodo que resta de Emergencia Económica, Social y Ecológica declarada por el Gobierno Nacional.

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

Lo anterior dado que el Gobierno Nacional ha proferido el decreto 468 de 2020 que contiene medidas tendientes a aliviar la crisis financiera de las Entidades Territoriales, buscando con ello impactar positivamente a la población.

Con el Decreto Legislativo 468 del 23 de marzo de 2020 en el artículo 1º, se autoriza a FINDETER para "(...) otorgar créditos directos con tasa compensada dirigidos a financiar proyectos y actividades en los sectores elegibles para conjurar la crisis o impedir la extensión de sus efectos en el territorio nacional (...)" ; y con el Decreto Legislativo 575 del 15 de abril de 2020, en el numeral 2º del artículo 5º, se consagra como fuente de financiamiento a los Sistemas de Transporte Masivo, "(...) operaciones de crédito público internas o externas celebradas por las entidades territoriales que podrán contar con garantía de la Nación (...)".

El cupo aprobado para Metrolinea respecto a esta línea de crédito ascendía a 16.000 millones de pesos, los cuales se distribuirían entre los 3 municipios que actualmente cuentan con cobertura del SITM así: Bucaramanga (50%), Floridablanca (30%) y Piedecuesta (20%).

Sin embargo, a pesar de múltiples solicitudes efectuadas por el ente gestor a los municipios mediante correos electrónicos y comunicaciones escritas y telefónicas, así como en reuniones virtuales con la presencia del Ministerio de Transporte, FINDETER y los alcaldes de Bucaramanga, Floridablanca y Piedecuesta, los municipios de Floridablanca y Piedecuesta no iniciaron gestiones para acceder a la línea de crédito, sin informar tampoco la forma en que aportarían recursos para contribuir a la solución del problema financiero del Sistema.

- c) El ente gestor, presentó ante el Municipio de Bucaramanga un Programa de reducción del déficit operacional para El SITM Metrolinea durante Las vigencias 2020-2023, debidamente fundamentado no solo legalmente, sino en virtud de la situación financiera que viene presentando el Sistema Integrado de Transporte Masivo Metrolínea, y la necesidad apremiante de establecer líneas de acción para fortalecer y garantizar la prestación del servicio público de transporte en beneficio de los ciudadanos de Bucaramanga.

En dicho programa se establecieron las siguientes estrategias:

- Consecución de fuentes alternas de ingresos que dependan propiamente de la gestión del ente gestor Metrolinea S.A
 - Consecución de fuentes alternas de ingresos provenientes de auxilios o ayudas por parte del Gobierno Nacional
 - Consecución de fuentes alternas de ingresos provenientes de auxilios o ayudas por parte de los Municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga.
 - Consecución de fuentes alternas de ingresos provenientes de auxilios o ayudas por parte del Gobierno departamental
- d) Por otro lado, y con el fin de implementar un esquema que garantice la continuidad de la prestación del servicio público del Sistema, Metrolínea S.A. contrató una firma especializada que, tras arduas jornadas de trabajo con los concesionarios de operación, y, de consenso con los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y el Área Metropolitana, lograron la suscripción de un memorando de entendimiento que contiene el norte de la reestructuración del Sistema. La nueva estructura, busca terminar y liquidar, de mutuo acuerdo, los contratos de concesión del Sistema (zanjando la totalidad de diferencias que pudiera haber entre las partes), que los municipios del Área Metropolitana adquieran los activos estratégicos para garantizar la continuidad de la prestación del servicio público esencial de transporte (previo avalúo de un perito especializado) y, a través de contratos de vinculación con administración, puedan, con las empresas del transporte público colectivo habilitadas legalmente para operar en el Área Metropolitana (organizadas mediante convenios de colaboración empresarial), prestar dicho servicio por el restante de la vida útil de la aludida flota. El aludido memorando, si bien constituye un hecho histórico en la medida que traza un camino concreto para la prestación del servicio del Área Metropolitana, tan solo contiene las acciones a seguir con el fin de que sean presentadas, previa



1071393 100892

implementación, a las autoridades nacionales y la Procuraduría General de la Nación, con el fin de dotar la reestructuración de plena legalidad y coordinación institucional.

6. Indíquese si la entidad Metrolínea S.A., ha adelantado trámites tendientes a la mejora de la calidad en el servicio de transporte.

Metrolínea S.A elaboró el Plan de Inversión para el Fondo de Estabilización y Subvención que fue remitido a la Área Metropolitana de Bucaramanga con el fin de recaudar dineros adicionales a la venta de pasajes para financiar el déficit operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo, la consecución de recursos de fuentes alternas de ingreso permite que se preste un mejor servicio a los usuarios de Bucaramanga y su Área Metropolitana ya que da flujo de caja a todos los beneficiarios del sistema los cuales podrán pagar a sus acreedores de forma ágil y oportuna

Se anexa el Plan de Inversión y certificación expedida por parte del Área Metropolitana de Bucaramanga.

7. Indíquese la gestión realizada con las empresas de transporte convencional para la solución de los transportes de movilidad. Allegúese reporte de las conclusiones sobre las rutas complementarias

El ente gestor ha realizado ingentes esfuerzos de la mano de la autoridad de transporte metropolitana, en cabeza de la subdirección de transporte (ST-AMB) y de forma articulada con las empresas del transporte público convencional (TPC) desde el año 2017, en pro de buscar una solución concertada en la mejora de las condiciones de servicio de transporte público en el área metropolitana, los cuales se encuentran enmarcados en tres líneas, así:

a. Rutas "Piloto" complementarias

Desde su implementación en el año 2017, las rutas complementarias enmarcadas con la connotación de pruebas piloto de lo que a la postre se debería consolidar como la opción de movilidad para los usuarios del área metropolitana que complementarían el servicio ofrecido por el SITM en razón de la carencia de flota de los operadores concesionados que afecta de forma directa la capacidad operativa que se le puede entregar a la comunidad en las zonas concesionadas al sistema.

Se estructuraron por el ente gestor algunos trazados en razón de los requerimientos de la comunidad de manera directa y de igual forma de la cobertura que debería ser atendida por el sistema, con el fin de satisfacer las necesidades de movilidad de los usuarios a fin de tomar las decisiones técnicas que permitan evaluar de forma objetiva la prestación del servicio actualmente ofrecido y su impacto sobre las condiciones de operación del sistema en el marco de los contratos de concesión vigentes y las capacidades operativas que pueden ser entregadas por el SITM.

El ejercicio de complementariedad establecido desde los documentos reguladores de orden nacional y local fue considerado de gran importancia para el ente gestor y la implementación y fortalecimiento del sistema a la luz de la entrega de la infraestructura en ejecución, sin embargo su materialización dependía de la voluntad de las empresas transportadoras de la región que actualmente prestan el servicio de transporte público convencional en pro de construir de forma conjunta una oferta operativa que beneficie a los usuarios y fortalezca la legalidad del transporte en el área metropolitana de Bucaramanga, donde finalmente no se logró un acuerdo que materializara el ejercicio propuesto.

Las conclusiones sobre este piloto que concluyó en noviembre de 2019 se encuentran incluidas dentro del Anexo No. 1 "ANALISIS DE LA OPERACIÓN DE LAS RUTAS

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



1071393 100892

COMPLEMENTARIAS INTEGRADAS AL SITM METROLÍNEA EN LA MODALIDAD DE "PRUEBAS PILOTO"- EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.", el cual hace parte integral de la respuesta proferida.

b. Modelo de Complementariedad Operativo

En el año 2018, los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta conurbados que conforman el Área Metropolitana estaban ad portas de tomar decisiones relevantes en lo concerniente al transporte público colectivo de pasajeros, es en esta línea se trabajó de manera conjunta con la subdirección de Transporte del Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) para entregarle a las autoridades locales y comunidad un Modelo de Integración y/o complementariedad Operativa , orientado a obtener mejoras significativas en la prestación del servicio de transporte en un marco de eficiencia administrativa y financiera que garanticen la coexistencia del Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) – Metrolinea y los demás actores locales categorizados como Transporte Público Colectivo Convencional (TPC).

Es así como la autoridad representada por el AMB establece unas directrices mediante Acuerdo Metropolitano N° 006 De 2018 (26 De Junio De 2018) y entrega unas competencias compartidas, específicas y ajustadas a un cronograma al Ente Gestor del SITM para desarrollar una solución articulada organizada del sistema de transporte público, con el objetivo de mitigar las externalidades asociadas al sistema de transporte público tradicional y el deteriorado nivel de servicio actual. Esto devenido en los bajos niveles de satisfacción del sistema por parte de los usuarios, lo que a su vez ha propiciado, en parte, un aumento de la participación del transporte particular e informal en el total de viajes realizados en el AMB.

Todo lo anterior encaminado a gestionar la implementación de un sistema de transporte público integrado con un nivel de servicio aceptable que permita a los usuarios disminuir el costo generalizado de viaje (dinero y tiempo de viaje), con miras a aumentar la participación de la población del Área Metropolitana de Bucaramanga en la demanda de transporte, la cual hoy en día está siendo atendida de manera informal por otros actores.

En ese momento el SITM- Metrolinea transportaba alrededor de 120.000 usuarios en día hábil, correspondientes a aproximadamente un 40% del total de viajes realizados en transporte público. Por otro lado, el Transporte Público Colectivo transporta alrededor del 46 % de la demanda total (Usuarios en día hábil tipo) con aproximadamente 40 rutas y un total de 1.000 vehículos de variadas tipologías; Sin embargo estos subsistemas del TPC y el SITM funcionan por separado sin ningún tipo de integración, lo que implicaba que existieran corredores en el AMB donde se estén prestando servicios de estos subsistemas e incluso del Transporte Intermunicipal (actualmente en operación) incluso las rutas pilotos, compitiendo entre sí, generando sobre oferta, congestión, contaminación, etc., y todas las consecuencias que este desorden operativo genera para los usuarios y habitantes del Área.

Así pues a través de esta propuesta se pretendía describir y plantear de forma detallada un Modelo operativo que permita lograr la evaluación y eventual implementación de un Sistema Integrado de Transporte Público para el AMB (SITP), como una integración física, operacional y tarifaria de los servicios del Transporte Público Colectivo (TPC) tradicional, al Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) a mediado plazo y de igual forma una solución a corto plazo que garantice un servicio eficiente para los subsistemas, siendo este su eje estructurante en aspectos técnicos y operativos y garantizando la coexistencia de los subsistemas en función de la cobertura determinada por los documentos CONPES relatados en los municipios que conforman el Área Metropolitana de Bucaramanga, en pro de una mejora constante del servicio prestado a todos los usuarios del transporte público en el Área.



1071393 100892

De este modo, se buscaba identificar los parámetros determinantes de la calidad del servicio a los que deberá responder el Modelo (confort, seguridad, información al usuario, tarifa, tiempos de viaje, frecuencias, distancias y tiempos de caminata, etc), y con base en lo anterior, diseñar un modelo operativo que incentive el cambio modal desde los modos informales, por un lado, y el vehículo particular por el otro, al menos en un porcentaje que resulte en beneficios sociales significativos para los municipios conurbados, como reducción en la congestión vial, reducción en las emisiones de gases efecto invernadero, etc. Se busca además mejorar la calidad del servicio para los usuarios de transporte público con el objetivo de lograr que su participación en el reparto modal del AMB no siga disminuyendo.

Modelo que estuvo evaluado a través de las rutas pilotos indicadas en el literal anterior y frente al cual se adelantaron diversas mesas de trabajo con los concesionarios de operación y de recaudo y control y empresas del transporte público colectivo donde finalmente no se logró un acuerdo.

c. Solución Estructural del SITM

Desde el año 2020 y atendiendo las consecuencias negativas devenidas de la pandemia sobre los sistemas de transporte masivo en el país y de manera particular en el área metropolitana, aunado a los problemas en la estructuración del SITM durante su implementación se está ejecutando una estrategia que permite dar solución a los problemas del sistema masivo de forma estructural y lograr armonizar con el TPC alternativas de salida para mejorar la oferta de servicios a los usuarios y por ende a los operadores del transporte local, esta labor está liderada por una consultoría externa (SUMATORIA S.A.S) que está actualmente en ejecución y que ya ha logrado entre otros hitos importantes la gestión de un memorando de entendimiento (MDE) entre los municipios conurbados del área y los terceros intervenientes que deberían hacer parte de esta solución definitiva al transporte público en el área. Propuesta que se detalló en la respuesta No. 5, literal d, del presente documento.

Ahora bien, ninguna de las tres líneas previamente descritas podrá ser implementada satisfactoriamente si desde los entes competentes no se propugna de forma transversal por políticas públicas que promuevan e incentiven el uso del transporte público como una alternativa real de movilidad en el área metropolitana, y que conlleven a una evolución gradual y progresiva de alternativas seguras, limpias y eficientes de transporte entre los municipios del área, que sean apreciadas y valoradas por sus habitantes, incluso por encima de las alternativas de movilidad privada, que han penalizado tanto a los trasportadores formales.

Fecha: 2021-03-24 18:55:58
Área: Gerencia / Metrolínea S.A.
Radicado: 446 Folios: 1 Anexos: -
Usuario: Jenny Hernandez



Anexo:

Cuatro (04) folios



EMILCEN DELINA JAIMES CABALLERO
GERENTE METROLÍNEA S.A.

PLAN DE INVERSIÓN 2021 FONDO DE ESTABILIZACIÓN Y SUBVENCIÓN

El presente documento contiene el Plan de Inversión descrito en el artículo 7 de la Resolución No. 001108 del 11 de octubre de 2019 del Área Metropolitana de Bucaramanga – AMB – "POR MEDIO DEL CUAL SE REGLAMENTA EL FONDO DE ESTABILIZACIÓN Y SUBVENCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA – FES – CREADO POR EL ACUERDO METROPOLITANO 012 DE 2019, EL CUAL FUE ADICIONADO POR EL ACUERDO METROPOLITANO No. 013 DE 2019". Esto, con el fin de gestionar el desembolso de recursos ante el FES, de conformidad con lo previsto por el artículo 2 del Acuerdo Metropolitano 012 de 2019.

De acuerdo con lo anterior, el Ente Gestor del SITM Metrolínea S.A. se permite presentar el mencionado Plan de Inversión a la Subdirección de Transporte del AMB, como soporte a la solicitud de giro de los recursos del FES, de conformidad con los requisitos establecidos en el Paso 1 del artículo 7 de la Resolución No. 001108 del 11 de octubre de 2019 del AMB.

Objeto: El objeto del presente plan de inversión es soportar la solicitud de giro de los recursos del FES, de conformidad con los requisitos establecidos en el Paso 1 del artículo 7 de la Resolución No. 001108 del 11 de octubre de 2019 del AMB.

Alcance: Conseguir los recursos necesarios para cubrir el déficit que presenta el SITM, debido al diferencial generado entre los costos de operación del SITM y sus validaciones, así como contribuir al mejoramiento continuo del sistema; financiar la infraestructura del SITM y su mantenimiento en aras de contribuir a la calidad de servicio.

Valor: VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$ 22,478,612,944)

Fecha de ejecución del gasto: 2021

Periodo: Enero a diciembre de 2021

Mecanismos de seguimiento: Comité de Vigilancia establecido en el reglamento del fondo de estabilización y subvención del SITM

Indicadores de Gestión: a partir de los recursos proyectados en este plan de inversiones, a continuación, se discriminan los indicadores que podrán ser valorados y evaluados a fin de que se pueda evidenciar la mejora en el servicio ofertado por parte del SITM-Metrolínea, así:

- a) Indicador de gestión de la demanda en función de los recursos ejecutados del FES / pasajeros validados (COP\$/Pax): Nos permitirá evaluar la eficiencia de los recursos aportados por el FES en relación con los pasajeros movilizados por el sistema en el mismo periodo en el que se inyectaron los recursos.
- b) Indicador de gestión de la oferta en función de los recursos ejecutados del FES / capacidad ofertada (COP\$/ Sillas Ofertadas): Nos permitirá evaluar la eficiencia de los recursos aportados por el FES en relación con las sillas ofertadas en el esquema operativo implementado en el mismo periodo en el que se inyectaron los recursos.

- c) Indicador de regularidad de la relación de los recorridos realizados / recorridos programados: Mediante el cual el SITM verificará el servicio ofrecido en razón de la cantidad de servicios ejecutados en cada ruta versus los servicios programados.
- d) Indicador de Puntualidad de la relación entre la cantidad de servicios realizados en cumplimiento de los itinerarios / totalidad de los servicios realizados: se evaluará el servicio ofrecido por el SITM relativos al cumplimiento de los itinerarios en las tablas asignadas en la programación de cada una de las rutas del sistema.
- e) Indicador de Operación: relación entre las fallas de operación en función del kilometraje recorrido: Acá se le hará seguimiento a la eficiencia de la flota puesta al servicio del SITM en relación con los kilómetros, mediante la siguiente relación: cantidad de incidentes (mecánicos) durante la operación/ kilómetros recorridos.
- f) Indicador de uso de flota asociado al número de vehículos utilizados para la operación en función de la totalidad de la flota disponible: La flota puesta a disposición del sistema para atender el esquema operativo se evaluará el porcentaje de flota operativa versus la totalidad de flota vinculada, mediante la siguiente relación: ((Flota operativa/Flota Vinculada) x 100%)
- g) Indicador de aumento de cobertura en puntos de recarga.: dentro del componente del operador de recaudo y tecnológico para el plan de inversiones de este periodo se evaluará la cantidad de puntos de recarga externos que se tengan a disposición de los usuarios del sistema, mediante la siguiente relación: Puntos de recarga adicionales instalados en el periodo del plan/ puntos de recarga existentes.

Riesgos inherentes identificados, controlados y mitigados: El alcance de este plan de inversiones podría verse afectado por el no cumplimiento de los supuestos que soportan la proyección de demanda y oferta bajo la cual se determinaron las cifras que lo sustentan. En este sentido, entre otros, los siguientes eventos producirían la materialización de dichos riesgos:

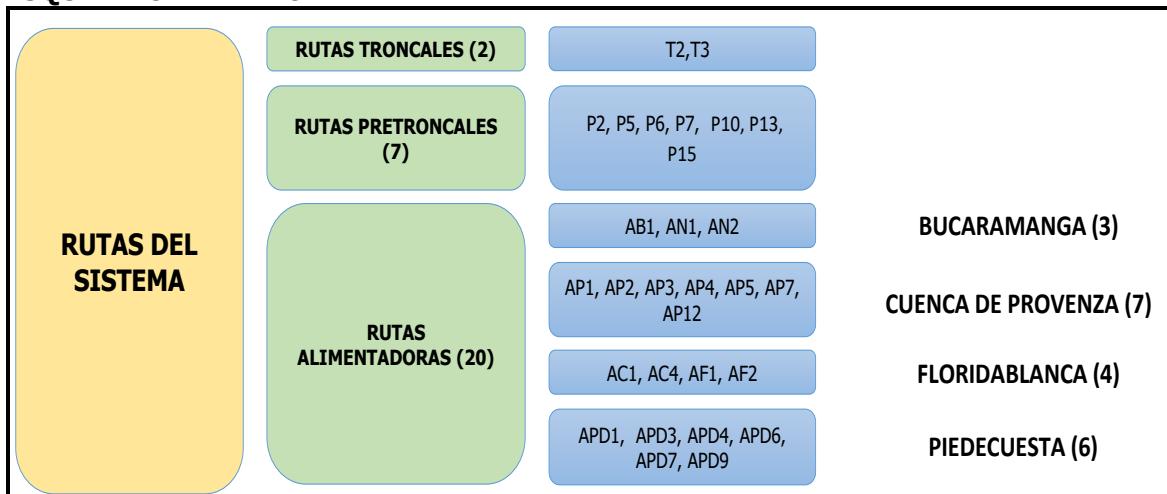
- Continuidad del Confinamiento a causa del COVID-19.
- Continuidad de la restricción de la capacidad de ocupación para los buses que se tenía para el año 2020.
- Continuación del cierre de los sectores comerciales y educativos en el área metropolitana de Bucaramanga.
- Demoras o no implementación del nuevo modelo operacional del transporte público colectivo en el área.
- No implementación de políticas de transporte en los municipios conurbados del área en donde se articule con el Plan Maestro de Movilidad Metropolitano acciones conducentes a priorizar el transporte público sobre el particular sobre corredores y cuencas estratégicas.
- Retrasos en la puesta en marcha de la operación en el norte de Bucaramanga y/o Girón.

1. DIAGNÓSTICO DEL SITM

1.1 OPERACIÓN Y FLOTA OPERATIVA

El SITM en el mes de enero de 2021 cuenta con una cobertura para los municipios de Bucaramanga, Floridablanca y Piedecuesta, prestando un servicio en sus diferentes tipologías, troncales, pretroncales y alimentadoras de la siguiente manera:

ESQUEMA OPERATIVO



FLOTA OPERATIVA

Para el esquema operativo descrito anteriormente, se cuenta con una flota operativa por concesionario de operación y por tipología así:

Metrocinco Plus	Operativos
Articulados	9
Padrones	30
Alimentadores	39
Total	78

Movilizamos	Operativos
Articulados	6
Padrones	19
Alimentadores	23
Total	48

Total general	126
----------------------	------------

VALIDACIONES

A continuación, se describe el comportamiento de las validaciones por día durante el mes de enero del año en curso cerrando en un promedio día de 28.750 validaciones:

ENERO 2021	
FECHA	VALIDACIONES
1/01/2021	2643
2/01/2021	19059
3/01/2021	13109
4/01/2021	34472
5/01/2021	35037
6/01/2021	34479
7/01/2021	35011
8/01/2021	34741
9/01/2021	7250
10/01/2021	3527
11/01/2021	4330
12/01/2021	37932
13/01/2021	39581
14/01/2021	38861
15/01/2021	38850
16/01/2021	28162
17/01/2021	13719
18/01/2021	38681
19/01/2021	39286
20/01/2021	38581
21/01/2021	38118
22/01/2021	38476
23/01/2021	30247
24/01/2021	14708
25/01/2021	39757
26/01/2021	40336
27/01/2021	39890
28/01/2021	39103
29/01/2021	39920
30/01/2021	31443
31/01/2021	14687
Total general	903996

1.2 FINANCIERO

Desde el día sábado 14 de marzo, dadas las medidas tomadas por las autoridades tanto Nacionales como locales y debido a la solicitud de evitar la propagación del COVID-19 los ciudadanos de Bucaramanga y su AMB están permaneciendo en cuarentena en sus casas por lo cual los ingresos del SITM Metrolínea se han visto altamente afectados de manera negativa.

- Desde el mes de Marzo el SITM ha venido prestando servicio con el 35% de la ocupación como lo indica el gobierno Nacional, y debido a una acción de tutela interpuesta en contra de Metrolínea, donde se profirió medida provisional ordenando a la entidad adoptar las medidas para evitar las aglomeraciones, se debió ajustar la operación, mejorando las frecuencias en las franjas pico de algunas rutas pretroncal y troncal, adicionando 5 buses más a la operación, esto con el fin de evitar aglomeraciones en estaciones y buses.
- A partir del mes de septiembre, se amplía la restricción de ocupación al 50%.
- Así mismo desde el pasado 26 de marzo del año en curso, se implementó la ruta RS (RUTA DE LA SALUD), ruta exclusiva para personal de la salud, la cual tiene como objetivo garantizar de manera cómoda y rápida una movilidad a todos nuestros héroes de la salud.

- La Ruta de la Salud (RS) cuenta con cuatro despachos durante el día: dos en la mañana a las 5:15 y 6:00 y dos en la tarde a las 5:15 y 6:00 p.m, despachos que se ajustan a los turnos en las principales clínicas y centros de salud. Los cuatro despachos saldrán desde el Portal de Piedecuesta con todas las paradas hasta la estación Diamante, continua por la carrera 27, se dirige por la calle 32 y continua por la carrera 33 pasando por el Hospital Universitario hasta el hospital del Norte de Bucaramanga.
- Esta ruta RS tiene un costo diario por kilómetros recorridos de \$801.000, adicional a los costos de recaudo control y ente gestor.
- Adicional a las mejoras en frecuencias en las horas pico por demanda de usuario, hemos movido flota en rutas de baja demanda de usuarios para solventar la demanda de movilización de usuarios principalmente en 2 sectores del área metropolitana de Bucaramanga, cabecera del llano Piedecuesta y Estación Provenza oriental con destino a la carrera 33 en Bucaramanga, situación que solo se ha presentado en la hora pico de la mañana entre 6 y 8 de la mañana.
- Por otra parte, atendiendo la medida de prevención de evitar aglomeraciones de usuarios, los buses no pueden transitar con sus capacidades operativas atendiendo la tipología, requiriendo mayor flota principalmente para las horas pico, generando mayores costos para la operación del SITM, donde se han adoptado medidas de control en el ingreso de usuarios a la flota con personal en campo y apoyo de la Policía Nacional.
- Durante el transcurso del día, después de la hora pico de la mañana, la frecuencia es más acorde y se ajusta a las necesidades de las diferentes cuencas. (Piedecuesta, Provenza, Lagos y Bucaramanga), no obstante que se ofrece el servicio con una disminución considerable de demanda de usuarios.
- Para finales del mes de diciembre de 2020 y después de haber cerrado el año con una mejora de usuarios debido a la reapertura de las actividades en Bucaramanga y su área metropolitana, las autoridades locales y departamentales tomaron la decisión de implementar nuevamente Pico y cedula de 2 dígitos lo cual afectó nuevamente los ingresos por venta de pasajes del SITM.

Finalmente, y como aspecto relevante que afecta aún más la situación financiera del sistema, es que desde el 14 de marzo el sistema ha presentado una disminución relevante de usuarios, lo que ha disminuido considerablemente los ingresos para el SITM, afectando a todos los actores, operadores, recaudo y control y ente gestor, lo que conlleva a que las catorcenas del año 2019 no se hayan podido seguir pagando y se haya tomado la decisión de pagar las catorcenas 2020 atendiendo a que las ayudas por parte del gobierno Nacional tienen destinación específica para atender el déficit operacional desde la declaratoria de emergencia y se requiere dar flujo de caja más ágil a todos los actores del SITM.

Dado lo anterior, me permito dar a conocer los principales aspectos que afectan la situación financiera del SITM y del ente gestor con ocasión de la emergencia del COVID-19:

Situación financiera del SITM con ocasión del covid-19 - coronavirus

Ventas del SITM Metrolínea

Ventas del SITM Metrolínea antes del COVID-19

Durante el mes de febrero se presentaron los siguientes datos como promedio de ventas diarios, dichos ingresos son utilizados para pagar a los diferentes actores del sistema como lo son TISA, Metrocinco, Movilizamos, Metrolínea S.A y el AMB:

PROMEDIO VENTAS	
FEBRERO	
SABADO	191,332,942
DOMINGO	119,417,825
LUNES	333,880,905
MARTES	262,427,430
MIÉRCOLES	242,508,923
JUEVES	235,350,388
VIERNES	230,215,378
Promedio diario ventas	230,733,399

En febrero el SITM Metrolínea recibía en promedio diario 230 millones de pesos para pagar a los diferentes beneficiarios y movía en promedio diario corrido 89.000 usuarios.

Ventas del SITM Metrolínea desde el COVID-19

Desde el día sábado 14 de marzo de 2020, (fecha en la que se empezó a sentir la caída de pasajeros en el SITM) y hasta el día viernes 1 de enero de 2021, las validaciones han tenido una disminución del 59% pasando de un promedio diario de pasajeros de 89.000 usuarios a 36.000 usuarios durante el mes de diciembre 2020 lo que se ve reflejado en una disminución de las ventas de un 58% pasando de recibir la primera semana de marzo en promedio 220 millones de pesos al día a recibir 93 millones de pesos al día en promedio durante el mes de diciembre de 2020.

DICIEMBRE SEMANA 1			VARIACION		DICIEMBRE SEMANA 2			VARIACION	
FECHA	VALIDACIONES	VENTAS	VALIDACIONES	VENTAS	FECHA	VALIDACIONES	VENTAS	VALIDACIONES	VENTAS
28/11/2020	SABADO	38,245	96,041,910	-48%	-48%	05/12/2020	SABADO	39,214	100,096,520
29/11/2020	DOMINGO	19,253	54,106,720	-41%	-51%	06/12/2020	DOMINGO	20,374	56,436,450
30/11/2020	LUNES	47,268	145,912,910	-55%	-54%	07/12/2020	LUNES	47,004	124,038,300
01/12/2020	MARTES	47,458	137,448,450	-56%	-46%	08/12/2020	MARTES	15,150	38,622,100
02/12/2020	MIÉRCOLES	47,293	127,569,800	-55%	-46%	09/12/2020	MIÉRCOLES	48,210	124,233,650
03/12/2020	JUEVES	46,532	117,156,610	-55%	-48%	10/12/2020	JUEVES	47,438	110,863,770
04/12/2020	VIERNES	48,137	112,447,850	-51%	-48%	11/12/2020	VIERNES	47,163	106,970,220
TOTAL		294,186	790,684,250	-53%	-49%	TOTAL		264,553	661,261,010
PROMEDIO DIARIO		42,027	112,954,893			PROMEDIO DIARIO		37,793	94,465,859

DICIEMBRE SEMANA 3			VARIACION		DICIEMBRE SEMANA 4			VARIACION	
FECHA	VALIDACIONES	VENTAS	VALIDACIONES	VENTAS	FECHA	VALIDACIONES	VENTAS	VALIDACIONES	VENTAS
12/12/2020	SABADO	37,866	93,268,500	-49%	19/12/2020	SABADO	37,690	95,803,350	-49%
13/12/2020	DOMINGO	19,960	53,313,400	-39%	20/12/2020	DOMINGO	21,116	58,220,000	-35%
14/12/2020	LUNES	46,640	128,299,020	-56%	21/12/2020	LUNES	46,946	127,358,500	-56%
15/12/2020	MARTES	46,047	118,897,350	-58%	22/12/2020	MARTES	46,744	110,239,370	-57%
16/12/2020	MIÉRCOLES	45,243	121,119,950	-57%	23/12/2020	MIÉRCOLES	45,911	104,162,450	-57%
17/12/2020	JUEVES	45,130	112,735,810	-56%	24/12/2020	JUEVES	34,525	78,561,960	-67%
18/12/2020	VIERNES	45,673	107,968,110	-54%	25/12/2020	VIERNES	5,247	11,306,850	-95%
TOTAL		286,559	735,602,140	-54%	TOTAL		238,179	585,652,480	-62%
PROMEDIO DIARIO		40,937	105,086,020	-52%	PROMEDIO DIARIO		34,026	83,664,640	-62%

DICIEMBRE SEMANA 5			VARIACION	
FECHA	VALIDACIONES	VENTAS	VALIDACIONES	VENTAS
26/12/2020	SABADO	28,178	76,935,800	-62%
27/12/2020	DOMINGO	16,826	44,081,760	-48%
28/12/2020	LUNES	41,376	111,701,450	-61%
29/12/2020	MARTES	38,037	90,872,070	-65%
30/12/2020	MIÉRCOLES	37,501	91,210,120	-64%
31/12/2020	JUEVES	27,386	71,445,100	-73%
01/01/2021	VIERNES	2,390	6,777,700	-98%
TOTAL		191,694	493,024,000	-70%
PROMEDIO DIARIO		27,385	70,432,000	



BALANCE OPERACIONAL SITM METROLÍNEA

ENERO

Para el mes de enero, el balance operacional arrojó una pérdida operativa de 932 millones de pesos producto de la disminución de usuarios, del incremento del valor por kilómetro que se paga a los operadores de transporte, el incremento de la tarifa al usuario y de la reprogramación de rutas debido a la temporada de vacaciones la cual se reestableció a mitad de enero.

ENERO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	749,628,668.25	750,013,618.05
OPERADORES		4,852,756,055.46	4,976,208,140.72
METROLÍNEA	6.85%	380,367,139.08	380,562,465.46
MANTENIMIENTO	4.79%	265,979,357.11	266,115,943.00
CONTINGENCIAS	1.87%	103,837,452.57	103,890,775.24
A.M.B	5	11,332,255.00	10,893,443.98
TOTAL EGRESOS SITM		6,363,900,927.46	6,487,684,386.44
TOTAL INGRESOS SITM		5,552,804,950.00	5,555,656,430.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-811,095,977.45	-932,027,956.44

FEBRERO

Para el mes de febrero, el cual históricamente era un mes en el que se pagaba la operación del SITM se presentó una pérdida de 499 millones de pesos en el año 2020, el resultado no fue bueno debido a los paros y manifestaciones que se vivieron en todo el país y que afectaron la movilización de usuarios, por otra parte, la falta de control a la informalidad también ayudó para cerrar con un resultado negativo en este mes.

FEBRERO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	919,563,057.00	893,817,733.50
OPERADORES		4,962,991,490.07	5,319,176,206.25
METROLÍNEA	6.85%	466,593,106.70	453,529,738.85
MANTENIMIENTO	4.79%	326,274,595.78	317,139,773.59
CONTINGENCIAS	1.87%	127,376,512.34	123,810,308.27
A.M.B	5	13,901,180.00	12,982,102.16
TOTAL EGRESOS SITM		6,816,699,941.89	7,120,455,862.62
TOTAL INGRESOS SITM		6,811,578,200.00	6,620,872,100.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-5,121,741.89	-499,583,762.62

MARZO

Con corte a 31 de marzo de 2020 el SITM tuvo una pérdida de 1.135 millones de pesos mientras que marzo del año 2019 cerró en una pérdida de 145 millones de pesos, por lo tanto, de un año al otro el déficit del SITM aumentó un 681% comparando solo el mes de marzo. Esta situación dificulta los pagos a los beneficiarios del SITM que aumentarán a 15 y 16 catorcenas en abril. En el mes de marzo, Metrolinea logró la autorización por parte del comité de planeación para utilizar \$ 1,787,340,205 del fondo de contingencias por lo cual el déficit se verá reducido en esta misma

cantidad, pero se deja el cuadro de Excel con los ingresos netamente operacionales para poder comparar la magnitud del impacto por COVID-19

MARZO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	970,951,684.50	607,947,226.65
OPERADORES		5,380,270,737.33	4,413,680,211.98
METROLINEA	6.85%	492,668,076.95	308,476,926.12
MANTENIMIENTO	4.79%	344,508,042.13	215,708,682.64
CONTINGENCIAS	1.87%	134,494,788.89	84,211,949.17
A.M.B	5	14,678,030.00	8,830,025.08
TOTAL EGRESOS SITM		7,337,571,359.80	5,638,855,021.64
TOTAL INGRESOS SITM		7,192,234,700.00	4,503,312,790.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-145,336,659.80	-1,135,542,231.64

ABRIL

El mes cierra con un promedio de 20.000 usuarios diarios. El déficit cerró para el mes de Abril en 1.351 millones de pesos negativos que comparado con el déficit de abril de 2019 presenta un incremento en el resultado negativo del 299% cuando cerró en 339 millones de pesos negativos.

ABRIL			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	876,448,140.75	213,668,637.75
OPERADORES		5,064,469,188.66	2,503,856,395.48
METROLINEA	6.85%	444,716,278.83	108,417,049.53
MANTENIMIENTO	4.79%	310,976,784.76	75,812,798.14
CONTINGENCIAS	1.87%	121,404,298.02	29,597,063.16
A.M.B	5	13,249,405.00	3,103,393.43
TOTAL EGRESOS SITM		6,831,264,096.01	2,934,455,337.48
TOTAL INGRESOS SITM		6,492,208,450.00	1,582,730,650.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-339,055,646.01	-1,351,724,687.48

MAYO

El mes de mayo cierra con un promedio de 24.110 usuarios diarios. El déficit cerró en 1.692 millones de pesos negativos que comparado con el déficit de mayo de 2019 presenta un incremento en el resultado negativo del 672% cuando cerró en 219 millones de pesos negativos.

MAYO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	985,750,431.75	248,999,645.70
OPERADORES		5,534,154,365.11	3,035,601,252.38
METROLINEA	6.85%	500,177,070.93	126,344,264.67
MANTENIMIENTO	4.79%	349,758,856.90	88,348,763.18
CONTINGENCIAS	1.87%	136,544,689.44	34,491,062.03
A.M.B	5	14,901,745.00	3,616,552.59
TOTAL EGRESOS		7,521,287,159.12	3,537,401,540.55
TOTAL INGRESOS		7,301,855,050.00	1,844,441,820.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-219,432,109.12	-1,692,959,720.55

JUNIO

El mes de junio muestra un déficit de 1.735 que comparado con el 2019 de 749 millones de pesos empeora el resultado en un 132%, para este mes se ve menos afectación que el 2019 pero esto se debe a que junio en 2019 fue un mes de resultado muy negativo debido a la temporada de vacaciones escolares y por esto no se observa tanta diferencia como en los meses anteriores, sin embargo, la diferencia sigue siendo importante. En el mes de junio, Metrolinea logró la autorización por parte del Ministerio de Transporte para utilizar \$ 3.982 millones de pesos del convenio de cofinanciación, de los cuales se alcanzaron a trasladar 2.097 millones de pesos por lo cual el déficit se verá reducido en esta misma cantidad, pero se deja el cuadro de Excel con los ingresos netamente operacionales para poder comparar la magnitud del impacto por COVID-19

JUNIO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	807,159,654.00	277,610,552.10
OPERADORES		5,101,280,306.71	3,232,205,973.52
METROLINEA	6.85%	409,558,787.40	140,861,650.51
MANTENIMIENTO	4.79%	286,392,203.16	98,500,336.63
CONTINGENCIAS	1.87%	111,806,559.48	38,454,202.40
A.M.B	5	12,201,960.00	4,032,106.78
TOTAL EGRESOS		6,728,399,470.75	3,791,664,821.95
TOTAL INGRESOS		5,978,960,400.00	2,056,374,460.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-749,439,070.75	-1,735,290,361.95

JULIO

El mes de julio muestra un déficit de 2.049 millones de pesos que comparado con el 2019 de 818 millones de pesos empeora el resultado en un 150%, En el mes de julio, Metrolinea trasladó 1.885 millones de pesos correspondientes a la autorización de la UMUS para utilizar recursos del convenio

de cofinanciación en el mes de junio y que quedaron pendientes por trasladar por lo cual el déficit se verá reducido en esta misma cantidad pero se deja el cuadro de Excel con los ingresos netamente operacionales para poder comparar la magnitud del impacto por COVID-19

JULIO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	891,465,183.00	309,941,023.05
OPERADORES		5,624,976,066.11	3,721,239,982.83
METROLÍNEA	6.85%	452,336,037.30	157,266,370.96
MANTENIMIENTO	4.79%	316,305,053.82	109,971,666.70
CONTINGENCIAS	1.87%	123,484,436.46	42,932,571.34
A.M.B	5	13,476,420.00	4,501,685.16
TOTAL EGRESOS		7,422,043,196.69	4,345,853,300.03
TOTAL INGRESOS		6,603,445,800.00	2,295,859,430.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-818,597,396.69	-2,049,993,870.03

AGOSTO

El mes de agosto muestra un déficit de 2.222 millones de pesos que comparado con el 2019 de 418 millones de pesos empeora el resultado en un 432%, En el mes de Agosto, Metrolinea trasladó 3.923 millones de pesos correspondientes a la autorización de la umus para utilizar recursos del convenio de cofinanciación en el mes de junio y que quedaron pendientes por trasladar por lo cual el déficit se verá reducido en esta misma cantidad pero se deja el cuadro de Excel con los ingresos netamente operacionales para poder comparar la magnitud del impacto por COVID-19

AGOSTO			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	954,416,169.00	261,399,687.30
OPERADORES		5,563,925,700.55	3,632,378,316.57
METROLÍNEA	6.85%	484,277,833.90	132,636,137.63
MANTENIMIENTO	4.79%	338,640,996.26	92,748,481.64
CONTINGENCIAS	1.87%	132,204,313.78	36,208,697.43
A.M.B	5	14,428,060.00	3,796,654.86
TOTAL EGRESOS		7,487,893,073.49	4,159,167,975.43
TOTAL INGRESOS		7,069,749,400.00	1,936,293,980.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-418,143,673.49	-2,222,873,995.43

SEPTIEMBRE

El mes de septiembre muestra un déficit de 2.139 millones de pesos. Durante este mes, se terminaros de trasladar los recursos provenientes del convenio de cofinanciación aprobados por la Umus para utilización en la operación.

SEPTIEMBRE			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	932,812,240.50	322,896,667.95
OPERADORES		5,468,413,410.89	3,880,339,803.64
METROLÍNEA	6.85%	473,315,840.55	163,840,161.15
MANTENIMIENTO	4.79%	330,975,602.37	114,568,521.44
CONTINGENCIAS	1.87%	129,211,769.61	44,727,168.08
A.M.B	5	14,101,470.00	4,689,857.20
TOTAL EGRESOS		7,348,830,333.92	4,531,062,179.45
TOTAL INGRESOS		6,909,720,300.00	2,391,827,170.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-439,110,033.92	-2,139,235,009.45

OCTUBRE

El mes de octubre muestra un déficit de 1.959 millones de pesos y el del año pasado fue de 658 millones de pesos. Durante el mes, se recibió ayuda por parte de la Alcaldía de Bucaramanga de 3.150 millones de pesos para reducción del déficit del año 2019.

OCTUBRE			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	953,953,449.75	370,486,013.40
OPERADORES		5,801,888,156.57	3,956,765,398.78
METROLÍNEA	6.85%	484,043,046.73	187,987,347.54
MANTENIMIENTO	4.79%	338,476,816.62	131,453,926.24
CONTINGENCIAS	1.87%	132,140,218.60	51,319,173.71
A.M.B	5	14,421,065.00	5,381,060.47
TOTAL EGRESOS		7,724,922,753.26	4,703,392,920.14
TOTAL INGRESOS		7,066,321,850.00	2,744,340,840.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-658,600,903.26	-1,959,052,080.14

NOVIEMBRE

Para el Mes de Noviembre el déficit 2020 cerró en 1.679 millones de pesos cuando en 2019 había sido de 909 millones de pesos, para éste mes no se recibió ninguna ayuda por parte de los Gobiernos Nacionales ni Locales.

NOVIEMBRE			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	825,192,805.50	381,322,653.75
OPERADORES		5,358,263,034.19	3,735,758,171.62
METROLÍNEA	6.85%	418,708,942.05	193,485,939.13
MANTENIMIENTO	4.79%	292,790,632.47	135,298,926.78
CONTINGENCIAS	1.87%	114,304,484.91	52,820,249.08
A.M.B	5	12,474,570.00	5,538,455.39
TOTAL EGRESOS		7,021,734,469.12	4,504,224,395.74
TOTAL INGRESOS		6,112,539,300.00	2,824,612,250.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-909,195,169.12	-1,679,612,145.74

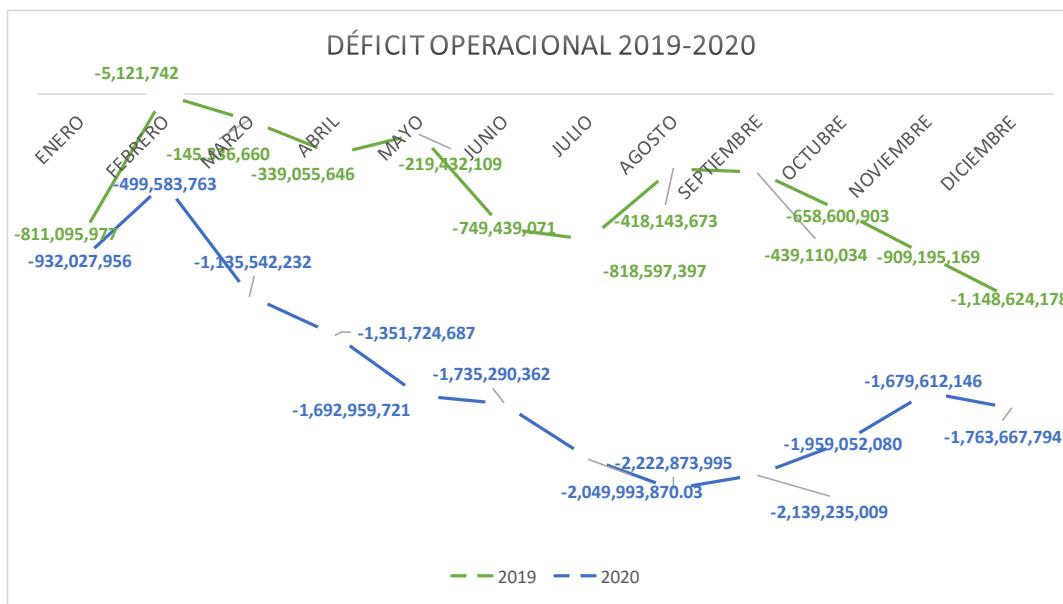
DICIEMBRE

El mes de diciembre cerró con un déficit de 1.902 millones de pesos y para el año 2019 el resultado fue de 1.148 millones de pesos, re recibieron ayudas por parte de la Alcaldía de Bucaramanga por 1.500 millones de pesos y por parte del Gobierno Nacional de 2.000 millones de pesos provenientes del convenio de cofinanciación lo cual permitió cerrare el mes con flujo de caja para los beneficiarios del SITM.

DICIEMBRE			
BALANCE OPERACIONAL			
ACTORES	PARTICIPACION	2019	2020
TISA	13.50%	761,282,644.50	400,056,926.40
OPERADORES		5,253,117,245.60	3,920,831,684.66
METROLÍNEA	6.85%	386,280,452.95	202,991,847.84
MANTENIMIENTO	4.79%	270,114,360.53	141,946,124.26
CONTINGENCIAS	1.87%	105,451,744.09	55,415,292.77
A.M.B	5	11,508,430.00	5,810,558.12
TOTAL EGRESOS		6,787,754,877.67	4,727,052,434.05
TOTAL INGRESOS		5,639,130,700.00	2,963,384,640.00
DEFICIT O SUPERAVIT		-1,148,624,177.67	-1,763,667,794.05

*El costo de Operadores de transporte es proyectado ya que no se han conciliado las liquidaciones del mes.

El déficit durante los años 2019 y 2020 se ha comportado de la siguiente manera:



Deuda Beneficiarios SITM 2019 Vs 2020

Con corte a Dic 31 de 2019 se adeudaban 12 catorcenas a los beneficiarios del SITM para un total de \$40.169.234.392 mientras que a 31 de diciembre de 2020 se adeudaban 11 catorcenas para un total de \$34.557.868.758 mostrando una disminución del 14% de la deuda a beneficiarios debido a la reducción en costos a causa de los ajustes operacionales por el COVID 19, a la caída de pasajeros lo cual disminuye el pago a los beneficiarios que reciben ingreso por porcentaje de ventas y a la consecución de fuentes alternas de ingresos para la operación.

El Balance Operacional de 2019 cerró en -\$ 6,617,671,689 mientras que el de 2020 cerró con una cifra positiva de \$1,027,083,347 contando con ingresos adicionales a la venta de pasajes por \$20,349,770,491 que le apuntaron a la sostenibilidad del sistema lo cual permitió que se diera continuidad a la prestación del servicio de transporte masivo.

Ingresos adicionales para la operación

A raíz de la difícil situación financiera a raíz de la caída de pasajeros por la pandemia, Metrolinea S.A inició con la labor de consecución de recursos adicionales para cubrir el déficit operacional y en mayo de 2020 obtuvo la aprobación para utilizar \$ 1,787,340,205 proveniente del fondo de contingencias que es propiedad del ente gestor y que se alimenta de las multas interpuestas a operadores para ayudar a disminuir dicho déficit.

Adicionalmente en el mes de junio de 2020, en virtud del decreto 575 de 2020, el ente gestor obtuvo la aprobación por parte del Ministerio de Transporte de utilizar 3.982 millones de pesos del convenio de cofinanciación para cubrir el déficit operacional desde el 12 de marzo hasta el 31 de mayo de 2020.

Posteriormente en el mes de agosto de 2020, el ente gestor obtuvo la aprobación por parte del Ministerio de Transporte de utilizar 5.929 millones de pesos del convenio de cofinanciación para cubrir el déficit operacional desde el 1 de junio hasta el 31 de agosto de 2020.

En el mes de septiembre, se obtuvo aprobación por parte de la Alcaldía de Bucaramanga al proyecto "FORTALECIMIENTO AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO METROLÍNEA-SITM DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" mediante el cual el SITM recibió 3.150 millones de pesos para cubrir una catorcena del año 2019 a todos sus beneficiarios contribuyendo a la sostenibilidad del SITM en virtud de lo contemplado en el plan nacional ley 1955 de 2019.

Para el mes de diciembre, la alcaldía giró 1.500 millones de pesos y el día 31 de diciembre de 2020 la UMUS aprobó la cuarta solicitud para trasladar 2.000 millones de pesos para el déficit del SITM para cubrir el déficit operacional del SITM en el marco del proyecto de reducción del mismo con lo cual se logró dar flujo de caja en el inicio del mes de diciembre a los beneficiarios del SITM.

INGRESOS ADICIONALES PARA EL SITM		
Fuente	Monto	Aportante
Fondo de Contingencias Metrolinea S.A	1,787,340,205	Metrolinea S.A
Primera Aprobación Recursos Convenio de Cofinanciación	3,982,686,498	Gobierno Nacional
Segunda Aprobación Recursos Convenio de Cofinanciación	5,929,743,788	Gobierno Nacional
Proyecto reducción déficit Operacional 2019	3,150,000,000	Alcaldía de Bucaramanga
Proyecto reducción déficit Operacional 2020	1,500,000,000	Alcaldía de Bucaramanga
Tercera Aprobación Recursos Convenio de Cofinanciación	2,000,000,000	Gobierno Nacional
Cuarta Aprobación Recursos Convenio de Cofinanciación	2,000,000,000	Gobierno Nacional
TOTAL	20,349,770,491	

De esta manera, el déficit operacional para el año 2020 con datos proyectados para las liquidaciones de kilómetros desde el 23 de diciembre hasta el 15 de marzo que se encuentran pendientes por liquidar e incluyendo gastos de fiducia y 4 por mil cerró en \$ 1,027,083,347 contando con ingresos adicionales a la venta de pasajes por \$ 20,349,770,491 lo cual permitió que se diera continuidad a la prestación del servicio de transporte masivo y que el balance operacional no ascendiera a casi 20.000 millones de pesos en el año sino que por primera vez cerrara con una cifra positiva.

MES	INGRESOS	EGRESOS	BALANCE OPERACIONAL SITM	GASTOS FIDUCIA	4X1000	BALANCE OPERACIONAL CON OTROS GASTOS	INGRESOS ADICIONALES	BALANCE REAL SITM
ENERO	5,555,656,430	6,487,684,386	- 932,027,956	2,089,171	25,959,094	- 960,076,222	0	- 960,076,222
FEBRERO	6,620,872,100	7,120,455,863	- 499,583,763	2,089,171	28,490,180	- 530,163,114	0	- 530,163,114
MARZO	4,503,312,790	5,638,855,022	- 1,135,542,232	2,089,171	22,563,777	- 1,160,195,180	0	- 1,160,195,180
ABRIL	1,582,730,650	2,934,455,337	- 1,351,724,687	2,089,171	11,746,178	- 1,365,560,037	\$ 1,787,340,205	421,780,168
MAYO	1,844,441,820	3,537,401,541	- 1,692,959,721	2,089,171	14,157,963	- 1,709,206,855	0	- 1,709,206,855
JUNIO	2,056,374,460	3,791,664,822	- 1,735,290,362	2,089,171	15,175,016	- 1,752,554,549	\$ 3,982,686,498	2,230,131,949
JULIO	2,295,859,430	4,345,853,300	- 2,049,993,870	2,089,171	17,391,770	- 2,069,474,811	0	- 2,069,474,811
AGOSTO	1,936,293,980	4,159,167,975	- 2,222,873,995	2,089,171	16,645,029	- 2,241,608,195	\$ 5,929,743,788	3,688,135,593
SEPTIEMBRE	2,391,827,170	4,531,062,179	- 2,139,235,009	2,089,171	18,132,605	- 2,159,456,786	0	- 2,159,456,786
OCTUBRE	2,744,340,840	4,703,392,920	- 1,959,052,080	2,089,171	18,821,928	- 1,979,963,180	3,150,000,000	1,170,036,820
NOVIEMBRE	2,824,612,250	4,504,224,396	- 1,679,612,146	2,089,171	18,025,254	- 1,699,726,571	0	- 1,699,726,571
DICIEMBRE	2,963,384,640	4,727,052,434	- 1,763,667,794	2,089,171	18,916,566	- 1,784,673,532	5,500,000,000	3,715,326,468
TOTAL	37,319,706,560	56,481,270,176	- 19,161,563,616	25,070,054	226,025,361	- 19,412,659,030	20,349,770,491	937,111,461

1.3 ESTADO DE INFRAESTRUCTURA

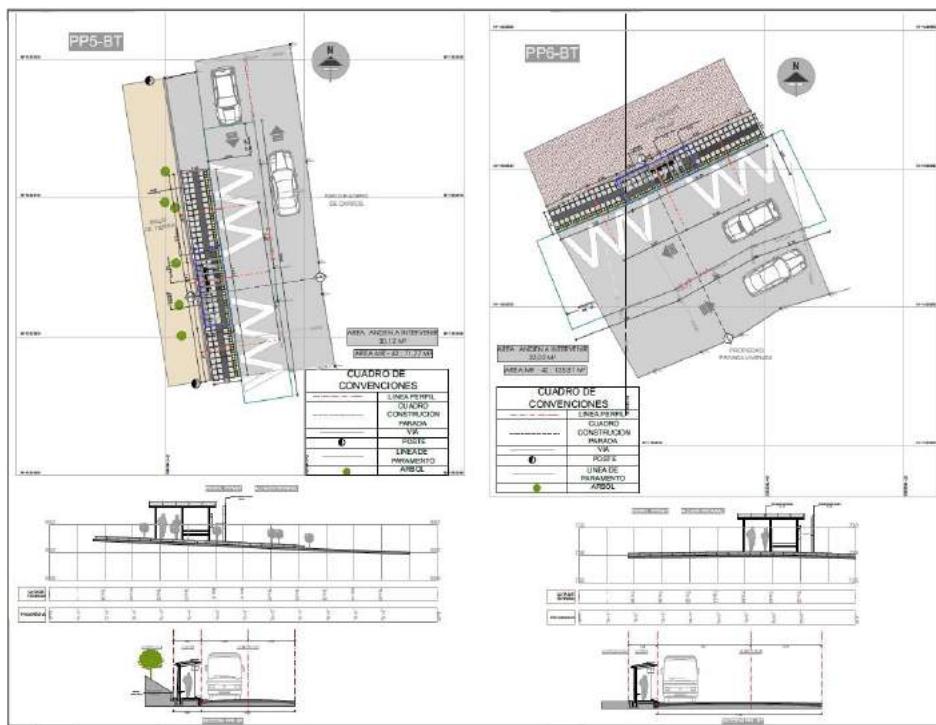
Portal del norte

La infraestructura del Portal del Norte se ha ejecutado a plenitud encontrándose a la fecha los componentes integrantes del "Patio Taller" y las "Plataformas de Transferencia" recibidos a satisfacción por la firma interventora. En consecuencia, se proyecta durante los próximos meses la socialización respectiva a cada operador del sistema con el fin de hacer entrega formal a cada uno de las áreas de su competencia, teniéndose para ello las respectivas pruebas en diversos equipos y plantas asegurando así el adecuado uso, mantenimiento y custodia de los mismos.

Por otra parte, se procederá en los próximos meses a realizar la entrega de áreas públicas al municipio de Bucaramanga tendiendo con esto a preservar las zonas verdes y el mobiliario urbano.

Avance rutas y paradas alimentadoras del norte

Se cuenta con los estudios y diseños definitivos y se están gestionando los permisos de intervención de espacio público de cada una de las paradas con el fin de aperturar el proceso de contratación de dichas obras.



El contrato de obra No. 135 DE 2017 se liquidó una vez terminó la etapa de corrección de defectos y se realizaron los pagos respectivos de la rete garantía de obra por parte de la entidad, el contratista de obra entregó informe final del contrato el cual incluye manuales de funcionamiento, certificados de calidad de equipos y materiales instalados en la obra, certificados de aceptación de Bomberos, Retie, Retilap, acometidas de servicios públicos legalizadas, acta de entorno, planos asbuilt y demás documentos del contrato.

El contrato de interventoría No. 133 DE 2017 finalizó el 13 de junio de 2020 y realizó entrega del informe final de interventoría, realizó el acompañamiento para el cierre y entrega definitiva del Portal, así como entrega de informe final de obra como requisito para liquidación de los contratos, se encuentra próximo a liquidar.

Una vez se terminaron las obras del Portal de Piedecuesta la entidad ha insistido en la entrega formal del patio taller a los operadores, quienes mediante oficios han presentado nuevos requerimientos, como se explica a continuación:

1. Una vez contestados los oficios 247 y 312 dando respuesta a los requerimientos solicitados por los operadores se programó reunión en el Portal de Piedecuesta con el fin de realizar entrega del Patio Taller para día viernes 17 de abril del 2020 a las 09:00 am a lo cual respondieron con oficio aduciendo que faltaban documentos y procedimientos por aclarar y hasta tanto no se tuvieran claros no se recibiría por parte de ellos el patio taller.
2. Nuevamente la entidad realizó invitación formal el día 16 de abril mediante oficio citando a los operadores formalmente para la entrega del patio taller el día 17 de abril de 2020, citación a la cual no asistieron aduciendo la falta de protocolos en bioseguridad por la pandemia del COVID-19 y la falta de documentos los cuales ya se habían entregado con anterioridad por parte de la entidad.
3. La entidad mediante oficio del día 08 de mayo de 2020 y después de haber realizado la desinfección del patio taller con la EMAB así como el cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad, se citó nuevamente a los operadores para reunión formal y entrega del patio taller el día 13 de mayo del 2020 a las 09:00 am. Mediante oficio del día 11 de mayo de 2020 los operadores manifestaron que no asistirían a la reunión hasta tanto no se realizaran unos ajustes de obra y se entregaran unos documentos, lo primero obras que nunca fueron advertidas por ellos en la etapa de construcción y si posteriormente al recibo de las obras por parte de la entidad, lo segundo documentos que son responsabilidad de quienes deben realizar los trámites para el código SICOM.
4. La entidad por último convocó a una reunión virtual la cual se realizó el día y requerimientos realizados por los operadores se realizó el día Miércoles 13 de mayo de 2020 a la 1:00 pm en la plataforma zoom, de la cual salieron varios compromisos que a la fecha se están diligenciando por parte de la entidad.
5. Se continúa realizando entrega de documentos y atención a las observaciones presentadas por los concesionarios para finalizar la entrega del patio taller, se programa como fecha tentativa para entrega a finales del mes de octubre.

Portal de Girón

Obra terminada portal de girón



Se realiza mantenimiento preventivo y correctivo al Portal de Girón con el personal de mantenimiento de la entidad, igualmente mediante el contrato con la EMAB se continúa con el aseo diario y mantenimiento de las zonas verdes del Portal.

Se suscribió el contrato No. 039 de 2020 cuyo objeto es: Contratar los trabajos de mantenimiento, suministro e instalación de un (1) transformador de corriente (CT), un fusible de protección de 16 amperios, revisión y prueba del contador de medida y puesta en marcha de la subestación eléctrica del Portal de Girón perteneciente al SITM, a la fecha del presente informe se firmó acta de inicio la cual no se había firmado debido a la emergencia sanitaria por Coronavirus.

Obras complementarias carril de aceleración portal de Girón

El tres de enero de 2020 con radicado No. 07, se recibió el permiso de intervención del espacio público y viabilidad técnica por parte del Instituto Nacional de Vías - INVIA, mediante resolución No. 006804 del 13 de diciembre de 2019.

A la fecha se encuentra abierta licitación pública para la obra vial complementaria portal de Girón con 47 propuestas recibidas las cuales se encuentran en estudio, se espera dar inicio al proceso de construcción en el mes de marzo de 2021 y finalizar en el mes de julio de 2021.

Diseños obra vial complementaria portal de Girón



Construcción de muro de contención y restitución de espacio público sobre el predio de propiedad de Metrolínea S.A

Los procesos de contratación de obra e interventoría se encuentran finalizados y adjudicados y se firmó el acta de inicio de los dos contratos el día 28 de septiembre de 2020. Se adicionaron los contratos tanto de obra e interventoría obteniendo aprobación por parte de la Junta directiva y de la UMUS y se espera finalizar obra en el mes de junio de 2021, fecha en la cual se espera devolver la movilidad por el carril que había sido afectado por la construcción del Portal.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PLANTEA CUBRIR CON LOS RECURSOS DEL FONDO DE ESTABILIZACIÓN Y SUBVENCIÓN DEL SITM

2.1 Déficit operacional.

Como primera medida se dará prioridad a la continuidad de la prestación del servicio de transporte de pasajeros para el AMB garantizando solventar el déficit operacional que se genera por la diferencia entre costos e ingresos operacionales. Para el cálculo de éste valor en el año 2021, se cuenta con una proyección de demanda y oferta mes a mes bajo los siguientes supuestos:

- Se prevé una desactivación Gradual y progresiva del Confinamiento a partir del 1ero de febrero del año 2021.

- Se elimina la restricción de la capacidad de ocupación para los buses que se tenía para el año 2020.
- Reactivación completa y gradual de todos los sectores comerciales y educativos en el área metropolitana de Bucaramanga a partir del mes de marzo del año 2021.
- Resolución en el primer semestre del año 2021 de la modificación o terminación de los contratos de concesión vigentes, e implementación del nuevo modelo operacional del transporte público colectivo en el área.
- Implementación de políticas de transporte en los municipios conurbados del área en donde se articule con el Plan Maestro de Movilidad Metropolitano acciones conducentes a priorizar el transporte público sobre el particular sobre corredores y cuencas estratégicas.
- Se prevé un aumento en la cobertura hacia el norte de Bucaramanga en el mes de junio de 2021.
- Se prevé la entrada de operación en el municipio de Girón para el último trimestre del año 2021.
- Finalización de la cobertura sobre las carreras 21 y 22 en Bucaramanga lo cual permitirá el fortalecimiento de la operación con los buses que sean liberados de dichas rutas para ser reasignados al cubrimiento de la operación en el Norte de Bucaramanga y Girón. Ésta cobertura será entregada a la autoridad de transporte para que se atendida por el transporte público colectivo.

		BALANCE OPERACIÓN SITM 2021				Versión 2.2
		Dirección Técnica de Operaciones				2021/02/01
		Considerandos:				1. Análisis estadístico Operación (Ene-Dic del 2020) 2. Desactivación Gradual y progresiva del Confinamiento (Desde Marzo del 2021) 3. Restricción de la movilidad (50% Ene- Feb)
Data Status		Validaciones		Ingresos		Egresos
		Cantidad	% Variación	Valor (\$)	% Variación	Balance SITM
Real	Enero	891,250	-23.83%	\$ 2,317,250,000	\$ 4,256,860,818	-\$ 1,939,610,818
Proyección	Febrero	923,800	3.65%	\$ 2,401,880,000	\$ 4,407,787,451	3.55% -\$ 2,005,907,451
	Marzo	1,171,994	26.87%	\$ 3,047,183,750	\$ 4,983,569,169	13.06% -\$ 1,936,385,419
	Abril	1,183,464	0.98%	\$ 3,077,006,758	\$ 4,856,994,786	-2.54% -\$ 1,779,988,029
	Mayo	1,306,102	10.36%	\$ 3,395,864,992	\$ 5,076,607,382	4.52% -\$ 1,680,742,390
	Junio	1,316,908	0.83%	\$ 3,423,960,469	\$ 4,949,572,045	-2.50% -\$ 1,525,611,576
	Julio	1,449,014	10.03%	\$ 3,767,435,897	\$ 5,175,753,218	4.57% -\$ 1,408,317,321
	Agosto	1,542,129	6.43%	\$ 4,009,534,222	\$ 5,240,352,035	1.25% -\$ 1,230,817,813
	Septiembre	1,639,072	6.29%	\$ 4,261,588,402	\$ 5,173,075,340	-1.28% -\$ 911,486,938
	Octubre	1,693,675	3.33%	\$ 4,403,555,387	\$ 5,345,488,247	3.33% -\$ 941,932,861
	Noviembre	1,751,958	3.44%	\$ 4,555,089,992	\$ 5,251,390,030	-1.76% -\$ 696,300,039
	Diciembre	1,856,046	5.94%	\$ 4,825,720,068	\$ 5,458,133,962	3.94% -\$ 632,413,894
Total Balance Operacional SITM (2021)						-\$ 16,689,514,548

2.2 mantenimiento y recuperación de flota y equipos tecnológicos vinculados al SITM.

La segunda destinación prevista tiene que ver con el pago de dos catorcenas adeudadas del año 2019 por valor aproximado de \$5.789.098.396 para los operadores de transporte y recaudo del SITM, lo anterior para ser destinado en la mejora y mantenimiento de los equipos tecnológicos y flota No operativa del Sistema. Con estas mejoras, el sistema Metrolínea aumentará la oferta disponible de vehículos y sillas. En cuanto a los equipos tecnológicos, los recursos adicionales podrán ser invertidos en la dotación del portal del norte y aumento de puntos externos de recarga. Dichos recursos se requieren para el mes de febrero del año 2021.

El valor consolidado requerido en la vigencia 2021 para cubrir la necesidad de recursos será de \$22,478,612,944 distribuido de la siguiente manera:

Total Balance Operacional SITM (2021)	\$ 16,689,514,548
Total Mantenimiento y recuperación de flota y equipos tecnológicos (2021)	\$ 5,789,098,396
Total Necesidad FES (2021)	\$ 22,478,612,944

3. RESULTADOS ESPERADOS CON EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIÓN

Con el giro de los recursos al FES se pretende obtener una mejora en la prestación del servicio de transporte público a los usuarios mediante la implementación de ajustes en el esquema operativo durante el año 2021 de la siguiente manera:

➤ Primer semestre 2021

A partir del mes de febrero del año en curso ajustó el esquema operacional el cual se describe a continuación:

a. Esquema Operativo

Retornaron a su operación las siguientes rutas:

- P7F (cabecera del llano – cra 33 -UIS)
- P9 (Provenza- Cra 33- Quebrada seca) en sentido sur norte y sentido norte sur (Quebradaseca – Cra 27 – Provenza)
- AP14 (Provenza- ladrillera) de tipología alimentador.

b. Flota

Se aumentó en un 15% la cantidad de vehículos a la operación en sus diferentes tipologías (articulado, padrón y alimentador) a fin de mejorar las frecuencias y prestar un mejor servicio.

c. Cobertura

Retorno la prestación del servicio del sector la ladrillera

➤ Segundo semestre 2021

Se tiene contemplado que en el segundo semestre del año en curso el sistema masivo entrará en operación al Portal del Norte con el siguiente esquema operativo:

a. Esquema Operativo

2 rutas de tipología padrón:

- Portal del norte- Estación parque Uis
- Portal de norte por el carril exclusivo (diagonal 15) hasta Provenza

4 rutas alimentadoras:

- Los Angeles- Portal del Norte
- Café Madrid- Portal del Norte
- Villa Rosa – Portal del Norte
- Betania – Portal del Norte

b. Flota

Se aumentará en un 12% la cantidad de vehículos en las tipologías padrón y alimentador

c. Cobertura

Se aumentará en un 9% de cobertura respecto a la actual con la puesta en marcha del portal del norte.

➤ Tercer Trimestre 2021

Para el tercer trimestre se tiene contemplado dar ingreso a la operación en el portal de Girón con el siguiente esquema operativo:

a. Esquema Operativo

1 ruta pretroncal:

- Portal Girón- centro (por el corredor de la ciudadela real de minas)

2 rutas alimentadoras:

- Portal Girón- Villa de los caballeros
- Portal Girón- Brisas del Campo

b. Flota

Se aumentará en un 9% la cantidad de vehículos en las tipologías padrón y alimentador

c. Cobertura

Se aumentará en un 6% de cobertura respecto a la actual con la puesta en marcha del portal de Girón.

Necesidades económicas esquemas operativos 2021

Para la puesta en marcha de los esquemas operativos descritos anteriormente se requiere el pago a los concesionarios de operación (Metrocinco y Movilizamos) de 2 catorcenas adeudadas del año 2019 con lo cual se adelantaría los mantenimientos preventivos y correctivos a la flora vinculada no operativa.

Por otra parte, con el fin de poner en funcionamiento los portales del Norte y Girón, se requiere el pago al concesionario de recaudo y control de 2 catorcenas adeudadas del año 2019 con lo cual realizarán las adecuaciones tecnológicas correspondientes para la puesta en marcha de los mismos.

Resultados esperados con la implementación del Plan de Inversión 2021

- Mayor demanda de usuarios
- Ampliación en la cobertura concesionada
- Optimización de los costos de Operación
- Mejora en el cumplimiento de los despachos asignados a las diferentes rutas
- Reducción en los incidentes de operación
- Cumplimiento a las órdenes de servicio operacional con la flota requerida
- Aumento de puntos de venta y carga al medio de acceso

Cordialmente

**EMILCEN DELINA JAIMES CABALLERO**

Gerente

Elaboró: YOLANDA ISABEL REY BLANCO/DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

Revisó: CLAUDIA PATRICIA GARCIA / DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

JOHN LEANDRO MURILLO GARAVITO / DIRECCIÓN DE OPERACIONES

MIGUEL ANDRES DIAZ MARTINEZ / DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

ANEXO 1:**CERTIFICACIÓN DÉFICIT OPERACIONAL 2021**

La Gerencia de Metrolinea se permite certificar que el déficit proyectado para el año 2021 asciende a \$-16,689,514,548.

Dicha proyección se basa en los siguientes supuestos:

- Se prevé una desactivación Gradual y progresiva del Confinamiento a partir del 1ero de febrero del año 2021.
- Se elimina la restricción de la capacidad de ocupación para los buses que se tenía para el año 2020.
- Reactivación completa de todos los sectores comerciales y educativos en el área metropolitana de Bucaramanga a partir del mes de marzo del año 2021.
- Resolución en el primer semestre del año 2021 de la modificación o terminación de los contratos de concesión vigentes, e implementación del nuevo modelo operacional del transporte público colectivo en el área.
- Implementación de políticas de transporte en los municipios conurbados del área en donde se articule con el Plan Maestro de Movilidad Metropolitano acciones conducentes a priorizar el transporte público sobre el particular sobre corredores y cuencas estratégicas.

Adicionalmente que los recursos requeridos para cubrir el mantenimiento y recuperación de flota y equipos tecnológicos vinculados al SITM asciende a \$ 5,789,098,396.

Por lo tanto, el valor consolidado requerido en la vigencia 2021 para cubrir la necesidad de recursos será de \$22,478,612,944 distribuido de la siguiente manera:

Total Balance Operacional SITM (2021)	\$ 16,689,514,548
Total Mantenimiento y recuperación de flota y equipos tecnológicos (2021)	\$ 5,789,098,396
Total Necesidad FES (2021)	\$ 22,478,612,944



EMILCEN DELINA JAIMES CABALLERO
Gerente

Elaboró: YOLANDA ISABEL REY BLANCO/DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
Revisó: CLAUDIA PATRICIA GARCIA / DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
JOHN LEANDRO MURILLO GARAVITO / DIRECCIÓN DE OPERACIONES
MIGUEL ANDRES DIAZ MARTINEZ / DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	CÓDIGO: GDO-FO-028
	FORMATO DE OFICIO	VERSIÓN: 05

AL CONTESTAR FAVOR CITAR ESTE NÚMERO

Oficio AMB- STM - CD - 1446 03/03/2021 - 12:18 FOL- 15 AN- 1

Bucaramanga, martes, 02, marzo, 2021

Doctora
EMILCEN DELINA JAIMES CABALLERO

Gerente
METROLÍNEA S.A.
Autopista Floridablanca No. 86 - 30 Barrio Diamante II
Bucaramanga
e mail: gerencia@metrolinea.gov.co
Teléfono: 6313535

Referencia: Oficio Radicado en el AMB, con el No. CR - 1455 - 2021 de fecha martes, 9, febrero, 2021

Cordial saludo Doctora Jaimes Caballero

Por medio de la presente me permito dar respuesta a su solicitud en los siguientes términos:

Tal y como fue expuesto de manera detallada mediante oficio 07 de septiembre de 2020, la vinculación de la flota solicitada por el Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, fue llevado a cabo mediante la figura de reposición de las capacidades transportadoras del Transporte Público Colectivo TPC metropolitano y municipal definido en el marco del proceso de licitación para la operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y en cumplimiento del compromiso de reducción de la sobreoferta asumido por las operadoras de la modalidad de transporte masivo.

Es así como se cuenta con una capacidad transportadora inicial metropolitana de 1887 vehículos y una municipal de 244 vehículos sobre las que fueron aplicadas las equivalencias para el proceso de reposición de 6 capacidades transportadoras del Transporte Público Colectivo TPC por cada capacidad para la tipología de articulado, 5 por cada padrón y 3,8 por cada alimentador.

A diferencia de lo sucedido en otros sistemas de transporte masivo del país, el proceso a cargo del Ente Gestor no contempló la obligación de desintegrar vehículos al momento de dar cumplimiento al compromiso de reducción de la sobreoferta del Transporte Público Colectivo TPC, razón por la que las capacidades transportadoras fueron reducidas haciendo uso de la figura de desvinculación de capacidad transportadora metropolitana, desvinculación de capacidad transportadora municipal, cancelación de matrícula y cambio de empresa

Sobre la capacidad transportadora del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM

En este aspecto se debe aclarar que al inicio del proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, las certificaciones de disponibilidad de capacidad transportadora emitidas por la autoridad de transporte metropolitana fueron expedidas con base en la capacidad transportadora definida por el Ente Gestor en el marco del proceso de licitación para la operación, así:

CAPACIDAD TRANSPORTADORA MÁXIMA SITM				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	9	120	90	219

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</p>	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	CÓDIGO: GDO-FO-028
	FORMATO DE OFICIO	VERSIÓN: 05

CAPACIDAD TRANSPORTADORA MÁXIMA SITM				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
MOVILIZAMOS	6	83	60	149
TOTAL	15	203	150	368

Para la segunda etapa del proceso de implementación del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, fueron solicitadas certificaciones de disponibilidad de capacidad transportadora para la modalidad de transporte masivo, que, avaladas por el Ente Gestor, superaron la capacidad máxima establecida inicialmente para la tipología de Articulado, según se presenta en el siguiente cuadro:

CAPACIDAD TRANSPORTADORA MÁXIMA SITM				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	17	61	62	140
MOVILIZAMOS	12	41	44	97
TOTAL	29	102	106	237

Como puede apreciarse, fue superada en 14 unidades la capacidad transportadora de vehículos articulados que paso de los 15 inicialmente presupuestados por el Ente Gestor a un total de 29 solicitados en el año 2012.

En las demás tipologías (padrón y alimentador) aún se encuentran las capacidades transportadoras por debajo de las proyectadas.

Sobre la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC

Como ya se relacionó en la comunicación de septiembre del 2020, el compromiso de ajuste de la capacidad transportadora del Transporte público colectivo TPC, fue materializado mediante la figura de reposición de capacidades transportadoras del TPC en la modalidad de Transporte Masivo.

Una flota operacional de 237 vehículos, requerida por el Ente Gestor, equivale a una reducción de capacidad transportadora del TPC en los términos expuestos en el siguiente cuadro:

EQUIVALENCIAS CAPACIDAD TRANSPORTADORA TPC				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	102	305	236	643
MOVILIZAMOS	72	205	167	444
TOTAL	174	510	403	1087

En la práctica, la salida de un vehículo tipo padrón de Movilizamos S.A. no repuesto y la vinculación pendiente de un alimentador en Metrocinco Plus S.A. reduce en 8,8 capacidades transportadoras el ajuste del TPC proyectado hasta septiembre de 2012 por el Ente Gestor.

El total de capacidad transportadora a reducir en el TPC, como resultado de la implementación de la totalidad de la flota presupuestada para el Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM, será la que se presenta en el siguiente cuadro

EQUIVALENCIAS CAPACIDAD TRANSPORTADORA TPC				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	54	600	342	996
MOVILIZAMOS	36	415	228	679

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - IRIBI - TIBACUY</p>	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	CÓDIGO: GDO-FO-028
	FORMATO DE OFICIO	VERSIÓN: 05

TOTAL	90	1015	570	1675
-------	----	------	-----	------

Las 1080 capacidades transportadoras del TPC reducidas a la fecha se encuentran representadas en 19 cambios de empresa metropolitanos, 53 cancelaciones de matrícula metropolitanas, 843 desvinculaciones metropolitanas y 165 desvinculaciones municipales.

Frente al hallazgo realizado por la UMUS sobre la vinculación parcial de flota del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM y la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC, se debe aclarar que la posibilidad de ajuste de la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC se encuentra supeditada a la solicitud de flota por parte del Ente Gestor Metrolínea S.A. conforme a la estructuración operativa que sirvió de soporte al proceso de licitación y posterior adjudicación de la operación de los servicios autorizados al Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.

A la fecha, dejando de lado el caso de los vehículos Articulados, que superaron ya la capacidad transportadora inicialmente proyectada, se presenta en el siguiente cuadro la capacidad transportadora del Transporte Público Colectivo TPC que sería reducida en la modalidad de transporte colectivo en un número de 672 unidades, para garantizar la vinculación de los 368 vehículos del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM.

CAPACIDAD TRANSPORTADORA TPC PENDIENTE DE REDUCCIÓN				
OPERADOR SITM	ARTICULADO	PADRÓN	ALIMENTADOR	TOTAL
METRO CINCO	-48	295	106	401
MOVILIZAMOS	-36	210	61	271
TOTAL	-84	505	167	672

Atentamente



ALDEMAR DÍAZ SARMIENTO
Profesional Universitario - Área Técnica Subdirección de Transporte

Copia: Archivo Dirección

Anexo: Base de datos / /

Proyectó aspectos técnicos: Aldeimar Díaz Sarmiento/ Profesional Universitario - Área Técnica

RELACIÓN DE CAPACIDAD TRANSPORTADORA DEL TPC REDUCIDA PARA SU REPOSICIÓN EN EL SITM

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SFS077	UNIT	DESV AMB
XKI937	UNIT	CANC/MATRICULA
XLA481	UNIT	DESV AMB
XLJ058	UNIT	DESV AMB
UVV927	UNIT	DESV AMB
XKI669	UNIT	DESV AMB
XLM720	UNIT	DESV AMB
XMA506	UNIT	DESV AMB
UVR301	UNIT	DESV AMB
XKI813	UNIT	DESV AMB
XLA286	UNIT	DESV AMB
XLA464	UNIT	DESV AMB
SRR533	UNIT	DESV AMB
XLA852	UNIT	DESV AMB
XLM150	UNIT	DESV AMB
XVL904	CODER	DESV AMB
UVP074	UNIT	DESV AMB
UVR305	UNIT	DESV AMB
XLA529	UNIT	DESV AMB
XLA871	UNIT	DESV AMB
XLA000	UNIT	DESV AMB
XLA274	UNIT	DESV AMB
XLA480	UNIT	DESV AMB
RHA069	UNIT	CANC/MATRICULA
XKF193	UNIT	CANC/MATRICULA
XKH471	UNIT	CANC/MATRICULA
XLA118	UNIT	CANC/MATRICULA
TQA839	UNIT	CANC/MATRICULA
XKE770	UNIT	CANC/MATRICULA
XKI886	UNIT	CANC/MATRICULA
XLA148	UNIT	DESV AMB
XKH935	UNIT	DESV AMB
XMA573	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XMA758	UNIT	DESV AMB
XVN774	UNIT	DESV AMB
UV0353	UNIT	DESV AMB
UVQ274	UNIT	DESV AMB
XLM634	UNIT	DESV AMB
XVO737	UNIT	DESV AMB
UVW791	UNIT	DESV AMB
XLA446	UNIT	DESV AMB
XLM444	UNIT	DESV AMB
XLM537	UNIT	DESV AMB
XLL839	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLM293	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XMD122	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XMA384	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XMA708	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XMA961	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XVH510	UNIT	DESV AMB
XLA427	TCOL	DESV AMB
XLL405	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XVL183	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XVO132	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
TQB884	TCOL	DESV AMB
XLA253	TCOL	DESV AMB
XLA350	TCOL	DESV AMB
XLJ100	TCOL	DESV AMB
XLC085	TCOL	DESV AMB
XLE855	TCOL	DESV AMB
XLM081	TCOL	DESV AMB
XVH775	TCOL	DESV AMB
SFU120	TCOL	DESV AMB
UPA755	TCOL	DESV AMB
UV0366	TCOL	DESV AMB
XLA593	TCOL	DESV AMB
UV0587	TCOL	DESV AMB
XVI976	TCOL	DESV AMB
XVL281	TCOL	DESV AMB
UVW114	TCOL	DESV AMB
XMA573	TCOL	DESV AMB
XVL562	TCOL	DESV AMB
XVL704	TCOL	DESV AMB
XKG885	TCOL	DESV AMB
XLC843	TCOL	DESV AMB
XLJ061	TCOL	DESV AMB
XMA961	TCOL	DESV AMB
SRZ337	TCOL	DESV AMB
TQB730	TCOL	DESV AMB
XKD836	TCOL	DESV AMB
XLA027	TCOL	DESV AMB
XKD508	TCOL	DESV AMB
XKE514	TCOL	DESV AMB
XKG065	TCOL	DESV AMB
XLA160	TCOL	DESV AMB
UVN231	TCOL	DESV AMB
UVN389	TCOL	DESV AMB
XLA095	TCOL	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLA153	TCOL	DESV AMB
VIV392	TCOL	DESV AMB
XLM193	CODER	DESV AMB
XVK654	TCOL	DESV AMB
XLK781	CODER	DESV AMB
XMA322	CODER	DESV AMB
XVM766	CODER	DESV AMB
XVP922	CODER	DESV AMB
XLL338	CODER	DESV AMB
XVL398	CODER	DESV AMB
XVM015	CODER	DESV AMB
XVU322	CODER	DESV AMB
XMA409	CODER	DESV AMB
XVL266	CODER	DESV AMB
XVL454	CODER	DESV AMB
XVN927	CODER	DESV AMB
XMA283	CODER	DESV AMB
XVL297	CODER	DESV AMB
XVM921	CODER	CAMBIO DE EMPRESA
XVN058	CODER	DESV AMB
XVL352	CODER	CAMBIO DE EMPRESA
XVL632	CODER	CAMBIO DE EMPRESA
XVL735	CODER	CAMBIO DE EMPRESA
XVP284	CODER	DESV AMB
XLM432	CODER	CAMBIO DE EMPRESA
XMA852	CODER	DESV AMB
XVN961	CODER	DESV AMB
XVL452	CODER	DESV AMB
XVN742	CODER	DESV AMB
XVO621	CODER	DESV AMB
XVP118	CODER	DESV AMB
SRR602	CODER	DESV AMB
XLL214	CODER	DESV AMB
XVK626	CODER	DESV AMB
XVP738	CODER	DESV AMB
UVQ813	UNIT	CANC/MATRICULA
XLB981	TCOL	DESV AMB
XVM140	CODER	DESV AMB
XWA196	UNIT	CANC/MATRICULA
XKE487	UNIT	CANC/MATRICULA
XKG221	UNIT	CANC/MATRICULA
XLA074	UNIT	CANC/MATRICULA
XWA862	UNIT	CANC/MATRICULA
UVR299	UNIT	CANC/MATRICULA
XKH700	UNIT	CANC/MATRICULA
XKI830	UNIT	CANC/MATRICULA

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLA321	UNIT	CANC/MATRICULA
SEI280	UNIT	CANC/MATRICULA
UVR300	UNIT	CANC/MATRICULA
XKI844	UNIT	CANC/MATRICULA
SFF126	UNIT	CANC/MATRICULA
XLB215	GIRON	DESV AMB
XLE964	GIRON	DESV AMB
XVL192	CODER	DESV AMB
SRY166	GIRON	DESV AMB
SRY382	GIRON	DESV AMB
XVI005	GIRON	DESV AMB
XVL176	GIRON	DESV AMB
XLE199	GIRON	DESV AMB
XLE952	GIRON	DESV AMB
XVI147	GIRON	DESV AMB
XVI990	GIRON	DESV AMB
XLE037	GIRON	DESV AMB
XLE613	GIRON	DESV AMB
XLE919	GIRON	DESV AMB
TQG734	UNIT	DESV AMB
XVI419	GIRON	DESV AMB
XVK028	GIRON	DESV AMB
UVN389	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XIJ526	UNIT	DESV AMB
XLK193	UNIT	DESV AMB
XLK701	UNIT	DESV AMB
XMA048	UNIT	DESV AMB
XVK983	UNIT	DESV AMB
UVR306	UNIT	DESV AMB
XLA064	UNIT	DESV AMB
XLA786	UNIT	DESV AMB
XLE873	UNIT	DESV AMB
XMA040	UNIT	DESV AMB
XVL330	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XLK858	UNIT	DESV AMB
XMA367	UNIT	DESV AMB
XVH511	UNIT	DESV AMB
XVK627	UNIT	DESV AMB
XVM414	UNIT	DESV AMB
XVV241	UNIT	DESV AMB
XLA498	UNIT	DESV AMB
XLD925	UNIT	DESV AMB
XLM557	UNIT	DESV AMB
XVL203	UNIT	DESV AMB
XVL443	CODER	DESV AMB
XVU388	CODER	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVL249	CODER	DESV AMB
XVL428	CODER	DESV AMB
XVL536	CODER	DESV AMB
XVL883	CODER	DESV AMB
XVN645	CODER	DESV AMB
XVU809	CODER	DESV AMB
XLM618	CODER	DESV AMB
XLM805	CODER	DESV AMB
XMA003	CODER	DESV AMB
XVI655	CODER	DESV AMB
XVL269	CODER	DESV AMB
XVM664	CODER	DESV AMB
SRZ531	CODER	DESV AMB
XLL839	CODER	DESV AMB
XVK385	CODER	DESV AMB
XVL925	CODER	DESV AMB
XVO916	CODER	DESV AMB
XVP680	CODER	DESV AMB
SRY262	GIRON	DESV MPAL
SRY433	GIRON	DESV AMB
SRY440	GIRON	DESV MPAL
UQO377	GIRON	DESV AMB
XMA036	CODER	DESV AMB
XVN271	CODER	DESV AMB
SRY714	GIRON	DESV AMB
SRZ006	GIRON	DESV AMB
SRZ040	GIRON	DESV AMB
XLB980	GIRON	DESV AMB
XLM192	GIRON	DESV AMB
XVM017	GIRON	DESV AMB
XKG480	ORIENT	DESV AMB
XLB278	ORIENT	DESV AMB
XLF033	VILLA	DESV MPAL
XVH635	VILLA	DESV MPAL
XLD027	ORIENT	DESV AMB
XLD915	ORIENT	DESV AMB
XMA166	ORIENT	DESV AMB
XWB861	ORIENT	DESV AMB
UQO927	LUSIT	DESV AMB
URM111	CGAS	DESV AMB
UYP981	CGAS	DESV AMB
XKG370	ORIENT	DESV AMB
SUF569	CGAS	DESV AMB
UQP042	CGAS	DESV AMB
XLM590	SJUAN	DESV AMB
XWB477	VILLA	DESV MPAL

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRZ151	METROP	DESV AMB
SRZ462	CGAS	DESV AMB
XVO422	METROP	DESV AMB
XVU804	VILLA	DESV MPAL
XVH632	VILLA	DESV AMB
XVH770	VILLA	DESV AMB
XVI013	VILLA	DESV AMB
XVI021	VILLA	DESV AMB
XLF010	VILLA	DESV AMB
XVH630	VILLA	DESV AMB
XVH771	VILLA	DESV AMB
XWB455	VILLA	DESV AMB
SRY998	CGAS	DESV AMB
SRZ237	VILLA	DESV MPAL
SUE197	CGAS	DESV AMB
UZA732	CGAS	DESV AMB
SRR607	PCUESTA	DESV MPAL
SRR736	PCUESTA	DESV MPAL
UVW358	PCUESTA	DESV MPAL
XLF598	PCUESTA	DESV MPAL
XVH155	METROP	DESV AMB
SFU476	PCUESTA	DESV MPAL
SRR317	PCUESTA	DESV MPAL
SRR420	PCUESTA	DESV MPAL
UVV645	PCUESTA	DESV MPAL
XLF042	PCUESTA	DESV MPAL
SRR509	VILLA	DESV MPAL
XLE797	VILLA	DESV MPAL
XVH955	VILLA	DESV MPAL
XVI316	VILLA	DESV MPAL
XWB456	VILLA	DESV MPAL
SRZ691	METROP	DESV AMB
XLF015	METROP	DESV AMB
XLL295	METROP	DESV AMB
XVL127	METROP	DESV AMB
XVN052	METROP	DESV AMB
XVU614	METROP	DESV AMB
SRY524	METROP	DESV AMB
SRZ366	METROP	DESV AMB
XVL993	METROP	DESV AMB
XVN313	METROP	DESV AMB
XVN516	METROP	DESV AMB
XVN543	METROP	DESV AMB
XKG499	ORIENT	DESV AMB
XKG674	ORIENT	DESV AMB
XKG796	ORIENT	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XKH652	ORIENT	DESV AMB
XVL743	METROP	DESV AMB
XVL814	ORIENT	DESV AMB
SRZ015	LUSIT	DESV AMB
TQA190	ORIENT	DESV AMB
URK048	VILLA	DESV MPAL
UZA676	LUSIT	DESV AMB
XLB823	ORIENT	DESV AMB
XMA026	SJUAN	DESV AMB
SRR083	PCUESTA	DESV MPAL
SRR380	PCUESTA	DESV MPAL
UVY772	PCUESTA	DESV MPAL
XKI788	PCUESTA	DESV MPAL
XLM147	PCUESTA	DESV MPAL
XVA411	PCUESTA	DESV MPAL
URL361	ORIENT	DESV AMB
XKG482	ORIENT	CANC/MATRICULA
XKG488	ORIENT	DESV AMB
XKG559	ORIENT	CANC/MATRICULA
XKG565	ORIENT	CANC/MATRICULA
XLA159	ORIENT	DESV AMB
SRR384	PCUESTA	DESV MPAL
SRZ142	PCUESTA	DESV MPAL
UV0325	PCUESTA	DESV MPAL
XVY649	PCUESTA	DESV MPAL
SAQ008	PCUESTA	DESV MPAL
SRR655	PCUESTA	DESV MPAL
UVT566	PCUESTA	DESV MPAL
XLA262	PCUESTA	DESV MPAL
SRR713	PCUESTA	DESV MPAL
SRR714	PCUESTA	DESV MPAL
XLA012	PCUESTA	DESV MPAL
XLF565	PCUESTA	DESV MPAL
SRR580	PCUESTA	DESV MPAL
XLB354	PCUESTA	DESV MPAL
XVK223	PCUESTA	DESV MPAL
XVK977	PCUESTA	DESV MPAL
SAP451	LUSIT	DESV AMB
SOD151	LUSIT	DESV AMB
XLL978	LUSIT	DESV AMB
XVL099	LUSIT	DESV AMB
XVM120	LUSIT	DESV AMB
SRR589	PCUESTA	DESV MPAL
SRR715	PCUESTA	DESV MPAL
SRR729	PCUESTA	DESV MPAL
SRZ113	SJUAN	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVL230	LUSIT	DESV AMB
XVL217	LUSIT	DESV MPAL
XVL551	LUSIT	DESV MPAL
XVL567	LUSIT	DESV AMB
XVL852	SJUAN	DESV AMB
XVO900	METROP	DESV AMB
SRY356	UNIT	DESV AMB
TQG567	UNIT	CANC/MATRICULA
XLJ122	UNIT	CANC/MATRICULA
XVK052	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XVK406	UNIT	DESV AMB
SRY640	UNIT	DESV AMB
UVQ400	UNIT	DESV AMB
XLE772	UNIT	DESV AMB
XLE843	UNIT	CANC/MATRICULA
XLE865	UNIT	DESV AMB
UZA546	UNIT	DESV AMB
XLF911	UNIT	DESV AMB
XLM451	UNIT	DESV AMB
XLM567	UNIT	DESV AMB
XVI148	UNIT	CANC/MATRICULA
XKD464	UNIT	CANC/MATRICULA
XKE942	UNIT	DESV AMB
XLA584	UNIT	DESV AMB
XVI183	UNIT	CANC/MATRICULA
XVK998	UNIT	DESV AMB
UQM011	UNIT	DESV AMB
UVO692	UNIT	DESV AMB
XLF963	UNIT	DESV AMB
XVI522	UNIT	DESV AMB
XVK680	UNIT	DESV AMB
UVV434	TCOL	DESV AMB
XKD653	UNIT	CANC/MATRICULA
XLB419	TCOL	DESV AMB
XMA079	UNIT	DESV AMB
XVK824	UNIT	DESV AMB
URI813	TCOL	DESV AMB
XLA138	TCOL	DESV AMB
XLB108	TCOL	DESV AMB
XLF136	TCOL	DESV AMB
XLK945	TCOL	DESV AMB
UNC097	TCOL	DESV AMB
UVR297	TCOL	DESV AMB
XLA484	TCOL	DESV AMB
XLB199	TCOL	DESV AMB
XLB550	TCOL	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRX240	TCOL	DESV AMB
TQG651	TCOL	DESV AMB
UQM095	TCOL	DESV AMB
XLA648	TCOL	DESV AMB
XLM150	TCOL	DESV AMB
WHB853	TCOL	DESV AMB
XKD829	TCOL	CANC/MATRICULA
XLA419	TCOL	CANC/MATRICULA
XLD234	TCOL	CANC/MATRICULA
XLJ239	TCOL	DESV AMB
UV0668	TCOL	DESV AMB
UVV708	TCOL	DESV AMB
XMA165	TCOL	DESV AMB
XVI181	TCOL	DESV AMB
XVL282	TCOL	DESV AMB
XKF276	TCOL	DESV AMB
XLM687	CODER	DESV MPAL
XMA279	CODER	DESV MPAL
XVK999	CODER	DESV MPAL
XVO391	CODER	DESV MPAL
SRY577	GIRON	DESV AMB
XLL538	CODER	DESV AMB
XVL580	CODER	DESV MPAL
XVM836	CODER	DESV MPAL
XVO079	CODER	DESV MPAL
SRY384	GIRON	DESV AMB
SRY395	GIRON	DESV AMB
SRY541	GIRON	DESV AMB
SRY585	GIRON	DESV AMB
XLK953	GIRON	DESV AMB
SRY549	GIRON	DESV AMB
SRY986	GIRON	DESV AMB
SRZ020	GIRON	DESV AMB
XLM043	GIRON	DESV AMB
XLM322	GIRON	DESV AMB
UQP271	LUSIT	DESV AMB
URM111	LUSIT	DESV AMB
XLM182	LUSIT	DESV AMB
XLM573	SJUAN	DESV AMB
XMA119	LUSIT	DESV AMB
SRR647	PCUESTA	DESV AMB
SRY953	SJUAN	DESV AMB
SRZ403	SJUAN	DESV AMB
SUD871	SJUAN	DESV AMB
XVO906	PCUESTA	DESV AMB
SRR901	PCUESTA	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLM172	PCUESTA	DESV AMB
XLM764	PCUESTA	DESV AMB
XVH397	PCUESTA	DESV AMB
XVI371	PCUESTA	DESV AMB
SRR650	PCUESTA	DESV AMB
SRR692	PCUESTA	DESV AMB
SRR694	PCUESTA	DESV AMB
SRR720	PCUESTA	DESV AMB
SRR995	PCUESTA	DESV AMB
SRR601	PCUESTA	DESV AMB
SRR668	PCUESTA	DESV AMB
SRS196	PCUESTA	DESV MPAL
XVH440	PCUESTA	DESV AMB
XVY508	PCUESTA	DESV AMB
SRR642	PCUESTA	DESV AMB
SRR696	PCUESTA	DESV AMB
SRY991	LUSIT	DESV MPAL
SRZ061	LUSIT	DESV AMB
XVI146	LUSIT	DESV AMB
UVO106	TCOL	DESV AMB
UVO553	TCOL	DESV AMB
VBD754	TCOL	DESV AMB
XLB092	TCOL	DESV AMB
XMA550	TCOL	DESV AMB
SRR041	TCOL	DESV AMB
SRX229	TCOL	DESV AMB
XKG599	TCOL	DESV AMB
XLA521	TCOL	DESV AMB
XLA591	TCOL	DESV AMB
SRR328	UNIT	CANC/MATRICULA
UVO043	TCOL	DESV AMB
XKG850	UNIT	CANC/MATRICULA
XLA463	TCOL	DESV AMB
XVL303	UNIT	DESV AMB
SRY939	UNIT	DESV AMB
VBG028	UNIT	DESV AMB
XLA511	UNIT	DESV AMB
XLD285	UNIT	DESV AMB
XLE773	UNIT	DESV AMB
URI899	UNIT	DESV AMB
XLM456	UNIT	DESV AMB
XMA161	UNIT	DESV AMB
XMA306	UNIT	DESV AMB
XVH681	UNIT	CANC/MATRICULA
XLM209	CODER	DESV AMB
XVI157	CODER	DESV MPAL

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVL583	CODER	DESV AMB
XVM166	CODER	DESV AMB
XVN795	CODER	DESV AMB
XLL520	CODER	DESV AMB
XLM112	CODER	DESV MPAL
XMA173	CODER	DESV AMB
XVM200	CODER	DESV AMB
XVN647	CODER	DESV AMB
SRY475	GIRON	DESV AMB
SRY675	GIRON	DESV MPAL
SRZ029	GIRON	DESV AMB
XLM091	GIRON	DESV AMB
XLM292	GIRON	DESV AMB
SKE744	TCOL	DESV AMB
SKE745	TCOL	DESV AMB
TQG550	TCOL	DESV AMB
UVQ386	TCOL	DESV AMB
UVQ428	TCOL	DESV AMB
UVV612	TCOL	DESV AMB
UYQ891	TCOL	DESV AMB
XKH842	UNIT	DESV AMB
XLC369	TCOL	DESV AMB
XLM555	UNIT	DESV AMB
XLB892	UNIT	CANC/MATRICULA
XVH006	UNIT	DESV AMB
XVH714	CODER	DESV AMB
XVL358	CODER	DESV AMB
XVM576	CODER	DESV AMB
SRZ105	CGAS	DESV AMB
SRZ118	SJUAN	DESV AMB
XLE315	LUSIT	DESV AMB
XVA919	LUSIT	DESV MPAL
XVL649	SJUAN	DESV AMB
SRY976	SJUAN	DESV AMB
XVL476	LUSIT	DESV MPAL
XVL572	LUSIT	DESV MPAL
XVL679	LUSIT	DESV MPAL
XVM288	LUSIT	DESV MPAL
SRX568	UNIT	CANC/MATRICULA
TQG879	UNIT	CANC/MATRICULA
XKD963	UNIT	DESV AMB
XKG227	UNIT	CANC/MATRICULA
XVL435	UNIT	DESV AMB
SRZ587	SJUAN	DESV AMB
XLL898	LUSIT	DESV AMB
XMA370	SJUAN	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVN650	SJUAN	DESV AMB
SRZ131	SJUAN	DESV AMB
SRZ138	SJUAN	DESV AMB
SUD603	SJUAN	DESV AMB
XVL716	LUSIT	DESV AMB
XVO855	SJUAN	DESV AMB
URL602	LUSIT	DESV MPAL
XVL091	LUSIT	DESV MPAL
XVL326	LUSIT	DESV MPAL
XVL384	LUSIT	DESV MPAL
XVL746	LUSIT	DESV MPAL
URK516	ORIENT	DESV AMB
XLL885	LUSIT	DESV AMB
XMA457	LUSIT	DESV AMB
XVL578	LUSIT	DESV MPAL
XVM429	LUSIT	DESV MPAL
XLM675	LUSIT	DESV MPAL
XMA019	LUSIT	DESV MPAL
XVL088	LUSIT	DESV MPAL
XVL248	LUSIT	DESV MPAL
XVL456	LUSIT	DESV MPAL
SRY929	FLOTAX	DESV MPAL
XVL221	FLOTAX	DESV MPAL
XVN085	FLOTAX	DESV MPAL
XVU337	FLOTAX	DESV MPAL
XVV172	FLOTAX	DESV MPAL
XVL255	LUSIT	DESV MPAL
XVL256	LUSIT	DESV MPAL
XVL531	LUSIT	DESV MPAL
XVL705	LUSIT	DESV MPAL
TQB297	TCOL	DESV AMB
UVW413	TCOL	DESV AMB
XLA046	UNIT	CANC/MATRICULA
XLF236	UNIT	DESV AMB
XVM735	UNIT	DESV AMB
SRY982	SJUAN	DESV AMB
XVL417	FLOTAX	DESV MPAL
XVL552	FLOTAX	DESV MPAL
XVV855	FLOTAX	DESV MPAL
XVL464	LUSIT	DESV MPAL
SRR271	VILLA	DESV MPAL
SRR716	PCUESTA	DESV AMB
SRZ365	SJUAN	DESV AMB
XLM491	SJUAN	DESV AMB
SRZ150	CGAS	DESV AMB
XVH896	VILLA	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVI020	VILLA	DESV AMB
XVL760	SJUAN	DESV AMB
SRR577	PCUESTA	DESV AMB
SRR673	PCUESTA	DESV AMB
XVN446	PCUESTA	DESV AMB
XVW358	PCUESTA	DESV AMB
XLC362	ORIENT	DESV AMB
XLE986	ORIENT	DESV AMB
XVH172	ORIENT	DESV AMB
XVI142	ORIENT	DESV AMB
URI577	ORIENT	DESV AMB
UVQ981	ORIENT	DESV AMB
XKG378	ORIENT	DESV AMB
XLB622	ORIENT	DESV AMB
URI416	ORIENT	DESV AMB
URI900	ORIENT	DESV AMB
URK025	ORIENT	DESV AMB
URK528	ORIENT	DESV AMB
SRZ012	LUSIT	DESV MPAL
XVL260	LUSIT	DESV MPAL
XVL274	LUSIT	DESV MPAL
SRR622	PCUESTA	DESV AMB
SRZ392	SJUAN	DESV AMB
XVK465	LUSIT	DESV AMB
XVL234	LUSIT	DESV MPAL
XLM160	ORIENT	DESV AMB
XMA383	SJUAN	DESV AMB
XVL189	LUSIT	DESV MPAL
XVL293	LUSIT	DESV MPAL
SRR717	PCUESTA	DESV AMB
XVL319	LUSIT	DESV MPAL
XVL954	LUSIT	DESV MPAL
SHF978	LUSIT	DESV MPAL
URM095	LUSIT	DESV MPAL
XVL194	FLOTAX	DESV MPAL
XVL231	LUSIT	DESV MPAL
SRZ158	METROP	DESV AMB
XVM656	LUSIT	DESV AMB
XVN009	LUSIT	DESV AMB
XVN238	LUSIT	DESV AMB
SRE306	ORIENT	DESV AMB
SRY105	FLOTAX	DESV MPAL
XVK992	ORIENT	DESV AMB
XVN322	LUSIT	DESV AMB
XVN775	FLOTAX	DESV MPAL
XVO310	LUSIT	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLL744	UNIT	DESV AMB
XLM423	UNIT	DESV AMB
XVK942	CODER	DESV AMB
XVN715	CODER	DESV AMB
XVU475	CODER	DESV AMB
SKE710	TCOL	DESV AMB
XLA485	TCOL	CANC/MATRICULA
XLM329	TCOL	DESV AMB
XVI516	TCOL	DESV AMB
XVN967	CODER	DESV AMB
RHA424	TCOL	DESV AMB
UVW759	TCOL	DESV AMB
XMB713	TCOL	DESV AMB
XVO132	TCOL	DESV AMB
XVW276	TCOL	DESV AMB
SRR111	UNIT	DESV AMB
XLM407	UNIT	DESV AMB
XLM531	UNIT	DESV AMB
XMA027	UNIT	DESV AMB
XVI481	UNIT	DESV AMB
SUD346	UNIT	DESV AMB
XLM259	UNIT	DESV AMB
XLM752	UNIT	DESV AMB
XMA126	UNIT	DESV AMB
XVL296	UNIT	DESV AMB
XLM262	UNIT	DESV AMB
XVA855	UNIT	DESV AMB
XVK266	CODER	DESV AMB
XVL813	CODER	DESV AMB
XVM952	CODER	DESV AMB
UQQ697	TCOL	DESV AMB
XLE875	TCOL	DESV AMB
XLK721	TCOL	DESV AMB
XVI315	TCOL	DESV AMB
XVY163	TCOL	DESV AMB
XLM623	TCOL	DESV AMB
XMC356	TCOL	DESV AMB
XVA450	TCOL	DESV AMB
XVI008	TCOL	DESV AMB
XVI181	TCOL	DESV AMB
SRY967	UNIT	DESV AMB
XLM264	UNIT	DESV AMB
XMA378	UNIT	DESV AMB
XVK966	UNIT	DESV AMB
XVL174	UNIT	DESV AMB
TQH006	UNIT	DESV AMB

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA BUCARAMANGA - FLORIDABLANCA - IRIBI - NEBOQUÉN</p>	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	CÓDIGO: GDO-FO-028
	FORMATO DE OFICIO	VERSIÓN: 05

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLL245	UNIT	DESV AMB
XLM241	UNIT	DESV AMB
XLM844	UNIT	DESV AMB
XMA067	UNIT	DESV AMB
SRZ086	UNIT	DESV AMB
UV0668	UNIT	DESV AMB
VIV378	UNIT	DESV AMB
XLM732	UNIT	DESV AMB
XVL370	UNIT	DESV AMB
XKG767	UNIT	CANC/MATRICULA
XLM604	UNIT	DESV AMB
XMA164	UNIT	DESV AMB
XMA905	UNIT	DESV AMB
XVL480	UNIT	DESV AMB
SRX626	UNIT	DESV AMB
XMA279	UNIT	DESV AMB
XMA470	UNIT	DESV AMB
XVK539	UNIT	DESV AMB
XVO995	UNIT	DESV AMB
UV0650	TCOL	DESV AMB
XLA734	TCOL	CANC/MATRICULA
XLA837	TCOL	DESV AMB
XLB647	TCOL	CANC/MATRICULA
XLM211	TCOL	DESV AMB
XVL310	TCOL	DESV AMB
SRR334	UNIT	DESV AMB
SUD347	UNIT	DESV AMB
XLA746	TCOL	DESV AMB
XMA020	UNIT	DESV AMB
XMA166	TCOL	DESV AMB
XMA421	UNIT	DESV AMB
SRR052	TCOL	DESV AMB
SRY913	GIRON	DESV AMB
XLM708	CODER	DESV AMB
XLM723	GIRON	DESV AMB
XVN511	GIRON	DESV AMB
SKE691	TCOL	DESV AMB
SRZ037	UNIT	DESV AMB
XKI982	UNIT	CAMBIO DE EMPRESA
XLA619	TCOL	CANC/MATRICULA
XVP389	UNIT	DESV AMB
SRX539	TCOL	DESV AMB
SRZ453	CODER	DESV AMB
UV0518	TCOL	DESV AMB
XMC071	TCOL	DESV AMB
XVK855	CODER	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRY654	UNIT	DESV AMB
XLM802	UNIT	DESV AMB
XMA114	UNIT	DESV AMB
XMA647	UNIT	DESV AMB
XMA875	UNIT	DESV AMB
UQO418	UNIT	DESV AMB
VIV408	UNIT	DESV AMB
XLK685	UNIT	DESV AMB
XLM607	UNIT	DESV AMB
XMA146	UNIT	DESV AMB
XLK569	ORIENT	DESV AMB
XMC394	LUSIT	DESV AMB
XVK052	ORIENT	DESV AMB
XVK231	ORIENT	DESV AMB
XVL380	ORIENT	DESV AMB
SRY701	METROP	DESV AMB
XVL214	METROP	DESV AMB
XVL355	METROP	DESV AMB
XVL771	METROP	DESV AMB
XVN673	METROP	DESV AMB
XVN867	METROP	DESV AMB
SRZ591	METROP	DESV AMB
SRZ919	METROP	DESV AMB
XLM123	METROP	DESV AMB
XVL479	METROP	DESV AMB
XVM033	METROP	DESV AMB
XVN646	METROP	DESV AMB
SRY956	SJUAN	DESV AMB
SRZ075	SJUAN	DESV AMB
XLM228	SJUAN	DESV AMB
XLM553	SJUAN	DESV AMB
XLM581	SJUAN	DESV AMB
XVL673	SJUAN	DESV AMB
XVH631	VILLA	DESV AMB
SRR841	PCUESTA	DESV AMB
XLE675	METROP	DESV AMB
XLM538	METROP	DESV AMB
XVM108	LUSIT	DESV MPAL
XVN493	LUSIT	DESV MPAL
XVX036	PCUESTA	DESV AMB
SRR672	TCOL	DESV AMB
SRY170	UNIT	DESV AMB
XLL693	UNIT	DESV AMB
XLM508	TCOL	DESV AMB
XVN214	CODER	DESV AMB
XVW023	TCOL	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XLK944	UNIT	DESV AMB
XLL216	UNIT	DESV AMB
XLM167	UNIT	DESV AMB
XLM465	UNIT	DESV AMB
XVK364	UNIT	DESV AMB
XVL381	UNIT	DESV AMB
XVL545	LUSIT	DESV MPAL
XVL655	LUSIT	DESV MPAL
XVN189	LUSIT	DESV MPAL
XVN850	LUSIT	DESV MPAL
XMA941	LUSIT	DESV MPAL
XVN461	LUSIT	DESV MPAL
XVN484	LUSIT	DESV AMB
XVN658	LUSIT	DESV MPAL
XVK345	ORIENT	DESV AMB
XVN826	LUSIT	DESV AMB
XVO014	LUSIT	DESV AMB
XVO481	LUSIT	DESV AMB
XVM714	LUSIT	DESV AMB
XVM929	LUSIT	DESV AMB
XVN880	LUSIT	DESV AMB
XVX790	LUSIT	DESV AMB
SRZ124	SJUAN	DESV AMB
XVU483	FLOTAX	DESV MPAL
XVX600	FLOTAX	DESV MPAL
XVY202	LUSIT	DESV AMB
XVL669	FLOTAX	DESV MPAL
XVN137	FLOTAX	DESV MPAL
XVV200	FLOTAX	DESV MPAL
XWC485	FLOTAX	DESV MPAL
XVN132	FLOTAX	DESV MPAL
XVN520	FLOTAX	DESV MPAL
XVN546	FLOTAX	DESV MPAL
XVO220	FLOTAX	DESV MPAL
SUE954	CGAS	DESV AMB
XMA571	METROP	DESV AMB
XVH582	VILLA	DESV AMB
TQH230	UNIT	CANC/MATRICULA
UZA461	TCOL	DESV AMB
XLM703	UNIT	DESV AMB
XMB218	UNIT	DESV AMB
XVK716	CODER	DESV AMB
XLC593	UNIT	DESV AMB
XMA006	UNIT	DESV AMB
XMA312	UNIT	DESV AMB
XMB275	TCOL	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVI501	UNIT	DESV AMB
XVL830	GIRON	DESV AMB
XLM187	UNIT	DESV AMB
SRZ491	GIRON	DESV AMB
UVV210	TCOL	DESV AMB
XLB218	UNIT	DESV AMB
XVI113	TCOL	DESV AMB
XLB249	TCOL	DESV AMB
XVL253	UNIT	DESV AMB
SRZ144	GIRON	DESV AMB
XVI118	TCOL	DESV AMB
UVO239	UNIT	CANC/MATRICULA
SRZ755	GIRON	DESV AMB
XVN501	CODER	DESV AMB
XVV060	CODER	DESV AMB
XVU096	UNIT	DESV AMB
XLF237	ORIENT	DESV AMB
URI487	ORIENT	DESV AMB
XVK725	ORIENT	DESV AMB
XLE548	ORIENT	DESV AMB
SRY969	ORIENT	DESV AMB
UZA471	ORIENT	DESV AMB
XWC170	ORIENT	DESV AMB
XLF130	ORIENT	DESV AMB
XVO047	PCUESTA	DESV AMB
XVO808	PCUESTA	DESV AMB
SRR617	PCUESTA	DESV AMB
SRR623	PCUESTA	DESV AMB
SRR661	PCUESTA	DESV AMB
SRR847	PCUESTA	DESV AMB
URN424	PCUESTA	DESV AMB
XLM479	PCUESTA	DESV AMB
XMA910	PCUESTA	DESV AMB
XVM026	PCUESTA	DESV AMB
XVM459	PCUESTA	DESV AMB
XVM767	PCUESTA	DESV AMB
XVM867	PCUESTA	DESV AMB
XVU024	PCUESTA	DESV AMB
XVW117	PCUESTA	DESV AMB
XVX177	PCUESTA	DESV AMB
XVY003	PCUESTA	DESV AMB
SRR636	PCUESTA	DESV AMB
XMA276	PCUESTA	DESV AMB
XMA766	PCUESTA	DESV AMB
XVO200	PCUESTA	DESV AMB
XVU383	PCUESTA	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRR710	PCUESTA	DESV AMB
SRS196	PCUESTA	DESV AMB
SUF516	SJUAN	DESV AMB
XVL717	CGAS	DESV AMB
SUF114	CGAS	DESV AMB
SUF115	CGAS	DESV AMB
XVO513	PCUESTA	DESV AMB
XVO338	PCUESTA	DESV AMB
XMA552	VILLA	DESV MPAL
SRS077	VILLA	DESV MPAL
XVI153	VILLA	DESV MPAL
SRR729	PCUESTA	DESV AMB
SRR520	VILLA	DESV MPAL
SRR709	VILLA	DESV MPAL
SRR883	VILLA	DESV MPAL
SRZ585	VILLA	DESV MPAL
SRZ386	CGAS	DESV AMB
	CGAS	DESV AMB
XWC508	CGAS	DESV AMB
URK159	ORIENT	DESV AMB
SRR588	VILLA	DESV MPAL
XVU804	VILLA	DESV MPAL
XVV690	VILLA	DESV MPAL
XLM720	VILLA	DESV MPAL
XLE864	UNIT	DESV AMB
XVL762	UNIT	DESV AMB
XVL102	UNIT	DESV AMB
XLF812	UNIT	DESV AMB
XLM816	UNIT	DESV AMB
XLM841	UNIT	DESV AMB
XMA087	UNIT	DESV AMB
SRR377	UNIT	DESV AMB
XLM353	UNIT	DESV AMB
XVL686	UNIT	DESV AMB
XMA315	UNIT	DESV AMB
XVN314	UNIT	DESV AMB
XLM667	CODER	DESV AMB
XVL394	CODER	DESV AMB
XVL857	CODER	DESV AMB
XVK750	CODER	DESV AMB
XVN082	CODER	DESV AMB
XVO856	CODER	DESV AMB
XVL161	CODER	DESV AMB
XVM728	CODER	DESV AMB
XVN548	CODER	DESV AMB
XVI640	CODER	DESV AMB
XVM577	CODER	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVN503	CODER	DESV AMB
XVN006	CODER	DESV AMB
XVL311	CODER	DESV AMB
XVP197	CODER	DESV AMB
XVM517	CODER	DESV AMB
XVL922	CODER	DESV AMB
XVO976	CODER	DESV AMB
XMA326	CODER	DESV AMB
XVM295	CODER	DESV AMB
XLF811	UNIT	DESV AMB
XMA564	UNIT	DESV AMB
SRR478	UNIT	DESV AMB
XMA122	UNIT	DESV AMB
XLE872	UNIT	DESV AMB
SRY457	UNIT	DESV AMB
XVL719	CODER	DESV AMB
XLE653	TCOL	DESV AMB
XLM365	UNIT	DESV AMB
XKH754	UNIT	DESV AMB
XKG611	UNIT	DESV AMB
XVM557	UNIT	DESV AMB
SUF487	CGAS	DESV AMB
XVO035	LUSIT	DESV AMB
XVN941	LUSIT	DESV AMB
SRR626	PCUESTA	DESV AMB
SRR902	PCUESTA	DESV AMB
XVO806	PCUESTA	DESV AMB
XVN758	PCUESTA	DESV AMB
XMA325	PCUESTA	DESV AMB
XVO410	PCUESTA	DESV AMB
XLL132	PCUESTA	DESV AMB
XMA310	PCUESTA	DESV AMB
XMA771	PCUESTA	DESV AMB
XVX500	PCUESTA	DESV AMB
XVP334	PCUESTA	DESV AMB
XVO678	PCUESTA	DESV AMB
XVM664	PCUESTA	DESV AMB
XVU356	PCUESTA	DESV AMB
SRR603	PCUESTA	DESV AMB
SVO876	PCUESTA	DESV AMB
SRR596	PCUESTA	DESV AMB
XVX222	PCUESTA	DESV AMB
UYS189	PCUESTA	DESV AMB
XVI009	TCOL	DESV AMB
UVN399	TCOL	CANC/MATRICULA
XVM546	CODER	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
XVP921	CODER	DESV MPAL
XLM261	UNIT	DESV AMB
XMA000	UNIT	DESV AMB
XMA118	UNIT	DESV AMB
SRY086	UNIT	DESV AMB
XVK854	PCUESTA	DESV AMB
XMA148	PCUESTA	DESV AMB
XVO943	LUSIT	DESV AMB
XVM975	LUSIT	DESV AMB
XVM817	LUSIT	DESV AMB
XLL338	ORIENT	DESV AMB
URI649	ORIENT	DESV AMB
XWC517	LUSIT	DESV AMB
XMA128	LUSIT	DESV AMB
XMA549	LUSIT	DESV AMB
XLF467	ORIENT	DESV AMB
XKG568	ORIENT	DESV AMB
XVX308	LUSIT	DESV AMB
XVL216	LUSIT	DESV MPAL
URK231	ORIENT	DESV AMB
XVM441	FLOTAX	DESV MPAL
SUF892	LUSIT	DESV MPAL
XVK393	ORIENT	DESV AMB
SRZ122	ORIENT	DESV AMB
XVK721	METROP	DESV AMB
XLF009	ORIENT	DESV AMB
SRZ600	SJUAN	DESV AMB
XVU142	FLOTAX	DESV MPAL
XVZ111	FLOTAX	DESV MPAL
FLI277	METROP	DESV AMB
URI842	ORIENT	DESV AMB
XLA600	METROP	CANC/MATRICULA
XLF030	ORIENT	DESV AMB
XVL215	ORIENT	DESV AMB
XVN007	LUSIT	DESV MPAL
VMA924	LUSIT	DESV MPAL
XVN780	LUSIT	DESV MPAL
XVL390	LUSIT	DESV MPAL
XVL695	LUSIT	DESV MPAL
SRZ132	CGAS	DESV AMB
XVL201	CGAS	DESV AMB
SRZ101	CGAS	DESV AMB
SRZ260	CGAS	DESV AMB
XVL526	CGAS	DESV AMB
XVM626	SJUAN	DESV AMB
SRZ119	SJUAN	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRZ189	SJUAN	DESV AMB
URL996	SJUAN	DESV AMB
XLM408	SJUAN	DESV AMB
SRZ112	SJUAN	DESV AMB
URI497	SJUAN	DESV AMB
SRR653	SJUAN	DESV AMB
XVL737	SJUAN	DESV AMB
SUF371	SJUAN	DESV AMB
XVL527	LUSIT	DESV MPAL
XVN140	LUSIT	DESV MPAL
XVL076	LUSIT	DESV MPAL
SKK617	LUSIT	DESV AMB
URK530	ORIENT	DESV AMB
SRR276	VILLA	DESV MPAL
SRR594	VILLA	DESV MPAL
URK047	VILLA	DESV MPAL
SRZ556	VILLA	DESV MPAL
SRR127	VILLA	DESV MPAL
XKG776	TCOL	DESV AMB
XLF322	TCOL	DESV AMB
XMA700	TCOL	DESV AMB
XVM395	TCOL	DESV AMB
WTH473	TCOL	DESV AMB
XLB095	TCOL	DESV AMB
XLE871	TCOL	DESV AMB
XVO637	TCOL	DESV AMB
XLF567	TCOL	DESV AMB
XVH651	TCOL	DESV AMB
XLM480	TCOL	DESV AMB
XVN750	GIRON	DESV AMB
SRZ737	GIRON	DESV AMB
XVM016	UNIT	DESV AMB
XVL376	TCOL	DESV AMB
XLC340	TCOL	DESV AMB
XMA876	TCOL	DESV AMB
XLM648	UNIT	DESV AMB
XVL615	CODER	DESV MPAL
SXS719	TCOL	DESV AMB
XVI599	CODER	DESV MPAL
XVL312	CODER	DESV AMB
XVV551	CODER	DESV MPAL
XVN659	CODER	DESV AMB
XVL346	CODER	DESV AMB
XVI537	UNIT	DESV AMB
XLE915	CODER	DESV AMB
UV0520	TCOL	DESV AMB

 <p>ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA BUCARAMANGA - FLORIDA BUC - BMB - BUCARAMANGA</p>	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL		CÓDIGO: GDO-FO-028
	FORMATO DE OFICIO		VERSIÓN: 05

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
TQG600	TCOL	DESV AMB
XLM293	TCOL	DESV AMB
XZJ396	UNIT	CANC/MATRICULA
XVL197	CODER	DESV AMB
XVM134	CODER	DESV AMB
XVP411	CODER	DESV MPAL
XVM767	CODER	DESV AMB
SRR021	UNIT	DESV AMB
XLE876	UNIT	DESV AMB
XMA773	UNIT	DESV AMB
XKF270	UNIT	DESV AMB
XMA113	UNIT	DESV AMB
XVL138	CODER	DESV AMB
XVN373	CODER	DESV AMB
XVV186	CODER	DESV AMB
XVM889	CODER	DESV AMB
XVM895	CODER	DESV AMB
XVO131	CODER	DESV AMB
XVO849	CODER	DESV AMB
XVM847	CODER	DESV AMB
XLL748	CODER	DESV AMB
XVX908	CODER	DESV AMB
XLF050	UNIT	DESV AMB
XMA253	UNIT	DESV AMB
XVL753	UNIT	DESV AMB
XLE872	UNIT	DESV AMB
XLL752	UNIT	DESV AMB
XVM621	TCOL	DESV AMB
SRX229	TCOL	DESV AMB
XLM140	TCOL	DESV AMB
SRY236	TCOL	DESV AMB
SKE578	TCOL	DESV AMB
XLM687	TCOL	DESV AMB
XLM603	CODER	DESV AMB
XVM138	CODER	DESV AMB
XVL722	CODER	DESV MPAL
XVL364	CODER	DESV AMB
SRZ034	CODER	DESV AMB
XVL775	CODER	DESV AMB
XLF129	CODER	DESV MPAL
XLB440	TCOL	DESV AMB
XLC325	TCOL	DESV AMB
XLM432	TCOL	DESV AMB
XLM593	GIRON	DESV AMB
SRZ619	GIRON	DESV AMB
SRY963	GIRON	DESV AMB

PLACA	EMPRESA	TRAMITE
SRZ704	GIRON	DESV AMB
XMA051	GIRON	DESV AMB
XVN521	TCOL	DESV AMB
XLK520	UNIT	DESV AMB
SRZ398	UNIT	DESV AMB
XLM636	UNIT	DESV AMB
XLM218	GIRON	DESV AMB
XMA035	GIRON	DESV AMB
SRZ016	GIRON	DESV AMB
SRR321	TCOL	DESV AMB
SRZ053	GIRON	DESV AMB
SUD932	GIRON	DESV AMB
XVL209	GIRON	DESV AMB
SRZ629	GIRON	DESV AMB
SUD869	GIRON	DESV AMB
SRZ062	GIRON	DESV AMB
SRZ385	GIRON	DESV AMB
SRZ245	GIRON	DESV AMB
SUD520	GIRON	DESV AMB
XLM735	GIRON	DESV AMB
XMA096	GIRON	DESV AMB
XLM622	GIRON	DESV AMB
SMT492	GIRON	DESV MPAL
SUD475	GIRON	DESV MPAL
XMA196	GIRON	DESV MPAL
SRZ713	GIRON	DESV MPAL



ANALISIS DE LA OPERACIÓN DE LAS RUTAS
COMPLEMENTARIAS INTEGRADAS AL SITM
METROLINEA EN LA MODALIDAD DE “PRUEBAS
PILOTO”- EN EL AREA METROPOLITANA DE
BUCARAMANGA.

BUCARAMANGA
Octubre de 2019

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	3
1. PRUEBA PILOTO	4
1.1 MARCO REGLAMENTARIO PRUEBAS PILOTO	4
1.2 RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO) IMPLEMENTADAS	5
1.2.1 COM 1: BOSCONIA – SAN MATEO.....	5
1.2.2 COM 2: LADRILLERA - PROVENZA OCC.....	8
1.2.3 COM 3: VILLAROSA - SAN MATEO.....	11
1.2.4 COM 4: PORVENIR - SAN MATEO	14
1.2.5 COM 5: GALAN - PARQUE ESTACIÓN UIS.....	17
1.2.6 COM 6: MORRORICO - PROVENZA (Occ/Ori)	19
1.2.7 COM 7: PROVENZA - ALARES.....	21
1.2.8 COM 8: LA FERIA- SAN MATEO- VICTORIA	23
1.2.9 COM 9: GIRON - LAGOS.....	26
1.2.10 COM 10: CUMBRE - PROVENZA (Ori)	28
1.2.11 COM 11: ACAPULCO- LAGOS.....	30
1.2.12 COM 15: CAFÉ- SAN MATEO.....	33
1.2.13 COM 16: MONTERREDONDO- SAN MATEO	35
1.2.14 COM 19: RUITOQUE ALTO- LAGOS.....	38
1.3 RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO) NO IMPLEMENTADAS	40
1.4 REPORTE OFICIAL FUNCIONAMIENTO RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO) 40	
1.5 EVALUACION EN CAMPO DE LAS RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO)	44
1.6 CONCLUSIONES OPERACIÓN COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO)	48
1.7 EVOLUCION COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO) AL MCO	51
1.8 RECOMENDACIONES OPERACIÓN COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO).....	55

INTRODUCCION

Desde su implementación en el año 2017, las rutas complementarias enmarcadas con la connotación de pruebas piloto de lo que a la postre se debería consolidar como la opción de movilidad para los usuarios del área metropolitana que complementarían el servicio ofertado por el SITM en razón de la carencia de flota de los operadores concesionados que afecta de forma directa la capacidad operativa que se le puede entregar a la comunidad en las zonas concesionadas al sistema.

Se han estructurado por el ente gestor algunos trazados que considero en razón de los requerimientos de la comunidad de manera directa y de igual forma de la cobertura que debería ser atendida por el sistema, con el fin de satisfacer las necesidades de movilidad de los usuarios tal y como se describirán en este documento y de las cuales algunas han sido implementadas y sobre la cual versara el alcance del presente documento a fin de tomar las decisiones técnicas que permitan evaluar de forma objetiva la prestación del servicio actualmente ofertado y su impacto sobre las condiciones de operación del sistema en el marco de los contratos de concesión vigentes y las capacidades operativas que pueden ser entregadas por el SITM.

El ejercicio de complementariedad establecido desde los documentos reguladores de orden nacional y local es considerado de gran importancia para el ente gestor y la implementación y fortalecimiento del sistema a la luz de la entrega de la infraestructura en ejecución, sin embargo es una decisión que pasa por la voluntad de las empresas transportadoras de la región actualmente prestadoras del servicio de transporte público convencional y que a la fecha no demostrado la mejor voluntad a fin de mejorar y ofertar una servicio de transporte en las condiciones que se establece en este documento por parte del ente gestor, la esperanza del éxito de este modelo obedecerá a la voluntad de estas empresas en pro de construir de forma conjunta una oferta operativa que beneficie a los usuarios y fortalezca la legalidad del transporte en el área metropolitana de Bucaramanga.

1. PRUEBA PILOTO

Bajo esta definición “Prueba Piloto” y de manera concertada con los operadores del transporte convencional (TPC) en el área metropolitana de Bucaramanga y a la luz de un estudio técnico adelantado por ellos mismos (COTRAUSAN), se planteó desde el año 2017 la posibilidad de establecer unas rutas o trazados que permitieran mitigar fallas reiteradas en la operación del transporte público en los municipios conurbados del área donde operan de forma conjunta rutas del TPC y el SITM, de igual forma se evaluó la posibilidad de mejorar el servicio de transporte ofrecido con el fin de atacar el creciente uso de modos informales de transporte.

Es así como el ente gestor de forma sistemática presenta a la autoridad de transporte local unas rutas que podrían ser incorporadas al esquema operativo y de oferta de servicio en el área para que fueran revisadas y aprobadas por ellos, y que estarían regladas por los convenios de colaboración empresarial (CCE) que deberían ser suscritos por el ente gestor con las empresas de transporte local y que tendrían impactos sobre algunos de los trazados del TPC ofertados, impactos que deberían ser sopesados y evaluados por la autoridad a fin de suprimir, modificar y/o adecuarlos para evitar superposición de rutas y construir de paso un verdadero ejercicio de complementariedad entre los actores del transporte local TPC y SITM.

A continuación se plantea la descripción de las rutas planteadas y/o implementadas por parte del ente gestor hasta la fecha, a partir de un trabajo de campo realizado directamente por el ente gestor y con base en la información secundaria relevante, así:

1.1 MARCO REGLAMENTARIO PRUEBAS PILOTO

Ajustados a la incorporación de nuevas variables para la configuración de modalidades de transporte público que permitieran ofertar un mejor servicio de transporte para los habitantes de los centros urbanos se expedieron por parte de los entes nacionales las pautas reglamentarias que le permitieran ajustar la operación local a las necesidades y realidades propias de cada región, es así como se expiden normas de orden nacional como:

- Circular Conjunta No. 20164000391331 del 31 de agosto de 2016 del Ministerio de Transporte.
- Circular Conjunta No. 20161010404321 del 14 de septiembre de 2016 del Ministerio de Transporte.
- Circular del Ministerio de Transporte No. 20172100290221 de 21 de Julio de 2017

Mediante las cuales se definieron una serie de criterios técnicos que para el caso particular de SITM de Bucaramanga fueron acogidas y concertadas por la autoridad de transporte metropolitana e incorporadas en actos administrativos mediante los cuales se dio vía libre a la realización de “pruebas piloto” de rutas complementarias que permitieran evaluar su operación e impacto sobre el servicio de transporte ofertado por el SITM a fin de considerar su incorporación definitiva bajo lineamientos del ente gestor dentro de un modelo operativo de complementariedad que satisficiere

las necesidades de movilidad de los usuarios habituales y potenciales del sistema, así como ofrecer una alternativa de negocio atractiva para todos los demás actores legales del transporte local, de manera puntual el Transporte Público Convencional (TPC), tal y como se relata de forma cronológica a continuación:

- Resolución No. 000548 del 10 Julio de 2017
- Resolución No. 000673 del 18 Agosto de 2017
- Resolución No. 000769 del 20 Septiembre de 2017
- Resolución No. 000879 del 20 Octubre de 2017
- Acuerdo Metropolitano No. 030 de Diciembre 15 2017, Por Medio Del Cual Se Ordena La Integración Del Transporte Público Colectivo Al Sistema De Transporte Masivo Del Área Metropolitana De Bucaramanga Y Se Dictan Otras Disposiciones
- Resolución No. 001156 del 29 Diciembre de 2017
- Acuerdo Metropolitano N° 006 De 2018 (26 De Junio De 2018), Por Medio Del Cual Se Prorroga El Término Previsto En El Acuerdo Metropolitano 030 De 2017, En Aras De Dar Cumplimiento A Lo Allí Ordenado.

1.2 RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO) IMPLEMENTADAS

1.2.1 COM 1: BOSCONIA – SAN MATEO

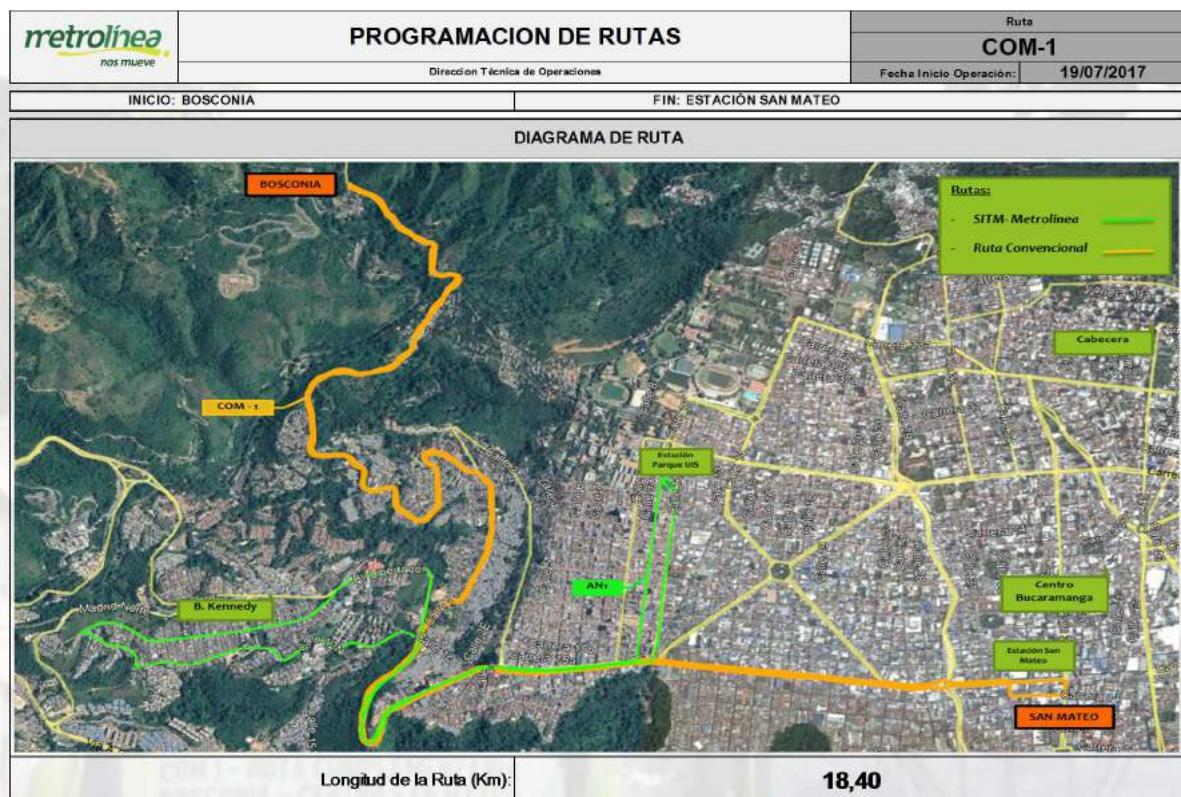
▪ Descripción:

Esta ruta es prestada por la empresa TransColombia y tiene su origen en la ruta Convencional N. 15 cuyo trazado inicia en el sector de Bosconia en la Comuna 2 de Bucaramanga sobre la vía que comunica a Bucaramanga con el municipio de Matanza. Originalmente esta ruta llegaba hasta el sector del retorno del colegio INEM en las inmediaciones de Provenza

La ruta utiliza la Vía a Matanza hasta el sector de Padres Somascos para salir por el Barrio la Libertad a la carretera al Mar ingresando a la meseta de Bucaramanga por el sector de la Virgen y utilizando la carrera 15 ingresa al carril exclusivo en la estación de Quebrada Seca y realiza el proceso de Alimentación y Desalimentación al sistema en la estación San Mateo; haciendo un recorrido hasta la Calle 41 por donde baja para tomar la Carrera 14 y subiendo por la Calle 37 retoma al carril exclusivo en sentido Sur – Norte. Dentro del esquema de operación de TransColombia esta ruta de manera original se prestaba con un total de 20 vehículos, la ruta promedio contaba con una extensión de 35 km y un total de 90 despachos diarios lo que generaba un total de kilómetros recorridos de más de 3.150 km lo que genera unos costos de operación entre combustible, operadores y otros gastos que hacían totalmente inviable esta ruta dentro del esquema convencional.

El trazado de esta ruta se encuentra dentro de la cobertura original del sistema para su cobertura concesionada del 66%.

▪ **Trazado:**



▪ **Información:**

metrolínea.		ANALISIS DE RUTAS		Ruta
		Dirección Técnica de Operaciones		COM-1
INICIO-FIN: BOSCONIA - SAN MATEO		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10
	Cantidad:	90		Hora Valle: 0:12
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		18,40		

INICIO-FIN: BOSCONIA - SAN MATEO			DIA: Sábado		
Hora Inicio:	04:50:00		Hora Fin:	21:00:00	
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10	
	Cantidad:	87		Hora Valle: 0:12	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	6 Vehiculos
Operador			TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):			18,40		
INICIO-FIN: BOSCONIA - SAN MATEO			DIA: Domingo		
Hora Inicio:	04:50:00		Hora Fin:	20:00:00	
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20	
	Cantidad:	56		Hora Valle: 0:20	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	3 Vehiculos
Operador			TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):			18,40		

▪ Desventajas:

- Si bien en el sector Norte de Bucaramanga el S.I.T.M no cuenta con operación, una vez la ruta ingresa a la meseta de Bucaramanga si se encuentran rutas del sistema que hacen trazados gemelos o paralelos como son la ruta Pre Troncal P10 en ambos sentidos desde San Mateo y la ruta RE1 en sentido Norte –Sur.
- El proceso de integración de esta ruta con el S.I.T.M se hace con un sistema totalmente manual lo que genera que algunos usuarios no puedan tener acceso a todos los beneficios del sistema (Dobles y Triples Integraciones)
- El recorrido planteado desde Padres Somascos hasta el Barrio la Juventud y subir por la vía al mar se podría realizar de una manera más rápida si se utiliza en su extensión la vía a Matanza saliendo al sector de la Virgen.

▪ Ventajas:

- Permite la integración a los usuarios de este sector en el Norte de Bucaramanga al S.I.T.M y poder movilizarse con el pago de una sola tarifa desde el Norte de Bucaramanga hasta la Ciudadela Real de minas, Provenza o Piedecuesta.

- En la práctica los usuarios de este sector ya eran usuarios del sistema y no fue necesario realizar ninguna campaña especial para la adquisición de tarjetas para que utilizaran el servicio en el proceso de desalimentación.
- Esta operación está representando un ahorro importante de recursos en transporte a esta comunidad representados en más de dos pasajes diarios.

▪ **Recomendaciones:**

- Replantear el recorrido para que la ruta llegue a Parque Estación UIS donde los usuarios podrán conectarse con las demás rutas del sistema dentro de zona paga y sin la necesidad de utilización del proceso manual.
- Con este recorte en el recorrido se podrá obtener un ahorro de más de 5,5 km en cada uno de ellos mejorando el esquema de costos de operación.
- Es importante dejar en claro que cerca de 70% de los habitantes del Norte de Bucaramanga solo utilizan transporte público para interactuar con el Centro de Bucaramanga de acuerdo al estudio adelantado por la Alcaldía de Bucaramanga dentro del PLAN INTEGRAL ZONAL – CIUDAD NORTE – CIUDAD JARDIN

1.2.2 COM 2: LADRILLERA - PROVENZA OCC

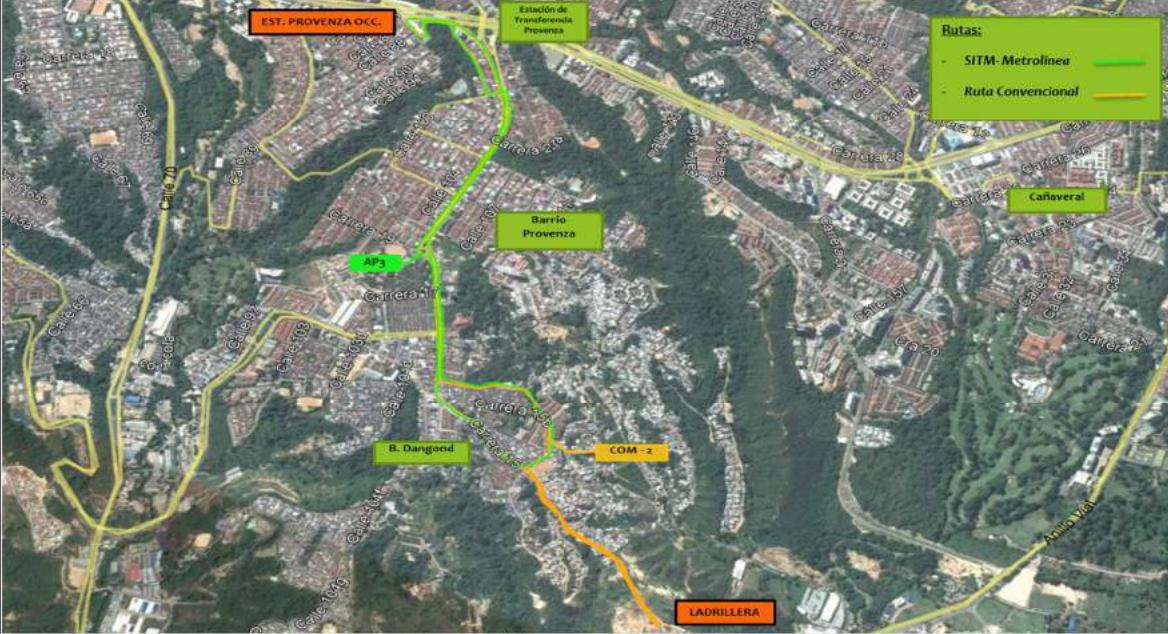
- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Trans Colombia y tiene su origen en la ruta Convencional N. 15 al igual que la ruta complementaria, sin embargo sufrió una modificación en el trazado original ya que el origen de esta ruta era el sector del colegio INEM y para mejorar la cobertura del sistema en el sector se modificó entrando hasta el sector de la Ladrillera en la parte de Abajo del Barrio Dangond.

Con este trazado siempre se planteó el retiro por parte del sistema de la ruta AP3 por el paralelismo que se genera en más del 60% del recorrido así tengan orígenes diferentes.

Para el caso de la operación de esta ruta no se hace necesario la utilización de ningún mecanismo de control (fichos) ya que la misma opera desde la plataforma (zona paga) de la estación de Provenza occidental.

Si bien el sector de Provenza y la Calle 105 se encuentran dentro de la cobertura original del sistema de manera puntual el sector de la Ladrillera se podría considerar como expansión para el sistema.

▪ **Trazado:**

metrolínea nos mueve		PROGRAMACION DE RUTAS		Ruta		
		Dirección Técnica de Operaciones		COM-2		
INICIO: LADRILLERA (B. Dangond)		FIN: ESTACIÓN PROVENZA OCCIDENTAL		Fecha Inicio Operación: 19/07/2017		
DIAGRAMA DE RUTA						
						
Longitud de la Ruta (Km):		6,79				

▪ **Información:**

metrolínea nos mueve		ANALISIS DE RUTAS		Ruta
		Dirección Técnica de Operaciones		COM-2
				Inicio Operación: 19/07/2017
INICIO-FIN: LADRILLERA - PROVENZA OCC		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:35	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:07	
	Cantidad: 99		Hora Valle: 0:10	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	5 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		6,79		

INICIO-FIN: LADRILLERA - PROVENZA OCC			DIA: Sábado		
Hora Inicio:		04:50:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:35		Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:07	
	Cantidad: 89			Hora Valle: 0:10	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	5 Vehiculos
Operador			TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):			6,79		

INICIO-FIN: LADRILLERA - PROVENZA OCC			DIA: Domingo		
Hora Inicio:		04:50:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:35		Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20	
	Cantidad: 67			Hora Valle: 0:20	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	2 Vehiculos
Operador			TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):			6,79		

▪ Desventajas:

- La principal desventaja de esta ruta es el trazado prácticamente igual al de la ruta AP3 lo que genera afectación en el equilibrio financiero del sistema al competir y facilitar la migración de usuarios que a un costo menor o con la facilidad de ingreso sin la “barrera” de la tarjeta pre-pagada puede ocasionar.
- Si bien existe una afectación directa con la ruta AP3 en el sector de la Calle 105 en Provenza se presenta algún grado de paralelismo con otras rutas del sistema como son la AB2, AP7 y la ruta P10 que utilizan este mismo corredor vial.
- Por realizar la operación de integración sobre zona paga, se hace imposible controlar la cantidad de usuarios que hacen integración con el sistema y se presume que los que le pagan a la ruta son los mismos que realizan integración.

- Al igual que todas las rutas pilotos o complementarias los usuarios tiene restricción en la utilización de las integraciones virtuales que se pueden usar dentro del sistema con la utilización de la tarjeta inteligente.

- **Ventajas:**

- Al revisar las cifras entregadas por la empresa TransColombia quien opera esta ruta la principal ventaja de esta ruta es los cupos que en proceso de desalimentación ofrece esta ruta a los usuarios del sistema en todo el recorrido por la Calle 105 y en el barrio el Rocio; las cifras de Desalimentación son superiores a las mismas cifras de pasajeros pagos al TPC.
- Esta operación está representando un ahorro importante de recursos en transporte a esta comunidad.

- **Recomendaciones:**

- Replantear la continuidad de esta ruta, dada la afectación para el SITM, se debe tener en consideración el refuerzo en capacidad operativa de la ruta AP3 a fin de minimizar el impacto de su supresión.

1.2.3 COM 3: VILLAROSA - SAN MATEO

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Trans Colombia y tiene su origen en la ruta Convencional N. 23 cuyo trazado inicia en el sector de Villa Rosa también en la Comuna 2 de Bucaramanga.

Esta ruta utiliza la vía principal al Mar para buscar a la altura del Barrio Kennedy su desplazamiento hasta el sector de la Virgen y utilizando la carrera 15 ingresa al carril exclusivo en la estación de Quebrada Seca y realiza el proceso de Alimentación y Desalimentación al sistema en la estación San Mateo; haciendo un recorrido hasta la Calle 45 por donde baja para tomar la Carrera 10 y subiendo por la Calle 37 retoma al carril exclusivo en sentido Sur – Norte.

Dentro del esquema de operación de Trans Colombia esta ruta de manera original se prestaba con un total de 18 vehículos, la ruta promedio contaba con una extensión de 33 km y un total de 90 despachos diarios lo que generaba un total de kilómetros recorridos de más de 2.970 km lo que genera unos costos de operación entre combustible, operadores y otros gastos que hacían totalmente inviable esta ruta dentro del esquema convencional

El trazado de esta ruta también se encuentra dentro de la cobertura original del sistema

- **Trazado:**

metrolínea		PROGRAMACION DE RUTAS		Ruta		
				COM-3		
		Direccion Técnica de Operaciones		Fecha Inicio Operación: 19/08/2017		
INICIO: VILLAROSA		FIN: ESTACIÓN SAN MATEO				
DIAGRAMA DE RUTA						
Longitud de la Ruta (Km):		17,40				

▪ Información:

metrolínea		ANALISIS DE RUTAS		Ruta
				COM-3
		Direccion Técnica de Operaciones		Inicio Operación: 19/08/2017
INICIO-FIN: VILLAROSA - SAN MATEO		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo: 1:00	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:08	
	Cantidad: 93		Hora Valle: 0:12	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	8 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		17,40		

INICIO-FIN: VILLAROSA - SAN MATEO			DIA: Sábado				
Hora Inicio:		04:50:00		Hora Fin:			
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:00	Frecuencia (Min)	Hora Pico:			
	Cantidad:	93		Hora Valle:			
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	8 Vehiculos			
Operador		TRANSCOLOMBIA					
Longitud de la Ruta (Km):		17,40					

INICIO-FIN: VILLAROSA - SAN MATEO			DIA: Domingo				
Hora Inicio:		04:50:00		Hora Fin:			
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:00	Frecuencia (Min)	Hora Pico:			
	Cantidad:	62		Hora Valle:			
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	3 Vehiculos			
Operador		TRANSCOLOMBIA					
Longitud de la Ruta (Km):		17,40					

▪ **Desventajas:**

- Si bien en el sector Norte de Bucaramanga el S.I.T.M no cuenta con operación una vez la ruta ingresa a la meseta de Bucaramanga si se encuentran rutas del sistema que hacen trazados gemelos o paralelos como son la ruta Pre Troncal P10 en ambos sentidos desde San Mateo y la ruta RE1 en sentido Norte –Sur al igual con la ruta complementaria 1.
- El proceso de integración de esta ruta con el S.I.T.M se hace con un sistema totalmente manual lo que genera que algunos usuarios no puedan tener acceso a todos los beneficios del sistema (Dobles y Triples Integraciones)

▪ **Ventajas:**

- Permite la integración a los usuarios de otro importante sector del Norte de Bucaramanga, ampliando la cobertura del sistema en esa importante zona de la ciudad

y poder movilizarse con el pago de una sola tarifa desde el Norte de Bucaramanga hasta la ciudadela Real de minas, Provenza o Piedecuesta.

- En la práctica los usuarios de este sector ya eran usuarios del sistema y no fue necesario realizar ninguna campaña especial para la adquisición de tarjetas para que utilizaran el servicio en el proceso de desalimentación.
- Esta operación está representando un ahorro importante de recursos en transporte a esta comunidad.

- **Recomendaciones:**

- Replantear el recorrido para que la ruta llegue a Parque Estación UIS donde los usuarios podrán conectarse con las demás rutas del sistema dentro de zona paga y sin la necesidad de utilización del proceso manual.
- Con este recorte en el recorrido se podrá obtener un ahorro de más de 5,5 km en cada uno de los recorridos.
- Es importante dejar en claro que cerca de 70% de los habitantes del Norte de Bucaramanga solo utilizan transporte público para interactuar con el Centro de Bucaramanga de acuerdo al estudio adelantado por la Alcaldía de Bucaramanga dentro del PLAN INTEGRAL ZONAL – CIUDAD NORTE – CIUDAD JARDIN

1.2.4 COM 4: PORVENIR - SAN MATEO

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa TransColombia y tiene su origen en la ruta Convencional N. 23 cuyo trazado inicia en el sector de Villa Rosa también en la Comuna 2 de Bucaramanga, llegando hasta el retorno localizado cerca al Terminal de transportes.

Para la autorización de esta ruta se expuso la necesidad de ampliar su recorrido hasta el sector del Barrio el Porvenir donde si bien el sistema tiene presencia los desplazamientos de los usuarios necesariamente implicaba la realización de transbordos pero con esta alternativa podían movilizarse de manera directa al Centro de la Ciudad utilizando una vía menos congestionada lo que genero un ahorro importante en el tiempo de desplazamiento.

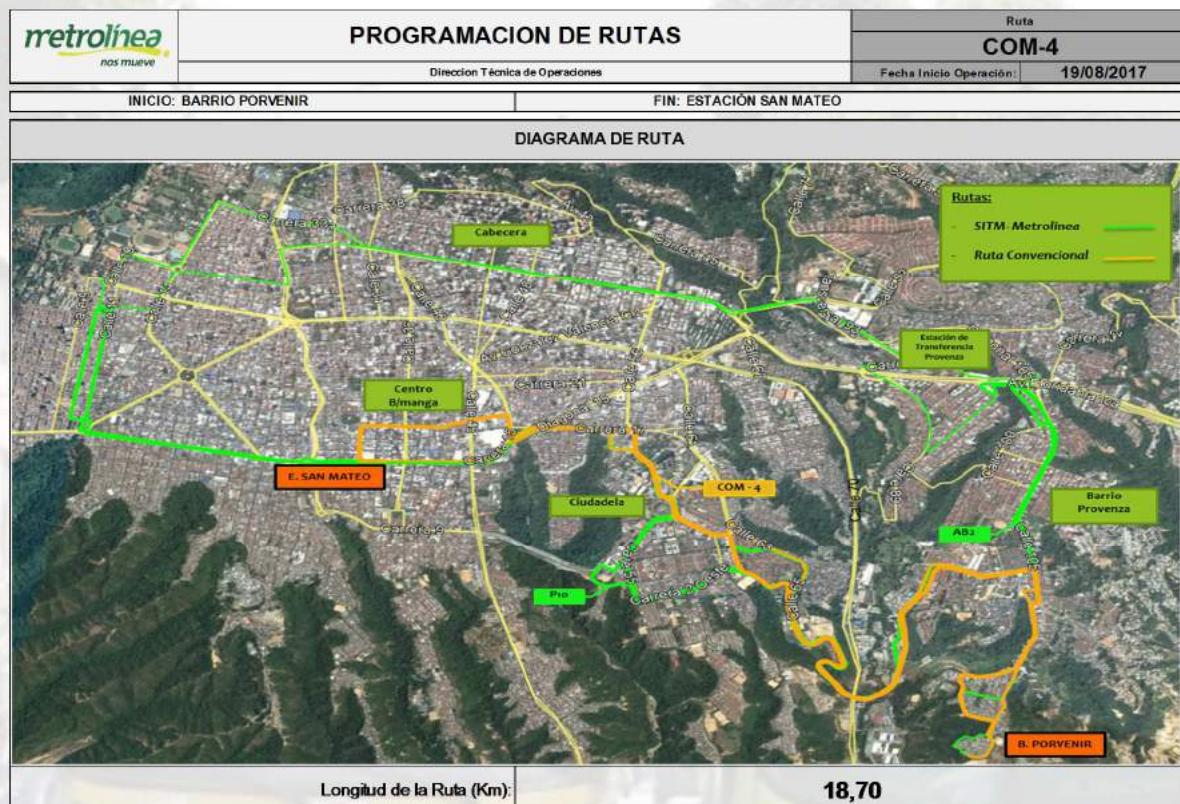
Esta ruta utiliza la conexión con el terminal de transportes y la Ciudadela Real de Minas para poder llegar al centro de Bucaramanga por el eje vía de la Carrera 17.

Si bien el sector del Barrio estaba contemplado como sector de atención para el S.I.T.M se estimó que el servicio debería ser atendido con transbordo en la estación de Provenza occidental; la conexión directa al centro hace parte del proceso de expansión del sistema

En el recorrido por el terminal de transporte, la ciudadela real de minas y la carrera 17 al centro de Bucaramanga la ruta es paralela con la ruta P10 del sistema

El sector que atiende esta ruta está dentro de los sectores originales de la operación del sistema

▪ **Trazado:**



▪ **Información:**

metrolínea nos mueve		ANALISIS DE RUTAS		Ruta COM-4
Direccion Técnica de Operaciones		Inicio Operación: 19/08/2017		
INICIO-FIN: PORVENIR - SAN MATEO		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:10	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:08
	Cantidad:	93		Hora Valle: 0:10
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	9 Vehículos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		18,70		

INICIO-FIN: PORVENIR - SAN MATEO		DIA: Sábado		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:10	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:08
	Cantidad:	93		Hora Valle: 0:10
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	9 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		18,70		

INICIO-FIN: PORVENIR - SAN MATEO		DIA: Domingo		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 20:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:10	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20
	Cantidad:	62		Hora Valle: 0:20
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	4 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		18,70		

▪ **Desventajas:**

- Si bien con esta ruta se rompe el principio del sistema de atender a los usuarios con transbordo el tiempo de desplazamiento entre el porvenir y Provenza comparado con el del porvenir centro es similar y se hace el viaje de manera directa.
- Como lo indican las cifras no genera beneficios para el sistema en integraciones.

▪ **Ventajas:**

- Permitió disminuir de manera importante el flagelo del mototaxismo en el sector del barrio el porvenir y que los usuarios tenían las dos alternativas de movilizarse en le S.I.T.M a Provenza y conexiones y en la COM 4 de manera directa al centro de Bucaramanga.

▪ **Recomendaciones:**

- Para poder replantear un cambio de recorrido al sector de la Ciudadela Real de Minas por donde pasa la ruta del sistema P10 se hace necesario la realización de una toma de información para determinar el par origen – destino de estos usuarios e identificar si son al centro o a la Ciudadela Real de Minas.

- Por el impacto a la comunidad se recomienda mantener la operación de esta ruta.

1.2.5 COM 5: GALAN - PARQUE ESTACIÓN UIS

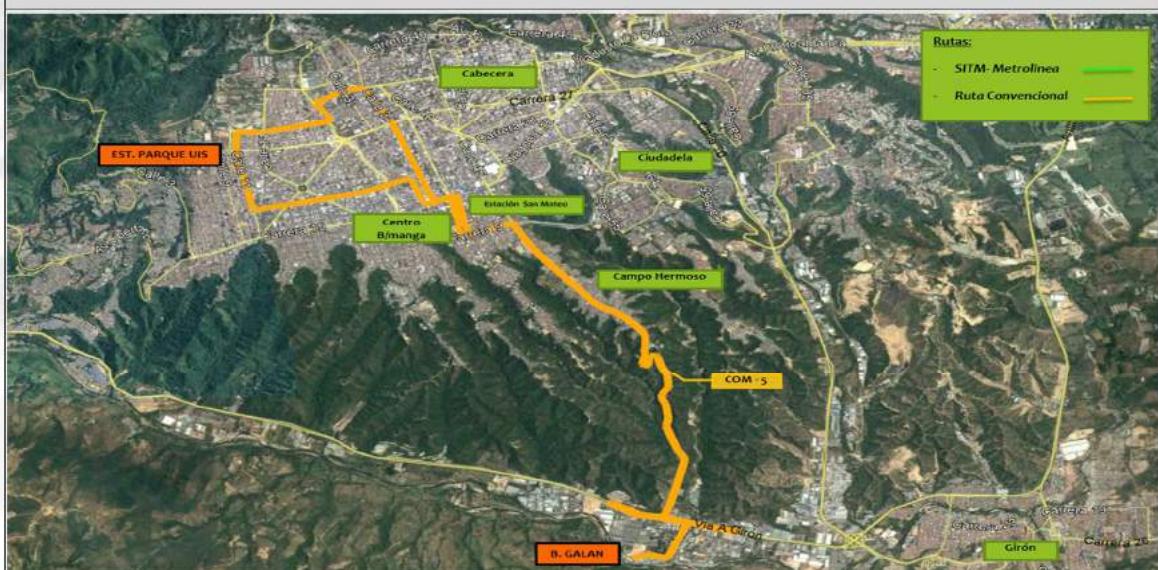
- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Unitransa y tiene su origen en la ruta Convencional Modelo cuyo trazado inicia en el sector de los tanques de combustible de Terpel en límites con el municipio de Girón y utiliza la Calle 45 para ingresar a la meseta de Bucaramanga y luego de pasar por el centro de la ciudad se dirige al sector de la UIS.

Uno de los objetivos fundamentales para la autorización de esta ruta fue la conexión del sector del barrio Campo Hermoso con el sistema y el Sur del Área metropolitana toda vez que con los procesos de reestructuración de rutas estos habitantes perdieron esta conexión incluida el sector de la Ciudadela Real de Minas.

Este sector del municipio de Bucaramanga no estaba incluido como sector de atención por parte del sistema y se incluía dentro del 34% que atendía el transporte convencional.

Si bien la ruta una vez llega al centro de Bucaramanga utiliza vías diferentes a las del sistema en el tramo Centro – UIS – Centro se presenta paralelismo completo con el sistema ya que esta zona es atendido por el sistema por la ruta P10

- **Trazado:**

metrolínea nos mueve	PROGRAMACION DE RUTAS	Ruta			
		COM-5	Fecha Inicio Operación: 19/08/2017		
INICIO: BARRIO GALAN	FIN: PARQUE ESTACIÓN UIS				
DIAGRAMA DE RUTA					
					
<p>Rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SITM- Metrolínea (verde) - Ruta Convencional (amarillo) 					
Longitud de la Ruta (Km):		24,00			

- Información:

		ANALISIS DE RUTAS			Ruta				
		Direccion Técnica de Operaciones			COM-5				
					Inicio Operación:	19/08/2017			
INICIO-FIN: GALAN - PARQUE ESTACIÓN UIS		DIA: Lunes - Domingo							
Hora Inicio:	05:00:00		Hora Fin:		20:30:00				
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:07				
		Cantidad:	114		Hora Valle: 0:08				
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	12 Vehiculos				
Operador			UNITRANSA						
Longitud de la Ruta (Km):			24,00						
INICIO-FIN: GALAN - PARQUE ESTACIÓN UIS		DIA: Sábado							
Hora Inicio:	05:00:00		Hora Fin:		20:30:00				
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:07				
		Cantidad:	96		Hora Valle: 0:08				
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	12 Vehiculos				
Operador			UNITRANSA						
Longitud de la Ruta (Km):			24,00						
INICIO-FIN: GALAN - PARQUE ESTACIÓN UIS		DIA: Domingo							
Hora Inicio:	05:00:00		Hora Fin:		19:30:00				
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20				
		Cantidad:	80		Hora Valle: 0:20				
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	5 Vehiculos				
Operador			UNITRANSA						
Longitud de la Ruta (Km):			24,00						

▪ **Desventajas:**

- El proceso de integración que se adelanta en la estación de San Mateo se hace utilizando los tiquetes; sin embargo en Parque UIS este proceso se hace en zona paga.
- Como se indicó anteriormente en el casco de Bucaramanga esta ruta genera paralelismo con diferentes rutas del sistema.

▪ **Ventajas:**

- Se amplió la cobertura del sistema al sector del barrio Campo Hermoso y aledaños que no tenían conexión con el sistema.

▪ **Recomendaciones:**

- Para poder replantear un cambio de recorrido y suprimir el recorrido entre el Centro de Bucaramanga y Parque UIS se debe adelantar una toma de información para identificar si los usuarios de esta ruta llegan solo al centro o si se pueden mover en otra de las rutas del sistema.
- Si se puede recortar esta ruta podría llegar a cierre financiera
- Por el impacto a la comunidad se recomienda mantener la operación de esta ruta.

1.2.6 COM 6: MORRORICO - PROVENZA (Occ/Ori)

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Unitransa y tiene su origen en la ruta Convencional Morrorico cuyo trazado inicia en el sector de la comuna 14 y utiliza la Carrera 33 para llegar al sector de Provenza donde realiza su integración en zona paga.

Este sector del municipio de Bucaramanga no estaba incluido como sector de atención por parte del sistema y se encuentra dentro del 34% que debe atender el transporte convencional

En su recorrido por la Carrera 33 con destino a Provenza en ambos sentidos esta ruta presenta paralelismo con rutas del sistema como AB2, P8 y P13

▪ **Trazado:**

metrolínea nos mueve	PROGRAMACION DE RUTAS		Ruta COM-6
	Dirección Técnica de Operaciones	Fecha Inicio Operación: 19/08/2017	
INICIO: BARRIO MORRORICO	FIN: ESTACIÓN PROVENZA (Occ/Ori)		
DIAGRAMA DE RUTA			
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Rutas: <ul style="list-style-type: none"> - SITM-Metrolínea — - Ruta Convencional — </div>			
Longitud de la Ruta (Km):		24,00	

▪ Información:

metrolínea nos mueve	ANALISIS DE RUTAS		Ruta COM-6
	Dirección Técnica de Operaciones	Inicio Operación: 19/08/2017	
INICIO-FIN: MORRORICO - PROVENZA (Occ/Ori)		DIA: Lunes - Domingo	
Hora Inicio:	05:00:00	Hora Fin:	20:30:00
Ciclo (Min)	Tiempo: 1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:08
	Cantidad: 105		Hora Valle: 0:12
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad
			12 Vehiculos
Operador		UNITRANSA	
Longitud de la Ruta (Km):		24,00	

INICIO-FIN: MORRORICO - PROVENZA (Occ/Ori)		DIA: Sábado		
Hora Inicio:	05:00:00	Hora Fin:		20:30:00
Ciclo (Min)	Tiempo: 1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	0:08
	Cantidad: 90		Hora Valle:	0:12
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	12 Vehiculos
Operador		UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):		24,00		

INICIO-FIN: MORRORICO - PROVENZA (Occ/Ori)			DIA: Domingo		
Hora Inicio:		05:00:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:30	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	
	Cantidad:	50		Hora Valle:	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	5 Vehiculos
Operador			UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):			24,00		

▪ **Desventajas:**

- Como se indicó anteriormente en el casco de Bucaramanga esta ruta genera paralelismo con diferentes rutas del sistema.

▪ **Ventajas:**

- Se amplió la cobertura del sistema al sector del barrio Morrorico y sectores aledaños que no tenían conexión con el sistema.
- Permite entregar un refuerzo operativo en este corredor y soporte a la ruta AB2 para conectar la estación de transferencia de Provenza con el sector de cabecera.

▪ **Recomendaciones:**

- Entregar mayor capacidad de control en la operación al ente gestor de esta ruta especialmente en las horas de máxima demanda.
- Por el impacto a la comunidad se recomienda mantener la operación de esta ruta en las condiciones nuevas que establezca el ente gestor dentro del modelo operativo 2020.

1.2.7 **COM 7: PROVENZA - ALARES**

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Unitransa y en la actualidad sufrió modificación en su trazado inicial.

Hoy esta ruta es totalmente paralela a las rutas AP1 y AP12 del sistema.

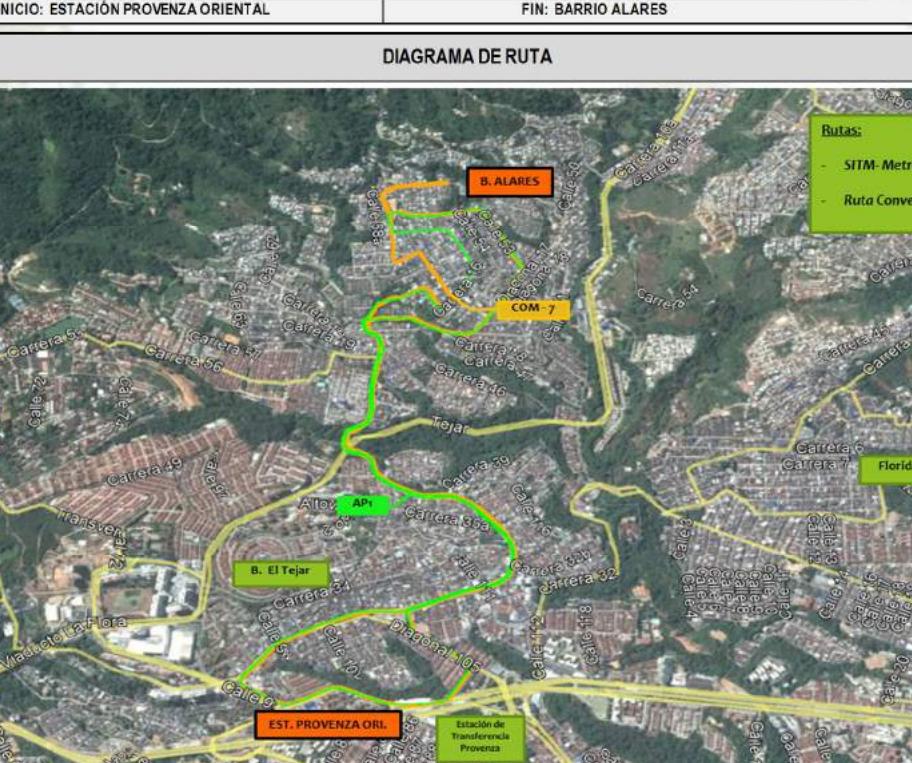
La empresa Unitransa solicitó modificación en la operación solo para ser atendida en las horas de la noche como apoyo en la desalimentación de la estación Provenza oriental hacia el sector del barrio el reposo en Floridablanca

- **Trazado:**

 metrolínea <i>nos mueve</i>	PROGRAMACION DE RUTAS		Ruta COM-7 Fecha Inicio Operación: 25/08/2017
	Dirección Técnica de Operaciones		

INICIO: ESTACIÓN PROVENZA ORIENTAL
FIN: BARRIO ALARES

DIAGRAMA DE RUTA



Rutas:

- SITM- Metrolínea —
- Ruta Convencional —

- **Información:**

	ANALISIS DE RUTAS			Ruta
				COM-7
	Direccion Técnica de Operaciones		Inicio Operación:	25/08/2017
INICIO-FIN: PROVENZA - ALARES		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio:	05:20:00		Hora Fin:	20:30:00
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:45	Frecuencia (Min)	Hora Pico:
	Cantidad:	90		Hora Valle:
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad
				5 Vehiculos
Operador			UNITRANSA	
Longitud de la Ruta (Km):			9,00	

INICIO-FIN: PROVENZA - ALARES			DIA: Sábado		
Hora Inicio:		05:20:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:45	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10	
	Cantidad:	90		Hora Valle: 0:10	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	5 Vehículos
Operador			UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):			9,00		
INICIO-FIN: PROVENZA - ALARES			DIA: Domingo		
Hora Inicio:		05:20:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:45	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20	
	Cantidad:	48		Hora Valle: 0:20	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	3 Vehículos
Operador			UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):			9,00		

▪ **Desventajas:**

- El recorrido es totalmente en paralelo con rutas del sistema.
- Está generando problemas con parqueo en la estación Provenza oriental

▪ **Ventajas:**

- Sirve de soporte para la desalimentación de los usuarios en la estación Provenza oriental

▪ **Recomendaciones:**

- Esta ruta debe eliminar o generar una ruta directa desde el sector del barrio reposo hasta la carrera 33 para generar o modificar algunas de las rutas del convencional que generan paralelismo.

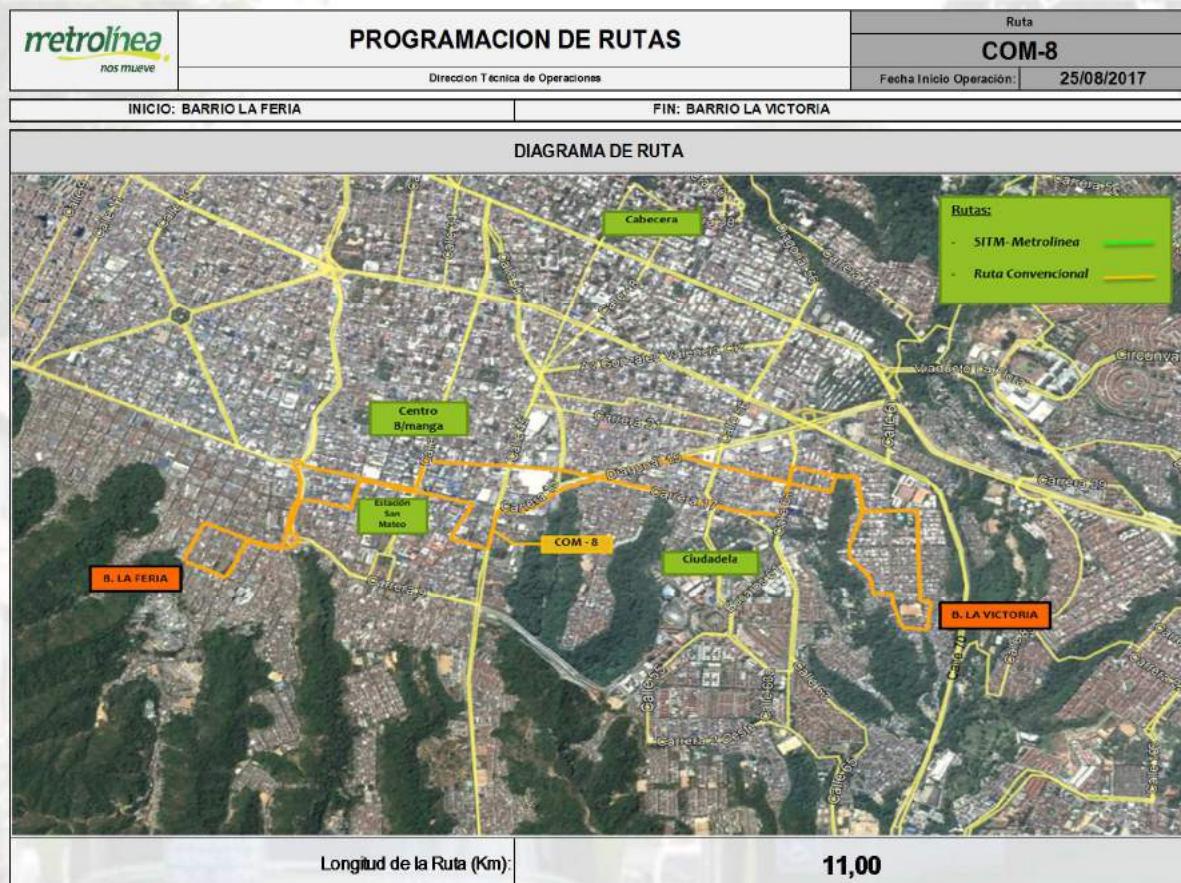
1.2.8 COM 8: LA FERIA- SAN MATEO- VICTORIA

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Unitransa y tiene su origen en el sector del barrio la Feria y comunica con la estación San Mateo, posteriormente sigue su recorrido hasta el Barrio la Ceiba y el Barrio la Victoria.

Estos sectores la Feria y el Barrio la Victoria no estaban dentro del sector de cobertura del sistema y pertenecían al 34% que debía ser atendido por el transporte convencional

En el sector del barrio la victoria hace paralelismo con la ruta AB3

▪ **Trazado:**



▪ **Información:**

metrolínea nos mueve		ANALISIS DE RUTAS		Ruta
		Direccion Técnica de Operaciones		COM-8
				Inicio Operación: 25/08/2017
INICIO-FIN: LA FERIA- SAN MATEO- VICTORIA		DIA: Lunes - Domingo		
Hora Inicio: 05:00:00		Hora Fin: 19:30:00		
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:55	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:07	
	Cantidad: 84		Hora Valle: 0:12	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	8 Vehículos
Operador		UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):		11,00		

INICIO-FIN: LA FERIA- SAN MATEO- VICTORIA		DIA: Sábado		
Hora Inicio: 05:00:00		Hora Fin: 19:30:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:55	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:08
	Cantidad:	84		Hora Valle: 0:10
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	8 Vehiculos
Operador		UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):		11,00		

INICIO-FIN: LA FERIA- SAN MATEO- VICTORIA		DIA: Domingo		
Hora Inicio: 05:00:00		Hora Fin: 18:30:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:55	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20
	Cantidad:	48		Hora Valle: 0:20
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	3 Vehiculos
Operador		UNITRANSA		
Longitud de la Ruta (Km):		11,00		

▪ **Desventajas:**

- El proceso de integración que se adelanta en la estación de San Mateo en ambos sentidos con la utilización de fichos.

▪ **Ventajas:**

- Se amplió la cobertura del sistema al sector del barrio La Feria y conecta al barrio la victoria con el centro de Bucaramanga.

▪ **Recomendaciones:**

- No obstante que la cobertura ofertada se encuentra por fuera del área concesionada, es innegable el aporte social a los usuarios de esta trazado, dado el impacto que ocasionaría la supresión de rutas actuales del SITM en la meseta.

1.2.9 COM 9: GIRON - LAGOS

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa TransGirón y permite la conexión del sector de Nueva Colombia en Girón con la estación de Lagos en el municipio de Floridablanca.

Si bien el sector de nueva Colombia hace parte del 66% de la cobertura del sistema la operación por el anillo vial no está incluida dentro de la cobertura del sistema y pertenece al transporte convencional

- **Trazado:**

PROGRAMACION DE RUTAS		Ruta
		COM-9
Direccion Técnica de Operaciones		Fecha Inicio Operación: 22/09/2017
INICIO: B. NUEVO GIRON		FIN: ESTACIÓN LAGOS
DIAGRAMA DE RUTA		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Rutas: <ul style="list-style-type: none"> - SITM-Metrolínea - Ruta Convencional </div>		
Longitud de la Ruta (Km): 32,80		

- Información:

		ANALISIS DE RUTAS			Ruta			
		COM-9			Inicio Operación:	22/09/2017		
		Direccion Técnica de Operaciones						
INICIO-FIN: GIRON - LAGOS		DIA: Lunes - Domingo						
Hora Inicio:		05:20:00		Hora Fin:		20:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico:		0:10		
	Cantidad:	90		Hora Valle:		0:15		
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	8 Vehiculos			
Operador			TRANSGIRON					
Longitud de la Ruta (Km):			32,80					

INICIO-FIN: GIRON - LAGOS			DIA: Sábado					
Hora Inicio:		05:20:00		Hora Fin:		20:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico:		0:10		
	Cantidad:	90		Hora Valle:		0:15		
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	8 Vehiculos			
Operador			TRANSGIRON					
Longitud de la Ruta (Km):			32,80					

INICIO-FIN: GIRON - LAGOS			DIA: Domingo					
Hora Inicio:		05:15:00		Hora Fin:		18:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico:		0:20		
	Cantidad:	52		Hora Valle:		0:20		
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	4 Vehiculos			
Operador			TRANSGIRON					
Longitud de la Ruta (Km):			32,80					

▪ **Desventajas:**

- El proceso de integración que se adelanta en la estación central de Lagos se hace utilizando los tiquetes.

▪ **Ventajas:**

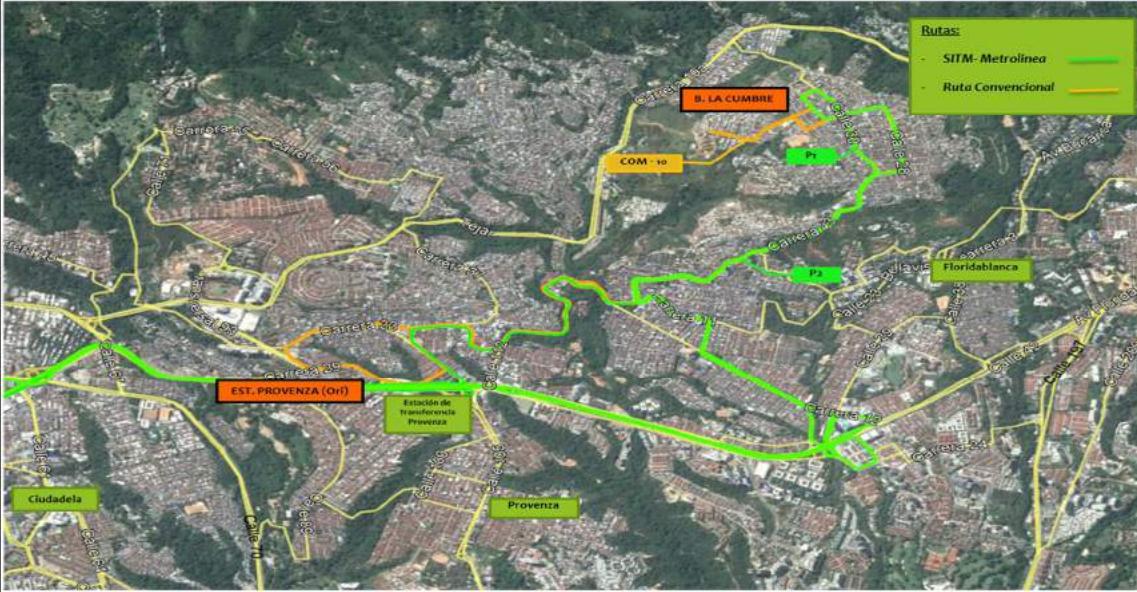
- Con la implementación de esta ruta permitió que los usuarios de las otras rutas complementarias pudieran hacer la segunda integración.
- Permitió conectar al municipio de Girón con el sistema y amplía la cobertura del sistema por el eje vial del anillo vial.

▪ **Recomendaciones:**

- Esta ruta se debe mantener en operación ya que conecta a los habitantes del sur de Girón con el sistema y permite que sectores como Natura y Zona Franca sobre el anillo vial puedan tener servicio del sistema.

1.2.10 COM 10: CUMBRE - PROVENZA (Ori)

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Cotrander y tiene su origen en la estación de transferencia de Provenza oriental con destino al barrio la Cumbre.

metrolínea nos mueve		PROGRAMACION DE RUTAS	Ruta COM-10		
		Dirección Técnica de Operaciones	Fecha Inicio Operación: 22/09/2017		
INICIO: BARRIO CUMBRE	FIN: ESTACIÓN - PROVENZA (Ori)	DIAGRAMA DE RUTA			
Rutas:					
<ul style="list-style-type: none"> - SITM- Metrolínea  - Ruta Convencional  					
					
Longitud de la Ruta (Km):		12,00			

El sector de la Cumbre hace parte de la operación del sistema es decir del 66%.

Con la operación de esta ruta se mejora la cobertura del sistema en el sector de la Cumbre y aunque en este sector operan la ruta P1 y P2 haciendo paralelismo en el sector las validaciones de estas rutas no han sufrido modificaciones.

Los días Domingo no opera esta ruta.

▪ **Información:**

		ANALISIS DE RUTAS			Ruta			
					COM-10			
		Direccion Técnica de Operaciones			Inicio Operación:	22/09/2017		
INICIO-FIN: CUMBRE - PROVENZA (Ori)		DIA: Lunes - Domingo						
Hora Inicio:		05:30:00		Hora Fin:		19:45:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:50	Frecuencia (Min)	Hora Pico:		0:07		
	Cantidad:	72		Hora Valle:		0:12		
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	12 Vehiculos			
Operador			COTRANDER					
Longitud de la Ruta (Km):			12,00					

INICIO-FIN: CUMBRE - PROVENZA (Ori)			DIA: Sábado					
Hora Inicio:		05:30:00		Hora Fin:		19:45:00		
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:50	Frecuencia (Min)	Hora Pico:		0:07		
	Cantidad:	56		Hora Valle:		0:12		
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	12 Vehiculos			
Operador			COTRANDER					
Longitud de la Ruta (Km):			12,00					

INICIO-FIN: CUMBRE - PROVENZA (Ori)		DIA: Domingo		
Hora Inicio:		Hora Fin:		
Ciclo (Min)	Tiempo:	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	
	Cantidad:		Hora Valle:	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	
Operador				
Longitud de la Ruta (Km):				

- **Desventajas:**

- Esta ruta presenta total paralelismo con las rutas del sistema P1 y P2.

- **Ventajas:**

- Es otra alternativa para los usuarios de mejorar el servicio en el sector del barrio la Cumbre.
- Dentro del Esquema operacional definitivo y pensando en la implementación del servicio en el municipio de Girón la utilización de esta ruta es fundamental para liberar flota de padrones de las rutas P1 y P2
- Permitió conectar al municipio de Girón con el sistema y amplía la cobertura del sistema por el eje vial del anillo vial.

- **Recomendaciones:**

- Esta ruta no se debe mantener en operación, este trazado será asumido por la operación estructurada para el SITM a través de rutas alimentadoras que atenderán los usuarios de la cuenca de la cumbre.

1.2.11 COM 11: ACAPULCO- LAGOS

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Cotrander y tiene su origen en la estación de transferencia de Lagos con destino al sector de Acapulco perteneciente al municipio de Girón

Este sector no hace parte del 66% de cobertura del sistema y solo operan rutas municipales por la empresa FLOTAX que tocan más de dos municipios y otra ruta de carácter Nacional FLOTA CACHIRA.

La operación de la ruta de la FLOTA CACHIRA hace parallelismo completo con el sistema dentro de una modalidad que se llama URBANEO

■ Trazado:

metrolínea		PROGRAMACION DE RUTAS	Ruta
		COM-11	
		Direccion Técnica de Operaciones	Fecha Inicio Operación: 06/03/2018
INICIO: SECTOR ACAPULCO (RUITOQUE BAJO)		FIN: ESTACION LAGOS	
DIAGRAMA DE RUTA			
Longitud de la Ruta (Km):		26,00	

■ Información:

metrolínea		ANALISIS DE RUTAS	Ruta
		COM-11	
		Direccion Técnica de Operaciones	Inicio Operación: 06/03/2018
INICIO-FIN: ACAPULCO- LAGOS		DIA: Lunes - Domingo	
Hora Inicio:	05:00:00	Hora Fin:	19:12:00
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia
	Cantidad:	42	(Min)
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad
Operador		COTRANDER	
Longitud de la Ruta (Km):		26,00	

INICIO-FIN: ACAPULCO- LAGOS			DIA: Sábado		
Hora Inicio:		05:00:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	
	Cantidad:	35		Hora Valle:	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	6 Vehiculos
Operador			COTRANDER		
Longitud de la Ruta (Km):			26,00		
INICIO-FIN: ACAPULCO- LAGOS			DIA: Domingo		
Hora Inicio:		06:00:00		Hora Fin:	
Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	
	Cantidad:	35		Hora Valle:	
Flota Requerida:			Buseta	Cantidad	4 Vehiculos
Operador			COTRANDER		
Longitud de la Ruta (Km):			26,00		

▪ Desventajas:

- El proceso de integración que se adelanta en la estación central de Lagos se hace utilizando los tiquetes.

▪ Ventajas:

- Con la implementación de esta ruta permitió que los usuarios de las otras rutas complementarias pudieran hacer la segunda integración.
- Permitió conectar al municipio de Girón con el sistema y amplía la cobertura del sistema por el eje vial del anillo vial.

▪ Recomendaciones:

- Esta ruta no se debe mantener en operación, dadas las implicaciones en flota que esto representa para un esquema operativo en las condiciones que planteará el ente gestor para la evolución de la complementariedad.

1.2.12 COM 15: CAFÉ- SAN MATEO

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa TransColombia y tiene su origen en la ruta convencional No. 17 Café – INEM.

Esta ruta hace su integración en la estación San Mateo mediante la utilización del sistema manual (fichos)

El sector que atiende esta ruta hace parte del 66% de cobertura del sistema.

La empresa TransColombia solicito a Metrolínea que si era permitido que la ruta convencional que opera en el sector de Betania realizara integración a esta ruta seria ampliar el servicio a los usuarios del norte de Bucaramanga; esta solicitud fue reenviada para el Área Metropolitana de Bucaramanga.

Si bien de manera puntual el sector de Betania no hace parte del 66% de cobertura original del sistema; este sector por encontrarse dentro de la zona de influencia del Norte de Bucaramanga haría parte de la expansión del sistema.

- **Trazado:**



- Información:

		ANALISIS DE RUTAS		Ruta COM-15				
		Direccion Técnica de Operaciones		Inicio Operación: 01/03/2018				
INICIO-FIN: CAFÉ- SAN MATEO		DIA: Lunes - Domingo						
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00						
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10		Hora Valle: 0:15			
	Cantidad: 112							
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos				
Operador		TRANSCOLOMBIA						
Longitud de la Ruta (Km):		17,90						

INICIO-FIN: CAFÉ- SAN MATEO		DIA: Sábado						
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00						
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10		Hora Valle: 0:15			
	Cantidad: 112							
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos				
Operador		TRANSCOLOMBIA						
Longitud de la Ruta (Km):		17,90						

INICIO-FIN: CAFÉ- SAN MATEO		DIA: Domingo						
Hora Inicio: 05:00:00		Hora Fin: 20:00:00						
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:58	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20		Hora Valle: 0:20			
	Cantidad: 67							
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	3 Vehiculos				
Operador		TRANSCOLOMBIA						
Longitud de la Ruta (Km):		17,90						

- Desventajas:

- Si bien en el sector Norte de Bucaramanga el S.I.T.M no cuenta con operación una vez la ruta ingresa a la meseta de Bucaramanga si se encuentran rutas del sistema que hacen trazados gemelos o paralelos como son la ruta Pre Troncal P10 en ambos sentidos

desde San Mateo y la ruta RE1 en sentido Norte –Sur al igual con la ruta complementaria 15.

- El proceso de integración de esta ruta con el S.I.T.M se hace con un sistema totalmente manual lo que genera que algunos usuarios no puedan tener acceso a todos los beneficios del sistema (Dobles y Triples Integraciones)

- **Ventajas:**

- Permite la integración a los usuarios de otro importante sector del Norte de Bucaramanga, ampliando la cobertura del sistema en esa importante zona de la ciudad y poder movilizarse con el pago de una sola tarifa desde el Norte de Bucaramanga hasta la ciudadela Real de minas, Provenza o Piedecuesta.
- En la práctica los usuarios de este sector ya eran usuarios del sistema y no fue necesario realizar ninguna campaña especial para la adquisición de tarjetas para que utilizaran el servicio en el proceso de desalimentación.
- Esta operación está representando un ahorro importante de recursos en transporte a esta comunidad.
- Por solicitud de la misma empresa se amplió la cobertura en un modelo de transbordo entre dos rutas que operan casi de manera paralela

- **Recomendaciones:**

- Esta ruta debe ser eliminada dada la inminente entrada en operación del SITM con su flota de referencia en este sector de la ciudad con sus rutas alimentadoras.

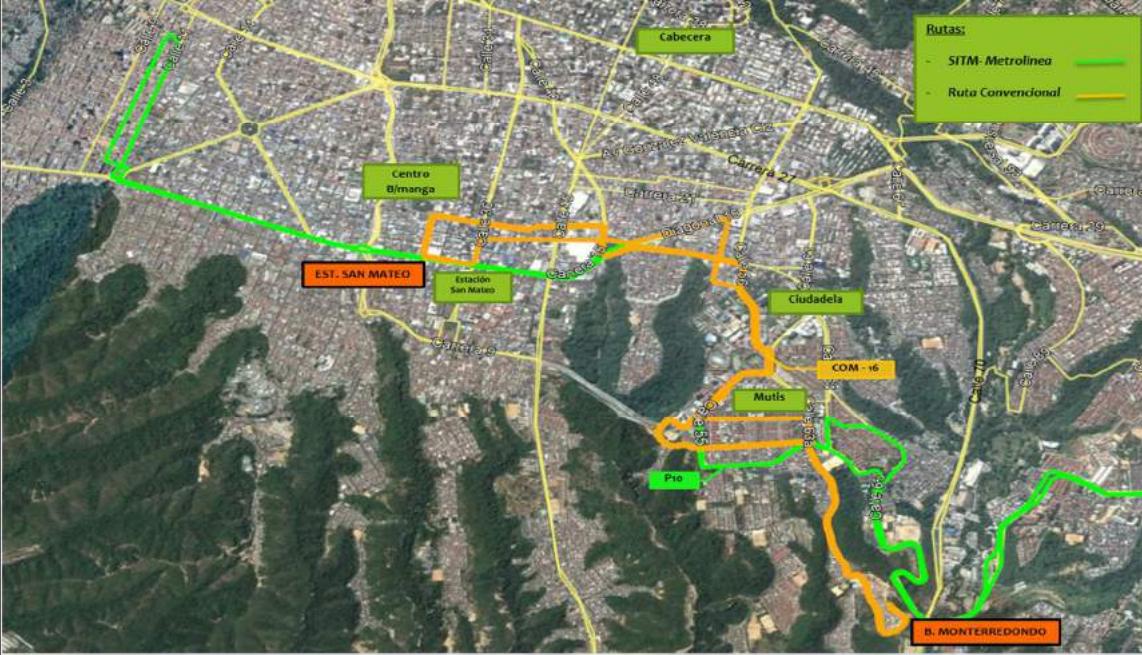
1.2.13 COM 16: MONTERREDONDO- SAN MATEO

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa TransColombia y tiene su origen en la ruta convencional No. 20 Monterredondo – Cra. 33 – Villa Rosa.

Esta ruta hace su integración en la estación San Mateo mediante la utilización del sistema manual (fichos), luego de pasar por el sector de la Ciudadela Real de Minas

El sector de Monterredondo no hace parte del 66% de cobertura inicial del sistema ya que se entiende que debe ser atendido por el transporte convencional; sin embargo el sector de la Carrera 33 y Villa rosa en el norte de Bucaramanga si hace parte de la cobertura del sistema.

▪ **Trazado:**

metrolínea nos mueve		PROGRAMACION DE RUTAS	Ruta COM-16
INICIO: BARRIO MONTERREDONDO		FIN: ESTACION SAN MATEO	Fecha Inicio Operación: 01/03/2018
DIAGRAMA DE RUTA			
			
Longitud de la Ruta (Km):	14,30		

▪ **Información:**

metrolínea nos mueve		ANALISIS DE RUTAS	Ruta COM-16
Direccion Técnica de Operaciones		Inicio Operación: 01/03/2018	
INICIO-FIN: MONTERREDONDO- SAN MATEO		DIA: Lunes - Domingo	
Hora Inicio:	04:50:00	Hora Fin:	21:00:00
Ciclo (Min)	Tiempo:	0:55	Frecuencia (Min)
	Cantidad:	90	Hora Pico: 0:10 Hora Valle: 0:15
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad
		6 Vehiculos	
Operador		TRANSCOLOMBIA	
Longitud de la Ruta (Km):		14,30	

INICIO-FIN: MONTERREDONDO- SAN MATEO		DIA: Sábado		
Hora Inicio: 04:50:00		Hora Fin: 21:00:00		
Ciclo (Min)	Tiempo: 0:55	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10	
	Cantidad: 90		Hora Valle: 0:15	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos
Operador		TRANSCOLOMBIA		
Longitud de la Ruta (Km):		14,30		

INICIO-FIN: MONTERREDONDO- SAN MATEO		DIA: Domingo		
Hora Inicio:		Hora Fin:		
Ciclo (Min)	Tiempo:	Frecuencia (Min)	Hora Pico:	
	Cantidad:		Hora Valle:	
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	
Operador				
Longitud de la Ruta (Km):				

▪ **Desventajas:**

- La principal desventaja de esta ruta es la falta de control para identificar a los usuarios que integran con el centro de Bucaramanga y los que podrían integrar con otros sectores del A.M.B

▪ **Ventajas:**

- Es un ejemplo claro de las ventajas que para el usuario significa el transbordo ya que con una ruta corta como puede ser Monterredondo – Ciudadela Real de Minas los usuarios quedan dentro del sistema de transporte para toda la cobertura del Área Metropolitana.
- La comunidad de Monterredondo y de Estoraques que no estaban incluidos dentro de la cobertura del sistema siempre habían reclamado de la prestación del servicio por parte del sistema.

- **Recomendaciones:**

- Definir un esquema de control y monitoreo para el seguimiento de los usuarios.
- Bajo este mismo esquema de integración generar ampliación de cobertura en el sector de Estoraques haciendo transbordó a la COM 4 PORVENIR en el sector de la Ciudadela Real de Minas.

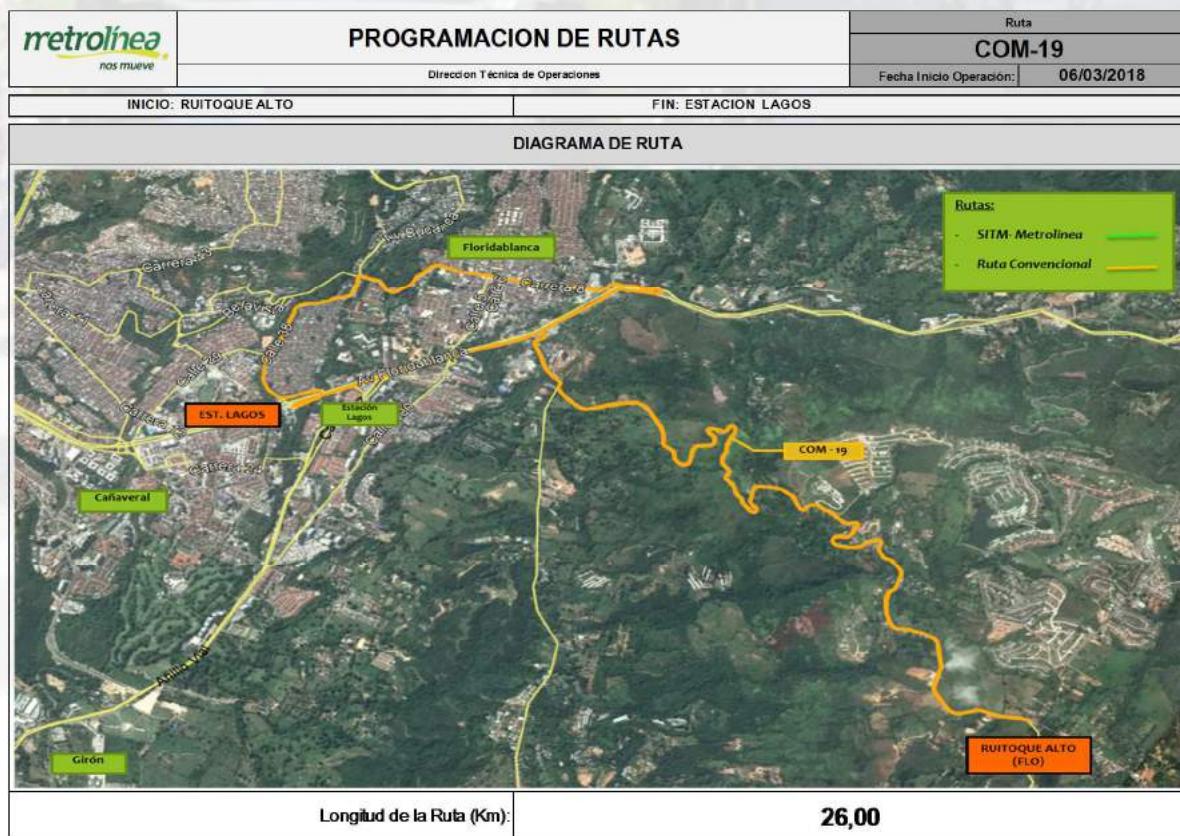
1.2.14 COM 19: RUITOQUE ALTO- LAGOS

- **Descripción:** Esta ruta es prestada por la empresa Cotrander y tiene su origen en la estación de transferencia de Lagos con destino al sector de Ruitoque alto perteneciente al municipio de Girón

Este sector no hace parte del 66% de cobertura del sistema y solo operan rutas municipales por la empresa FLOTAX que tocan más de dos municipios y otra ruta de carácter Nacional FLOTA CACHIRA.

La operación de la ruta de la FLOTA CACHIRA hace paralelismo completo con el sistema dentro de una modalidad que se llama URBANEO

- **Trazado:**



- Información:

	ANALISIS DE RUTAS				Ruta COM-19			
	Direccion Técnica de Operaciones				Inicio Operación: 19/07/2017			
INICIO-FIN: RUITOQUE ALTO- LAGOS		DIA: Lunes - Domingo						
Hora Inicio:	05:00:00		Hora Fin:		19:12:00			
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10			
		Cantidad:	42		Hora Valle: 0:15			
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos				
Operador		COTRANDER						
Longitud de la Ruta (Km):		26,00						

INICIO-FIN: RUITOQUE ALTO- LAGOS		DIA: Sábado						
Hora Inicio:	05:00:00		Hora Fin:		19:12:00			
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:10			
		Cantidad:	35		Hora Valle: 0:15			
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos				
Operador		COTRANDER						
Longitud de la Ruta (Km):		26,00						

INICIO-FIN: RUITOQUE ALTO- LAGOS		DIA: Domingo						
Hora Inicio:	06:00:00		Hora Fin:		17:15:00			
	Ciclo (Min)	Tiempo:	1:20	Frecuencia (Min)	Hora Pico: 0:20			
		Cantidad:	35		Hora Valle: 0:20			
Flota Requerida:		Buseta	Cantidad	6 Vehiculos				
Operador		COTRANDER						
Longitud de la Ruta (Km):		26,00						

- Desventajas:

- El proceso de integración que se adelanta en la estación central de Lagos se hace utilizando los tiquetes.

- Ventajas:

- Con la implementación de esta ruta permitió que los usuarios de las otras rutas complementarias pudieran hacer la segunda integración.
- Permitió conectar a este sector del Área Metropolitana de Bucaramanga que no tenía presencia del sistema con el mismo.

- **Recomendaciones:**

- Esta ruta no se debe mantener en operación, dado el impacto que la capacidad operativa requerida deviene para el SITM, en virtud del modelo operativo que se implantara en el año 2020

1.3 RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO) NO IMPLEMENTADAS

De igual forma el ente gestor ha solicitado a la autoridad de transporte en el trámite de la evaluación de alternativas de movilidad en el marco de la implementación de la complementariedad en el área metropolitana otras rutas o trazados que garantizarían en primera medida la cobertura concesionada y que no puede ser atendida en razón del déficit operativo (Flota) del SITM y al mismo tiempo nos permitiría ofrecer un mejor servicio apoyados en las capacidades operativas del TPC como aliados estratégicos en pro de la mejora del transporte público.

Tal y como fue resuelto en la resolución No. 001156 del AMB del 29 de diciembre de 2017 se definieron los siguientes trazados para que en virtud de potenciales CCE fueran implementados bajo la supervisión y control del ente gestor, así:

COM	RUTA
12	POSTOBON
13	NUEVA COLOMBIA
14	ZAFIRO - CAMPO VERDE
17	BRISAS DEL CAMPO - PROVENZA
18	MESETA RINCÓN - LA ISLA

A la fecha ninguna de estas rutas ha podido ser implementadas y por ende ninguna evaluación ha podido ser efectuada a fin de determinar su pertinencia en un esquema operativo complementario en las condiciones que determine el ente gestor.

1.4 REPORTE OFICIAL FUNCIONAMIENTO RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO)

Como parte del ejercicio de control entregado al ente gestor para la implementación y operación de estas rutas complementarias, se estableció que periódicamente (mensual) se efectuaría por parte de las empresas vinculadas a los CCE's reportes de los indicadores que permitieran evaluar su comportamiento y pertinencia frente al servicio prestado, de igual forma medir el impacto en el

servicio y sobre rutas similares en su trazado que operaran dentro del SITM con la flota de referencia vinculadas por los operadores.



Ruta	COM 1 BOSCONIA - SAN MATEO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		56.830	1.873
Ingresos TPC		\$139.234.550	\$4.491.437
Integrados TPC - SITM		35.116	1.159
Integrados SITM - TPC		24.734	816

Ruta	COM 2 LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		41.213	1.362
Ingresos TPC		\$100.972.200	\$3.257.168
Integrados TPC - SITM		29.376	971
Integrados SITM - TPC		26.900	891

Ruta	COM 3 VILLA ROSA -SAN MATEO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		50.863	1.675
Ingresos TPC		\$124.615.050	\$4.019.840
Integrados TPC - SITM		27.778	914
Integrados SITM - TPC		19.178	633

Ruta	COM 4 PORVENIR - SAN MATEO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		56.781	1.874
Ingresos TPC		\$139.114.500	\$4.487.565
Integrados TPC - SITM		24.878	812
Integrados SITM - TPC		2.250	74

Ruta	COM 5 MODELO - CAMPO HERMOSO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)		
		MENSUAL	DIARIO	
Cobrados TPC		77.466	2.556	
Ingresos TPC		\$189.790.883	\$6.122.287	
Integrados TPC - SITM		21.542	710	
Integrados SITM - TPC		15.822	522	

Ruta	COM 6 MORRORICO - PROVENZA	PROMEDIO ENE-SEP (2019)		
		MENSUAL	DIARIO	
Cobrados TPC		63.732	2.103	
Ingresos TPC		\$156.143.400	\$5.036.884	
Integrados TPC - SITM		34.356	1.133	
Integrados SITM - TPC		27.017	891	

Ruta	COM 7 ALARES - PROVENZA	PROMEDIO ENE-SEP (2019)		
		MENSUAL	DIARIO	
Cobrados TPC		566	19	
Ingresos TPC		\$1.385.475	\$44.693	
Integrados TPC - SITM		518	17	
Integrados SITM - TPC		2.522	83	

Ruta	COM 8 LA FERIA - LA VICTORIA	PROMEDIO ENE-SEP (2019)		
		MENSUAL	DIARIO	
Cobrados TPC		20.711	586	
Ingresos TPC		\$50.742.358	\$1.636.850	
Integrados TPC - SITM		5.708	188	
Integrados SITM - TPC		6.339	209	

Ruta	COM 9 GIRÓN - LAGOS	PROMEDIO ENE-SEP (2019)		
		MENSUAL	DIARIO	
Cobrados TPC		41.195	1.589	
Ingresos TPC		\$100.926.700	\$3.255.700	
Integrados TPC - SITM		26.433	874	
Integrados SITM - TPC		22.898	757	

Ruta	COM 10 CUMBRE - ESTACIÓN PROVENZA	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		13.796	456
Ingresos TPC		\$33.799.500	\$1.090.306
Integrados TPC - SITM		12.666	419
Integrados SITM - TPC		7.505	248

Ruta	COM 11 ACAPULCO - LAGOS	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		16.744	553
Ingresos TPC		\$41.022.800	\$1.323.316
Integrados TPC - SITM		9.578	316
Integrados SITM - TPC		7.738	255

Ruta	COM 15 CAFÉ MADRID - SAN MATEO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		60.172	1.981
Ingresos TPC		\$147.421.050	\$4.755.518
Integrados TPC - SITM		34.245	1.128
Integrados SITM - TPC		24.523	808

Ruta	COM 16 MONTERREDONDO - SAN MATEO	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		7.313	242
Ingresos TPC		\$17.916.850	\$577.963
Integrados TPC - SITM		3.170	104
Integrados SITM - TPC		1.340	44

Ruta	COM 19 RUITOQUE ALTO - LAGOS	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		18.989	627
Ingresos TPC		\$46.522.350	\$1.500.721

Integrados TPC - SITM	10.225	338
Integrados SITM - TPC	8.329	275

Ruta	TOTAL COMPLEMENTARIEDAD	PROMEDIO ENE-SEP (2019)	
		MENSUAL	DIARIO
Cobrados TPC		526.370	16.980
Ingresos TPC		\$1.289.607.667	\$41.600.247
Integrados TPC - SITM		275.589	8.890
Integrados SITM - TPC		197.095	6.358

Estas cifras obedecen a los reportes oficiales de las empresas del TPC vinculadas a los CCE's y que mediante la entrega manual de tiquetes para los trasbordos entre SITM y TPC y viceversa permiten establecer la cantidad de usuarios movilizados para cada una de las rutas actualmente operativa y medir el intercambio modal dentro del SITM en el periodo de estudio.

1.5 EVALUACION EN CAMPO DE LAS RUTAS COMPLEMENTARIAS (PRUEBAS PILOTO)

Teniendo en cuenta la importancia del diagnóstico en la formulación de soluciones a la movilidad en el Área, la recolección de la información primaria o de campo atendió métodos ampliamente conocidos y reconocidos de la ingeniería de transporte, tendientes a recopilar información primaria fiable y con una grado de precisión bastante alto que nos permitiese validar y contrastar la información reportada y consolidada en el punto anterior, así mismo se tuvieron en consideración los elementos necesarios para caracterizar la movilidad, los usuarios, la infraestructura, la oferta y la demanda de transporte, la operación y los actores involucrados en el modelo proyectado para este caso los actores del TPC.

Para la ejecución de estas actividades se utilizaron recursos propios del SITM (Personal contratista del área de operaciones), con el fin de aportar personal de apoyo que ejecutaran y acompañaran el proceso, este personal fue distribuido de forma precisa en los puntos de control que permitiera optimizar los recursos operativos y tomar de forma eficiente la mayor cantidad posible. Esta toma de datos se realizó durante una semana tipo en un mes tipo (septiembre) y para los días martes miércoles y jueves donde la operación es considerada en el rango de normalidad de la operación regular (13,14 y 15 de septiembre).

El trabajo de campo fue desarrollado utilizando formatos de campo estandarizados por el ente gestor y utilizados en trabajos anteriores, en los cuales se valida la información requerida para el trabajo objetivo del presente estudio, tal y como se referencia a continuación:

Formato No. 1: Aforo de despachos

Formato No. 2: FOV

La información recolectada en los formatos referidos para los períodos de análisis fue debidamente procesada y consolidada tal y como se evidencia a continuación con los siguientes fines primordiales:

- a. *Contrastar los reportes de las empresas del TPC que se encuentran vinculadas al sistema mediante los CCE's, en relación a los pasajeros movilizados.*
- b. *Evidenciar el comportamiento operacional de estas rutas en concordancia con los estándares de servicio ofertados por el SITM y los acuerdos suscritos.*
- c. *Evaluar la pertinencia de su continuidad en el esquema operativo proyectado para el año 2020 en virtud de la nueva infraestructura que se entregara a los usuarios del SITM.*

Así pues el trabajo de campo nos permitió determinar de forma estadística y perceptiva la cantidad de despachos y flota utilizada para atender el servicio definido como rutas complementarias (Pruebas Piloto), que de manera regular prestan el servicio en la modalidad señalada tal y como se relaciona a continuación:

A F O R O D E S P A C H O S	ID RUTA	Origen - Destino	Despachos (#)			# Buses (Flota)		
			13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep
COM 1	BOSCONIA - SAN MATEO	92	78	83	7	7	7	
COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	86	107	91	6	6	6	
COM 3	VILLA ROSA -SAN MATEO	98	69	75	12	9	10	
COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	109	106	102	12	13	12	
COM 5 (S/N)	MODELO - CAMPO HERMOSO	127	116	106	20	19	17	
COM 6	MORRORICO - PROVENZA	94	111	108	14	17	16	
COM 7	ALARES - PROVENZA	6	9	9	2	3	3	
COM 8	LA FERIA - LA VICTORIA	91	91	83	12	10	10	
COM 10	CUMBRE - ESTACIÓN PROVENZA	40	57	39	5	7	5	
COM 11	ACAPULCO - LAGOS	39	40	45	6	6	7	
COM 15	CAFÉ MADRID - SAN MATEO	109	107	101	14	18	17	
COM 16	MONTERREDONDO - SAN MATEO	24	28	34	3	3	5	
COM 19	RUITOQUE ALTO - LAGOS	47	40	42	9	7	7	

Mediante la utilización del formato de Frecuencia y Ocupación Visual (FOV) pudimos realizar un control en campo sobre otros trazados y verificar y contrastar la información previamente relatada, así:

FOV	ID RUTA	Origen - Destino	Despachos (#)			# Buses (Flota)		
			13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep
	COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	97	117	98	7	6	6
	COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	111	112	102	14	12	12
	COM 5 (N/S)	MODELO - CAMPO HERMOSO	122	107	101	20	19	17
	COM 9	GIRÓN - LAGOS	70	65	70	12	12	13

De igual forma el trabajo de campo nos permitió hacer estimaciones directamente en campo de los usuarios movilizados por las rutas complementarias tal y como se evidencia en el siguiente cuadro, así:

	ID RUTA	Origen - Destino	(#) Usuarios Movilizados		
			13	14	15
A F O R O D E S P A C H O S	COM 1	BOSCONIA - SAN MATEO	1.440	1.129	1.253
	COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	1.050	1.147	1.136
	COM 3	VILLA ROSA -SAN MATEO	984	987	1.237
	COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	1.779	1.926	1.808
	COM 5 (S/N)	MODELO - CAMPO HERMOSO	2.376	2.062	2.315
	COM 6	MORRORICO - PROVENZA	2.101	2.206	2.279
	COM 7	ALARES - PROVENZA	-	17	11
	COM 8	LA FERIA - LA VICTORIA	828	928	1.087
	COM 10	CUMBRE - ESTACIÓN PROVENZA	364	266	360
	COM 11	ACAPULCO - LAGOS	513	560	460
	COM 15	CAFÉ MADRID - SAN MATEO	1.492	1.972	2.290
	COM 16	MONTERREDONDO - SAN MATEO	145	166	178
	COM 19	RUITOQUE ALTO - LAGOS	583	591	568

	ID RUTA	Origen - Destino	(#) Usuarios Movilizados		
			13	14	15
F O V	COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	658	696	528
	COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	565	483	432
	COM 5 (N/S)	MODELO - CAMPO HERMOSO	2.662	2.210	2.445
	COM 9	GIRÓN - LAGOS	674	615	714

En el área operativa el trabajo de campo nos permitió evidenciar el comportamiento de la operación de las rutas complementarias (pruebas piloto) actualmente ofertadas y su incidencia sobre la operación del SITM, tal y como se describe a continuación:

	ID RUTA	Origen - Destino	H Paso inicio			H Paso Final			Frec Prom Am			Frec Prom Pm		
			13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep
A F O R O D E S P A C H O S	COM 1	BOSCONIA - SAN MATEO	5:38	5:59	5:55	21:10	20:55	20:52	0:08	0:09	0:09	0:10	0:12	0:10
	COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	6:11	5:30	6:04	20:56	20:51	20:56	0:08	0:08	0:08	0:12	0:08	0:12
	COM 3	VILLA ROSA - SAN MATEO	5:41	5:54	6:07	21:10	21:01	21:00	0:09	0:11	0:12	0:08	0:12	0:10
	COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	5:22	5:23	5:28	21:04	21:08	21:14	0:09	0:08	0:08	0:08	0:09	0:10
	COM 5 (S/N)	MODELO - CAMPO HERMOSO	5:31	5:25	5:31	20:51	20:56	20:58	0:07	0:07	0:08	0:07	0:08	0:09
	COM 6	MORRORICO - PROVENZA	6:04	5:30	6:06	20:44	20:37	20:47	0:09	0:07	0:07	0:09	0:08	0:09
	COM 7	ALARES - PROVENZA	17:00	17:00	17:00	19:30	19:40	19:40	0:00	0:00	0:00	0:30	0:20	0:20
	COM 8	LA FERIA - LA VICTORIA	6:20	6:16	6:11	20:29	20:25	20:29	0:08	0:08	0:09	0:10	0:09	0:11
	COM 10	CUMBRE - ESTACIÓN PROVENZA	5:58	5:58	5:59	19:50	19:42	19:30	0:16	0:17	0:19	0:27	0:12	0:23
	COM 11	ACAPULCO - LAGOS	5:43	5:30	5:51	19:56	19:48	19:29	0:22	0:21	0:18	0:22	0:22	0:18
	COM 15	CAFÉ MADRID - SAN MATEO	5:22	6:05	6:04	21:07	21:08	21:09	0:07	0:07	0:08	0:09	0:08	0:09
	COM 16	MONTERREDONDO - SAN MATEO	5:28	4:45	5:27	18:19	19:48	18:58	0:31	0:29	0:21	0:30	0:28	0:25
	COM 19	RUITOQUE ALTO - LAGOS	5:43	5:38	5:33	19:53	20:01	19:52	0:19	0:24	0:20	0:17	0:20	0:21

	ID RUTA	Origen - Destino	H Paso inicio			H Paso Final			Frec Prom Am			Frec Prom Pm		
			13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep	13-sep	14-sep	15-sep
F O V	COM 2	LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA	5:18	4:58	4:58	21:09	21:02	21:03	0:08	0:08	0:08	0:11	0:08	0:12
	COM 4	PORVENIR - SAN MATEO	5:21	5:03	5:09	21:13	21:15	21:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:09	0:10
	COM 5 (N/S)	MODELO - CAMPO HERMOSO	6:04	6:05	6:04	21:00	21:08	21:09	0:07	0:07	0:08	0:07	0:09	0:09
	COM 9	GIRÓN - LAGOS	5:30	5:30	5:27	20:11	20:13	20:17	0:12	0:11	0:12	0:13	0:17	0:13

1.6 CONCLUSIONES OPERACIÓN COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO)

Con base en la información de campo recopilada, posteriormente procesada y contrastada con la información secundaria consolidada, así como los reportes de terceros se puede llegar a concluir sobre la operación de las 14 rutas complementarias, en la modalidad de pruebas piloto, lo siguiente:

a. Operación

Tal y como se estipulo de manera precisa en el objeto de los Convenios de Colaboración Empresarial (CCE) que vinculaban a las empresa del TPC a las pruebas piloto que nos permitirían evaluar y analizar su pertenencia en un modelo definitivo y en el cual se definieron en las obligaciones del CCE un marco de operación que debería ser atendido por la empresa del TPC vinculada se desprenden las siguientes conclusiones en este estadio:

- Trazados: la evaluación de los trazados actualmente operativos para estas pruebas piloto evidencio en campo afectación del servicio de forma total de rutas del SITM en dos rutas, así:
 - COM 2: LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA
 - COM 7: ALARES – PROVENZA

Principalmente por la superposición de trazados y utilización de corredores concesionados al sistema. De igual forma se observa en otras rutas afectación parcial sobre trazados del SITM en rutas tales como COM 4 y COM 6.

- **Despachos**: en concordancia con lo plasmado para tal fin por la tablas de control consolidadas y previamente referidas se observa para el periodo de estudio en campo de forma general en cada una de las 14 rutas analizadas un comportamiento relativamente constante en su operación, esto es que las rutas mantienen una cantidad de despachos similares todos los días, no obstante que se evidencian diferencias que pueden ser asumidas por el margen de error del estudio de campo o que obedecen a cambios en la operación dado el limitado control en la operación por parte del Ente Gestor.
- **Frecuencia**: mediante la información de campo recopilada se pudo establecer de forma estadística la pertinencia de este indicador en la operación como se refiere en la tabla respectiva previamente incorporada en este documento, separando en función de su relevancia una operación en la mañana (AM) y otra operación en la tarde (PM) en la cual encontramos comportamientos bastante regulares para cada una de las rutas en cada uno de los días analizados, esto es que de forma general en cada una de las jornadas analizadas se evidenciaron frecuencias de paso en los puntos de control similares, lo cual nos garantiza la prestación de servicio en condiciones de regularidad, sin embargo se evidencian en las horas pico de mañana y tarde-noche frecuencias muy altas (demasiado espacio de tiempo entre el paso de un bus y el siguiente) lo cual compromete el servicio entregado y la utilización del servicio por parte del usuario.
- **Horario**: en este apartado se evaluó el inicio y fin de la operación dado el impacto que se deviene de una operación conjunta con los demás servicios ofertados por el SITM y que deberían ser objeto de complemento por parte de estas pruebas piloto, acá se observó una relativa regularidad en el inicio y fin de la operación pero que para todos los casos de rutas evaluadas no son correspondientes con el inicio y fin de las rutas del SITM, lo cual genera traumatismo y afectaciones en los usuarios que hacen uso de estos servicios.

b. Flota Utilizada

Dado el impacto en las capacidades operativas que se desprenden de la cantidad de flota vinculada a estas pruebas piloto en las 14 rutas complementarias actualmente operativas se determinó de forma estadística una vez procesado los datos que se encuentran vinculados entre 132 y 135 vehículos de forma habitual a la operación, de manera general para cada una de las rutas se evidencia una asignación constante de vehículos que atenderían los servicios ofertados, pero que comprometen el servicio al modificar trazados o migrar al servicio regular del TPC, dada la limitada capacidad de control por parte del Ente Gestor.

c. Usuarios Movilizados

Para determinar los usuarios que usan estas rutas complementarias (pruebas piloto) el trabajo de campo utilizo dos fuentes de contraste en relación con la información reportada por las empresas vinculadas (CCE), la primera mediante control de equipos de medida de pasajeros en los buses vinculados (registradoras) debidamente consignadas en las planillas de control y la otra mediante la utilización del formato FOV que sirvió de contraste para algunas rutas y control sobre los trazados que no se podían controlar vía registradora u otro medio.

Según el reporte de las empresas del TPC se movilizaron en promedio en el periodo enero-septiembre de 2019 aproximadamente 16.980 pasajeros, el trabajo de campo nos permitió evidenciar que para los días evaluados se obtuvo una movilización promedio de 14.866 pasajeros que corresponden ~88% del reporte, lo cual puede obedecer al error asociado al trabajo de campo, el horario, percepción, daño de equipos, etc., sin embargo se puede determinar una cifra significativa de usuarios potenciales del sistema.

Así mismo el trabajo de campo no permitió evaluar el impacto en usuarios que se comprometen para el sistema en virtud de la superposición de trazados la sobreoferta de servicio y la falta de un recaudo centralizado, evaluando 3 casos específicos, así:

- COM 2: LADRILLERA - ESTACIÓN PROVENZA, Así se pudo establecer un promedio de 484 usuarios diarios (Día hábil Tipo) que son captados por la calle 105 y que no le pagan al sistema, de igual forma pudimos determinar que,
- COM 4: PORVENIR - SAN MATEO, un total de 1344 pasajeros que son captadas por el trazado de la Ruta P10 del SITM.
- COM 5: MODELO - CAMPO HERMOSO, para esta ruta se determinó 188 usuarios que son captados por estas rutas del TPC (Pruebas Piloto) entre el centro de Bucaramanga y la UIS.

d. Rentabilidad

Teniendo en cuenta los datos recopilados y para evaluar la contraprestación económica de las empresas firmantes de los CCE se hizo una modesta evaluación financiera de los ingresos percibidos en cada ruta en función de los pasajeros movilizados, obteniendo unos ingresos promedios diarios de \$ 274.875, lo cual refleja unos 112 pasajeros movilizados diariamente, lo cual puede inferir un ejercicio económico atractivo para estas empresas. En este apartado es importante precisar que los costos operativos y relacionados son de total autonomía de los operadores, lo cual redundara sobre manera en el balance final operativo, de igual forma este ejercicio promedio incluye rutas y trazados asignados a empresas que no son tan atractivas en virtud de los kilómetros recorridos versus los pasajeros movilizados y que deben pormenorizarse por parte de las empresas vinculadas a las pruebas piloto a fin de solicitar los ajustes que correspondan.

1.7 EVOLUCION COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO) AL MCO

Tal y como se definió en los documentos preparatorios que dieron origen a la implantación de rutas complementarias en la modalidad de “pruebas piloto” se determinó que se enmarcaba en la evaluación y análisis de los resultados que estas pudieran arrojar en pro de garantizar una mejora en la prestación del servicio dentro del marco regulatorio al cual nos encontramos sujetos y en vista de las condiciones particulares actuales del sistema que nos avocan a reforzar nuestra capacidad operativa mediante esta modalidad, es así como toda la información recopilada y evaluada durante el periodo de operación de las rutas piloto fue incorporada en modelos operativos tendientes a formalizar dentro de un esquema operativo en similares condiciones que el de la flota de referencia. Los trazados hoy atendidos por estas rutas en las condiciones que establezca el ente gestor a fin de ejercer el control y autonomía que garantice el servicio ofertado.

Dentro de las condiciones esperadas para estas “pruebas piloto” una vez fueran evaluadas, es que evolucionaran a un Modelo de Complementariedad Operativa (MCO) sobre el cual el ente gestor trabajo durante más de un año, a fin de obtener una solución concertada con las operadoras concesionadas y actuales operadores del transporte colectivo local (TPC), MCO que se define de forma más detallada a continuación, así:

a. Modelo de Complementariedad Operativo (MCO) Propuesto.

Metrolinea S.A en su condición de Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte masivo del Área Metropolitana de Bucaramanga – Metrolinea y en el marco de lo estipulado en los acuerdos metropolitanos 030/2017 (Integración Transporte Masivo con el Transporte Publico Convencional-TPC) y 006/2018 (ampliación del plazo del 030/2017 y definición de cronograma de actividades), ha adelantado la presentación técnica, financiera y jurídica de un modelo de complementariedad sustentado en los siguientes aspectos:

- Mejora significativa del servicio de transporte público colectivo en sus dos modalidades (masivo y Convencional), poniendo en el centro del modelo al usuario como actor preponderante de una operación eficiente y que le garantice su movilidad en la cobertura metropolitana mediante la utilización de medios de transporte formal y legalmente constituidos a través de viajes eficientes en virtud de las fortalezas de cada uno de los sistemas(SITM y TPC), permitiendo entre otras cosas diferentes alternativas de viaje frente a sus requerimientos de movilidad.
- Lograr la cobertura del sesenta y seis por ciento (66%) que los documentos CONPES, estructuradores del sistema le entregaron al SITM, en virtud de la inminente entrega de la infraestructura que así lo garantiza y que nos permitirá mejorar las condiciones de conexión con los nuevos y actuales usuarios del sistema.
- La regulación de orden nacional mediante las circulares emanadas por el Ministerio de Transporte y la Procuraduría General de la Nación, en las cuales se definió de manera precisa los condicionamiento tendiente a brindar una mejora relevante en la prestación de este servicio público y que deben tenerse en cuenta para lograr la unión de los dos sistemas de transporte (SITM y TPC), así:

- Operación unificada manejada por el Ente Gestor del SITM. es decir Metrolínea S.A
- Control de la flota operativa por el Ente Gestor del SITM.
- Recaudo unificado (tarjeta inteligente) para permitir que el usuario tenga acceso a todos los servicios del sistema y se pueda movilizar con el pago de una sola tarifa dentro de todas las rutas del sistema en el territorio del AMB.
- En el marco de la regulación definida para este caso se pretende por parte del Ente Gestor adelantar la suscripción de CCE (Convenios de Colaboración Empresarial) con las empresas del TPC legalmente constituidas y habilitadas para el transporte colectivo que nos permitan contar con las capacidades transportadoras a fin de garantizar de forma provisional la cobertura concesionada en las cuencas y corredores entregados al SITM

Es importante precisar que todo el trabajo previamente relatado ha sido adelantado y liderado por el Ente Gestor en el marco de las competencias entregadas por el Acuerdo metropolitano No. 006 de 2018, pero de manera conjunta y acompañados en todo momento por la autoridad de transporte del AMB, quien en última instancia evaluará la pertinencia del modelo y determinara desde su estadio de autoridad los trazados definitivos a fin de lograr el mejor escenario posible de complementariedad entre el SITM y TPC que evidencien de forma significativa un servicio de transporte colectivo en las condiciones previstas por la ley.

b. Vehículos usados en el MCO

Tal y como lo definió el MCO presentado y socializado ante los operadores del SITM y las empresas del TPC, el Modelo solo contempla para garantizar las capacidades operativas del sistema las sillas que con ocasión de la eventual vinculación de las empresas de TPC puedan ser incluidas en la operación regular del MCO, el modelo estipula como referencia buses del TPC con capacidades de 40 y 50 pasajeros (incluidos usuarios de pie) que en la modalidad de rutas del SITM son factibles, sin embargo se ha reiterado en todos los escenarios de socialización y concertación que ninguna tipología de bus (Bus, Buseta o Microbús) ha sido descartada dentro del modelo final a implementar.

c. Participación de las Empresas en el MCO

Se ha manifestado de forma verbal o escrita (cuando hemos sido requeridos) que no existe por parte del Ente Gestor una participación predeterminada para ninguna de las empresas del TPC que se quiera vincular al sistema a través del MCO propuesto, ya que esta obedecerá única y exclusivamente a la decisión libre de las empresas que deseen cubrir las cuencas y/o trazados determinados en el Modelo.

Es importante precisar que en virtud del clausulado contractual vigente con las operadoras de transporte del SITM (Metrocinco Plus S.A y Movilizamos S.A) si existe una participación que el MCO respetara en la medida que se priorice las condiciones del servicio y que atiende de manera general las siguientes consideraciones:

- En el caso del concesionario Metro Cinco Plus al cual se le adjudicó aproximadamente el 59% de la operación del sistema sus socios son las siguientes empresas del TPC:

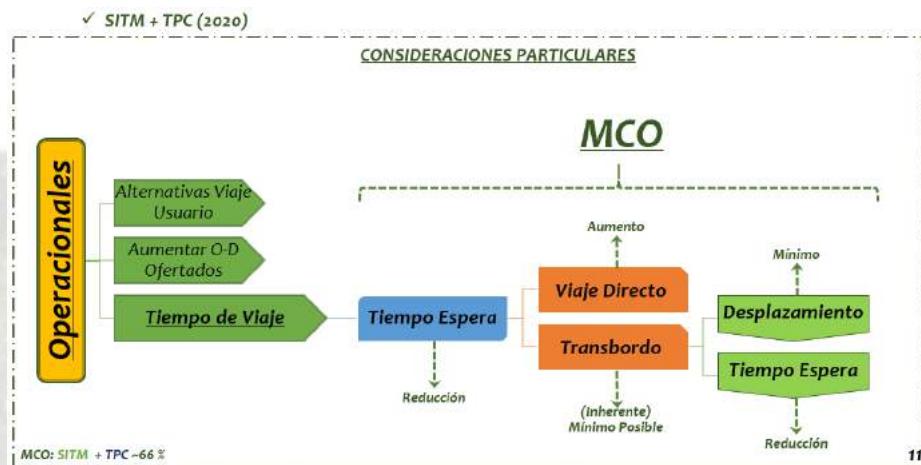
- Trans Colombia
- Unitransa
- Cootrander
- TransGirón
- Cotrausan
- En el caso del concesionario Movilizamos al cual se le adjudico aproximadamente el 41% de la operación del sistema sus socios son las siguientes empresas del TPC
 - Lusitania
 - Oriental de Transporte
 - Trans Piedecuesta
 - Villa de San Carlos
 - Cootragas
 - Transportes San Juan
 - Metropolitana de Servicios
 - Flotax

Adicionalmente dentro de la composición accionario y cumpliendo los pliegos de la licitación algunas de las empresas socias de movilizamos constituyeron unas Sociedades de Pequeños Transportadores (SPT'S).

d. **Impacto del MCO en el AMB**

Como se mencionó previamente como parte de la evaluación integral para la implementación del MCO se pretende mejorar de forma significativa el servicio actualmente prestado a los usuarios habituales del transporte público, sin dejar de lado la evaluación de las externalidades inherentes a la movilidad del AMB, para lo cual desde el modelo y en relación particular al servicio se pretende:

- a. De forma general y como se detalla en la siguiente imagen, que hace parte de la presentación del MCO y que ha sido debidamente socializada, se pretende atacar tres aspecto relevantes de la operación:
- b. Alternativas de viaje usuario: Mediante el fortalecimiento de las rutas Troncales, Pretroncales y Alimentadores, aunado a la inclusión de las Rutas Circulares Directas (RCD) se pretende ofrecer múltiples alternativas de viaje a los usuarios, que evidencien una mejora en relación al servicio actual.
- c. Aumentar O-D Ofertados: Una vez entre en operación los portales del Norte de Bucaramanga y Piedecuesta y bajo el MCO se aumentaran las posibilidades para los usuarios existentes y nuevos de conectar Orígenes- Destinos desde las zonas atendidas por el sistema
- d. Tiempo de Viaje: seguramente es el más importante logro del MCO propuesto ya que al realizar un reacomodo de las rutas actuales del SITM y poder contar con la capacidad operativa del TPC podremos ofrecer menores tiempos de viajes finales a los usuarios.



e. Impacto del MCO en la población

El MCO también contempla unos impactos positivos sobre la población del AMB (usuarios o No del transporte público), esto mediante la mitigación de externalidades de la movilidad y del transporte público, tal y como se describe en la siguiente grafica se evalúan tres aspectos preponderantes:

- Ambiental: mediante el mejoramiento de los indicadores en la calidad del Aire y Ruido, esto a través de un uso eficiente las actual flota del TPC ~(400 buses que entrarían a operar bajo el esquema del SITM)
- Movilidad: la “salida” de estos buses de TPC de los corredores más congestionados del AMB impactara de forma positiva sobre la movilidad de todos los habitantes del AMB, principalmente en dos indicadores, congestión y tiempos de viaje.
- Administrativo: se plantea la mejora de indicadores de gestión de los entes gubernamentales relacionados al manejo de la Informalidad del transporte público, la gestión misma del transporte local y un uso eficiente de la infraestructura para tal fin construida.



1.8 RECOMENDACIONES OPERACIÓN COMPLEMENTARIEDAD (PRUEBAS PILOTO).

Una vez se adelantó la revisión detallada de la información primaria (campo) y toda la información secundaria relatada a la implantación de catorce (14) rutas complementarias (En operación actualmente) bajo la modalidad de “pruebas piloto” y atendiendo todos los criterios de orden servicio al usuario, técnico, operativo, equilibrio financiero y de infraestructura que deben enmarcar una operación segura y eficiente de los servicios ofertados por el SITM y/o servicios complementarios que estén en su jurisdicción y/o cobertura concesionada y/o entregada por la autoridad de transporte local de manera definitiva o temporal y atendiendo los lineamientos expresamente definidos por la normatividad el ministerio de transporte mediante sus circulares reglamentarias recomienda para cada uno de sus componentes las siguientes acciones, esto aunado a las recomendaciones puntuales realizadas a cada una de las rutas actualmente operativas realizadas previamente en este documento, así:

a. Operación

- i. Suspender de forma inmediata la operación de las catorce (14) rutas complementarias “pruebas piloto” actualmente en operación.
- ii. Revisar los corredores de todas las rutas (14) actualmente operativas en función de la cobertura entregada al SITM (66%) y que se encuentra actualmente concesionada a dos operadoras de transporte.
- iii. Revisar los orígenes y destinos de todas las (14) actualmente operativas en función de la cobertura entregada al SITM (66%) y que se encuentra actualmente concesionada a dos operadoras de transporte.
- iv. La planeación, asignación e implementación de las rutas complementarias que se quieran incluir dentro de un nuevo esquema operativo del SITM deberán estar enmarcadas en los corredores y cuencas entregadas para explotación del sistema.
- v. La operación de nuevos trazados de este alcance de complementariedad deberá estar bajo la tutela amplia y suficiente del ente gestor a fin de garantizar el control operativo de las rutas del SITM, en las condiciones que el ente gestor para tal fin defina y acuerde con las empresas del transporte colectivo debidamente habilitadas mediante los convenios de colaboración empresarial que eventualmente se suscriban.
- vi. La complementariedad de las rutas que bajo este esquema operen en el SITM debe ser la prioridad al momento de aprobar trazados bajo este modelo, las rutas deberán obedecer y tener en consideración por lo menos los siguientes criterios, y deberán estar en marcados y debidamente documentados previa cualquier autorización para su operación, así:

- Validación demanda: en esta etapa se deberá determinar por parte del ente gestor la necesidad del servicio.
- Cobertura a atender: es acá cuando se definirá la pertinencia del trazado a implementar dentro de la cobertura entregada al sistema y sus operadores.
- Superposición Trazados: se deberá evaluar su implementación a la luz de trazados existentes y/o potenciales del sistema y su impacto sobre rutas operativas del TPC.
- Capacidades operativas: deberá el ente gestor garantizar por los operadores potenciales de la complementariedad las capacidades operativas oferten el servicio planeado en las condiciones que el ente gestor disponga y articulado con la operación regular del SITM.

b. Recaudo

- i. Simultáneamente a la suspensión y derogación inmediata de las 14 rutas complementarias “pruebas piloto”, se suspenderá el recaudo actual de la flota vinculada a estas rutas.
- ii. Dadas las barreras evidenciadas para los usuarios actuales y potenciales de las rutas complementarias “pruebas piloto”, se debe proyectar la implantación sobre la flota que se utilice en un nuevo modelo de recaudo unificado y concertado con el actual operador de recaudo y tecnológico concesionado, que le garantice a los usuarios actuales y potenciales las integraciones y recambios modales a que haya lugar dada la configuración operativa del sistema.
- iii. Instalar de forma obligatoria un sistema de recaudo unificado y centralizado en las condiciones que el ente gestor establezca y acorde a la concesión actualmente suscrita con un operador para tal fin, en toda la flota que se vincule con ocasión del modelo a implementar.

c. Control de Flota

- i. En aras del control operativo que le debe asistir al ente gestor se debe gestionar con las potenciales empresas del TPC que se vinculen al esquema de complementariedad se deberá garantizar las mínimas condiciones operativas en aras de tener un control sobre la operación complementaria que le permita el ente gestor, entre otras controlar los siguientes parámetros:
 - Hora Inicio operación
 - Hora fin Operación
 - Hora despachos
 - Cumplimiento de frecuencia en hora pico y valle
 - Información sobre novedades relevantes y contingencias

- ii. Para tal fin el ente gestor podrá según su competencia y de manera coordinada con el operador tecnológico si fuera el caso o con las empresas del TPC vinculadas al MCO medidas paliativas que mitigaran desde el punto de vista financiero los costos asociados a la instalación de equipos de control de flota sobre los buses del TPC dada su provisionalidad y que garantizara por los menos los parámetros previamente descritos, utilizando las herramientas tecnológicas con las cuales cuenten estas empresas del TPC para su operación regular actual.
- iii. Deberá el ente gestor independientemente de las acciones emprendidas por las empresas del TPC vinculadas al esquema MCO para controlar la operación de esta rutas, si fuere el caso vincular personal de apoyo (Actual o Nuevo) a fin de realizar un control sobre esta operación de forma directa y ajustada a los protocolos establecidos para tal fin en aras de garantizar los planes operativos sobre estos trazados.