

TRANSMILENIO S.A.  
80300 – SUBGERENCIA ECONOMICA  
ALCANCE AL RADICADO NO. 2019EE7139 – REQUERIMIENTOS DE..  
SALIDA GENERICA (\$)

14/05/2019 17:18:37  
2019 – EE – 08808

Bogotá D.C., 14 de mayo de 2019



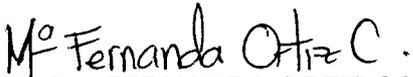
Doctor  
**JUAN PABLO BOCAREJO**  
Secretario Distrital de Movilidad  
Calle 13 N° 35-37  
Ciudad

**Asunto:** Alcance al radicado No. 2019EE7139 - Requerimientos de Transmilenio a la administración Central con impacto sobre el Marco Fiscal de Mediano Plazo.

Respetado Doctor Bocarejo:

Nos permitimos dar alcance a las proyecciones de necesidades de recursos externos del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá en el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2019-2029. Conforme lo anterior, de manera atenta enviamos las estimaciones de los flujos del Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) y Fondo Fuente Externa (FFE) para el periodo mencionado.

Atentamente,

  
**MARIA FERNANDA ORTIZ CARRASCAL**  
Subgerente Económica

  
**FELIPE RAMIREZ BUITRAGO**  
Subgerente Técnico y de Servicios

Anexos: Estudio de Proyecciones Fondo de Estabilización Tarifaria y Fondo Fuente Externa.

Proyectó: Rodrigo Ramos / Luisa Juya / Diego Avendaño / Edna Rodríguez  
Aprobó: Maria F. Ortiz/Felipe Ramirez Buitrago  
803

R-DA-005 Mayo 2017

**PROYECCIONES FONDO DE  
ESTABILIZACIÓN TARIFARIA – FET  
2019 - 2029**

**SUBGERENCIA ECONÓMICA  
SUBGERENCIA TÉCNICA Y DE SERVICIOS**

**TRANSMILENIO S.A.**

**Mayo de 2019**

# PROYECCIONES FONDO DE ESTABILIZACIÓN TARIFARIA – FET

2019 - 2029

**SUBGERENCIA ECONÓMICA**  
**Área de Estudios y Concesiones**  
**Área de Remuneración y Recaudo**

**SUBGERENCIA TÉCNICA Y DE SERVICIOS**  
**Área de Planeación de Transporte**

**TRANSMILENIO S.A.**

## Resumen

*El presente documento presenta la proyección de los ingresos y egresos del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP – de la ciudad de Bogotá D.C. para el periodo 2019-2029. Proyecta la necesidad de recursos externos del Sistema, dados unos supuestos sobre el comportamiento de la demanda, el comportamiento de la oferta y la evolución de los costos contractualmente pactados y actualizados a la fecha.*

*El estudio considera la renovación de la flota troncal de las fases I y II, el desmonte del SITP Provisional, la estructuración, desarrollo y adjudicación de un proceso licitatorio que busca garantizar la oferta de rutas bajo el sistema integrado en las zonas hoy desatendidas, las modificaciones contractuales pactadas con los concesionarios de la Fase 3 del SITP para garantizar la sostenibilidad del sistema, la vinculación de nuevos modos de transporte al Sistema, incluyendo la información proporcionada por la Empresa Metro de Bogotá sobre la Primera Línea del Metro, y obras de Infraestructura adicionales.*

## Tabla de Contenido

Introducción	5
Objetivo	5
1	5
1.1	5
1.2	6
1.3	7
1.4	9
1.5	10
2	12
3	16

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Modelo clásico de cuatro etapas	9
Gráfica 2. Evolución de la demanda anualizada del Sistema 2019 a 2029.	13
Gráfica 3. Cambio de flota Troncal y Zonal para los años 2019 a 2021	14
Gráfica 4. Evolución proyectada de los kilómetros del Sistema 2018 a 2029	15
Gráfica 5. Comparación entre las proyecciones de necesidades de recursos financieros (FET+FFE) y (FET+FFE+ESTRATEGIAS)	24

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores de expansión de demanda y kilometraje para día hábil.	11
Tabla 2. Cronograma de vinculación de flota troncal para las fases I y II del sistema TransMilenio	13
Tabla 3. Demanda estimada al año por componente para los años de modelación	17
Tabla 4. Flota estimada para los años de modelación.	17
Tabla 5. Kilómetros al año por tipología para los años de modelación.	18
Tabla 6. Supuestos sobre tarifas de remuneración y al usuario	19
Tabla 7. Desagregación de la demanda Troncal (tr) y Zonal (zn) por perfil de usuario	20
Tabla 8. Evolución proyectada de las tarifas a usuario	20
Tabla 9. Evolución proyectada de la evasión en el componente zonal para el cálculo de ingresos	21
Tabla 10. Proyección de necesidades de recursos financieros (FET+FFE)	22
Tabla 11. Proyección de necesidades de recursos financieros (FET+FFE) incluyendo estrategias contractuales	24
Tabla 12. Comparación entre las proyecciones de necesidades de recursos financieros externos actuales y las del MFMP	24
Tabla 13. Costos estimados proyecto chatarrización y fuentes de recursos	25

## Introducción

Este documento tiene como propósito dar un alcance a la actualización de las proyecciones de necesidades de recursos externos al Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá enviado mediante radicado No. 2019EE7226, a la luz de la nueva información recibida de la Empresa Metro de Bogotá S.A. con respecto a la entrada en operación de la PLMB y del Instituto de Desarrollo Urbano relacionada con la entrada en operación de las troncales alimentadoras de la PLMB, así como nuevos supuestos de entrada en operación de la Fase V del Sistema.

## 1 Componente técnico

En este primer capítulo, relacionado con el componente técnico, se presenta la actualización de los análisis de demanda y oferta requeridos para la estimación de la posible afectación al Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) y Fondo Fuente Externa (FFE) ante la incorporación a corto y mediano plazo de una mayor demanda debido al desarrollo de nuevos proyectos como el proceso de desmonte de las rutas provisionales al SITP y la estructuración, desarrollo y adjudicación de un proceso licitatorio que busca garantizar la oferta de rutas bajo el sistema integrado en las zonas hoy desatendidas los servicios del SITP, la incorporación de la nueva flota troncal de las Fases I y II, la futura incorporación de nuevas troncales y nuevos proyectos de transporte en la ciudad como TRANSMICABLE y METRO.

### 1.1 Supuestos de Infraestructura y proyectos

En los años horizonte se incorporan cambios de la infraestructura troncal, que para el caso son:

#### Escenario 2019

- Oferta actual del Sistema
- Recuperación y puesta en operación de flota vinculada en estado inoperativo de los concesionarios zonales del SITP de las rutas que operan actualmente.
- Entrada de flota nueva Troncal de las Fase I y II (incluyendo en el cálculo de kilómetros en vacío para esta flota).
- Salida de flota antigua de las Fases Troncales I y II
- Patios transitorios y definitivos
- Mejoras en estaciones troncales actuales
- Carril Preferencial Avenida Carrera 68
- Carril Preferencial Avenida Boyacá

#### Escenario 2022

- Oferta escenario 2019
- Incorporación de flota zonal requerida para el mejoramiento de niveles de servicio propuesto por Reingeniería de las rutas que operan actualmente.
- Vinculación de flota nueva para ampliación de cobertura zonal del SITP.

- Implementación de la Unidad Funcional de Operación especializada para la operación de alimentación en Suba Centro en el 2020.
- Implementación de las Unidades Funcionales de Operación para las rutas que hacían parte de las zonas SITP de Suba Centro, Perdomo y Fontibón (2021) (Fase V).
- Extensión Caracas Sur (Molinos – Portal Usme).
- Carril Preferencial Avenida Carrera 68.
- Carril Preferencial Avenida Boyacá
- 100% de las rutas del SITP Provisional desmontadas.
- 100% de las rutas del SITP implementadas.
- Troncal Avenida Villavicencio

### **Escenario 2024**

- Oferta escenario 2022 con ajuste de rutas zonales por entrada de operación de nuevas troncales.
- Troncal Carrera 7
- Extensión Caracas Sur (Molinos – Yomasa)
- Soacha fase II y III
- Conexión troncales Calle 26 - Carrera 10 – Carrera 7
- Conexión troncales Calle 26 - NQS
- Extensión Troncal Américas (Carrera 50 – NQS)
- Troncal Avenida Ciudad de Cali (tramo alimentador de la Primera Línea del Metro de Bogotá- PLMB desde Soacha hasta el Portal Américas)

### **Escenario 2026**

- Oferta escenario 2024 con ajuste de rutas zonales por entrada de operación de nuevas troncales.
- Regiotram (Estación Central - Facatativá).
- Troncal Avenida 68.
- Troncal Calle 13.

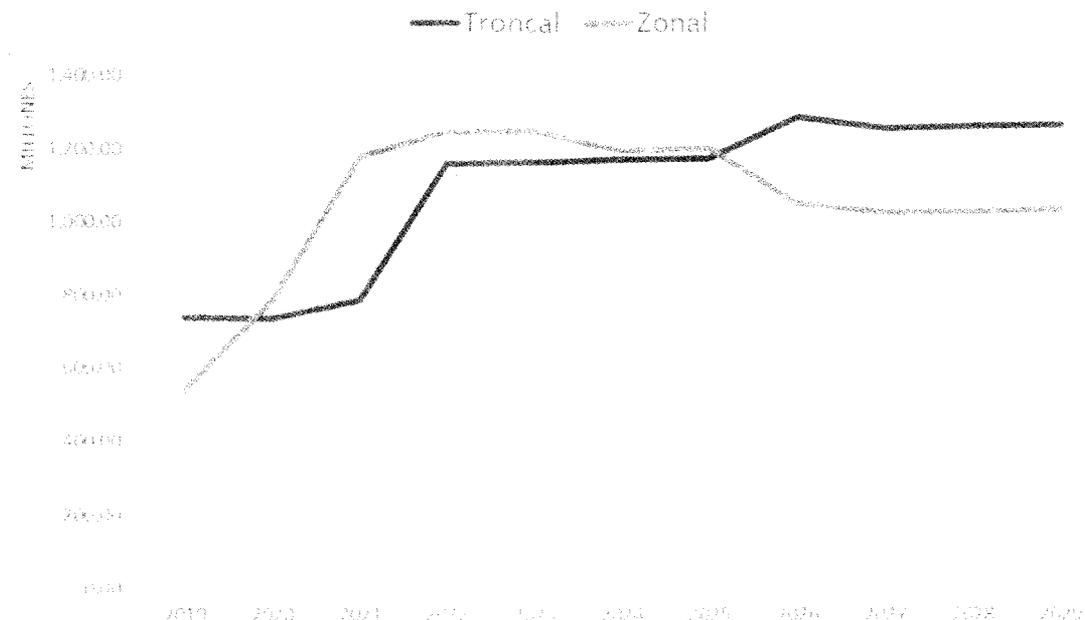
### **Escenario 2027**

- Oferta escenario 2026 con ajuste de rutas zonales por entrada de operación de nuevas troncales.
- Primera Línea del Metro de Bogotá- PLMB, (Portal Américas – Calle 76).

## **1.2 Demanda del Sistema**

Con estos supuestos se obtiene el siguiente comportamiento de la demanda anualizada para los años de evaluación:

**Gráfica 2. Evolución de la demanda anualizada del Sistema 2019 a 2029.**



**Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TMSA**

\* Demanda/día hábil promedio

Los resultados muestran que para el año 2022 se llega a una demanda diaria de 400 millones de viajes en el componente zonal, resultado de la incorporación de flota, las mejoras operativas y la integración al 100% del componente zonal (lo que implica el desmonte total del esquema provisional), para este mismo año el componente troncal opera con una demanda diaria estimada de 380 millones de validaciones, fruto de la mejora en la capacidad del sistema por la incorporación de flota de mayor capacidad y la integración total del sistema.

### 1.3 Dimensionamiento de la flota

A partir de las demandas proyectadas, se estima la flota necesaria para la operación de los diferentes servicios para lo cual se requirió realizar el diseño operacional para cada escenario que no es más que estimar la flota requerida por servicio en función de la demanda proyectada por el modelo en los años horizonte donde se incorporan cambios de la infraestructura mencionados anteriormente.

Tal como se mencionó anteriormente para los años de corto plazo se tienen unos supuestos fuertes de incorporación de flota zonal y troncal los cuales se pueden apreciar a continuación:



### Gráfica 3. Cambio de flota Troncal y Zonal para los años 2019 a 2021

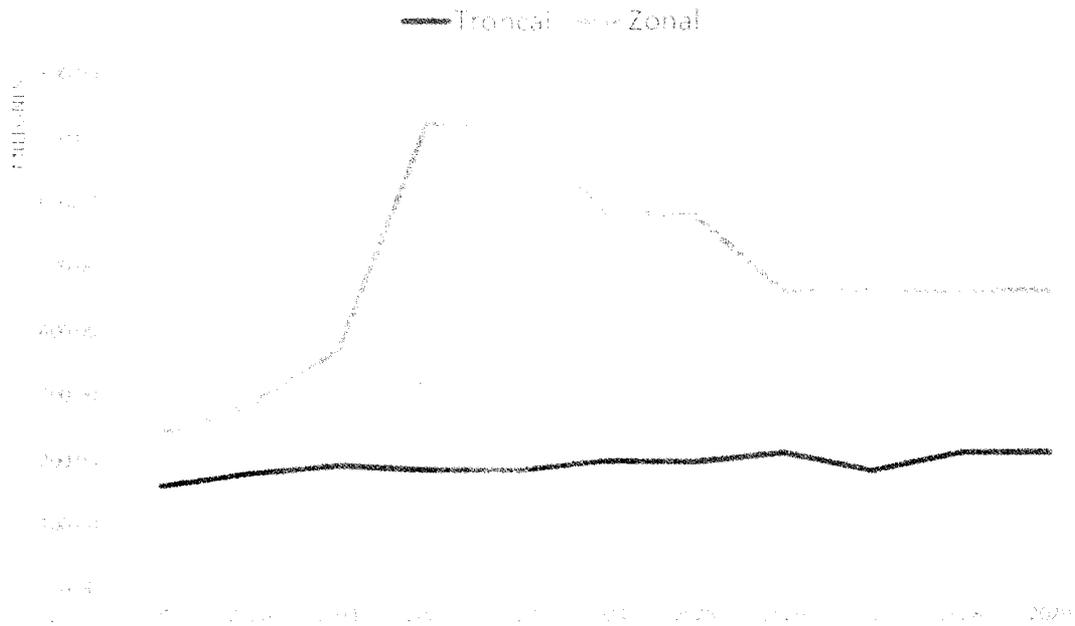


Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TMSA

A partir del 2022 los cambios del sistema, al no contar con mayor detalle en los cronogramas previstos para las futuras troncales, se realizan las estimaciones anualizadas (con corte a diciembre del año correspondiente) de la demanda, flota y kilometraje.

## 1.4 Kilómetros programados

**Gráfica 4. Evolución proyectada de los kilómetros del Sistema 2018 a 2029**



Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TMSA

\*Kilómetros/día hábil promedio por componente

En el componente zonal se tiene un incremento del kilometraje programado zonal desde los 242 millones de kilómetros año hasta 723 millones en el año 2022, producto de la incorporación de flota al sistema, en este mismo periodo, el componente troncal se incrementa de 160 millones a 192 kilómetros.

El kilometraje troncal tiene un incremento adicional para el 2024 (troncal Kr 7) de 197 millones de kilómetros y en el 2026 (Troncal Kr 68 y Cl 13) de 210 kilómetros.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD  
TRANSMILENIO S.A.

## 1.5 Diseño Resultante 2019-2029

**Tabla 3. Demanda estimada al año por componente para los años de modelación**

### Zonal

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Microbús	Abordajes/año	15,697,887.57	15,713,458.88	16,518,856.89	18,922,221.35	19,612,970.22	17,976,520.44	17,998,276.57	0.00	0.00	0.00	0.00
Buseta	Abordajes/año	96,706,578.01	78,492,764.82	116,884,562.11	126,461,222.17	126,969,680.04	171,199,425.16	177,768,272.66	146,475,917.24	151,297,441.63	137,546,622.59	128,495,619.17
Busetón	Abordajes/año	259,871,109.69	296,448,612.53	621,911,781.62	617,709,128.71	626,139,116.64	557,671,666.14	589,971,451.12	509,066,827.69	491,956,229.49	449,928,110.21	495,911,886.65
Padrón	Abordajes/año	192,557,215.11	119,505,625.56	481,672,479.49	481,641,561.54	481,568,645.85	462,585,286.15	461,433,621.77	401,234,518.47	396,541,886.94	398,368,826.38	396,682,215.60
<b>Total</b>	<b>Abordajes/año</b>	<b>524,781,081.24</b>	<b>810,190,361.81</b>	<b>1,238,928,079.63</b>	<b>1,244,752,004.73</b>	<b>1,249,731,012.75</b>	<b>1,195,333,271.89</b>	<b>1,200,114,604.98</b>	<b>1,051,220,342.75</b>	<b>1,025,771,533.05</b>	<b>1,029,874,619.18</b>	<b>1,033,994,117.66</b>

### Troncal

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Articulado	Abordajes/año	266,296,768.76	217,664,382.38	235,816,499.60	281,811,672.97	282,930,122.29	245,616,011.89	245,996,625.94	238,645,013.39	236,665,502.56	237,029,814.77	237,977,963.95
Bi-articulado	Abordajes/año	252,066,215.96	528,912,628.12	511,341,264.81	809,114,022.25	812,351,265.28	874,751,992.94	828,250,999.65	1,047,504,674.66	1,018,815,633.46	1,022,896,880.88	1,026,982,444.40
Padrón Dual	Abordajes/año	86,838,815.51	46,310,828.22	44,178,275.12	62,361,645.56	62,211,344.60	49,628,256.76	49,274,669.21	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>Abordajes/año</b>	<b>739,195,849.00</b>	<b>788,347,239.97</b>	<b>797,334,499.53</b>	<b>1,158,589,244.59</b>	<b>1,163,223,601.57</b>	<b>1,168,846,170.63</b>	<b>1,173,521,555.32</b>	<b>1,286,149,707.39</b>	<b>1,254,901,120.96</b>	<b>1,259,920,725.45</b>	<b>1,264,960,408.35</b>

Fuente. Subgerencia Técnica y de Servicios

**Tabla 4. Flota estimada para los años de modelación.**

### Zonal

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Microbús	Vehículos	400	368	334	302	302	297	297	0	0	0	0
Buseta	Vehículos	1,021	1,140	1,389	1,380	1,380	1,385	1,385	1,512	1,512	1,512	1,512
Busetón	Vehículos	2,980	3,792	4,955	4,883	4,883	4,895	4,895	4,611	4,611	4,611	4,611
Padrón	Vehículos	1,352	2,061	2,787	2,835	2,835	2,627	2,627	2,464	2,464	2,464	2,464
<b>Total</b>	<b>Vehículos</b>	<b>5,753</b>	<b>7,361</b>	<b>9,465</b>	<b>9,400</b>	<b>9,400</b>	<b>9,204</b>	<b>9,204</b>	<b>8,587</b>	<b>8,587</b>	<b>8,587</b>	<b>8,587</b>

### Troncal

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Articulado	Vehículos	889	757	757	757	757	745	745	754	754	754	754
Bi-articulado	Vehículos	887	1,313	1,313	1,313	1,313	1,795	1,795	2,243	2,243	2,243	2,243
Padrón Dual	Vehículos	261	261	261	261	261	261	261	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>Vehículos</b>	<b>2,037</b>	<b>2,331</b>	<b>2,331</b>	<b>2,331</b>	<b>2,331</b>	<b>2,801</b>	<b>2,801</b>	<b>2,997</b>	<b>2,997</b>	<b>2,997</b>	<b>2,997</b>

Fuente. Subgerencia Técnica y de Servicios





**Tabla 5. Kilómetros al año por tipología para los años de modelación.**

**Zonal**

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Micró-bús	Kilómetros/año	22.538.014,31	21.379.038,03	18.392.790,09	24.181.957,27	24.057.009,81	19.212.992,51	19.038.567,32	0,00	0,00	0,00	0,00
Buseta	Kilómetros/año	56.281.016,81	59.205.683,44	85.889.069,39	101.241.105,99	101.225.837,36	87.298.390,58	87.511.656,88	87.027.800,87	80.057.820,81	89.021.161,01	86.052.804,83
Busción	Kilómetros/año	172.297.382,01	252.491.021,13	322.692.857,47	386.281.846,86	389.113.054,11	316.322.552,89	309.223.252,72	253.482.962,16	253.482.962,16	253.544.542,99	253.492.962,16
Padrón	Kilómetros/año	80.146.257,61	142.162.728,46	185.096.953,31	211.225.298,46	210.298.351,93	164.212.268,39	164.205.229,41	123.395.631,70	123.385.631,70	123.421.227,23	123.395.631,70
<b>Total</b>	<b>Kilómetros/año</b>	<b>331.759.990,75</b>	<b>486.188.533,24</b>	<b>612.046.272,20</b>	<b>723.583.093,58</b>	<b>719.895.151,31</b>	<b>582.582.924,17</b>	<b>580.678.950,94</b>	<b>460.946.467,62</b>	<b>460.946.467,62</b>	<b>461.040.261,25</b>	<b>460.946.467,62</b>

**Troncal**

Tipología	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Articulado	Kilómetros/año	21.516.933,37	61.160.059,26	60.963.268,39	61.254.233,85	60.827.433,20	60.517.200,13	60.389.626,62	60.692.162,45	52.862.964,33	60.026.111,36	60.093.092,37
Bramuculad	Kilómetros/año	13.495.516,29	88.222.246,43	87.928.316,38	106.244.135,45	105.596.562,81	120.913.139,82	120.516.094,56	149.352.280,29	129.941.224,43	149.313.511,95	149.277.286,29
Padrón Dual	Kilómetros/año	16.230.642,39	16.181.500,81	16.122.252,43	17.208.367,17	17.102.511,25	16.293.530,96	16.239.148,38	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>Kilómetros/año</b>	<b>152.243.092,17</b>	<b>165.574.100,50</b>	<b>165.020.037,60</b>	<b>184.706.737,23</b>	<b>183.570.528,32</b>	<b>197.759.040,84</b>	<b>197.098.863,57</b>	<b>210.050.849,24</b>	<b>182.744.238,84</b>	<b>210.030.253,31</b>	<b>210.050.849,24</b>

Fuente. Subgerencia Técnica y de Servicios



## 2 Resultados proyecciones del FET

### Supuestos de evasión

Teniendo en cuenta que las proyecciones de demanda calculadas por la Subgerencia Técnica y de Servicios parten de un modelo de transporte que en el caso del componente troncal se calibra con la información de las validaciones reales del sistema en torniquetes, en el modelo económico la demanda troncal se incorpora totalmente. Sin embargo, en el componente zonal la demanda proyectada parte de información de aforos de frecuencia y ocupación visual en una participación importante, por lo cual podría ser mayor la demanda a la que realmente percibiría el sistema en sus ingresos.

Por lo anterior, la demanda proyectada por el modelo de transporte del componente zonal se reduce en los supuestos de porcentajes siguientes para el cálculo de los ingresos.

**Tabla 9. Evolución proyectada de la evasión en el componente zonal para el cálculo de ingresos**

Años	2019-2021	2022-2025	2026-2029
Porcentaje de evasión para el cálculo de ingresos en el componente zonal	15%	10%	5%

Fuente: Subgerencia Económica, TMSA

A partir de 2022 el porcentaje de evasión se reduce con el fin de reflejar los compromisos antievasión de la administración y las obligaciones contractuales de los concesionarios de la fase 3 del sistema.

### Nuevas Proyecciones FET

La tabla 10 muestra los resultados de las proyecciones actuales de necesidades de recursos del Sistema en el periodo 2019-2029 desagregando la proyección de los componentes año a año en precios corrientes, tomando como referencia la proyección de Índice de Precios al Consumidor de Secretaria Distrital de Hacienda igual a 3% durante todo el periodo de proyección desde 2019 a 2029.



**Tabla 10. Proyección de necesidades de recursos financieros (FET+FFE)**

\$52.442.771	\$2.073.077	\$2.472.558	\$3.428.275	\$4.766.699	\$4.968.175	\$5.082.807	\$5.283.768	\$5.776.613	\$5.981.049	\$6.196.591	\$6.413.361
\$30.704.646	\$1.479.857	\$1.536.853	\$1.715.441	\$2.688.056	\$2.798.764	\$2.954.999	\$3.069.123	\$3.609.601	\$3.493.427	\$3.617.007	\$3.741.519
\$20.775.296	\$593.219	\$935.704	\$1.712.835	\$2.078.643	\$2.169.411	\$2.127.808	\$2.214.645	\$2.167.012	\$2.177.671	\$2.258.470	\$2.339.879
\$962.829			\$)	\$)	\$)	\$)	\$)	\$)	\$309.951	\$320.915	\$331.963
\$	207%										
\$57.196.574	\$2.642.580	\$3.211.778	\$4.319.759	\$5.235.585	\$5.381.423	\$5.506.747	\$5.737.102	\$5.828.082	\$6.165.874	\$6.484.637	\$6.683.007
\$20.095.855	\$1.109.361	\$1.273.520	\$1.422.094	\$1.433.408	\$1.472.230	\$1.881.416	\$1.943.891	\$2.308.759	\$2.276.004	\$2.450.783	\$2.524.390
\$30.681.650	\$1.226.242	\$1.597.717	\$2.492.239	\$3.331.073	\$3.423.492	\$3.083.228	\$3.231.271	\$2.936.891	\$3.022.201	\$3.120.422	\$3.216.875
\$864.931	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$271.184	\$288.054	\$305.693
\$248.411	\$14.769	\$20.381	\$20.992	\$21.622	\$22.271	\$22.939	\$23.627	\$24.336	\$25.066	\$25.818	\$26.592
\$3.032.516	\$185.732	\$190.571	\$210.120	\$238.206	\$246.271	\$296.965	\$306.817	\$322.933	\$333.467	\$349.420	\$352.014
\$2.253.266	\$105.703	\$128.471	\$172.790	\$209.423	\$215.257	\$220.270	\$229.484	\$233.123	\$235.788	\$247.863	\$255.093
\$											
\$19.946	\$773	\$1.119	\$1.523	\$1.852	\$1.903	\$1.930	\$2.012	\$2.039	\$2.165	\$2.278	\$2.350
\$2.759	\$2.759										
\$1.116	\$1.116										
(\$4.755.446)	(\$571.147)	(\$739.221)	(\$891.484)	(\$468.887)	(\$413.248)	(\$423.940)	(\$453.335)	(\$51.469)	(\$184.825)	(\$288.246)	(\$269.646)
\$740.169	\$35.918	\$49.347	\$57.977	\$64.381	\$67.953	\$70.640	\$73.343	\$76.065	\$78.806	\$81.645	\$84.094
(\$5.495.615)	(\$607.065)	(\$788.568)	(\$949.460)	(\$533.268)	(\$481.201)	(\$494.580)	(\$526.678)	(\$127.534)	(\$263.630)	(\$369.891)	(\$353.740)

Fuente: Subgerencia Económica, TMSA y Empresa Metro de Bogotá S.A.

Nota: Los costos operacionales del componente troncal incluyen los costos estimados de la nueva interventoría. Los costos de la operación zonal incluyen también la remuneración por alimentación. El FFE incorpora el gasto en subsidio para población en condición de discapacidad; siendo que las tarifas diferenciales de adulto mayor y SISBEN se encuentran implícitas en el FET junto con el diferencial tarifario ordinario.

Los ingresos por FQ corresponden a lo que se descuenta a los concesionarios en su remuneración por el indicador de Factor de Calidad, que de acuerdo con las condiciones actuales es máximo el 3% de la remuneración por concesionario.

La devolución de desincentivos corresponde a lo ordenado por los laudos con respecto a lo que previamente TRANSMILENIO S.A. había descontado a los concesionarios de la Fase 3 del Sistema por el concepto de Desincentivos, previstos en el capítulo XI del Manual de Operaciones.

Por su parte, dada la situación actual de los concesionarios que prestan el servicio público de transporte zonal en el marco del SITP, la administración de TMSA actualmente se encuentra evaluando modificaciones contractuales en pro de la sostenibilidad del sistema y de mejorar el servicio de transporte de la Ciudad.

La Tabla 11 presenta la proyección de las necesidades de recursos financieros externos del Sistema incluyendo estas estrategias de mejora y el costo estimado de laudos en sus componentes de operación, i.e. devolución de desincentivos y pago de kilómetros en vacío.

**Tabla 11. Proyección de necesidades de recursos financieros (FET+FFE) incluyendo estrategias contractuales**

(\$1.942.840)	(\$190.441)	(\$341.213)	(\$270.166)	(\$286.634)	(\$233.438)	(\$231.218)	(\$176.973)	(\$72.652)	(\$48.418)	(\$45.354)	(\$46.333)
---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------	------------

**Fuente: Subgerencia Económica, TMSA**

Con el fin de comparar las nuevas proyecciones del FET con las presentadas el año pasado para el presupuesto Distrital 2019-2029, la Tabla 12 compara las proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo actual y las nuevas proyecciones presentadas en las tablas 10 y 11.

**Tabla 12. Comparación entre las proyecciones de necesidades de recursos financieros externos actuales y las del MFMP**

(\$7.354.859)	(\$738.458)	(\$999.053)	(\$744.255)	(\$761.154)	(\$748.727)	(\$620.706)	(\$563.927)	(\$553.826)	(\$525.046)	(\$546.303)	(\$553.404)
(\$5.588.415)	(\$619.438)	(\$856.011)	(\$617.548)	(\$626.461)	(\$605.156)	(\$467.663)	(\$397.060)	(\$372.440)	(\$335.301)	(\$345.674)	(\$345.664)
(\$1.766.444)	(\$119.019)	(\$143.042)	(\$126.708)	(\$134.694)	(\$143.571)	(\$153.043)	(\$166.867)	(\$181.387)	(\$189.745)	(\$200.629)	(\$207.740)
(\$83.597)					\$34.088			\$353.640	\$212.998	\$131.058	\$153.330

**Fuente: Subgerencia Económica, TMSA**

En adición a los proyectos de mejora mencionados en la tabla 11, la tabla 13 presenta la estimación de los costos del proyecto de chatarrización y sus fuentes de financiamiento.

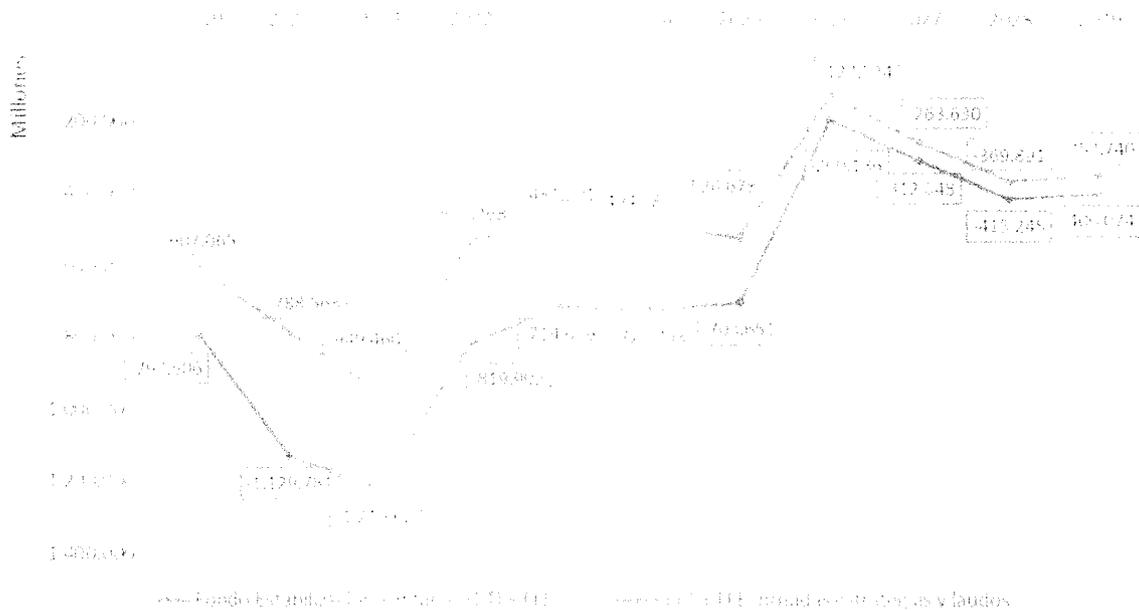
**Tabla 13. Costos estimados proyecto chatarrización y fuentes de recursos**

	2019-2029	2019	2020	2021
<b>Chatarrización - usos</b>	(\$491.161)	(\$155.545)	(\$150.654)	(\$184.961)
Decreto 351 - Vehículos entregados C y E +				
Remanente D. 580 + V.Util 2017	\$57.963	\$57.963		
Decreto 068 - Otras contingencias activas	\$53.906	\$53.906		
Decreto 068 - Coobus + Egobus en el provisional	(\$342.210)	(\$49.165)	(\$120.818)	(\$181.227)
Decreto 068 - Otras contingencias en el provisional	(\$37.082)	\$3.512	(\$29.836)	\$3.731
<b>Chatarrización - fuentes</b>	\$191.822	\$191.822		
Fondo Cuenta	\$84.822	\$84.822		
Presupuesto 2019 Decreto 351 y 068	\$107.000	\$107.000		
	\$			
Diferencia chatarrización	\$36.276	\$36.276		

**Fuente: Subgerencia Económica, TMSA**

Finalmente, con el propósito de ver el impacto de las estrategias de mejora en la senda proyectada de recursos externos demandados por el Sistema, la Gráfica 5 muestra el comportamiento del FET y del FFE sin la implementación de las estrategias y con las implementaciones de éstas.

**Gráfica 5. Comparación entre las proyecciones de necesidades de recursos financieros (FET+FFE) y (FET+FFE+ESTRATEGIAS)**



Fuente: Subgerencia Económica, TMSA

### 3 Conclusiones y recomendaciones

El presente documento actualiza las proyecciones del Fondo de Estabilización Tarifaria –FET, de conformidad con los proyectos vigentes de mejora del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá y los planes de desarrollo de infraestructura de transporte de la ciudad. Como resultado de lo anterior, las proyecciones indican que, bajo los supuestos técnicos (infraestructura y diseños operacionales), macroeconómicos y tarifarios, descritos en el presente documento, para el periodo de tiempo comprendido entre los años 2019 y 2029 el Sistema Integrado de Transporte Público –SITP de Bogotá, demandará recursos por \$5,495 billones de pesos (corrientes). Por su parte, las estrategias descritas muestran unas necesidades adicionales de recursos, para el mismo periodo, de \$1,942 billones de pesos (corrientes). Lo anterior, de



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA (DISTRITO) DE MOVILIDAD  
TRANSMILENIO S.A.

implementarse la totalidad de las estrategias para la totalidad de los concesionarios, conllevaría a una necesidad total de recursos por \$7,438 billones de pesos (corrientes).

Aprobó:

*M<sup>a</sup> Fernanda Ortiz C.*  
**Maria Fernanda Ortiz**  
Subgerente Económico

*F. Ramirez B.*  
**Felipe A. Ramirez B.**  
Subgerente Técnico y de Servicios

Proyectó: Luisa Juyá, *Diego Avendaño*  
Aprobó: Rodrigo Ramos  
Aprobó: *Diego Avendaño*

