

Bogotá, D.C.

Doctor

RUTH YANED VARGAS RICO

Subsecretaria Comisión Primera del Plan y de Ordenamiento Territorial

CONCEJO DE BOGOTÁ D.C.

Calle 36 N°. 28 a – 41

Ciudad

Asunto: Respuesta Proposición 424 de 2021 – Radicado Concejo 2021EE11247-
Radicado TRANSMILENIO 2021ER33760.

Apreciada doctora Vargas:

En atención al cuestionario remitido por el Concejo de Bogotá, mediante radicado del asunto, relacionado con la proposición N° 424 de 2021, cuyo tema es **OTROSÍ SITP ZONAL**, nos permitimos brindar respuesta en el marco de nuestras competencias, en los términos que se exponen a continuación:

- 1. Por favor indicar la evolución de las remuneraciones durante los últimos 5 años de los siguientes casos: remuneración económica por kilómetro recorrido por buses del componente zonal, por kilómetro recorrido por buses alimentadores, mensual por vehículo en operación, remuneración por pasajero pago transportado por los vehículos pertenecientes a la flota de operación de los concesionarios**

Para dar respuesta a este punto, nos permitimos compartir un archivo de Excel en el que encontrará la información de su solicitud. La anterior información reviste carácter confidencial para TRANSMILENIO S.A. respecto de sus concesionarios, y se entrega al Concejo de Bogotá conforme a las facultades de control político previstas en el Artículo 14 del Decreto 1421 de 1993 y en los artículos 56 y 58 del Acuerdo 348 de 2008, en donde reposa la custodia de esta información.

Es preciso aclarar que se entrega la información solamente de los concesionarios de la Fase 3, pues la petición está enmarcada en el otrosí estructural firmado con ellos en mayo de 2019.

- 2. Por favor explicar ¿cómo se calculará la Evaluación Mensual Integral de Calidad (EMIC) ¿Cuál es el porcentaje de descuento máximo que se aplicará por malos resultados en el indicador EMIC?**

La Evaluación Integral de la Calidad (EIC) surgió como respuesta a la necesidad de activar mecanismos que permitan medir el desempeño de los concesionarios de operación de manera formal, global y periódica. Lo anterior, con el fin de generar indicadores de niveles de servicio para que se constituyan en una herramienta de valoración cuantitativa de la operación del Sistema y de la prestación del servicio a los usuarios.

Está conformada por dos mediciones:

R-DA-005 Enero de 2016

Página 1 de 15

- **Evaluación Mensual Integral de la Calidad – EMIC:** Es la evaluación que permite hacer seguimiento mensual sobre el desempeño de cada uno de los concesionarios de operación.
- **Evaluación Trimestral Integral de la Calidad – ETIC:** Es la evaluación en función de la cual, se determina el nivel de desempeño en el que se ubican los concesionarios en el periodo evaluado y el posible descuento sobre la remuneración de estos.

A continuación, se explica de manera general la metodología de cálculo de cada una:

2.1 Cálculo de la Evaluación Mensual Integral de la Calidad – EMIC

La Evaluación Mensual Integral de la Calidad (EMIC) Zonal, está conformada por un conjunto de indicadores cuantitativos agrupados en cinco (5) criterios que permiten hacer seguimiento sobre el desempeño de cada uno de los concesionarios de operación. Dichos criterios se relacionan a continuación:

1. Gestión de Seguridad Vial:

Es la medición que tiene en cuenta los eventos de accidentalidad de tránsito en los cuales se ven involucrados los vehículos vinculados al Sistema que son operados por el respectivo concesionario de operación.

Este indicador evalúa la cantidad de accidentes de tránsito clasificados en tres (3) categorías: Accidentes de Tránsito Simples, Accidentes de Tránsito con Lesionados o Accidentes de Tránsito con Fatalidades. Dichos accidentes se evalúan frente a la distancia recorrida por la flota.

La Gestión de Seguridad vial se mide a través del Índice de Severidad Vial del periodo de evaluación de la EMIC en consideración (ISV), se define de la siguiente manera:

$$ISV_M: \frac{(AS_M * 1 + AL_M * 3 + AF_M * FA * 18) * 10.000}{(KmSE_M + KmSEa_M)}$$

Donde:

- ISV_M : Índice de Severidad Vial.
- AS_M : Número de eventos simples
- AL_M : Número de eventos con lesionados
- AF_M : Número de eventos con fatalidades
- FA : Factor Atribuible, lo define TMSA, y su valor depende del resultado del análisis del evento con fatalidad realizado por TMSA en conjunto con el concesionario. Corresponde a 1/18 cuando la(s) causa(s) sea(n) imputable(s) exclusivamente a un tercero o la misma víctima, en caso contrario su valor es de 1.
- $KmSE_M$: Número total de kilómetros en servicio ejecutados por el concesionario, pertenecientes a la programación aprobada por TMSA.

$KmSEa_M$: Número total de kilómetros en servicio ejecutados por el concesionario, correspondientes a viajes adicionales solicitados y autorizados por TMSA.

1, 3, 18 : Factores que indican la gravedad (o severidad) del evento respectivo
M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

2. Gestión de Cumplimiento de Servicios:

La Gestión de Cumplimiento de Servicios evalúa el cumplimiento de la programación por parte de los concesionarios de manera que esta responda a las necesidades de los usuarios con base en parámetros establecidos de cumplimiento de kilómetros y de despachos.

La Gestión de Cumplimiento de Servicios se determina por el promedio de los siguientes índices, que se detallan más adelante, (i) Cumplimiento de Despachos; y (ii) Cumplimiento de Kilómetros. Este indicador se mide de acuerdo con la siguiente formulación:

$$ICS_M = \text{promedio}(ICD_M; ICK_M)$$

Donde:

ICS_M : Índice de Cumplimiento de Servicios
 ICD_M : Índice de Cumplimiento de Despachos.
 ICK_M : Índice de Cumplimiento de Kilómetros.
M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

i. Índice de Cumplimiento de Despachos (ICD)

Evalúa el cumplimiento de los despachos programados por parte del respectivo Concesionario:

$$ICD_M = \left(\frac{NDE_M + NDEa_M}{NDP_M + NDPa_M} \right) \times 100$$

Donde:

ICD_M : Índice de Cumplimiento de despachos
Para las rutas compartidas se evaluarán los despachos de cada concesionario para la obtención individual del ICD.
 NDE_M : Número total de despachos programados ejecutados por el concesionario.
 $NDEa_M$: Número total de despachos adicionales ejecutados por el concesionario, (solicitados y autorizados por TMSA).
 NDP_M : Número total de despachos programados
 $NDPa_M$: Número total de despachos programados adicionales (solicitados y autorizados por TMSA).
M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

ii. Índice de Cumplimiento de Kilómetros (ICK)

Evalúa el cumplimiento de los kilómetros programados por parte del respectivo Concesionario de Operación.

$$ICK_M = \left(\frac{KmSE_M + KmSEa_M}{KmSP_M + KmSPa_M} \right) \times 100$$

Donde:

- ICK_M : Índice de Cumplimiento de Kilómetros.
- $KmSE_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, pertenecientes a la programación aprobada por TMSA.
- $KmSEa_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, correspondientes a viajes adicionales solicitados y desvíos autorizados por TMSA.
- $KmSP_M$: Número total de kilómetros en servicio programados pertenecientes a la programación aprobada por TMSA.
- $KmSPa_M$: Número total de kilómetros en servicio adicionales solicitados y autorizados por TMSA.
- M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

3. Gestión de la Regularidad del Servicio:

Evalúa la regularidad de los intervalos de los despachos de buses realizados por los concesionarios. Este indicador se mide de acuerdo con la siguiente formulación:

$$IRI_M = \left(\frac{DR_M}{DE_M} \right) * 100$$

Donde,

- IRI_M : Índice de Regularidad del Intervalo para el mes M. Incluye las rutas individuales y compartidas.
- DR_M : Es la cantidad de despachos que cumplen con el criterio de regularidad para el mes M.

- **Criterio de regularidad:** se define como la duración del intervalo real entre pares de viajes consecutivos de la misma ruta que no se desvíen más de un 50% de adelanto o de atraso, de la duración del intervalo regulado.

$$\text{Intervalo Regulado} = \frac{60 \text{ minutos}}{\text{Despachos ejecutados en una hora por ruta}}$$

Los primeros despachos de las rutas se consideran regulares cuando al comparar su ejecución con lo programado, no se desvíen más de un 50% de adelanto o de atraso, de la duración del intervalo regulado calculado.

El sitio de medición de la regularidad de la ruta, independiente de si la ruta es circular o no, corresponde a los terminales o puntos de inicio de la ruta según lo defina TMSA.

DE_M : Es la cantidad de despachos ejecutados incluyendo los adicionales autorizados por TMSA durante el periodo de evaluación.

M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

4. Gestión de Mantenimiento:

Este criterio se mide a través del cálculo de la Distancia Promedio entre Varadas (DPV) definido de la siguiente manera:

$$DPV_M = \left(\frac{KmSE_M + KmSEa_M}{NEV_M} \right)$$

Donde:

DVP_M : Distancia promedio entre varadas
 $KmSE_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, pertenecientes a la programación aprobada por TMSA.
 $KmSEa_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, correspondientes a viajes adicionales solicitados y autorizados por TMSA.
 NEV_M : Número total de varados en el periodo evaluado. No se consideran los registros de inmovilización con las siguientes causas: patio, vandalismo, documentos, tránsito, y los relacionados con SIRCI.
 M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

5. Gestión de Conducta Operacional:

Evalúa el cumplimiento de los parámetros operacionales establecidos en el Manual de Operaciones del componente zonal del SITP, reflejando el estado de los buses y el

comportamiento del concesionario, de sus operadores (conductores) y del personal que interviene directamente en la operación. Este indicador se mide de acuerdo con la siguiente formulación:

$$ICO_M = \left(\frac{NP_M}{KmSE_M + KmSEa_M} \right) \times 10000$$

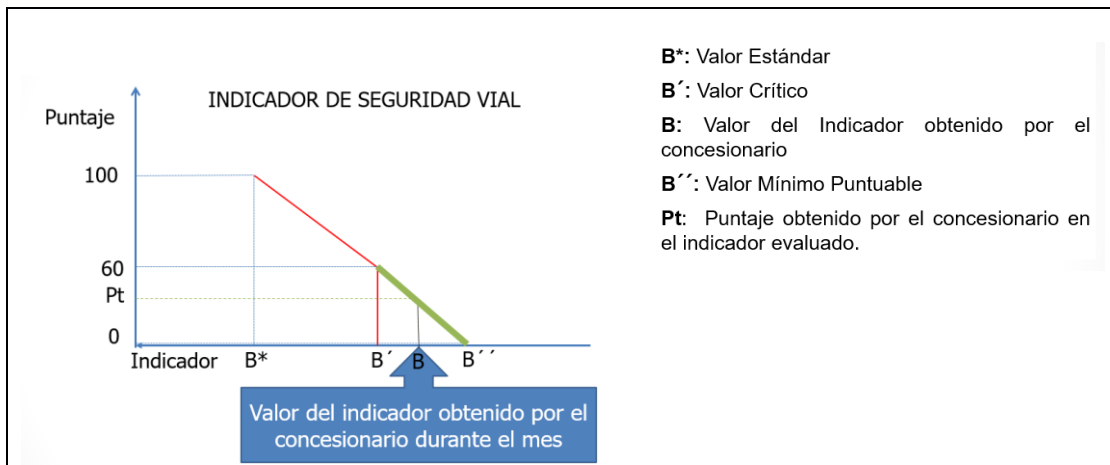
Donde:

- ICO_M : Índice de Conductas Operacionales que infringen lo establecido en el Manual de Operaciones de la Operación Zonal.
Se calcula de manera integral para los servicios urbano, complementario, especial y alimentación.
- NP_M : Número total de puntos obtenidos por infracciones.
- $KmSE_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, pertenecientes a la programación aprobada por TMSA.
- $KmSEa_M$: Número total de kilómetros en servicio efectivamente ejecutados por el concesionario, correspondientes a viajes adicionales solicitados y autorizados por TMSA.
- M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

Los resultados de cada indicador se normalizan a puntos (de 0 a 100) de acuerdo con los siguientes valores de referencia:

Indicador	Valor Estándar	Valor Crítico	Valor Mínimo Puntuable
ISV menor o igual que:	0,62	0,79	0,84
ICS mayor o igual que:			
• Urbano, Complementario y Especial	95%	81%	78%
• Alimentación	98%	95%	94%
DPV mayor o igual que:			
• Urbano, Complementario y Especial	4.229	2.622	2.087
• Alimentación	31.000	21.000	11.000
IRI mayor o igual que:	72%	67%	65%
ICO menor o igual que:	11	27	29

A continuación, se observa una gráfica en la que se explica la normalización a puntos.



- Si el resultado del indicador cumple con el Valor Estándar se otorgan 100 puntos.
- Si el resultado del indicador se encuentra entre el Valor Estándar (sin cumplirlo) y el Valor Crítico se otorgan entre 60 y 99 puntos.
- Si el resultado se encuentra entre el Valor Crítico (sin cumplirlo) y el Valor Mínimo Puntuable se otorgan entre 1 y 60 puntos.
- Si el resultado es inferior al Valor Mínimo Puntuable, no se asignan puntos.

El puntaje total de la EMIC se obtiene de la sumatoria de los puntajes estandarizados obtenidos en cada indicador, multiplicados por los porcentajes de ponderación de cada criterio, conforme con la siguiente tabla:

INDICADOR	PONDERADOR
Seguridad Vial (ISV)	15,0%
Cumplimiento de Servicios (ICS)	35,0%
Regularidad del Intervalo (IRI)	15,0%
Distancia Promedio entre Varados(DPV)	15,0%
Conductas Operacionales MOP (ICO)	20,0%
TOTAL	100,0%

Adicional a los indicadores antes enunciados, de manera semestral se mide el siguiente indicador, establecido como incentivo (otorga entre 0 y 5 puntos dependiendo el resultado):

- **Encuesta de Satisfacción del Usuario:** Evalúa la percepción del usuario sobre el servicio de los buses y sus operadores (conductores). Se calcula mediante la aplicación de encuestas a usuarios del sistema.

Lo anterior, equivale a lo expresado en la siguiente formulación:

$$EMIC_M = (15\%_{SV} \times PSV_M) + (35\%_{CS} \times PCS_M) + (15\%_{RS} \times GRS_M) + (15\%_{GM} \times PGM_M) + (20\%_{CO} \times PCO_M) + (PSU_M)$$

Donde:

- $EMIC_M$: Puntaje total de la Evaluación Mensual Integral de la Calidad obtenido por el concesionario en el periodo de evaluación.
- PSV_M : Puntaje de la Gestión de Seguridad Vial obtenido por el concesionario en el mes de evaluación.
- PCS_M : Puntaje de la Gestión de Cumplimiento de Servicios obtenido por el concesionario en el mes de evaluación.
- GRS_M : Puntaje de la Gestión de Regularidad del Servicio obtenido por el concesionario en el mes de evaluación.
- PGM_M : Puntaje de la Gestión de Mantenimiento obtenido por el concesionario en el mes de evaluación.
- PCO_M : Puntaje de la Gestión de Conducta Operacional obtenido por el concesionario en el mes de evaluación.
- PSU_M : Puntaje de la Encuesta de Satisfacción del Usuario obtenido por el concesionario en el mes de evaluación (si aplica).
- M : Mes calendario correspondiente de evaluación.

5.1. Cálculo de la Evaluación Trimestral Integral de la Calidad – ETIC

Una vez obtenido el resultado de tres (3) EMICs consecutivas, se calcula la Evaluación Trimestral Integral de la Calidad (ETIC), este sistema de evaluación está conformado por el promedio del trimestre evaluado.

Donde:

$$ETIC_T = \frac{\sum EMIC_M}{3}$$

ETIC: Evaluación Trimestral Integral de la Calidad del Servicio

EMIC: Evaluación Mensual Integral de la Calidad del Servicio

M: Meses calendarios correspondientes al periodo T en evaluación

T : Trimestre en evaluación

5.2. Calificación del Nivel de Servicio - Descuentos Asociados

En función del resultado de la Evaluación Trimestral Integral de la Calidad y conforme con las reglas que se señalan en la siguiente tabla, se determina el nivel de desempeño en el que se ubican los concesionarios en el periodo evaluado y el posible descuento sobre la remuneración de estos.

NIVEL	RESULTADO ETIC (Puntaje)	CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE DESEMPEÑO	% DESCUENTO
A	$90 \leq ETIC_T \leq 100$	Sobresaliente	0,0%
B	$80 \leq ETIC_T < 90$	Aceptable	1,0 %

NIVEL	RESULTADO ETIC (Puntaje)	CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE DESEMPEÑO	% DESCUENTO
C	$70 \leq ETIC_T < 80$	Deficiente	2,0 %
D	$60 \leq ETIC_T < 70$	Muy deficiente	3,0 %
E	$ETIC_T < 60$	Inaceptable	3,0 %

Conforme con lo expuesto anteriormente, el descuento máximo que se puede aplicar a la remuneración de los concesionarios derivado de los resultados de la EIC es del 3%.

2. ¿Cuál es el monto de los descuentos que se han aplicado a los concesionarios desde el 2019 a la fecha por bajo rendimiento en el EMIC?

El valor descontado, por concepto de Evaluación Trimestral Integral de la Calidad desde el año 2019 hasta el 22 de agosto del año 2021, corresponde a la suma de \$ 1,660,609,391.

3. ¿Cuál fue el aumento de la tarifa técnica que se remunera a los operadores por concepto del otrosí firmado el 2019? ¿Cuánto se espera aumente el déficit anual por este concepto en los próximos años?

Al respecto, nos permitimos precisar que la tarifa técnica corresponde a un indicador del costo unitario de transportar a un pasajero en el Sistema, siendo que la ecuación para el cálculo de dicha tarifa corresponde al cociente entre la sumatoria de las remuneraciones realizadas a cada uno de los agentes del Sistema (remuneración total) y las validaciones del Sistema. Por lo tanto, a los concesionarios que operan en el SITP no se les remunera con base en la tarifa técnica, sino conforme la estructuración tarifaria que se haya determinado en cada uno de los procesos licitatorios.

Ahora bien, en lo que respecta al diferencial tarifario proyectado para el Sistema, se muestran los valores proyectados para los próximos cinco años, de acuerdo con el estudio técnico y financiero de soporte a la actualización tarifaria y proyecciones del FET 2021-2031 con radicado No. 2021-EE-08659, el cual fue enviado a la Secretaría Distrital de Movilidad con copia a la Secretaría Distrital de Hacienda el día 27 de mayo de 2021.

Cabe señalar que el mencionado documento presentó tres escenarios de demanda, los cuales se resumen a continuación:

Escenario 1: Proyecciones de demanda por COVID con datos observados a septiembre 2020. Demanda proyectada de transporte para el corto plazo (2021-2022) al 80% y Oferta al 100% (hasta 2022).

Escenario 2: Ajuste de las proyecciones de demanda de transporte para el corto plazo al 65% y Oferta al 70% (hasta 2022).

Escenario 3: Ajuste de las proyecciones de demanda para el corto plazo al 50% y Oferta al 70% (hasta 2022).

En este sentido, se indicó a la Secretaría Distrital de Movilidad y a la Secretaría Distrital de Hacienda que era plausible modelar el Marco Fiscal de Mediano Plazo con el escenario 1 ya mencionado. A continuación, los valores de dicho escenario en miles de millones de pesos.

Tabla 1. Cifras anuales escenario 1.

Escenario 1	2021	2022	2023	2024	2025
FET + FFE	\$ 2.487	\$ 2.373	\$ 2.361	\$ 1.629	\$ 1.725

Fuente: Subgerencia Económica Transmilenio S.A.

Es importante tener en cuenta que las proyecciones del FET son realizadas con base en la información con la que se cuenta en su momento. En este sentido, la actual estimación del FET asume la entrada de proyectos de infraestructura estratégicos para el Sistema, el incremento de las tarifas de remuneración de los concesionarios como consecuencia de la proyección de indicadores macroeconómicos como la inflación y el salario mínimo, el incremento de las tarifas al usuario y la implementación de los proyectos operacionales estratégicos mencionados anteriormente, además de consideraciones en la demanda y en la oferta que están sujetas de modificación en el tiempo y la vinculación de tecnologías y tipologías de operación diferentes a las proyectadas.

4. Por favor, adjuntar las proyecciones de giros mes a mes que deberán realizar los concesionarios del año 2021, discriminando la cantidad adicional que corresponda al nuevo otro sí.

A continuación, se presentan las proyecciones de los giros totales (costos operacionales en millones de pesos) que se esperan terminar de realizar en el año 2021 a los diferentes agentes del Sistema:

Tabla 2. Proyecciones de los giros segundo semestre 2021.

Mes	Jul-21	Ago-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21
Costos vista Caja (mes en que sale efectivamente los recursos)	346.679	271.759	378.489	346.048	343.047	357.356

Fuente: Subgerencia Económica Transmilenio S.A.

6. ¿Para las posibles extensiones de la vida útil de los vehículos, se va a exigir que los buses cumplan algún estándar de emisiones mínimo como Euro IV? ¿Cuál será la vida útil máxima?

Al respecto, tenemos que en los Otrosíes Estructurales del 29 de mayo de 2019, TRANSMILENIO S.A. y los concesionarios acordaron la modificación del parágrafo 3° de la cláusula 64 del Contrato de Concesión, en relación con la revisión de la vida útil de la flota vinculada al Sistema. En efecto, el parágrafo 3° de la cláusula primera de los Otrosíes, modificatoria de la cláusula 64 contractual, señala:

“CLÁUSULA PRIMERA: Modificar la cláusula 64 del Contrato, la cual quedará así:

(...) PARÁGRAFO TERCERO. Revisión de la vida útil de la flota vehicular. La vida útil máxima de cada uno de los vehículos del sistema integrado de transporte público – SITP es de doce (12) años o quince (15) años solo en el caso de la flota híbrida. Sin embargo, una vez terminado este plazo, a solicitud del CONCESIONARIO, las partes verificarán que R-DA-005 Enero de 2016 Página 12 de 16 no se dé ninguno de los presupuestos de la cláusula 89 del Contrato de Concesión y de mutuo acuerdo, podrán hacer una revisión de las condiciones técnico-mecánicas y de kilometraje de los vehículos, para que, si cumplen con las obligaciones contractuales y legales en materia ambiental aplicables a la flota y las exigencias de los niveles del servicio, establecidas por el Ente Gestor, puedan operar en las condiciones que se precisan a continuación, sin perjuicio de la normatividad de accesibilidad:

- a) Hasta por tres (3) años adicionales siempre que se trate de Flota que hubiera sido adquirida en el marco de la ejecución del Contrato (i.e., no incluye flota del TPC vinculada al SITP). Estos tres (3) años adicionales también recibirán la Remuneración por Vehículo siempre que se trate de Flota que hubiera sido adquirida en el marco de la ejecución del Contrato antes de la firma del presente otrosí (i.e., no incluye flota del TPC vinculada al SITP) y no tendrán valor de salvamento para el momento de su salida de operación regular.*
- b) Para los vehículos que a la fecha se les haya aprobado una extensión de vida útil adicional a los doce (12) años inicialmente previstos en el Contrato, esta ampliación se mantendrá bajo las condiciones en las que fue pactada. (i.e., sin remuneración por vehículo durante el periodo de tiempo de la ampliación).*
- c) Para los vehículos provenientes del TPC, una vez terminado el plazo de doce (12) años, LAS PARTES de mutuo acuerdo podrán hacer una revisión de las condiciones técnico mecánicas y de kilometraje de los vehículos para que si cumplen con las obligaciones contractuales y legales en materia ambiental aplicables a la flota y las exigencias de los niveles de servicio, establecidas por el Ente Gestor, por mínimo dos (2) años y hasta por tres (3) años adicionales. En este caso, se eliminará el pago por vehículo TMVZk y no tendrán valor de salvamento para el momento de su salida de operación regular.*

Para los vehículos eléctricos o de tecnologías que no estén aun en operación que se incorporen al SITP, TRANSMILENIO definirá su vida útil previo a la autorización de su ingreso al Sistema, con base en un estudio técnico que determine las condiciones de operación de estos, en los términos del Manual de Operaciones.”

El texto original del contrato previó que, la vida útil vehicular de la flota vinculada al Sistema fuera de doce (12) años con la posibilidad de extensión por dos (2) años más. Con la modificación introducida se mantiene la vida útil en doce (12) años para la flota diésel y en quince (15) años para la flota híbrida o a gas, entendidas estas últimas como vehículos con estándares de bajas emisiones.

La ampliación de vida útil de los vehículos vinculados al Sistema se modificó y se amplió entre dos (2) a tres (3) años. Ahora, cabe destacar que ésta dependerá del tipo de vehículo vinculado (nuevo o usado) y del cumplimiento de requisitos de condiciones técnico-mecánicas, del kilometraje de los vehículos, de las obligaciones en materia ambiental y de las exigencias de los niveles de servicios. De igual manera, se tendrá en cuenta la normatividad prevista en materia de accesibilidad, lo cual deberá revisarse durante la ejecución contractual. Así mismo, se tiene que para las posibles extensiones de vida útil de los vehículos, el otrosí del año 2019 estableció que

la flota del Sistema se podrá ampliar por tres años adicionales y dicho otrosí no establece modificaciones en cuanto a la tecnología del vehículo.

7. ¿Cuántos vehículos nuevos deben aportar los concesionarios en el marco del otrosí?

En relación con los vehículos que deben aportar los concesionarios, los Otrosíes Estructurales contemplaron que la asignación de la flota a proveer deriva de los servicios asignados en los Contratos de Concesión y en los Otrosíes que previamente habían sido suscritos entre las partes contratantes. Con la modificación introducida, además de los documentos en mención, se fijó el Diseño Operacional Actualizado que contiene el número de vehículos y la tipología prevista para operar en cada ruta del Sistema.

En la cláusula Décimo Segunda de los Otrosíes se establecieron los principales aspectos del Diseño Operacional, a saber:

“CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: *El cumplimiento del diseño operacional previsto en el Anexo 1 – Resumen ejecutivo del diseño operacional del Sistema más la flota establecida en la Cláusula Quinta del Contrato y por ende de la Flota referente que debe vincular el CONCESIONARIO, se medirá de acuerdo con el siguiente cuadro: (...)*

PARÁGRAFO PRIMERO. A partir de lo anterior, se define como flota a vincular a cargo del CONCESIONARIO, con el número de sillas específico, la relacionada en el Anexo 1- Resumen ejecutivo del diseño operacional del Sistema más la flota establecida en la Cláusula Quinta del Contrato. El cronograma para la vinculación de la flota tendrá como fecha máxima el 31 de diciembre de 2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El cumplimiento de lo anterior no exime al CONCESIONARIO de la implementación de nuevas rutas solicitadas por TRANSMILENIO, de conformidad con lo pactado en el Contrato y sus facultades como Ente Gestor.

PARÁGRAFO TERCERO. *La adopción del diseño operacional por sillas se revisará según las necesidades del servicio. En este sentido, el Ente Gestor se reserva el derecho a definir y autorizar el cumplimiento del Diseño Operacional con tipologías de vehículos específicas, según las necesidades del Sistema.*

(...)

PARÁGRAFO SÉPTIMO. *El CONCESIONARIO autoriza que, si por necesidades del servicio, TRANSMILENIO requiere la implementación de rutas adicionales que impliquen un aumento al número de sillas previsto en el Anexo 2- Diseño Operacional y que a su vez el CONCESIONARIO por escrito manifieste no estar en capacidad de prestar ese servicio, TRANSMILENIO podrá contratar lo que requiera para garantizar la prestación del servicio, sin que con ello se configure causal alguna de incumplimiento o de ruptura del equilibrio económico del Contrato.*

(...)

PARÁGRAFO NOVENO. La distribución de sillas en tipología y número de vehículos podrá ser revisada y ajustada por el Ente Gestor a solicitud del CONCESIONARIO durante el mes siguiente a la firma del presente Otrosí. No obstante, en todo caso, las propuestas realizadas por el CONCESIONARIO para la distribución de la flota a proveer deberán ser aprobadas previamente a su implementación por TRANSMILENIO.” (Subrayado y negrillas fuera del texto)

Conforme lo anterior, la flota que debe vincular los concesionarios comprende la que fue fijada desde la etapa precontractual hasta la adjudicación de los contratos, esto es, la prevista en el

diseño operacional inicial del Sistema y la prevista en la cláusula quinta del Contrato referente a flota de alimentación, la cual se entiende debe vincularse antes del 31 de diciembre de 2021.

Con las modificaciones introducidas se previó que la distribución de sillas y número de vehículos pudiera revisarse y ajustarse durante el mes siguiente a la suscripción de los Otrosíes, con el fin de realizar una revisión conjunta del Diseño Operacional Actualizado y establecer las necesidades de suministro de flota adicional y operación de rutas adicionales.

En este orden de ideas, en el marco de los otrosíes firmados en mayo de 2019, se espera la vinculación de 1.120 vehículos por parte de los concesionarios de Fase III vigentes del SITP; ESTE ES MI BUS S.A.S., ETIB S.A.S., GMOVIL S.A.S., MASIVO CAPITAL S.A.S., CONSORCIO EXPRESS S.A.S., y SUMA S.A.S., esto se detalla a continuación:

Tabla 3. Vehículos a Vincular en el Marco Del Otrosí de mayo 2019

CONCESIONARIO	BUS	PADRÓN	TOTAL
Consortio Express S.A.S.	108	213	321
EEMB S.A.S.	0	147	147
GMOVIL S.A.S.	33	18	51
Masivo Capital S.A.S.	0	320	320
Suma S.A.S.	86	195	281
Total	227	893	1.120

Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios - TRANSMILENIO S.A.

8. ¿Cuántos vehículos nuevos han entrado en funcionamiento en el marco del otrosí de 2019 a la fecha?

Sobre el particular nos permitimos informar que, a partir de la firma del otrosí de 2019, se han vinculado al Sistema 1560 vehículos nuevos para el componente zonal servicios (Urbanos - Complementarios - Especiales).

9. ¿Cuántos vehículos nuevos se espera entren en funcionamiento en el marco del otrosí de 2019 a la fecha?

En el marco de los otrosíes firmados en mayo de 2019, con los concesionarios vigentes, se espera que entren en funcionamiento 770 vehículos nuevos al 31 de diciembre de 2021. A continuación se detalla por concesionario:

Tabla 4. Flota esperada en el marco del Otrosí

CONCESIONARIO	VINCULADO	SE ESPERA INGRESAR	TOTAL
Consortio Express S.A.S.	212	109	321
EEMB S.A.S.	98	49	147
GMOVIL S.A.S.	51	0	51

Masivo Capital S.A.S.	320	0	320
Suma S.A.S.	246	35	281
TOTAL	927	193	1.120

Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios - TRANSMILENIO S.A.

10. ¿El acuerdo incluyó el cumplimiento de las chatarrizaciones de vehículos del SITP provisional pendientes por parte de los concesionarios?, de ser así, ¿Cuántos vehículos deben chatarrizar? ¿En qué fecha deben estar efectuadas el total de las chatarrizaciones?

La respuesta sobre este interrogante es afirmativa. En efecto, el otrosí firmado el 29 de mayo de 2019 contempló la desintegración de vehículos del SITP Provisional por parte de los Concesionarios vigentes. Es así, como los ccesionarios deben acreditar por desintegración 2.387 vehículos al 31 de diciembre de 2021, sin embargo, los otrosíes en el Anexo N°3 establecieron lo siguiente:

“NOTA 1: En caso de no poder acreditar la desintegración de alguno de los vehículos por limitaciones jurídicas o por cualquier otro caso, el concesionario informará por escrito a TRANSMILENIO S.A. el motivo que impide este proceso, para realizar seguimiento a la obligación.”

Conforme lo anterior, los vehículos que no puedan ser desintegrados deberán ser acreditados ante el Sistema TransMilenio justificando por escrito la imposibilidad de su desintegración.

Los acuerdos sí contemplaron el cumplimiento de la obligación de desintegrar los vehículos provenientes del SITP Provisional, lo cual derivó de las condiciones iniciales previstas en la Licitación Pública TMSA-LP-04-2009 y en los Contratos de Concesión.

En los Otrosíes Estructurales se estableció una equivalencia financiera de la obligación y se actualizó el Anexo Técnico mediante el listado de cantidades de vehículos por modelo y por tipología definidos desde el Contrato y actualizados con corte a 2019. Los vehículos que deben acreditar comprenden aquellos que se encuentran en el Registro Distrital Automotor, con excepción de aquellos que pertenecían a concesiones que no están vigentes, los cuales se entiende que son adquiridos por el Distrito mediante la aplicación de lo dispuesto en el Acuerdo 645 de 2016 y los Decretos Distritales 351 de 2017 y 068 de 2019.

La fecha límite para la acreditación del Anexo Técnico se previó para el 31 de diciembre de 2021, de conformidad con los cronogramas establecidos por la Entidad e iniciados a partir del Anexo 3 de los Otrosíes.

Finalmente, aquellos vehículos que pertenecían a concesiones que no están vigentes (COOBUS S.A.S., EGOBUS S.A.S y TRANZIT S.A.S.) son adquiridos por el Distrito mediante la aplicación de lo dispuesto en el Acuerdo 645 de 2016 y los Decretos Distritales 351 de 2017 y 068 de 2019.

11. ¿Cuál fue la tarifa técnica del sistema zonal del segundo primer semestre de 2021 mes a mes?

Al respecto, nos permitimos informar que la tarifa técnica del sistema que correspondió al primer semestre se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 5. Tarifa técnica por componente primer semestre

Tarifa Técnica	Enero-21	Febrero-21	Marzo-21	Abril-21	Mayo-21	Junio-21
Sistema TMSA	\$ 7.339	\$ 6.160	\$ 5.191	\$ 5.689	\$ 6.924	\$ 6.220
Comp. Troncal	\$ 7.168	\$ 6.268	\$ 6.581	\$ 5.509	\$ 8.677	\$ 7.218
Comp. Zonal	\$ 7.571	\$ 6.044	\$ 5.636	\$ 5.886	\$ 5.788	\$ 5.550

Fuente: Subgerencia Económica, TRANSPASENIO S.A.

Cordial saludo,

FELIPE A. RAMÍREZ BUITRAGO
Gerente General
TRANSMILENIO. S.A.

Aprobó: Nicolás Correal Huertas – Subgerente Técnico y de Servicios
Tatiana García Vargas – Subgerente Jurídica
Mario Leonardo Nieto – Director Técnico de Buses
Ana Catalina Villa Dautreigne – Subgerente Económica

Proyectó: Nataly Olarte Garzón/ Jhonn Haiver Cubillos M. - Subgerencia Técnica y de Servicios
Adriana Pinilla Ferro – Subgerencia Jurídica
Lucy Cucaita/ Armando Illera/ Ana María Parra - Dirección Técnica de Buses
Alexander Albarracín/ Carol J. Palma O/ Diana Marcela Rivera B./ German H. Arbeláez N./ Luisa Fernanda Arciniegas/ Mario Enrique Gomez F./ Rodrigo Armando Ramos M./ Karen Torres – Subgerencia Económica

Nota: Los vistos buenos de las personas que han intervenido en la proyección y revisión del presente documento fueron allegados a la Gerencia General de la Entidad por medio digital.