

ANEXO I. ESQUEMA DE LA RETRIBUCIÓN

1. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DE LA REMUNERACIÓN

La explotación del servicio de transporte público terrestre automotor masivo urbano de pasajeros del Sistema Troncal de TransMilenio se realiza a través de terceros quienes, en las condiciones establecidas en el contrato, reciben a cambio una retribución con cargo a los recursos del sistema de acuerdo con las instrucciones de pago que emita TRANSMILENIO S.A. en su calidad responsable de la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia.

El marco económico del contrato, o la retribución de los prestadores del servicio (proveedor de la flota y operador), se orientará al cumplimiento de los siguientes principios:

- **Suficiencia:** procurando una remuneración encaminada en la recuperación de todos los costos y gastos, así como el reconocimiento de una rentabilidad adecuada sobre las inversiones, en los que incurra el agente privado para ejecutar las obligaciones y/o responsabilidades que le fueron asignadas como parte de la ejecución del contrato
- **Eficiencia:** procurando un esquema de remuneración que, a través de la asignación adecuada de recursos y su utilización, se aproxime a los precios de un mercado competitivo, buscando garantizar al público un costo adecuado
- **Simplicidad:** procurando un esquema de retribución simple, lo cual permita facilitar su aplicación y control
- **Transparencia antes del proceso de contratación:** procurando una retribución que evite malentendidos y reduzca los riesgos de ambas partes durante la duración la ejecución del contrato
- **Sostenibilidad financiera del Sistema TransMilenio en el tiempo:** procurando un esquema de retribución que sea suficiente y adecuado para el agente privado pero que procure la sostenibilidad financiera del Sistema en el tiempo

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

La estructuración de la retribución de un sistema masivo de transporte público no está aislada de todas las variables que determinan el mecanismo de prestación del servicio. Es decir, para determinar la metodología de retribución se deben considerar los siguientes factores:

- Obligaciones y riesgos asociados con la retribución
- Tipo de contrato a suscribir
- Tipo de pagos: Pagos variable o pagos fijos en un periodo de tiempo
- Agente responsable de la determinación de los costos asociados con la retribución
- Mecanismos de actualización de la retribución
- Incentivos y/o desincentivos de la retribución

En la estructuración de la retribución del agente proveedor de flota, el punto inicial de análisis es la definición de las obligaciones asignadas a cada agente (público y privado). El proveedor de flota tendrá, entre otras, las siguientes obligaciones:

- Negociación con fabricantes de chasis y carrocería
- Financiación y compra de la flota
- Homologación, matrícula y seguros
- Entrega de la flota al operador designado en Bogotá a través de TMSA
- Supervisión de mantenimiento de la flota
- Vinculación, desvinculación y desintegración de la flota

Por su parte, TMSA tendrá, entre otras, las siguientes obligaciones en el marco de ejecución del contrato de concesión:

- Recibir la flota
- Cooperación con el concesionario para la obtención de licencias y permisos necesarios para la vinculación de los vehículos al sistema
- Controlar, directamente o a través del Interventor el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato incluyendo el proceso de Fabricación de la Flota
- Efectuar los pagos/giros al proveedor de flota

Teniendo en cuenta lo anterior, la retribución del proveedor de flota tiene en cuenta las siguientes premisas:

- Teniendo en cuenta que la actividad principal que deberá realizar el proveedor es la compra de los vehículos, se encuentra conveniente que su retribución esté asociada a un costo o tarifa ofertada por vehículo y al número de vehículos que éste adquiera en el marco del presente contrato
- Esta retribución contemplará, en su totalidad, la remuneración de la flota operativa y flota de reserva, que corresponderá a la flota total adquirida por el Concesionario.
- Esta retribución contempla la remuneración de todos los costos y gastos de adquisición de la flota, así como los costos financieros y rentabilidad sobre el capital de los inversionistas. Contempla, adicionalmente, los costos y gastos administrativos y demás en los que incurrirá el concesionario, por el cumplimiento de las obligaciones que le fueron asignadas como parte del contrato.
- Ya que es imperativo que el sistema cuente con flota que no sólo cumpla con las condiciones y requerimientos técnicos mínimos establecidos por TransMilenio S.A. sino que se encuentre disponible en el Sistema para procurar la continuidad del servicio de transporte público de pasajeros, se penalizará al proveedor en caso que la flota no esté disponible en el sistema por causas imputables directamente al agente proveedor. Estas causas estarán definidas más adelante.

3. RETRIBUCIÓN PARA EL PROVEEDOR

3.1 FÓRMULA DE RETRIBUCIÓN PARA EL PROVEEDOR DE FLOTA

Teniendo en cuenta la naturaleza del agente proveedor, éste deberá realizar inversiones de capital importantes para la adquisición de flota, para lo cual deberá acceder a financiación con prestamistas y/o recursos propios. Dada la naturaleza de la actividad que éste realiza y teniendo en cuenta que no está sujeto a la actividad de operación de flota, se empleará un tipo de retribución que remunere el costo del activo y de los costos y gastos en los que éste agente incurra, así como la rentabilidad del agente.

En términos generales, se ha determinado que la retribución del proveedor estará determinada en función del número de vehículos que este adquiera y el precio (tarifa) que este fije. Es importante tener presente dos fases del tiempo del contrato del proveedor de flota: la Etapa de Operación y Mantenimiento de la flota y la Etapa de Transición. Esta última es entendida como el momento en el cual finaliza la Etapa de Operación y Mantenimiento de los nuevos contratos e inicia el proceso de transición del operador saliente a un nuevo operador de flota que designe TRANSMILENIO S.A. Por la razón anterior se ha determinado que la retribución del proveedor será diferencial dependiendo de la etapa del contrato: una tarifa de retribución durante su Etapa de Operación y Mantenimiento (correspondiente a un pago por vehículo durante 10 años) y una tarifa de retribución durante la Etapa de Transición, que busque remunerar los costos administrativos y de supervisión en los que incurra el proveedor durante esta etapa.

A continuación se presenta la propuesta de fórmula de retribución para el proveedor de flota bajo estas consideraciones:

3.1.1 RETRIBUCIÓN DEL PROVEEDOR DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Durante la Etapa de Operación y Mantenimiento del proveedor, se le remunerará el costo de su inversión más los demás gastos, costos y rentabilidad a la que tendrá derecho durante los 10 años de operación de la flota que este adquiera. Es decir, este costo remunerará en su totalidad la inversión realizada, así como la rentabilidad a la que tiene derecho.

La fórmula de retribución bruta (sin deducciones) para esta etapa es la siguiente:

$$RP_t = \sum_x \sum_k TMVT_{k,x,t} \times NoVeh_{k,x,t}$$

Donde:

Variable	Definición
RP_t	Corresponde a la retribución durante Etapa de Operación y Mantenimiento del Concesionario en el mes t
t	Corresponde al mes de pago de la Retribución
k	Corresponde al tipo de vehículo del proveedor, a saber: articulado, biarticulado
x	Corresponde al tipo de tecnología del vehículo de tipología k, a saber: diésel-Euro V, diésel-Euro VI, gas natural vehicular, híbrido o eléctrico.
$TMVT_{k,x,t}$	Corresponde a la remuneración mensual por vehículo de tipología k de tecnología x causada a favor del Concesionario en el mes de pago t

Variable	Definición
$NoVehT_{k,x,t}$	Corresponde la Flota registrada en las Actas de Entrega de la Flota, medida en número de vehículos, de tipología k de tecnología x adquirida hasta el mes de pago t por el Concesionario.

Es importante tener en cuenta que el proveedor deberá proponer un valor a serle remunerado como parte de su oferta económica. Este valor corresponderá a la tarifa de retribución mensual por vehículo, diferencial por tipología y tecnología del vehículo, expresado en pesos de Diciembre de 2018. Este valor será referido, para efectos de la presente formulación, como $TMVT_{k,x}$.

El número de vehículos a adquirir por el proveedor corresponderá, como mínimo, al número de vehículos requeridos para la operación, dimensionado por TMSA, y se le incluirá aquellos vehículos adquiridos como flota de reserva de acuerdo con lo establecido al momento de la adjudicación.

3.1.2 RETRIBUCIÓN DEL PROVEEDOR DURANTE LA ETAPA DE TRANSICIÓN

Durante la Etapa de Transición del proveedor, se le remunerarán aquellos costos de supervisión, de carácter administrativo y otros en el que este incurra, desde el momento de finalización de la Etapa de Operación y Mantenimiento hasta el momento en que la Etapa de Transición finalice. Lo anterior teniendo presente que la inversión del proveedor fue remunerada en su totalidad durante la Etapa de Operación y Mantenimiento.

La fórmula de retribución para esta etapa corresponde a la siguiente:

$$RPF_t = TAS_t$$

Donde:

Variable	Definición
RPF_t	Corresponde a la retribución durante Etapa de Transición del Concesionario en el mes t
t	Corresponde al mes de pago de la remuneración
TAS_t	Corresponde a la Retribución mensual de Administración y Supervisión causado a favor del Concesionario en el mes de pago t

Al igual que la tarifa $TMVT_{k,x}$, el proveedor deberá proponer el valor de la tarifa de Administración y Supervisión TAS_t mensual como parte de su oferta económica. Este valor será expresado en pesos de Diciembre de 2018.

3.2 FÓRMULA DE ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE RETRIBUCIÓN

3.2.1 FÓRMULA DE ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE RETRIBUCIÓN MENSUAL POR VEHÍCULO $TMVT_{k,j,t}$

La tarifa de retribución mensual por vehículo ($TMVT_{k,x,t}$) deberá ser actualizado una vez al año, empleando la siguiente fórmula:

$$TMVT_{k,x,t} = TMVT_{k,x} \times \Delta IPC_t$$

Donde:

Variable	Definición
t	Corresponde al año de actualización de la remuneración
k	Corresponde al tipo de vehículo del proveedor, a saber: articulado, biarticulado
x	Corresponde al tipo de tecnología del vehículo de tipología k, a saber: diésel-Euro V, diésel-Euro VI, gas natural vehicular, híbrido o eléctrico.
$TMVT_{k,x}$	Corresponde a la Remuneración Mensual por Vehículo de tipología k de tecnología x, presentada por el Concesionario como parte de su oferta económica, expresada en Pesos de Diciembre de 2018.
ΔIPC_t	Corresponde a la variación del IPC para el año t, dada por el IPC de Diciembre del año anterior al año de actualización t publicado por el DANE respecto al índice de inflación del mes de referencia ($IPC_{Dic2018}$). Para efectos del cálculo, ΔIPC corresponderá a: $\Delta IPC_t = \frac{(IPC_{Dic \text{ año } t-1})}{IPC_{Dic2018}}$

La Retribución mensual por vehículo ($TMVT_{k,x}$) vigente en la Etapa de Operación y Mantenimiento deberá ser actualizada una vez al año, dentro de los primeros diez (10) Días Hábiles de enero de cada año, y comenzará a ser vigente a partir de la fecha en que ésta sea efectivamente actualizada.

3.2.2 FÓRMULA DE ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN TAS_t

La tarifa de administración y supervisión (TAS_t) deberá ser actualizado una vez al año, empleando la siguiente fórmula:

$$TAS_t = TAS \times \Delta IPC_t$$

Donde:

Variable	Definición
t	Corresponde al año de actualización de la remuneración
TAS	Corresponde a la remuneración mensual por Administración y Supervisión causado a favor del Concesionario, presentada por el Concesionario como parte de su oferta económica, expresada en pesos de Diciembre de 2018.
ΔIPC_t	Corresponde a la variación del IPC para el año t, dada por el IPC de Diciembre del año anterior al año de actualización t publicado por el DANE respecto al índice de inflación del mes de referencia ($IPC_{Dic2018}$). Para efectos del cálculo, ΔIPC corresponderá a: $\Delta IPC_t = \frac{(IPC_{Dic \text{ año } t-1})}{IPC_{Dic2018}}$

La Retribución de Administración y Supervisión (TAS) vigente en la Etapa de Transición deberá ser actualizada una vez al año, dentro de los primeros diez (10) Días Hábiles de enero de cada año, y comenzará a ser vigente a partir de la fecha en que ésta sea efectivamente actualizada.

3.3 ESQUEMA DE INCENTIVOS Y DESINCENTIVOS RELACIONADOS CON LA RETRIBUCIÓN DEL PROVEEDOR

Las obligaciones principales del proveedor de flota incluyen la adquisición y financiación de la nueva flota a incorporarse en el sistema TransMilenio, así como supervisar las actividades de mantenimiento de su activo para procurar el buen estado de la flota en el sistema. Por lo anterior, resulta imperativo que el proveedor de flota adquiera vehículos que cumplan con las especificaciones técnicas determinadas por TRANSMILENIO S.A., y que sean vehículos con la calidad que provea un nivel de servicio y seguridad al usuario necesario para transportar los pasajeros del sistema. Para incentivar el cumplimiento de estas obligaciones y objetivos, se empleará un esquema deducciones a la retribución del Concesionario sujeta directamente a la disponibilidad de flota en el sistema.

Por lo anterior, la retribución del proveedor, incluyendo el esquema de desincentivos, es la siguiente:

$$RP_t = \sum_x \sum_k TMVT_{k,x,t} \times NoVehT_{k,x,t} - DIDFP_t$$

Donde $DIDFP_t$ corresponde a las Deducciones por el Indicador de no Disponibilidad de Flota para el Proveedor en el mes t. Este indicador busca medir el número de vehículos no disponibles en el sistema por causas atribuibles al proveedor, de manera que se penalice al

proveedor por esta causa. El proveedor no será penalizado por situaciones de no disponibilidad de flota que sean atribuibles al operador.

Este indicador será medido de manera mensual y será definido de la siguiente manera:

$$\%IDFP_t = \frac{NoVehNoDispProv_t}{NoVehT_t}$$

Donde:

Variable	Definición
t	Corresponde al mes de cálculo del Indicador
$\%IDFP_t$	Corresponde al porcentaje de Deducción calculado a partir del Indicador de No Disponibilidad de Flota del Proveedor del mes t.
$NoVehNoDispProv_t$	Corresponde al número de Buses No Disponibles por Causas Atribuibles al Concesionario durante el mes de cálculo t.
$NoVehT_t$	Corresponde la Flota registrada en las Actas de Entrega de Flota, medida en número de vehículos, adquirida hasta el mes de pago t por el Concesionario.

Las deducciones a las que estará sujeto el proveedor por el Indicador de no Disponibilidad de Flota del Proveedor es la siguiente:

$$DIDFP_t = \%IDFP_t \times \sum_x \sum_k TMVT_{k,x,t} \times NoVehT_{k,x,t}$$

Donde:

Variable	Definición
t	Corresponde al mes de cálculo de la retribución
$\%IDFP_t$	Corresponde al porcentaje de Deducción calculado a partir del Indicador de No Disponibilidad de Flota del Proveedor del mes t.
k	Corresponde al tipo de vehículo del proveedor, a saber: articulado, biarticulado

Variable	Definición
x	Corresponde al tipo de tecnología del vehículo de tipología x, a saber: diésel-Euro V, diésel-Euro VI, gas natural vehicular, híbrido o eléctrico.
$TMVT_{k,x,t}$	Corresponde a la Remuneración Mensual por Vehículo de tipología k de tecnología x causada a favor del proveedor en el mes de pago t.
$NoVehT_{k,x,t}$	Corresponde la Flota registrada en las Actas de Entrega de la Flota, medida en número de vehículos, de tipología k de tecnología x adquirida hasta el mes de pago t por el Concesionario.

Los vehículos pueden no estar disponibles por causas imputables al operador o al Proveedor de flota. De manera inicial y bajo el entendido que el operador hizo una revisión inicial de la flota, por principio de buena fe, se entiende que el vehículo adquirido por el proveedor se encuentra en condiciones óptimas para operar. Por lo tanto, desde el momento en que el vehículo esté no disponible hasta que se demuestre que la causal del Indicador de no Disponibilidad es atribuible al proveedor, se le causarán las deducciones por incumplimiento de este concepto al operador. La definición de Buses no Disponibles por Causas Atribuibles al Concesionario de provisión, es la señalada en el Contrato de Concesión.

Si al finalizar el procedimiento de revisión de causal de incumplimiento del indicador se determina que el incumplimiento es imputable al Proveedor de Flota, el proveedor estará sujeto a una deducción por disponibilidad sobre la retribución del mes siguiente o hasta donde lo permita el límite de deducciones. El procedimiento de determinación de la causal de incumplimiento se regulará en el Acuerdo Entre Privados.

El límite de deducciones estará fijado en un 5% sobre la retribución sin deducciones del mes de cálculo. Las deducciones no ejecutadas del proveedor serán de carácter acumulable para ser ajustadas en giros de retribución siguientes y no estarán sujetas a vencimientos.