

TRANSPORTES GUASCA SAS



ESTRUCTURA DE COSTOS Y CÁLCULO DE TARIFAS DEL SERVICIO INTERMUNICIPAL PARA EL AÑO 2026



ING. JAIRO ENRIQUE SANCHEZ MORENO

ESTRUCTURA DE COSTOS

El estudio se hace de manera específica para la totalidad de las rutas definidas por el Ministerio de Transporte como Intermunicipal en los diferentes actos administrativos que las autorizan a la empresa, de tal manera que el régimen de fijación de tarifas se hace conforme a lo establecido en el servicio intermunicipal de pasajeros es decir teniendo en cuenta la “**libertad de tarifas**”.

Operativamente los vehículos tienen un cubrimiento regular en promedio 7.000 kilómetros mensuales por vehículo, incluyendo los viajes técnicos de desplazamiento vacío.

ASPECTO LEGAL

Por medio de la Resolución N° 03600 del 09/05/2001 del Ministro de Transporte, se establece la libertad de tarifas para la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera o servicio intermunicipal de pasajeros, de la cual se destaca:

*Artículo 1°. **Libertad de tarifas.** Establecer, a partir del 1° de junio de 2001, la libertad de tarifas para la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera.*

Parágrafo. El desarrollo de la libertad tarifaria se deberá enmarcar dentro de los parámetros establecidos en la Ley 155 de 1959 y el Decreto 2153 de 1992, quedando prohibido a las empresas la práctica de conductas que afecten la libre y sana competencia.

*Artículo 2°. **Información pública de tarifas.** Las empresas de servicio público de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera deberán mantener informados a los usuarios acerca de las tarifas a cobrar por sus servicios a través de la indicación pública de precios, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 50 de la ley 1480 de 2011 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (artículo modificado por la resolución No 20213040036325 del 20 de agosto del 2021)*

*Artículo 3°. **Estructura de costos.** Las empresas de transporte mantendrán en sus archivos los estudios y las estructuras de costos, elaborados directamente o a través de las entidades gremiales, que dieron origen al cálculo de las tarifas establecidas. Las estructuras de costos deberán tener en cuenta los derechos de uso de los terminales de transporte terrestre, según el nivel de servicio, el seguro de pasajeros y el valor correspondiente que se destinará para la reposición de los equipos, de acuerdo con el programa y el fondo de reposición. Los estudios y las estructuras de costos podrán ser requeridos en cualquier momento por el Ministerio de Transporte y por la Superintendencia de Puertos y Transporte, dando lugar su*

inexistencia o no presentación a la sanción establecida en el artículo 13 del Decreto 176 de 2001 o la norma que lo modifique o sustituya.

Parágrafo. Para efectos del pago de los derechos por uso de los terminales de transporte, las empresas de transporte continuarán cancelando los valores que se calcularon con base en la tarifa máxima fijada para cada ruta, en la Resolución 222 de 2000.”

CASO PARTICULAR:

Algunas de las rutas que la empresa TRANSPORTES GUASCA S.A.S opera, sus tarifas están definidas en la resolución N° 3600 del 2001 y en la resolución N° 9900 del 2002, pero considerando el régimen de libertad de horarios y libertad de tarifas el cálculo de la tarifa se hace con base en la estructura de costos propia que se crea teniendo en cuenta los diferentes tipos de vía que se encuentra en los diferentes trayectos y el plan de rodamiento que se implementa en la empresa con una operación desde y hacia el Terminal de Transporte, Portal Norte, Calle 72 y los diferentes lugares establecidos para el cumplimiento de los orígenes y destinos de las rutas.

En las rutas en general operan los tipos de vehículo según Grupo B y C, pero en el mercado específico de estas rutas no existe una diferencial de tarifa por tipo de vehículo por lo que para nuestro calculo y en razón a la mayoría se considera para el Grupo B únicamente.

OPERACION

En la Empresa se encuentran vinculados los siguientes grupos de vehículos

Grupo B = 86 vehículos Microbús modelo promedio: 2010

Grupo C = 2 Vehículos Bus modelo promedio: 2016

12 vehículos Buseta, modelo promedio: 2013

Capacidad en Sillas: 19 sillas en promedio para el Microbús

Se establecen los costos y los rendimientos para los diferentes tipos de vía (PP= Plano Pavimentado; MP= Montaña Pavimentada; D = destapada), la operación que se desarrolla para cada ruta en el área urbana (principalmente en Bogotá) se considera como MP, para el cálculo de los costos.

El Cálculo de Costos se desarrolla para cada uno de los tipos de vía, con base en la investigación de los precios de los insumos, sus respectivas frecuencias de cambio o rendimientos, y así como los parámetros obtenidos mediante estudio técnico se procede a conformar la estructura de costos de la siguiente manera:

COSTOS VARIABLES:

1. Combustible:

$$\$km = \frac{\$/galón}{kml\ galón}$$

$$\$/\text{mes} = (\$/\text{km}) \times (\text{km}/\text{mes})$$

Se toma el valor proyectado para el año 2025. De acuerdo a los anuncios del Gobierno nacional y precio de venta en la zona de operación de la empresa.

2. Lubricantes:

$$\text{Aceite Motor : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor de cada cuarto} \times \text{Número de cuartos}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

$$\text{Aceite caja : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor de cada cuarto} \times \text{Número de cuartos}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

$$\text{Filtros : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor de cada unidad} \times \text{Número de unidades}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

El valor total \$/km por el rubro de lubricantes, se obtiene de la suma de los valores \$/km de cada ítem mencionado y el valor \$/mes resulta de multiplicar \$/km por kilómetros recorridos en el mes.

3. Llantas:

$$\text{Llantas : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor Unidad} \times \text{Número de Unidades}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

$$\text{Neumaticos : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor Unidad} \times \text{Número de Unidades}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

$$\text{Protectores : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor Unidad} \times \text{Número de Unidades}}{\text{Frecuencia de cambio}}$$

$$\text{Montallantas : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor de cada servicio} \times \text{Número de servicios durante vida útil}}{\text{Frecuencia de cambio de las Llantas}}$$

El valor total \$/km por el rubro de llantas, se obtiene de la suma de los valores \$/km de cada ítem mencionado y el valor \$/mes resulta de multiplicar \$/km por kilómetros recorridos en el mes.

4. Salario y prestaciones

$$\text{Salarios y prestaciones : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Salario del conductor} + \text{Carga Prestación al mensual}}{\text{Kilometros recorridos mes}}$$

En este rublo se considera al valor que se paga al auxiliar que se utiliza en algunas rutas, y el cual se paga por viaje a destajo, acá se estable un estimativo mensual en promedio.

5. Mantenimiento:

El valor \$/km correspondiente a este rubro resulta de aplicar un modelo matemático a la matriz de mantenimiento compuesta por las partes, piezas o repuestos, frecuencia de cambio y precios de los mismos del vehículo tipo que se está analizando.

El valor total \$/km, es la sumatoria del valor de cada repuesto sumado al valor de la mano de obra por instalación o reparación, dividido por la respectiva frecuencia de cambio.

El valor \$/mes, resulta de multiplicar el valor total \$/km por kilómetros recorridos en el mes.

Este valor por experiencia depende del uso de la máquina, la cual se mide por el gasto del combustible que es directamente proporcional y el costo de mantenimiento representa un valor estimado del 30% del valor del consumo de Combustible.

6. Servicios de estación:

$$\text{Lavado general : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor de servicio}}{\text{Frecuencia del servicio expresado en Km}}$$

$$\text{Petroliado : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor servicio}}{\text{Frecuencia del servicio expresado en Km}}$$

$$\text{Lavado Motor : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor servicio}}{\text{Frecuencia del servicio expresado en Km}}$$

$$\text{Engrase : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor servicio}}{\text{Frecuencia del servicio expresado en Km}}$$

$$\text{Lavado parcial o aseo : } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor Servicio}}{\text{Frecuencia del servicio expresado en Km}}$$

El valor total \$/km por el rubro de servicios de estación, se obtiene de la suma de los valores \$/km de cada ítem mencionado y el valor \$/mes resulta de multiplicar \$/km por kilómetros recorridos en el mes.

Costos fijos:

$$\text{1. Garaje: } \$/\text{Km} = \frac{\text{Canon mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$\text{2. Impuestos: } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$\text{3. Administración: } \$/\text{Km} = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$\$/Km = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

4. Seguros:

5. Otros: Con el criterio anterior se incorporan costos de Matrícula, Tarjeta de Operación, SOAT, Revisiones de ley, Impuestos, tasas, peajes y otros que se cuantifican por mensualidad según el plan de rodamiento

El valor \$/mes para cada rubro resulta de multiplicar \$/km por kilómetros recorridos en el mes.

3. Costos de capital:

Para determinar este rubro se aplica la siguiente fórmula:

$$CK \text{ anual} = (Va \times (1 + r)^n \times r) - (Vs \times r) (1 + r)^n - 1$$

Dónde:

CK: Costo de capital.

Va: Valor comercial del vehículo para el año de estudio.

n: vida útil del vehículo (15 años). en el servicio público en la empresa

Vs: Valor de salvamento: 30% del Va.

r: Tasa de interés real = $1 + k - 1 + f$

k: Tasa promedio anual de colocación

f: Tasa promedio anual de inflación

El costo de capital anual se divide por doce (12) meses, obteniéndose así el costo mensual.

Este valor se puede presentar clasificándolo en recuperación de capital y rentabilidad, así:

$$R = Va \times 0.70 \times r$$

$$RC = CK - R$$

Dónde:

R: Rentabilidad

RC: Recuperación de capital

CALCULO DE LA TARIFA

Con base en esta descripción teórica se definen los valores de los diferentes ítems y la repercusión unitaria los cuales se encuentra formulada en los cuadros que se describen a continuación, haciendo el cálculo de la tarifa para el Grupo B, de manera específica para el Microbús de 19 pasajeros.

VEHÍCULO GRUPO B DE NIVEL DE SERVICIO BASICO- 19 SILLAS PROMEDIO				
ESTRUCTURA DE COSTOS DE TRANSPORTES GUASCA S.A.S. PARA EL AÑO 2026 EN LAS RUTAS INTERMUNICIPALES				
INSUMOS	VALOR (\$)	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO O FRECUENCIA DE CAMBIO	CANTIDAD
ACPM PP	12.000	Km/galón	19	1,0
ACPM MP	12.000	Km/galón	14	1,0
ACPM D	12.000	Km/galón	12	1,0
ACEITE MOTOR PP	55.000	Kilómetro/cuarto	6.000	12,0
ACEITE MOTOR MP	55.000	Kilómetro/cuarto	6.000	12,0
ACEITE MOTOR D	55.000	Kilómetro/cuarto	6.000	12,0
FILTRO DE AIRE PP	65.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
FILTRO DE AIRE MP	65.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
FILTRO DE AIRE D	65.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
FILTRO ACEITE PP	70.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
FILTRO ACEITE MP	70.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
FILTRO ACEITE D	70.000	Kilómetro/unidad	6.000	1,0
VALVULINA PP	55.000	Kilómetro/cuarto	100.000	10,0
VALVULINA MP	55.000	Kilómetro/cuarto	100.000	10,0
VALVULINA D	55.000	Kilómetro/cuarto	100.000	10,0
LLANTAS PP	1.430.000	Kilómetro/unidad	60.000	6,0
LLANTAS MP	1.430.000	Kilómetro/unidad	55.000	6,0
LLANTAS D	1.430.000	Kilómetro/unidad	50.000	6,0
NEUMATICOS PP	40.000	Kilómetro/unidad	60.000	6,0
NEUMATICOS MP	40.000	Kilómetro/unidad	55.000	6,0
NEUMATICOS D	40.000	Kilómetro/unidad	50.000	6,0
PROTECTORES PP	40.000	Kilómetro/unidad	60.000	6,0
PROTECTORES MP	40.000	Kilómetro/unidad	55.000	6,0
PROTECTORES D	40.000	Kilómetro/unidad	50.000	6,0
MONTALLANTAS PP	40.000	Kilómetro/unidad	25.000	6,0
MONTALLANTAS MP	40.000	Kilómetro/unidad	20.000	6,0
MONTALLANTAS D	40.000	Kilómetro/unidad	20.000	6,0
MANTENIMIENTO PP	3.600	Kilómetro	19	1,0
MANTENIMIENTO MP	3.600	Kilómetro	14	1,0
MANTENIMIENTO D	3.600	Kilómetro	12	1,0

INSUMOS	VALOR	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO O FRECUENCIA DE CAMBIO	CANTIDAD
SALARIOS PP	3.500.000	Mes	1	1,0
SALARIOS MP	3.500.000	Mes	1	1,0
SALARIOS D	3.500.000	Mes	1	1,0
AUXILIAR PP	500.000	Mes	1	1,0
AUXILIAR MP	500.000	Mes	1	1,0
AUXILIAR D	500.000	Mes	1	1,0
LAVADO GENERAL PP	50.000	Kilómetro/unidad	3.000	1,0
LAVADO GENERAL MP	50.000	Kilómetro/unidad	3.000	1,0
LAVADO GENERAL D	50.000	Kilómetro/unidad	3.000	1,0
ENGRASE	40.000	Kilómetro/unidad	3.000	1,0
PETROLIZADA	40.000	Kilómetro/unidad	3.000	1,0
LAVADO MOTOR	80.000	Kilómetro/unidad	10.000	1,0
ASEO PP Y MP	5.000	Mes	1	30,0
ASEO D	5.000	Mes	1	30,0
GARAJE	400.000	Mes	1	1,0
LICENCIA DE TRANSITO	180.000	Kilómetros-propietario	500.000	1,0
PLACA	180.000	Kilómetros vida útil	500.000	1,0
TRANSITO LIBRE	0	Kilómetros vida útil		1,0
MATRICULA	510.000	Kilómetros-propietario	500.000	1,0
TARJETA DE OPERACION	95.000	Kilómetros anuales	168.000	1,0
SOAT	1.150.000	Kilómetros anuales	84.000	1,0
REVISADO TECNICO MECANICO	380.000	Kilómetros anuales	84.000	1,0
IMPUESTO DE RODAMIENTO	45.000	Kilómetros anuales	84.000	1,0
REVISIONES DIARIA Y PREVENTIVA	320.000	Kilómetros mensual	7.000	1,0
TASAS, ALCOLIMETRIA, PEAJES	36.000	promedio-paso	100	1,0
ADMINISTRACION PP	2.100.000	Mes	1	1,0
ADMINISTRACION MP	2.100.000	Mes	1	1,0
ADMINISTRACION D	2.100.000	Mes	1	1,0
SEGUROS PP	965.000	Mes	1	1,0
SEGUROS MP	965.000	Mes	1	1,0
SEGUROS D	965.000	Mes	1	1,0

INSUMOS	VALOR	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO O FRECUENCIA DE CAMBIO	CANTIDAD
VALOR PROM. VH. PP	260.000.000	Vehículo	1	1,0
VALOR PROM. VH. MP	260.000.000	Vehículo	1	1,0
VALOR PROM. VH. D	260.000.000	Vehículo	1	1,0
DIAS MES PP	27	Mes	1	1,0
DIAS MES MP	27	Mes	1	1,0
DIAS MES D	27	Mes	1	1,0
OCUPACION PAX POR VIAJE PP	19	PAX	No incluye la rotacion de demanda estimada por viaje	
OCUPACION PAX POR VIAJE MP	19	PAX		
OCUPACION PAX POR VIAJE D	19	PAX		
UTILIZACION PP	70	%		
UTILIZACION MP	70	%		
UTILIZACION D	70	%		
KILOMETROS MES PP	7.000	Kilómetro	1	
KILOMETROS ANUAL PP	84.000	Kilómetro	1	
KILOMETROS VIDA UTIL PP	1.260.000	Kilómetro	1	
KILOMETROS MES MP	7.000	Kilómetro	1	
KILOMETROS ANUAL MP	84.000	Kilómetro		
KILOMETROS VIDA UTIL MP	1.260.000	Kilómetro		
KILOMETROS MES D	7.000	Kilómetro		
KILOMETROS ANUAL D	84.000	Kilómetro		
KILOMETROS VIDA UTIL D	1.260.000	Kilómetro		
VIDA UTIL PP	15	Año		
VIDA UTIL MP	15	Año		
VIDA UTIL D	15	Año		
INTERES BANCARIO	24	%		
INFLACION	7	%		
K : TASA COMERCIAL	24,00%	%		
F : TASA INFLACION	6,00%	%		
R . TASA REAL	16,98%	%		
V : VALOR VEHICULO	260.000.000	Vehículo		
N : VIDA UTIL	15	Año		
FACTOR	10,5133			
DEPRECIACION ANUAL	47.399.637			
DEPRECIACION MENSUAL	3.949.970			

VEHÍCULO GRUPO B DE NIVEL DE SERVICIO BASICO- 19 SILLAS PROMEDIO				
ESTRUCTURA DE COSTOS DE TRANSPORTES GUASCA S.A.S. PARA EL AÑO 2026 EN LAS RUTAS INTERMUNICIPALES				
VIA PLANA PAVIMENTADA				
DIAS TRABAJADOS AL MES	27	OCUPACION EN PAX-VIAJE	19	
UTILIZACION (%)	70			
RECORRIDO MES (KM)	7.000	KILOMETROS ANUALES	84.000	
VIDA UTIL EN AÑOS	15			
ESTRUCTURA DE COSTOS				
ITEM	\$/km	\$/mes	%	
COSTOS VARIABLES				
COMBUSTIBLES	631,6	4.421.053	17,25%	
LUBRICANTES	138,0	966.000	3,77%	
LLANTAS	160,6	1.124.200	4,39%	
MANTENIMIENTO	189,5	1.326.316	5,17%	
SALARIOS Y PRESTACIONES	571,4	4.000.000	15,60%	
SERVICIOS DE ESTACION , PEAJES Y BIOSEGURIDAD	605,7	4.240.000	16,54%	
TOTAL COSTOS VARIABLES	2.296,8	16.077.568	62,72%	
COSTOS FIJOS				
GARAJE	57,1	400.000	1,56%	
IMPUESTOS , MANTE/ PREV, SOAT, OTROS	24,4	170.667	0,67%	
ADMINISTRACION	300,0	2.100.000	8,19%	
SEGURO TODO RIESGO	137,9	965.000	3,76%	
TOTAL COSTOS FIJOS	519,4	3.635.667	14,18%	
TOTAL FIJOS Y VARIABLES	2.816,2	19.713.235	76,90%	
COSTOS DE CAPITAL				
RECUPERACION DE CAPITAL Y RENTAB	564,3	3.949.970	15,41%	
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	564,3	3.949.970	15,41%	
INGRESO NORMAL REQUERIDO (INCLUYE A.LU)	3.662,1	25.634.528	100,00%	
FACTOR RESULTANTE DE ANALISIS SEGÚN OCUPACION	% OCUPACION	1,0	80%	70%
	FACTOR \$/Km/Pas	192,7	240,9260	275,3440
	% OCUPACION	50%	60%	30%
	FACTOR \$/Km/Pas	385,5	321,2	642,5

VEHÍCULO GRUPO B DE NIVEL DE SERVICIO BASICO- 19 SILLAS PROMEDIO				
ESTRUCTURA DE COSTOS DE TRANSPORTES GUASCA S.A.S. PARA EL AÑO 2026 EN LAS RUTAS INTERMUNICIPALES				
MONTAÑOSA PAVIMENTADA				
DIAS TRABAJADOS	27	OCUPACION EN PAX-VIAJE		19
UTILIZACION (%)	70			
RECORRIDO MES (KM)	7.000	KILOMETROS ANUALES		84.000
VIDA UTIL	15			
ESTRUCTURA DE COSTOS				
ITEM		\$/km	\$/mes	%
COSTOS VARIABLES				
COMBUSTIBLES		857,14	6.000.000	21,42%
LUBRICANTES		138,00	966.000	3,45%
LLANTAS		176,73	1.237.091	4,42%
MANTENIMIENTO		257,14	1.800.000	6,42%
SALARIOS Y PRESTACIONES		571,43	4.000.000	14,28%
SERVICIOS DE ESTACION , PEAJES Y BIOSEGURIDAD		605,71	4.240.000	15,13%
TOTAL COSTOS VARIABLES		2.606,16	18.243.091	65,12%
COSTOS FIJOS				
GARAJE		57,14	400.000	1,43%
IMPUESTOS , MANTE/ PREV, SOAT, OTROS		24,38	170.667	0,61%
ADMINISTRACION		300,00	2.100.000	7,50%
SEGURO TODO RIESGO		137,86	965.000	3,44%
TOTAL COSTOS FIJOS		519,38	3.635.667	12,98%
TOTAL FIJOS Y VARIABLES		3.125,54	21.878.758	78,09%
COSTOS DE CAPITAL				
RECUPERACION DE CAPITAL Y RENTAB		564,28	3.949.970	14,10%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL		564,28	3.949.970	14,10%
INGRESO NORMAL REQUERIDO (INCLUYE A.LU)		4.002,37	28.016.603	100,00%
FACTOR RESULTANTE	% OCUPACION	1,0	80%	70%
	FACTOR \$/Km/Pas	210,7	263,3139	300,9302
	% OCUPACION	50%	60%	30%
	FACTOR \$/Km/Pas	421,3	351,1	702,2

VEHÍCULO GRUPO B DE NIVEL DE SERVICIO BASICO- 19 SILLAS PROMEDIO				
ESTRUCTURA DE COSTOS DE TRANSPORTES GUASCA S.A.S. PARA EL AÑO 2026 EN LAS RUTAS INTERMUNICIPALES				
DESTAPADA				
DIAS TRABAJADOS	27	OCUPACION EN PAX-VIAJE	19	
UTILIZACION (%)	70			
RECORRIDO MES (KM)	7.000	KILOMETROS ANUALES	84.000	
VIDA UTIL	15			
ESTRUCTURA DE COSTOS				
ITEM		\$/km	\$/mes	%
COSTOS VARIABLES				
COMBUSTIBLES		1.000,0	7.000.000	23,67%
LUBRICANTES		138,0	966.000	3,27%
LLANTAS		193,2	1.352.400	4,57%
MANTENIMIENTO		300,0	2.100.000	7,10%
SALARIOS Y PRESTACIONES		571,4	4.000.000	13,53%
SERVICIOS DE ESTACION , PEAJES Y BIOSEGURIDAD		605,7	4.240.000	14,34%
TOTAL COSTOS VARIABLES		2.808,3	19.658.400	66,47%
COSTOS FIJOS				
GARAJE		57,1	400.000	1,35%
IMPUESTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO		24,4	170.667	0,58%
ADMINISTRACION		300,0	2.100.000	7,10%
SEGUROS		137,9	965.000	3,26%
TOTAL COSTOS FIJOS		519,4	3.635.667	12,29%
TOTAL FIJOS Y VARIABLES		3.327,7	23.294.067	78,77%
COSTOS DE CAPITAL				
RECUPERACION DE CAPITAL Y RENTAB		564,3	3.949.970	13,36%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL		564,3	3.949.970	13,36%
INGRESO NORMAL REQUERIDO (INCLUYE A.L.U)		4.224,8	29.573.443	100,00%
FACTOR RESULTANTE DE ANALISIS SEGÚN OCUPACION	% OCUPACION	1,0	80%	70%
	INDICE \$/Km/Pas	222,4	277,9459	317,6525
	% OCUPACION	50%	60%	30%
	FACTOR \$/Km/Pas	444,7	370,6	741,2

TARIFA TECNICA

El valor final de la ruta se define el costo unitario \$-Km-Pas y la ocupación promedio que se presenta para efectos del cálculo sostenible, el seguro de pasajeros, Fondo de Reposición y servicios conexos en caso de existir.

TARIFA COMERCIAL SUGERIDA

Corresponde a tomar el valor de la tarifa técnica generando una aproximación a la centena más cercana, y analizando valores de mercado de tal manera que una variación no se haga de manera que impacte la demanda existente.

El ejercicio se hace para los dos escenarios de ocupación, por las razones antes explicadas.

RUTA		DISTANCIA (KM) Y CARACTERISTICAS VIALES			TOTAL (KM)	TARIFA EN CONDICIONES NORMALES DE OCUPACION	
ORIGEN	DESTINO	PAVIMENTADO		DESTAPADO		TARIFA TECNICA (\$-PAX)	TARIFA COMERCIAL SUGERIDA AÑO 2026 (\$-PAS)
		PLANO	MONTAÑOSO - URBANO				
BOGOTA	LA CALERA	5	35	0	40	12.609	13.000
	AV.CHILE -LA CALERA	2	19		21	9.721	10.000
	GUASCA	10	44		54	16.594	17.000
	AV.CHILE -GUASCA	8	28		36	12.529	13.000
	GUATAVITA	15	43		58	17.670	18.000
	GAMA (VIA JUNIN)	15	105	18	138	46.412	46.000
	PORTAL - CAJICA	22	4		26	7.761	8.000
	GACHETA	14	84	5	103	35.734	36.000
	UBALA	16	97	15	128	41.826	42.000
	GACHALA	19	112	30	161	52.083	52.000
CAPELLANIA (CAJICA)	PORTAL NORTE	22	4		26	7.762	8.000
	U MANUELA BELTRAN	7	3		10	3.030	3.200
	CENTRO CHIA	10	3		13	5.356	5.500
	LA CARO /PEAJE	15	3		18	6.003	6.000
PORTAL	PEAJE	11			11	5.429	5.500
	CENTRO CHIA	18			18	5.776	6.000
NIVELES DE OCUPACION		COSTO PAS / \$ - Km			SE PLANTEAN OPERACIONES CON OCUPACIONES EN LAS DIFERENTES RUTAS QUE VAN DESDE EL 50% AL 100%		
CALCULO DE LA TARIFA SEGÚN LOS DIFERENTES NIVELES DE OCUPACION PARA LA RUTA	50%	385,482	421,302	444,713			
	60%	321,235	351,085	370,595			
	70%	275,344	300,930	317,652			
	80%	240,926	263,314	277,946			
	100%	192,741	210,651	222,357			

RUTA		DISTANCIA (KM) Y CARACTERISTICAS VIALES			TOTAL (KM)	TARIFA EN CONDICIONES NORMALES DE OCUPACION	
ORIGEN	DESTINO	PAVIMENTADO		DESTAPADO		TARIFA TECNICA (\$-PAX)	TARIFA COMERCIAL SUGERIDA AÑO 2026 (\$-PAS)
		PLANO	MONTAÑOSO - URBANO				
BOGOTA	CAQUEZA	10	53		63	19.703	20.000
	CHIPAQUE	13	24		37	11.602	12.000
	UBAQUE	18	42		60	19.702	20.000
GACHETA	GUASCA	4	41	6	51	19.948	20.000
	JUNIN		4	13	17	9.966	10.000
	UBALA		15	10	25	12.267	12.000
	GACHALA (VIA GAMA)	3	10	27	40	17.183	17.000
	GACHALA (VIA UBALA)	3	32	15	50	21.004	21.000
	GAMA		12	5	17	8.866	9.000
SALITRE	SOPO	6			6	3.627	4.000
	BRICEÑO	11			11	5.340	5.500
SOPO	BRICEÑO	5			5	3.377	3.500
	BAVARIA	8			8	4.403	4.500
	TOCANCIPA	12			12	5.404	5.500
	GACHANCIPA	17			17	6.781	7.000
NIVELES DE OCUPACION		COSTO PAS / \$ - Km			SE PLANTEAN OPERACIONES CON OCUPACIONES EN LAS DIFERENTES RUTAS QUE VAN DESDE EL 50% AL 100%		
CALCULO DE LA TARIFA SEGÚN LOS DIFERENTES NIVELES DE OCUPACION PARA LA RUTA	50%	385,482	421,302	444,713			
	60%	321,235	351,085	370,595			
	70%	275,344	300,930	317,652			
	80%	240,926	263,314	277,946			
	100%	192,741	210,651	222,357			

RUTA		DISTANCIA (KM) Y CARACTERISTICAS VIALES			TOTAL (KM)	TARIFA EN CONDICIONES NORMALES DE OCUPACION	
ORIGEN	DESTINO	PAVIMENTADO		DESTAPADO		TARIFA TECNICA (\$-PAX)	TARIFA COMERCIAL SUGERIDA AÑO 2026 (\$-PAS)
		PLANO	MONTAÑOSO - URBANO				
GACHALA	GACHETA (VIA GAMA)		13	27	40	16.570	17.000
	GACHETA (VIA UBALA)		35	15	50	21.416	21.000
	GUASCA	4	41	6	51	21.727	22.000
	BOGOTA	19	112	30	161	52.337	52.000
	GAMA		10	3	13	8.547	9.000
ZIPAQUIRA	GACHANCIPA	25	1		26	7.985	9.000
	TOCANCIPA	22	1		23	6.858	7.000
	GRAN SABANA	19	1		20	6.132	6.500
	ZONA FRANCA	17	1		18	5.682	6.000
	CLUB MALTERIAS	14	1		15	4.856	5.000
	BRICEÑO	16	2		18	6.407	6.500
	SOPO	21	2		23	7.484	7.500
GUASCA	SOPO	18	3		21	5.959	6.000
	TOCANCIPA	28	4		32	9.713	10.000
	GACHANCIPA	35	4		39	11.641	12.000
	LA CALERA	6	8		14	7.083	7.000
SUBA	COTA	2	10		12	5.884	6.000
NIVELES DE OCUPACION		COSTO PAS / \$ - Km			SE PLANTEAN OPERACIONES CON OCUPACIONES EN LAS DIFERENTES RUTAS QUE VAN DESDE EL 50% AL 100%		
CALCULO DE LA TARIFA SEGÚN LOS DIFERENTES NIVELES DE OCUPACION PARA LA RUTA	50%	385,482	421,302	444,713			
	60%	321,235	351,085	370,595			
	70%	275,344	300,930	317,652			
	80%	240,926	263,314	277,946			
	100%	192,741	210,651	222,357			

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

Las tarifas se desarrollan sobre una expectativa de ocupación efectiva global y una tipología tipo en cada uno de los grupos de la empresa, generando una guía de costo y valor mínimo a cobrar al pasajero no obstante los precios pueden variar teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Cuando en una ruta por razones de mercado se utilicen diferentes grupos de vehículo, se puede acoger la tarifa del grupo más representativo, o una tarifa promedio ponderada.
2. La empresa puede establecer tarifas diferenciales teniendo en cuenta las características del servicio o vehículo que utilice.
3. Cualquier tarifa que se defina debe ser informada.
4. La Superintendencia de Transporte y otras entidades de protección al consumidor vigilan la aplicación de las tarifas al público

Marco normativo.

Las obligaciones que a continuación se exponen se encuentran contempladas en la Ley 1480 de 2011, por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor, cuyas disposiciones, de acuerdo con su artículo 2, son aplicables en aquellos sectores en donde no exista una regulación especial respecto de la materia, como es el caso del sector transporte. Asimismo, encuentran asento en la Resolución 3600 de 2001 del Ministerio de Transporte.

Deber de informar.

De acuerdo con las normas vigentes de protección al consumidor, todos los usuarios tienen derecho a acceder a una información adecuada. En ese sentido, el Estatuto del Consumidor señaló como obligación de los proveedores de servicios suministrar a los usuarios información completa, veraz, transparente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea respecto de los servicios que ofrecen.

Definición de información.

En línea con lo establecido en el Estatuto del Consumidor, información es todo el contenido o forma de dar a conocer a los usuarios las características y referencias de los servicios de transporte que sean ofrecidos por parte de las empresas

- Características de la información. Dentro de la relación de consumo, la información cumple el papel esencial de orientar a los usuarios en la toma de sus decisiones, pues con base en ella podrán decidir qué servicio satisface de mejor manera sus necesidades.
- Para garantizar que con el suministro de información se cumpla el fin buscado, el legislador establece que la información debe tener ciertas características, para que sea una herramienta útil a los usuarios. En ese sentido, la información que las empresas de transporte les suministren debe ser
 - Clara: que no resulte confusa o ambigua y que no deje dudas.
 - Precisa: la información debe estar relacionada con el servicio al cual hace referencia y no debe inducir a errores a los usuarios.
 - Oportuna: debe ser proporcionada antes de que el consumidor tome la decisión de consumo, sin perjuicio de que también sea suministrada cuando la solicite. Porque el deber de informar no se limita a un momento específico, sino que persiste durante la vigencia de la relación de consumo
 - Comprensible: que pueda ser entendida por cualquier usuario o persona.
 - Veraz: que corresponda a la realidad y a las verdaderas condiciones y características del servicio.
 - Verificable: que pueda demostrarse o comprobarse que la información transmitida es cierta.
 - Idónea: la información que se proporcione debe ser de utilidad y apropiada para que el consumidor conozca de manera adecuada las características del servicio.

- Suficiente: a los usuarios se les debe entregar la información que necesiten para que puedan formar una decisión de consumo adecuada, lo cual variará de acuerdo con las características de cada uno.

Indicación pública de precios.

De acuerdo con el artículo 26 del Estatuto del Consumidor -Ley 1480 de 2011-, las empresas tienen la obligación de informar a los usuarios el precio de venta al público del servicio público de transporte.

Para que la información sobre el precio sea adecuada, se establecen unas particularidades y requisitos especiales que se deben observar a la hora de proporcionarla:

- Informar el precio visualmente: la información del precio se debe disponer en mecanismos idóneos y visibles que les permitan a los usuarios acceder fácilmente a ella, de manera directa o por sus propios medios y en el momento que la necesiten.

Anunciar los tipos de tarifas:

En caso de que la empresa tenga establecidas diferentes tarifas, de acuerdo con las características especiales del servicio que ofrezcan o de las categorías de vehículos (si hay varias categorías), al momento de informar el precio a los usuarios deberán especificar el tipo de servicio y los precios aplicables a cada uno.

Deber de informar el incremento en las tarifas del servicio de transporte.

En virtud de lo dispuesto en la Resolución 3600 de 2001, expedida por el Ministerio de Transporte, las empresas de transporte público automotor de pasajeros por carretera tienen la obligación especial de difundir y mantener informados a los usuarios los incrementos o variaciones de las tarifas del servicio de transporte. En consecuencia, cuando haya una variación en la tarifa de un servicio, antes de iniciar su cobro, se debe informar a través de los medios idóneos, el incremento en el precio del servicio.

Si bien las empresas tienen la libertad de escoger los mecanismos a través de los cuales difundirán esta información, deberán emplear herramientas o medios

idóneos para lograrlo, entendidos como aquellos medios por los que usualmente los usuarios acceden a la información general y específica de precios de los servicios de transporte de la empresa; y/o los medios a través de los cuales las empresas de transporte publicitan y ofrecen sus servicios al público.

Sistema de anuncio de tarifas.

Para asegurar la efectividad en la difusión de los precios del servicio y los incrementos que sufran, los medios a través de los cuales la empresa divulgue dicha información deberán ser instalados en las oficinas de venta de tickets y/o boletos de viaje y en las taquillas de cada terminal de transporte en donde tenga operación la empresa. También lo deberán hacer en el comercio electrónico cuando ofrezcan y vendan servicios a través de él.

Ofrecimiento y venta de tickets a través de comercio electrónico:

Cuando la empresa ofrezca al público o comercialice tickets a través de comercio electrónico en sus diferentes modalidades, ya sea mediante páginas web, aplicaciones, plataformas digitales, etc., deberá anunciar a los usuarios, de manera visible y accesible, la información sobre los precios del servicio de todas las rutas que ofrezca, desde todas las ciudades y terminales de transporte en las cuales tenga operación. El precio deberá indicarse en forma contigua a la imagen o descripción del servicio correspondiente. Además, la empresa deberá indicar el destino del viaje y el tipo de servicio y tarifa (si existieren varios).

Información a la Supertransporte

La empresa deberá subir las tarifas a la plataforma del **Formulario AD – Tarifas**

Este formulario fue diseñado por la Superintendencia de Transporte para que las Empresas de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera, suministren información sobre los incrementos que se realicen a las tarifas vigentes que son cobradas por la prestación de sus servicios.

Se deberá atender las directrices de dicha entidad sobre plazos y términos a tomar en cuenta sobre el suministro de información, en especial lo contenido en el numeral 4.2. de la directriz según Radicado No.: 20231001060931 Fecha: 30-11-2023 sobre

“Instrucciones para el cumplimiento del artículo 2 de la Resolución 3600 de 2001, modificado por el artículo 1 de la Resolución 20213040036325 del 20 de agosto de 2021, respecto del deber de mantener informados a los usuarios acerca de las tarifas a cobrar por sus servicios a través de la indicación pública de precios” que indica:

“4.2. En adelante, para los demás casos, deberá reportar en el mismo aplicativo, con mínimo cinco (5) días hábiles de anticipación, los incrementos tarifarios a realizar por ruta.”

Es necesario aclarar que en la aplicación no se reportan INCREMENTOS, sino TARIFAS. Y estas son que se informan en los formularios que estan diseñados para tal fin.

Elaboro:


ING. JAIRO ENRIQUE SANCHEZ MORENO
REGISTRO N° 0108 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE