

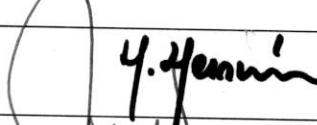
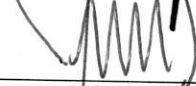

CALCULO DE LA TARIFA TECNICA PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE COLECTIVO PARA BOGOTA D.C.

DESS - PM04 - PR01 - 007



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaría
MOVILIDAD

SUBSECRETARÍA DE POLITICA SECTORIAL
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS SECTORIALES Y DE SERVICIOS

Aprobó:	Martha Hernández Arango	Subsecretaria de Política Sectorial	
Aprobó:	Juan Carlos Tarquino Orjuela	Director de Estudios Sectoriales y de Servicios	
Elaboró:	Imelda Morales Montaña	Profesional Estudios Sectoriales	

Bogotá D.C., JUNIO DE 2010



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
MOVILIDAD

SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios

**CALCULO DE LA TARIFA TÉCNICA PARA EL SERVICIO PÚBLICO
DE TRANSPORTE COLECTIVO PARA BOGOTÁ D.C.**

DESS - PM04 - PR01- 007

BOGOTÁ D.C. JUNIO DE 2010

TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
1 <i>OBJETIVOS</i>	2
1.1 Objetivo General.....	2
1.2 Objetivos Específicos.....	2
2 <i>METODOLOGÍA</i>	2
2.1 Actividades de Campo.....	3
2.2 Actividades en Oficina.....	3
2.2.1 Grupos Tarifarios. agrupándolos por su tipología y vida útil.....	4
3 <i>ESTRUCTURA TARIFARIA</i>	5
3.1 Estructura de costos.....	5
3.1.1 Costos Fijos.....	6
3.1.2 Costos Variables.....	6
3.1.3 Costos de Capital.....	6
3.2 Parámetros de Operación.....	6
3.3 Modelo de Gestión.....	8
4 <i>ACTUALIZACIÓN DE COSTOS</i>	9
4.1 Costos Variables.....	9
4.1.1 Combustibles.....	9
4.1.2 Lubricantes.....	10
4.1.3 Llantas.....	11
4.1.4 Mantenimiento.....	12
4.1.5 Salarios y Prestaciones.....	13
4.1.6 Servicios de Estación.....	14
4.2 Costos Fijos.....	15
4.2.1 Garaje.....	15
4.2.2 Impuestos.....	15
4.2.3 Seguros.....	16
4.2.4 Gastos de Administración.....	16

- 4.2.5 Factor de Calidad para el mejoramiento del servicio. 17
- 4.3 Costos de Capital..... 17
- 4.3.1 Recuperación de Capital..... 17
- 4.3.2 Rentabilidad. 18
- 5 *CÁLCULO DE LA TARIFA TÉCNICA*..... 19
- 5.1 Tarifas Técnicas por Nivel de Servicio 19
- 5.2 Análisis de los Resultados 25
- 6 *CONCLUSIONES*..... 25

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Modelo y Marca Representativa por Grupo Tarifario	5
Tabla 2	Parámetros de Operación.....	8
Tabla 3	Costo por kilómetro del rubro Combustible (\$/km).....	10
Tabla 4	Costo por Kilómetro de Lubricantes.....	11
Tabla 5	Costo por kilómetro de las llantas.....	12
Tabla 6	Costo por Kilómetro del Mantenimiento.....	13
Tabla 7	Prestaciones sociales para el salario de los conductores.....	13
Tabla 8	Costo mensual del salario de los dos conductores.....	14
Tabla 9	Costo por kilómetro del rubro servicios de estación.....	14
Tabla 10	Costos mensuales del rubro garaje	15
Tabla 11	Costo mensual del rubro impuestos	15
Tabla 12	Costo mensual del rubro seguros.....	16
Tabla 13	Costo mensual del rubro administración.....	16
Tabla 14	Costo mensual del factor de calidad por tipo de vehículo.....	17
Tabla 15	Costo mensual del rubro recuperación de capital.....	18
Tabla 16	Costo mensual del rubro rentabilidad	18
Tabla 17	Estructura de Costos Actualizada para Bus mayor de diez (10) años	20
Tabla 18	Estructura de Costos Actualizada para Bus Menor o igual a diez (10) años	21
Tabla 19	Estructura de Costos Actualizada para Buseta mayor de diez (10) años	22
Tabla 20	Estructura de Costos Actualizada para Buseta Menor o igual a diez (10) años	23
Tabla 21	Estructura de Costos Actualizada para Microbús	24
Tabla 22	Comparación tarifas técnicas Junio de 2008 contra autorizadas.....	25
Tabla 23	Tarifas recomendadas para el transporte público colectivo.....	26

INTRODUCCIÓN

En este documento se consigna, el cálculo de la tarifa técnica del transporte público colectivo (bus, buseta y microbús), la metodología general y las variables involucradas según los estudios correspondientes al mes de junio de 2010 para la ciudad de Bogotá D.C.

La actualización del cálculo tarifario, objeto del presente informe, se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Distrital 315 de 2007, que establece el modelo de gestión para el servicio público colectivo de pasajeros y ordena la actualización anual de los insumos que conforman la canasta de transporte, de conformidad con la metodología establecida mediante Resolución 4350 del 31 de diciembre de 1998 expedida por el Gobierno Nacional, fijando el algoritmo para el cálculo de la tarifa técnica, así como las condiciones que ésta debe cumplir para proceder a su respectivo ajuste.

La estructura empleada, corresponde a la actualizada en el mes de julio del 2007, adicionalmente incluye nuevos ítem de costos originados en el proceso de reorganización del transporte público colectivo; tales como salarios y prestaciones para dos conductores por vehículo.

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo General

Determinar las tarifas técnicas para el servicio de transporte público colectivo de pasajeros en Bogotá D.C.; tomando como base el modelo de gestión establecido en el Decreto Distrital 315 del 2007, conforme a los parámetros establecidos por el Ministerio de Transporte en la Resolución 4350 de 1998 para la fijación de tarifas de transporte público.

1.2 Objetivos Específicos

- Actualizar el incremento y los costos de insumos que conforman la canasta de transporte mediante encuestas o cotizaciones realizadas en las fuentes de información.
- Determinar las tarifas técnicas por niveles de servicio, mediante una estructura de costos actualizada, que incluye los costos generados por la reestructuración del transporte público colectivo.

2 METODOLOGÍA

En el marco de lo normado en la Ley 336 de 1996, el Gobierno Nacional, formuló la política para el establecimiento de las tarifas del transporte público municipal, Distrital y/o Metropolitano de pasajeros y/o mixto. De conformidad con lo anterior el Ministerio de Transporte expidió el Decreto 2660 de 1998 por medio del cual se definieron los criterios para la fijación de las tarifas de dicho servicio.

Por otra parte la Resolución 4350 del 31 de diciembre de 1998 *“Por la cual se establece la metodología para la elaboración de los estudios de costos que sirven de base para la fijación de las tarifas del Transporte público municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros y/o mixto”*.

En concordancia con lo anterior el Gobierno Distrital expidió el Decreto 315 del 18 de julio de 2007, disposición por la cual se estableció el modelo de

gestión para la fijación de tarifas de Transporte Público Colectivo para la ciudad de Bogotá D.C.

La estructura empleada para el cálculo de la tarifa técnica para el Transporte Público Colectivo incluye costos adicionales a los señalados en las normas referidas, originados por la implementación del proyecto de reorganización del Transporte Público Colectivo en Bogotá D.C., reglamentado mediante los Decretos Distritales 112 a 115 del 2003.

2.1 Actividades de Campo

Esta actividad permite conocer directamente el valor de los insumos que no cuentan con fuentes oficiales de información y que son parte de la canasta de transporte.

Se realizaron encuestas en diversos centros de servicio especializados en transporte público colectivo, ubicados en diferentes puntos de la ciudad, buscando que la muestra fuera homogénea y representativa.

La información obtenida a través de las encuestas diligenciadas en campo corresponde a precios comerciales de lubricantes, llantas, servicios de estación y parqueaderos. En los rubros correspondientes a seguros e impuestos, la información fue actualizada con base en las tarifas definidas para el año 2010.

2.2 Actividades en Oficina

La información de los precios de cada uno de los insumos consignada en los formatos de campo se digitó y tabuló en una hoja electrónica. Posteriormente fue procesada para generar precios promedio de cada uno de los insumos con los cuales se alimenta la estructura de costos.

Se consultaron telefónicamente y a través de Internet las diferentes entidades que proveen información necesaria para realizar los cálculos tarifarios: Fasecolda, en relación con el precio de los vehículos; para impuestos de rodamiento y semaforización (ley 488 de 1998 Impuesto sobre Vehículos Automotores); Secretaría Distrital de Hacienda, para el Índice de Precios al Consumidor; el

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, para las tasas de interés; el Banco de la República, para el precio de los combustibles; el Ministerio de Minas y Energía – UPME, para salario mínimo y prestaciones; el Ministerio de Protección Social, para los valores de trámites y documentos legales para vehículos; los Servicios Integrales de Movilidad – SIM; y para las tarifas de la revisión Técnico Mecánica IVESUR Colombia.

2.2.1 Grupos Tarifarios. Otra actividad que se desarrolla dentro de las actividades de oficina, donde teniendo en cuenta que la vida útil máxima de los vehículos terrestres de servicio público colectivo de pasajeros y/o mixto ha sido definida en veinte (20) años, de acuerdo con las disposiciones dadas en la Ley marco del transporte¹. Así, el Distrito Capital desde hace algunos años viene implementando instrumentos de política que propendan por mejorar los niveles de calidad del servicio público urbano de pasajeros. Igualmente, la Secretaría Distrital de Movilidad incluyó desde hace dos años patrones del modelo de gestión del Sistema Integrado de Transporte –SITP- para el cálculo de las tarifas; de igual forma se ha considerado grupos tarifarios diferenciales entre vehículos de transporte público colectivo, agrupándolos por su tipología y vida útil.

Así, para conocer el modelo representativo de los vehículos que opera el servicio público de transporte colectivo en Bogotá D.C., la Secretaría Distrital de Movilidad ha estimado en el estudio de actualización de la tarifa a junio de 2010, los siguientes rangos: bus mayor de diez (10) años, bus menor o igual a diez (10) años, de igual forma para el vehículo tipo buseta; para el vehículo “microbús” se agrupa en un solo rango tarifario, teniendo en cuenta que la mayor parte de estos vehículos es inferior a 10 años..

Bajo este marco metodológico, a partir del análisis de la base de datos del mes de Mayo de 2010 correspondiente a RTO (Registro de Tarjetas de Operación) y RDA (Registro Distrital Automotriz) del concesionario SIM, (Servicios Integrados para la movilidad), se calculó el modelo, marca y línea representativa para cada grupo tarifario.

¹ Capítulo III, artículo 6, Ley 105 de 1993.

En la tabla 1. Se detallan los modelos representativos seleccionados de acuerdo al RTO para cada uno de los grupos tarifarios.

Tabla 1
Modelo y Marca Representativa por Grupo Tarifario

TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	LÍNEA REPRESENTATIVA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55

Fuente: Base de datos RTO y RDA suministrada por SIM
Cálculos: SDM- DESS

3 ESTRUCTURA TARIFARIA

3.1 Estructura de costos

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. en el marco del proceso de reorganización del Transporte Público Colectivo, en el año 2002 contrató la *“Consultoría Gerencial para la Conceptualización, Estructuración e Implantación del Proyecto de Circuitos de Transporte Público Colectivo”*, la cual presentó una serie de recomendaciones para la actualización de la estructura tarifaria, sin apartarse de lo dispuesto en la Resolución 4350 de 1998 del Ministerio de Transporte.

A partir de la revisión tarifaria que se hizo en julio del 2003, se incluyen en la estructura tarifaria los nuevos costos generados en el proceso de reorganización del transporte público colectivo, los cuales están soportados en la resolución 4350 de 1998 del Ministerio de Transporte, que en su artículo cuarto establece: *“Las autoridades competentes en la determinación de los costos y las tarifas, podrán utilizar otros factores de cálculo que contemplen, la calidad del servicio en materia de seguridad, comodidad y operación, siempre y cuando estos factores formen parte del sistema de transporte y estén debidamente justificados técnica y económicamente”*.

3.1.1 Costos Fijos. Son aquellos que se causan independientemente de la operación del vehículo y de acuerdo con el estudio realizado representan en promedio el 12.28% del total de costos de operación. Están conformados por los siguientes rubros: garaje, impuestos, seguros, factor de calidad y gastos de administración.

3.1.2 Costos Variables. Son inherentes a la operación del vehículo y por lo tanto son proporcionales al número de kilómetros recorridos, representan en promedio el 81.91% de los costos totales de operación y se encuentran conformados por las siguientes variables: combustible, lubricantes, llantas, mantenimiento, salarios y prestaciones y servicios de estación. Son los de mayor impacto en la tarifa técnica.

3.1.3 Costos de Capital. Representan en promedio el 5.81% de los costos de operación del vehículo, se encuentran constituidos por los rubros de recuperación de capital y rentabilidad y responden a cualquier variación de los indicadores económicos del mercado de capitales.

3.2 Parámetros de Operación

Para el transporte público colectivo urbano los parámetros considerados son: capacidad efectiva, nivel de ocupación, índice de rotación, recorridos origen-destino día, número de días laborados al mes, pasajeros transportados al mes, kilómetros recorridos al mes y modelo representativo.

Los parámetros operacionales considerados en el cálculo tarifario para el Transporte Público Colectivo Urbano son resultado de estudios técnicos desarrollados para establecer las necesidades de movilización de los usuarios del transporte público colectivo, estos consideran además la reestructuración de los servicios actuales. Esta información se actualiza de forma continua desde julio del 2003, fecha en la cual se consolidaron los primeros resultados del proceso.

La información de parámetros fue suministrada por la Dirección de Transporte e Infraestructura de acuerdo con los resultados obtenidos con la matriz, origen-destino de transporte público colectivo de 2007:

La capacidad efectiva del vehículo: Se define como la cantidad máxima de pasajeros para la cual el vehículo está diseñado con una acomodación confortable, de acuerdo con la normatividad vigente.

El nivel de ocupación: Es la relación entre el número de personas a bordo de un vehículo de transporte público y su capacidad efectiva en un punto determinado durante un recorrido. El valor promedio utilizado se estimó con base en los resultados del diseño técnico, que considera las rutas autorizadas y la demanda de pasajeros en transporte público colectivo.

El índice de rotación de demanda: es la relación entre el total de pasajeros transportados en un viaje y la ocupación crítica del vehículo de transporte. Este valor se calcula con base en los trabajos de campo realizado en siete (7) corredores principales de la ciudad.

Los recorridos diarios: son los desplazamientos en un solo sentido, de un vehículo entre dos puntos. El número de recorridos se calcula teniendo en cuenta la frecuencia autorizada en hora pico y en hora valle para cada una de las rutas de la ciudad según el diseño operacional implantado en un 100%.

Los días al mes: corresponden al número de días que opera el vehículo durante el mes, considerando que por efecto del Decreto Distrital 660 de 2001 "Por el cual se toman medidas para el mejor ordenamiento del tránsito de vehículos en las vías públicas de Bogotá, D.C. y se modifica el Decreto 621 de 2001", hay una restricción de circulación del parque automotor.

El modelo representativo: se calculó para cada nivel tarifario con base en la información actualizada disponible en la concesión SIM "Servicios Integrales para la Movilidad", respecto a los vehículos con tarjeta de operación vigente autorizados a prestar el servicio de transporte público colectivo.

Los kilómetros recorridos al mes: se estiman con base en la longitud de todas las rutas de la ciudad, que son servidas por un tipo de vehículo determinado. Este valor se calcula mediante un

promedio ponderado de las longitudes que recorren los vehículos en las diferentes rutas.

Los resultados alcanzados, establecen como parámetros de operación los valores consignados en la Tabla 2.

Tabla 2
Parámetros de Operación

NIVELES DE SERVICIO	Capacidad Efectiva	Nivel de Ocupación	Índice de Rotación	Recorr. O-D día	Pasajeros Día	# Días al mes	Pasaj. Al mes
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	50	0,5590	2,0	5,60	313	23	7.199
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	50	0,5590	2,0	5,60	313	23	7.199
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	30	0,5882	2,0	6,50	229	23	5.276
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	30	0,5882	2,0	6,50	229	23	5.276
MICROBÚS	15	0,9852	2,0	7,20	213	23	4.894

Fuente: Modelo de asignación de la matriz origen-destino 2007. SDM-DTI
Cálculos: SDM-DESS

3.3 Modelo de Gestión

Para el transporte público colectivo urbano el modelo de gestión es el ordenado en el Decreto Distrital 315 de 2007, el cual establece:

1. La tarifa técnica para los vehículos de transporte público colectivo urbano, debe ser la resultante de la aplicación del siguiente algoritmo:

$$T = \frac{(CFi + CVi + CCI)}{(CEi * OCPI * IRI * Ri * Di)}$$

Donde:

<i>T</i>	=	<i>Tarifa Técnica</i>
<i>Cfi</i>	=	<i>Costos Fijos mensuales</i>
<i>Cvi</i>	=	<i>Costos Variables mensuales</i>
<i>Cci</i>	=	<i>Costos de capital mensual</i>
<i>Cei</i>	=	<i>Capacidad efectiva del vehículo</i>
<i>OCPI</i>	=	<i>Porcentaje de ocupación</i>
<i>Iri</i>	=	<i>Índice de Rotación de Demanda</i>
<i>Ri</i>	=	<i>Recorridos diarios</i>
<i>Di</i>	=	<i>Días al mes</i>

2. *La tarifa técnica del modo colectivo será actualizada anualmente en el mes de julio de cada año, de acuerdo con los resultados del estudio de costos de la canasta de transporte.*
3. *Con el fin de que la actuación administrativa cumpla con condiciones de transparencia en su desarrollo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46 del Código Contencioso Administrativo, la decisión que se tome con base en los resultados de los estudios a que se refiere el numeral precedente, deberá ser publicada en un diario de amplia circulación, a más tardar en la última semana del mes de julio de cada año.*
4. *Si la tarifa técnica resultante registra un incremento mayor a \$50.00 en relación con la tarifa vigente autorizada, la Administración Distrital incrementará cien pesos (\$100.00), a la tarifa del nivel de servicio correspondiente.*

4 ACTUALIZACIÓN DE COSTOS

Como se mencionó anteriormente en el numeral 2, los criterios básicos para la actualización de costos de la canasta de transporte están fundamentados en los cálculos formulados en la metodología establecida por el Ministerio de Transporte mediante Resolución 4350 de 1998, el acatamiento a los incrementos ordenados por ley y los incrementos de los insumos registrados en el mercado, mediante fuentes debidamente certificadas.

Esta actualización, recoge las recomendaciones, detalladas en el Informe fase II de la Consultoría Gerencial para la Conceptualización, Estructuración, e Implantación del Proyecto de Circuitos de Transporte Público Colectivo, contratada por la entonces Secretaría de Tránsito y Transporte en el marco de la reestructuración del transporte público en Bogotá D.C.

4.1 Costos Variables

4.1.1 Combustibles. En el rubro de combustibles se tomó como fuente la información oficial emitida para el mes de Junio de 2010 por el Ministerio de Minas y Energía – Unidad de Planeación Minero Energética – UPME (Sistema de Información de Petróleo y Gas

Colombiano), autorizó ajustes a la Gasolina Motor Corriente y el Aceite Combustible Para Motor.

Para el caso de Bogotá D.C., y el ACPM utilizado por el Transporte Público Colectivo que en su gran mayoría son vehículos Diesel y su área de influencia, el precio del ACPM se fijó en \$6.480,79².

En la Tabla 3 se muestran los rendimientos de combustible por tipo de vehículo y el costo por kilómetro para cada uno.

Tabla 3
Costo por kilómetro del rubro Combustible (\$/km)

GRUPO TARIFARIO	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD KMTS/GAL	VR./KMR
BUS MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 11	\$ 589,16
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 11	\$ 589,16
BUSETA MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 27	\$ 240,03
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ (10) A	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 29	\$ 226,60
MICROBÚS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 27	\$ 240,03

Fuente: Ministerio de Minas y energía, www.minminas.gov.co, Junio 2010, Cálculos SDM -DESS.

4.1.2 Lubricantes. Según el trabajo de campo realizado se obtuvieron los resultados que se detallan en la tabla 4.

² www.minminas.gov.co

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 4
Costo por Kilómetro de Lubricantes

BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 11.650	25	6.000	\$ 48,54
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 15.112	1	6.000	\$ 2,52
VALVULINA (CUARTO)	\$ 9.844	21	30.000	\$ 6,89
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 12.533	1	12.000	\$ 1,04
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 30.248	1	12.000	\$ 2,52
TOTAL -->				\$ 61,51

BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 12.335	25	6.000	\$ 51,40
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 18.745	1	6.000	\$ 3,12
VALVULINA (CUARTO)	\$ 10.612	21	36.000	\$ 6,19
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.331	1	12.000	\$ 0,78
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 28.373	1	12.000	\$ 2,36
TOTAL-->				\$ 63,86

BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 11.688	17	6.000	\$ 33,11
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 13.857	1	6.000	\$ 2,31
VALVULINA (CUARTO)	\$ 9.689	14	30.000	\$ 4,52
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 7.662	1	12.000	\$ 0,64
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 20.667	1	12.000	\$ 1,72
TOTAL -->				\$ 42,30

BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 12.191	19	6.000	\$ 38,60
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 20.397	1	6.000	\$ 3,40
VALVULINA (CUARTO)	\$ 10.315	14	30.000	\$ 4,81
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.622	1	12.000	\$ 0,80
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 28.806	1	12.000	\$ 2,40
TOTAL -->				\$ 50,01

MICROBUSES				
LUBRICANTES VEHÍCULOS COLECTIVOS	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTOS)	\$ 12.269	15	6.000	\$ 30,67
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 15.114	1	30.000	\$ 0,50
VALVULINA(PINTAS)	\$ 9.907	10	6.000	\$ 16,51
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.657	1	12.000	\$ 0,80
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 22.404	1	12.000	\$ 1,87
TOTAL -->				\$ 50,35

Fuente: SDM- Cálculos DESS a partir de encuesta de mercado.

4.1.3 Llantas. Se tomaron como fuente de información las distribuidoras de llantas para vehículos de transporte público colectivo en el comercio en general, obteniendo los precios que se muestran en la Tabla 5

Tabla 5
Costo por kilómetro de las llantas

BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 634.290	6,5	60.000	\$ 68,71
NEUMATICOS	\$ 46.838	6,5	60.000	\$ 5,07
PROTECTORES	\$ 20.415	6,5	60.000	\$ 2,21
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.600	11	60.000	\$ 1,21
			TOTAL -->	\$ 77,21

BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 508.710	6,5	60.000	\$ 55,11
NEUMATICOS	\$ 32.364	6,5	60.000	\$ 3,51
PROTECTORES	\$ 11.500	6,5	60.000	\$ 1,25
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.208	11	60.000	\$ 1,14
			TOTAL -->	\$ 61,00

BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 363.572	6,5	75.000	\$ 31,51
NEUMATICOS	\$ 32.708	6,5	75.000	\$ 2,83
PROTECTORES	\$ 12.958	6,5	75.000	\$ 1,12
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 8.167	11	75.000	\$ 1,20
			TOTAL -->	\$ 36,66

BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 475.559	6,5	75.000	\$ 41,22
NEUMATICOS	\$ 29.688	6,5	75.000	\$ 2,57
PROTECTORES	\$ 11.567	6,5	75.000	\$ 1,00
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.000	11	75.000	\$ 0,88
			TOTAL -->	\$ 45,67

MICROBÚS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 244.680	4,5	90.000	\$ 12,23
NEUMATICOS	\$ 23.481	4,5	90.000	\$ 1,17
PROTECTORES	\$ 11.533	6,5	90.000	\$ 0,83
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 5.184	11	90.000	\$ 0,63
			TOTAL -->	\$ 14,87

Fuente: SDM-Cálculos DESS a partir de encuesta de mercado.

4.1.4 Mantenimiento. Para la actualización del rubro de mantenimiento se tomó el incremento registrado en el mercado de auto partes, cuyo valor se calculó según la variación del índice de precios al consumidor IPC Total Nacional entre los meses de Junio

de 2009 y mayo de 2010, período en el cual se presentó una variación de 2.07%.

Los Costos actualizados por mantenimiento para cada uno de los grupos tarifarios se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6
Costo por Kilómetro del Mantenimiento

COSTO MENSUAL RUBRO DE MANTENIMIENTO		
TIPO DE VEHICULO	\$/KMT Junio de 2009	\$/KMT Junio de 2010
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 369,67	\$ 377,32
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 369,67	\$ 377,32
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 373,85	\$ 381,59
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 299,08	\$ 305,27
MICROBÚS	\$ 108,29	\$ 110,53

Fuente: SDM-Cálculos DESS

4.1.5 Salarios y Prestaciones. Los factores mensuales relacionados con las prestaciones sociales incluidas en el salario de cada uno de los conductores se presentan en la Tabla 7.

En la Tabla 8 se presenta el costo mensual del salario de dos conductores, incluidas las prestaciones sociales.

Tabla 7
Prestaciones sociales para el salario de los conductores

PRESTACIONES SOCIALES	CARGA PRESTACIONAL 2010
CESANTIAS	8,33%
VACACIONES	4,17%
PRIMA DE SERVICIOS	8,33%
APORTES SALUD-EPS	8,50%
APORTES FONDO PENSIONES	12,00%
SUBSIDIO FAMILIAR	4,00%
SENA	2,00%
ICBF	3,00%
INTERES SOBRE CESANTIAS	1,00%
DOTACION PERSONAL	7,00%
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	11,94%
TOTAL FACTOR	70,28%

Fuente: Ministerio de Protección Social. Cálculos. SDM-DESS, junio de 2010.

Tabla 8
Costo mensual del salario de los dos conductores

TIPO DE VEHICULO	SALARIO 2009	PRESTACIONES 2009	INCREMENTO SALARIO 2010	SALARIO 2010	PRESTACIONES 2010
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.752.750,18	\$ 1.231.746,60	3,64%	\$ 1.816.550,29	\$ 1.276.582,18
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.752.750,18	\$ 1.231.746,60	3,64%	\$ 1.816.550,29	\$ 1.276.582,18
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79
MICROBÚS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79

Fuente: Antigua Secretaria de Tránsito y Transporte. Cálculos SDM- DESS, aumento del SMMLV para 2010

4.1.6 Servicios de Estación. Para el rubro de servicios de estación (lavado general, engrase, petrolizada y lavado de motor), se tomaron como fuente las Estaciones de Servicio utilizadas con mayor frecuencia por el gremio transportador y los resultados se presentan en la Tabla 9:

Tabla 9
Costo por kilómetro del rubro servicios de estación

SERVICIOS DE ESTACION	BUSES		
	PRE.UNIT (A)	FRECU/KMTS (B)	PESOS/KMT (C)=(A)/(B)
LAVADO GENERAL	\$ 39.050	2.500	\$ 15,62
ENGRASE	\$ 9.000	2.500	\$ 3,60
PETROLIZADA	\$ 11.727	2.500	\$ 4,69
LAVADO MOTOR	\$ 11.944	2.500	\$ 4,78
LAVADO PARCIAL	\$ 19.053	2.500	\$ 7,62
TOTAL	\$ 90.774,35	TOTAL \$/KMT.	\$ 36,30

SERVICIOS DE ESTACION	BUSETAS		
	PRE.UNIT (A)	FRECU/KMTS (B)	PESOS/KMT (C)
LAVADO GENERAL	\$ 33.000	2.000	\$ 16,50
ENGRASE	\$ 8.235	2.000	\$ 4,12
PETROLIZADA	\$ 10.600	2.000	\$ 5,30
LAVADO MOTOR	\$ 11.591	2.000	\$ 5,80
LAVADO PARCIAL	\$ 15.652	2.000	\$ 7,83
TOTAL	\$ 79.078,38	TOTAL \$/KMT.	\$ 39,53

SERVICIOS DE ESTACION	MICROBUSES		
	PREC.UNIT (A)	FRECUENCIAS (B)	PESOS/KMT (C)=(A)/(B)
LAVADO GENERAL	\$ 28.958	5.000	\$ 5,79
ENGRASE	\$ 7.238	5.000	\$ 1,45
PETROLIZADA	\$ 9.867	5.000	\$ 1,97
LAVADO MOTOR	\$ 10.429	8.000	\$ 1,30
LAVADO PARCIAL	\$ 12.458	2.000	\$ 6,23
TOTAL	\$ 68.950,00	TOTAL \$/KMT.	\$ 16,74

Fuente: SDM-Cálculos DESS a partir de la encuesta de mercado.

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

4.2 Costos Fijos

4.2.1 Garaje. El trabajo de campo realizado en Mayo de 2010 arrojó los valores en el rubro garaje, para el transporte público colectivo urbano, estos se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10
Costos mensuales del rubro garaje

GARAJES	BUSES	BUSETAS	MICROBUS
COSTO / DIA	\$ 4.440,00	\$ 4.321	\$ 4.034
COSTO / MES	\$ 133.200,0	\$ 129.618	\$ 121.029

Fuente: SDM- Cálculos DESS a partir de la encuesta de mercado.

4.2.2 Impuestos. Este rubro se calculó de acuerdo con las tarifas vigentes para los diferentes impuestos considerados, suministradas por SIM (Servicios Integrales para la Movilidad) y la Secretaría Distrital de Hacienda.

Este rubro se encuentra conformado por el valor de las placas, impuesto sobre vehículos automotores, formulario único de trámite, calcomanía, seguridad, semaforización y revisión técnico mecánica.

El impuesto sobre vehículos se calculó para el modelo y marca representativa por grupo tarifario. En la Tabla 11 se presentan los costos mensuales, correspondientes a este rubro.

Tabla 11
Costo mensual del rubro, impuestos

TIPO DE VEHICULO	COSTO MENSUAL DE IMPUESTOS 2010(\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 37.378
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 66.045
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 30.462
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 56.462
MICROBÚS	\$ 39.803

Fuente: Secretaría de Hacienda Distrital.

4.2.3 Seguros. Para el cálculo de los seguros de transporte público colectivo urbano se tomaron las tasas actualizadas para este fin y los factores estandarizados para el cálculo de las primas de acuerdo con los modelos y marcas representativas para cada grupo tarifario, se incluyen todos los seguros de ley: contractual, extracontractual y SOAT, de acuerdo al Decreto 170 de 2001 de Ministerio de Transporte obteniéndose los resultados presentados en la Tabla 12.

Tabla 12
Costo mensual del rubro seguros

GRUPO TARIFARIO		SEGUROS
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	PESOS / MES
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	\$ 85.583
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	\$ 85.583
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	\$ 85.583
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	\$ 85.583
MICROBÚS	2005	\$ 75.337

Fuente: información sector asegurador. Cálculos: SDM-DESS

4.2.4 Gastos de Administración. Este rubro se ha ajustado desde años anteriores según la inflación acumulada en los meses transcurridos desde la última revisión, al mes en que se evalúan las tarifas. Es decir, para la actualización correspondiente a Junio de 2010 se tomó la inflación de los últimos doce meses (Junio de 2009 a Mayo de 2010) que fue de 2.07%.

En los gastos de administración, se incluyen: la revisión tarifaria de julio del 2007 y los factores de costo adicionales. Los costos mensuales, causados por administración, se presentan en la Tabla 13.

Tabla 13
Costo mensual del rubro administración

TIPO DE VEHICULO	GASTOS ADMON OPERADOR HOY	COSTOS DE RECAUDO CENTRALIZADO	COSTOS ADICIONALES EN ADMINISTRACION	TOTAL
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS (1998 O MENOR)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS (1999-2008)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS (1998 O MENOR)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS (1999-2008)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
MICROBÚS	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212

Fuente: SDM-Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

4.2.5 Factor de Calidad para el mejoramiento del servicio. De acuerdo con el Artículo 25 del Decreto 115 de 2003, “los recursos necesarios para la compra de los vehículos que se retirarán de circulación para la acreditación del índice de reducción de sobreoferta, se originarán en el factor de calidad del servicio que en materia operativa se incorporará a la tarifa, según el valor que determine la Secretaría de Tránsito y Transporte”. El valor actualizado correspondiente a este rubro, se presenta en la Tabla 14.

Tabla 14
Costo mensual del factor de calidad por tipo de vehículo

TIPO DE VEHICULO	FACTOR DE CALIDAD (\$/MES)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 131.146
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 131.146
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 90.494
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 90.494
MICROBÚS	\$ 52.317

Fuente: SDM-Dirección de Control y Vigilancia.

4.3 Costos de Capital

4.3.1 Recuperación de Capital. El cálculo de este valor se realiza de acuerdo con la metodología establecida por el Ministerio de Transporte mediante Resolución 4350 de 1998. Para el cálculo de la recuperación de capital se tomaron los siguientes valores base: tasa promedio anual de colocación³, variación IPC –total nacional– últimos 12 meses, cuyo valor fue del 2.07%, y el valor del vehículo nuevo y del modelo representativo de los diferentes grupos tarifarios, dando como resultado los valores que se muestran en la Tabla 15.

³ Fuente: Banco de la República.

Tabla 15
Costo mensual del rubro recuperación de capital

VALOR DE ADQUISICION Y COMERCIAL					
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA	VR.NUEVO	Va. VALOR COMERCIAL MODELO REPRESENTATIVO	Recuperación de capital (mensual) (\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218	\$ 157.600.000	\$ 38.700.000	\$ 129.315,60
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR	\$ 140.100.000	\$ 76.100.000	\$ 254.287,27
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133	\$ 96.400.000	\$ 11.200.000	\$ 37.424,67
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR	\$ 149.400.000	\$ 65.800.000	\$ 219.869,94
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55	\$ 110.200.000	\$ 65.200.000	\$ 217.865,05

Fuente: SDM-Cálculos DESS

Los valores de los vehículos nuevos y del modelo representativo, son resultado de la consulta de la base de datos actualizada de Fasecolda.

4.3.2 Rentabilidad. Para el caso de la rentabilidad, la tasa de interés real en el mes de Mayo de 2010 registró el valor del 8.59%, ello debido a la variación de la tasa promedio anual de colocación 10.84%⁴ y de la inflación en los últimos 12 meses (2.07%).

Los resultados del cálculo de la rentabilidad, expresada en pesos / mes en la estructura tarifaria se presentan en la Tabla 16

Tabla 16
Costo mensual del rubro rentabilidad

VALOR DE ADQUISICION Y COMERCIAL					
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA	VR.NUEVO	Va. VALOR COMERCIAL MODELO REPRESENTATIVO	Rentabilidad (mensual) (\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218	\$ 157.600.000	\$ 38.700.000	\$ 193.963,65
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR	\$ 140.100.000	\$ 76.100.000	\$ 381.411,73
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133	\$ 96.400.000	\$ 11.200.000	\$ 56.134,18
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR	\$ 149.400.000	\$ 65.800.000	\$ 329.788,33
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55	\$ 110.200.000	\$ 65.200.000	\$ 326.781,14

Fuente: SDM-Cálculos DESS

⁴ Series históricas, Banco de la República.

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

5 CÁLCULO DE LA TARIFA TÉCNICA

5.1 Tarifas Técnicas por Nivel de Servicio

El valor de la tarifa técnica para cada nivel de servicio es el resultado de dividir la suma total de Costos Fijos mensuales (CFi) más los Costos Variables mensuales (Cvi) más los Costos de Capital mensuales (CCi) para la operación de un vehículo, sobre el número de pasajeros movilizados por mes, que se expresa como el producto de la capacidad efectiva del vehículo (Cei) por el porcentaje de ocupación (OCPi) por el índice de rotación de demanda (IRi) por el número de recorridos diarios (Ri) y por el número de días al mes (Di):

$$T = \frac{(CFi + CVi + CCi)}{(CEi * OCPi * IRi * Ri * Di)}$$

Donde:

T	=	Tarifa Técnica
CFi	=	Costos Fijos mensuales
CVi	=	Costos Variables mensuales
CCi	=	Costos de capital mensual
CEi	=	Capacidad efectiva del vehículo
OCPi	=	Porcentaje de ocupación
IRi	=	Índice de Rotación de Demanda
Ri	=	Recorridos diarios
Di	=	Días al mes

A continuación se presenta la estructura de costos actualizada, para cada grupo tarifario, con la que se calculó la tarifa técnica para el mes de Junio de 2010. Ver Tabla 17 a Tabla 21.

Tabla 17

Estructura de Costos Actualizada para Bus mayor de diez (10) años

BUS MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN

PASAJEROS AL MES	7199	MODELO REPRESENTATIVO	1992
KILOMETROS AL MES	3980	RECORRIDOS AL DIA	5,60
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	173
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	62	PASAJEROS AL DIA	313

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 589,16	\$ 2.344.820,52	26,38%
LUBRICANTES	\$ 61,51	\$ 244.804,88	2,75%
LLANTAS	\$ 77,21	\$ 307.289,62	3,46%
MANTENIMIENTO	\$ 377,32	\$ 1.501.713,95	16,90%
SALARIOS	\$ 456,43	\$ 1.816.550,29	20,44%
PRESTACIONES	\$ 320,76	\$ 1.276.582,18	14,36%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 36,30	\$ 144.471,10	1,63%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.918,69	\$ 7.636.232,54	85,93%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 33,47	\$ 133.200,00	1,50%
IMPUESTOS	\$ 9,39	\$ 37.378,19	0,42%
SEGUROS	\$ 21,50	\$ 85.583,33	0,96%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 32,95	\$ 131.146,00	1,48%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 135,73	\$ 540.211,65	6,08%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 233,05	\$ 927.519,18	10,44%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 2.151,74	\$ 8.563.751,72	96,36%
---------------------------------------	--------------------	------------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 32,49	\$ 129.315,60	1,46%
RENTABILIDAD	\$ 48,74	\$ 193.963,65	2,18%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 81,23	\$ 323.279,25	3,64%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 2.232,97	\$ 8.887.030,97	100,00%
----------------------------------	--------------------	------------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$ 2.233
TARIFA TÉCNICA:	\$ 1.234

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 18

**Estructura de Costos Actualizada para Bus Menor o igual a diez (10) años
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS**

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	7199	MODELO REPRESENTATIVO	2003
KILOMETROS AL MES	3980	RECORRIDOS AL DIA	5,60
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	173
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	62	PASAJEROS AL DIA	313

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$589,16	\$2.344.820,52	25,56%
LUBRICANTES	\$63,85	\$254.117,89	2,77%
LLANTAS	\$61,00	\$242.775,12	2,65%
MANTENIMIENTO	\$377,32	\$1.501.713,95	16,37%
SALARIOS	\$456,43	\$1.816.550,29	19,80%
PRESTACIONES	\$320,76	\$1.276.582,18	13,92%
SERVICIOS DE ESTACION	\$36,30	\$144.471,10	1,57%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$1.904,82	\$7.581.031,05	82,65%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$33,47	\$133.200,00	1,45%
IMPUESTOS	\$16,59	\$66.044,86	0,72%
SEGUROS	\$21,50	\$85.583,33	0,93%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$32,95	\$131.146,00	1,43%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$135,73	\$540.211,65	5,89%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$240,25	\$956.185,84	10,42%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$2.145,07	\$8.537.216,89	93,07%
---------------------------------------	-------------------	-----------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$63,89	\$254.287,27	2,77%
RENTABILIDAD	\$95,83	\$381.411,73	4,16%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$159,73	\$635.699,00	6,93%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$2.304,80	\$9.172.915,89	100,00%
----------------------------------	-------------------	-----------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$	2.305
TARIFA TÉCNICA:	\$	1.274

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 19

Estructura de Costos Actualizada para Buseta mayor de diez (10) años

BUSETA MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	5276	MODELO REPRESENTATIVO	1981
KILOMETROS AL MES	3932	RECORRIDOS AL DIA	6,50
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	171
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	53	PASAJEROS AL DIA	229

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 240,03	\$ 943.759,04	14,61%
LUBRICANTES	\$ 42,30	\$ 166.317,26	2,58%
LLANTAS	\$ 36,66	\$ 144.141,62	2,23%
MANTENIMIENTO	\$ 381,59	\$ 1.500.352,68	23,23%
SALARIOS	\$ 385,01	\$ 1.513.792,34	23,44%
PRESTACIONES	\$ 270,56	\$ 1.063.818,79	16,47%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 39,53	\$ 155.426,03	2,41%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.395,68	\$ 5.487.607,77	84,98%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 32,97	\$ 129.617,65	2,01%
IMPUESTOS	\$ 7,75	\$ 30.461,53	0,47%
SEGUROS	\$ 21,77	\$ 85.583,33	1,33%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 23,02	\$ 90.494,00	1,40%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 137,39	\$ 540.211,65	8,37%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 222,89	\$ 876.368,16	13,57%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.618,57	\$ 6.363.975,93	98,55%
---------------------------------------	--------------------	------------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 9,52	\$ 37.424,67	0,58%
RENTABILIDAD	\$ 14,28	\$ 56.134,18	0,87%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 23,80	\$ 93.558,85	1,45%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.642,37	\$ 6.457.534,78	100,00%
----------------------------------	--------------------	------------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$ 1.642
TARIFA TÉCNICA:	\$ 1.224

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 20

Estructura de Costos Actualizada para Buseta Menor o igual a diez (10) años
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	5276	MODELO REPRESENTATIVO	2000
KILOMETROS AL MES	3932	RECORRIDOS AL DIA	6,50
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	171
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	53	PASAJEROS AL DIA	229

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 226,60	\$ 890.961,33	13,39%
LUBRICANTES	\$ 50,01	\$ 196.631,82	2,96%
LLANTAS	\$ 45,67	\$ 179.567,59	2,70%
MANTENIMIENTO	\$ 305,27	\$ 1.200.265,33	18,04%
SALARIOS	\$ 385,01	\$ 1.513.792,34	22,76%
PRESTACIONES	\$ 270,56	\$ 1.063.818,79	15,99%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 39,53	\$ 155.426,03	2,34%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.322,65	\$ 5.200.463,24	78,17%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 32,97	\$ 129.617,65	1,95%
IMPUESTOS	\$ 14,36	\$ 56.461,53	0,85%
SEGUROS	\$ 21,77	\$ 85.583,33	1,29%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 23,02	\$ 90.494,00	1,36%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 137,39	\$ 540.211,65	8,12%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 229,50	\$ 902.368,16	13,56%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.552,15	\$ 6.102.831,39	91,74%
---------------------------------------	--------------------	------------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 55,92	\$ 219.869,94	3,31%
RENTABILIDAD	\$ 83,88	\$ 329.788,33	4,96%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 139,80	\$ 549.658,27	8,26%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.691,95	\$ 6.652.489,66	100,00%
----------------------------------	--------------------	------------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$ 1.692
TARIFA TÉCNICA:	\$ 1.261

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 21
Estructura de Costos Actualizada para Microbús

MICROBÚS			
PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	4894	MODELO REPRESENTATIVO	2005
KILOMETROS AL MES	5183	RECORRIDOS AL DIA	7,20
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	225
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	63	PASAJEROS AL DIA	213
ESTRUCTURA DE COSTOS			
COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 240,03	\$ 1.244.138,86	20,09%
LUBRICANTES	\$ 50,35	\$ 260.978,15	4,21%
LLANTAS	\$ 14,87	\$ 77.075,37	1,24%
MANTENIMIENTO	\$ 110,53	\$ 572.917,69	9,25%
SALARIOS	\$ 292,05	\$ 1.513.792,34	24,44%
PRESTACIONES	\$ 205,24	\$ 1.063.818,79	17,18%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 16,74	\$ 86.768,11	1,40%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 929,81	\$ 4.819.489,31	77,82%
COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 23,35	\$ 121.028,57	1,95%
IMPUESTOS	\$ 7,68	\$ 39.803,19	0,64%
SEGUROS	\$ 14,53	\$ 75.336,67	1,22%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 10,09	\$ 52.317,00	0,84%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 104,22	\$ 540.211,65	8,72%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 159,88	\$ 828.697,08	13,38%
TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.089,69	\$ 5.648.186,39	91,21%
COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 42,03	\$ 217.865,05	3,52%
RENTABILIDAD	\$ 63,05	\$ 326.781,14	5,28%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 105,08	\$ 544.646,19	8,79%
TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.194,77	\$ 6.192.832,58	100,00%
COSTO POR KILOMETRO:		\$ 1.195	
TARIFA TÉCNICA:		\$ 1.265	

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

5.2 Análisis de los Resultados

Las tarifas técnicas resultantes para el transporte público colectivo urbano se muestran en la Tabla 22, donde se hace la comparación con las tarifas autorizadas, mostrando su diferencia.

Tabla 22
Comparación tarifas técnicas Junio de 2010 contra autorizadas.

TIPO DE VEHICULO	TARIFA VIGENTE 2009	TARIFA TECNICA JUNIO DE 2010	DIFERENCIA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.234	\$ 34
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.274	\$ -26
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.224	\$ 24
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.261	\$ -39
MICROBÚS	\$ 1.300	\$ 1.265	\$ -35

Fuente: SDM- Cálculos DESS

6 CONCLUSIONES

- Una vez analizados los resultados del estudio y de acuerdo con el modelo de gestión, se recomienda que para los niveles tarifarios correspondientes a: Bus mayor de diez (10) años, bus menor o igual a diez (10) años, buseta mayor de diez (10) años, buseta menor o igual a diez (10) años y microbús no se realicen ajustes de acuerdo a lo indicado en la Tabla 23, dado que las tarifas técnicas de estos niveles de servicio no registran una variación positiva mayor o igual a \$50 en relación con la tarifa vigente autorizada. Se recomienda mantener la tarifa actual de acuerdo con lo establecido en el numeral cuarto del artículo primero del Decreto 315 del 18 de julio de 2007.
- En la Tabla 23 se presentan las tarifas técnicas para el transporte público colectivo. Cabe recordar, que los rangos de los grupos tarifarios son dinámicos en el tiempo. Es decir para efectos de la aplicación de la tarifa y del control por parte de la Policía Metropolitana de Tránsito, un vehículo que opere el servicio público de transporte colectivo deberá ser clasificado en el rango tarifario respectivo en el tiempo real en que se realice el cobro de la tarifa y/o en el que se ejerza el respectivo control.

Tabla 23
Tarifas recomendadas para el transporte público colectivo.

TIPO DE VEHICULO	TARIFA VIGENTE 2009	TARIFA TECNICA JUNIO DE 2010	DIFERENCIA	TARIFA DIURNA RECOMENDADA (\$)	TARIFA DOMINICAL, NOCTURNA Y FESTIVA (\$)	Variación %
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.234	\$ 34	\$ 1.200	\$ 1.250	0,0%
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.274	\$ -26	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.224	\$ 24	\$ 1.100	\$ 1.150	-8,3%
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.261	\$ -39	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%
MICROBÚS	\$ 1.300	\$ 1.265	\$ -35	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%

Fuente: Cálculos DESS

- Adicionalmente la variación es dada básicamente al comportamiento de los indicadores macroeconómicos en el último año, lo que implica que las tarifas se mantengan como están actualmente.

TARIFA DIURNA RECOMENDADA: De acuerdo con lo establecido en el numeral cuarto del artículo primero del Decreto 315 de 2007 que ordena. "Si la tarifa técnica resultante registra un incremento mayor a \$50.00 en relación con la tarifa vigente autorizada," la Administración Distrital incrementará cien pesos (\$100.00), a la tarifa del nivel de servicio correspondiente".

...y la Corte Suprema de Justicia, tiene pensando a más de un uribista radical, que lo sigue viendo como una "amenaza".

En efecto, al poco ayer las cartas sobre la mesa, Vargas Lleras dijo que no apoyará la iniciativa de cambiar la elección de Fiscal, presentada esta semana por el gobierno de Alvaro Uribe, y que le recomendará al Presidente electo



Germán Vargas Lleras y Rodrigo Rivera celebrando su designación. / F. RUIZ

gobierno Santos presentará al Congreso el próximo 7 de agosto.

Serán 12 las iniciativas, entre ellas la modernización del Estado en el tema de la creación de los ministerios del Trabajo, Vivienda y Justicia; la reforma a la salud con una ley estatutaria y otra ordinaria; un proyecto que formaliza el primer empleo y una de reforma a las regalías. Asimismo, se presentará un proyecto de ley de reordenamiento territorial y se buscará la creación de un fondo de compensación para las regio-

comparten ese criterio", dijo. Además, en criterio del designado Ministro del Interior y Justicia, una iniciativa de esa naturaleza no contribuye en nada a las intenciones que ha anunciado el mismo Juan Manuel Santos de querer superar los enfrentamientos entre la Presidencia y la Rama Judicial. De hecho, agregó, uno de sus objetivos será sacar adelante una reforma integral a la justicia y por ello, a partir de mañana, iniciará una serie de visitas a las altas cortes para "comentar" con ellas los alcances de los proyectos que se propone el nuevo gobierno.

Tanto el tema de la elección de Fiscal como el de las relaciones con las cortes son muy sensibles para quienes se autoproclican uribistas 'purasangre'. Sin embargo, en criterio de la analista Elisabeth Ungar, tarde que temprano se impondrá el pragmatismo. "No hay nadie, por más uribista que sea, que no piense que restablecer las relaciones entre los poderes públicos es fundamental. Esos uribistas 'purasangre', por cuestiones de supervivencia, no se van a enfrentar a Santos, que como era de esperarse, sigue sumando fuerzas a su favor".

Lo mismo piensa el hoy presidente del Congreso, senador Armando Benedetti —uno de los ácerimos defensores del presidente Uribe—, quien está convencido de que las relaciones entre el Legislativo y Germán Vargas Lleras serán las mejores, ya que se trata de un "animal político" que "conoce lo que es el Congreso" y que llega con la intención de "hacer historia". Por otra parte, en el Capitolio confían en que la conformación de una "mesa de acuerdo" —tal y como lo anunció Juan Manuel Santos— es el mejor camino para sacar

Secretaría Distrital de Movilidad | Único Aviso

La Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá, D.C. informa:

Que en el mes de Junio de 2010 se realizó el cálculo de las **TARIFAS TÉCNICAS** con los siguientes resultados:

TARIFAS TÉCNICAS

TIPO DE VEHICULO	TARIFA VIGENTE	TARIFA TÉCNICA JUNIO DE 2010*	DIFERENCIA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$1.200	\$1.234	\$ 34
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$1.300	\$1.274	\$ -26
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$1.200	\$1.224	\$ 24
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$1.300	\$1.261	\$ -39
MICROBUS	\$1.300	\$1.265	\$ -35

* Estudio SDM - DESS - PM04 - PR01 - 007

SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL	TARIFA VIGENTE	TARIFA TÉCNICA JUNIO DE 2010*	DIFERENCIA
Valor de la unidad por cada 100 metros de recorrido	\$64,00	\$65,34	\$ 1,34

* Estudio SDM - DESS - PM 04 - PR01 - 006 (Decreto 315 de 2007)

Observaciones y comentarios: info@movilidadbogota.gov.co



DOCUMENTOS

SOPORTES

**SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE ESTUDIOS SECTORIALES Y DE SERVICIOS
OBJETIVO: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA TARIFA TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO A 31 DE JULIO DE 2010, SEGÚN RESOL. 4350 DE 1998.

Cronograma del Cálculo de la tarifa técnica de transporte público colectivo e individual 2010

ESTUDIO	ACTIVIDAD	Abr-09					May-09					Jun-09					Jul-09					INSUMOS	RESPONSABLE	INDICADORES
		1 03-08	5 26-28	1 3-7	2 10-14	3 18-21	4 24-26	1 1-4	2 8-11	3 15-18	4 21-25	5 28-30	1 01-2	2 6-09	3 13-16	4 21-23	5 28-31							
CÁLCULO DE LA TARIFA DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	Solicitud Información Cámara y Comercio, Transporte e Infraestructura																			CD CON BASE DE DATOS	CAMARA Y COMERCIO			
	Determinación modelo representativo y organización encuesta																			REGISTRO DISTRITAL AUTOMOTOR	IMELDA MORALES			
	Encuesta de insumos de la canasta de transporte																			ENCUESTA	IMELDA MORALES			
	Digitación encuesta																			BASE DE DATOS	IMELDA MORALES			
	Toma información de otras fuentes y datos																			IVESUR, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, ENTIDAD DE SEGUROS, SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA, CONTROL Y VIGILANCIA, DANE Y BANCO DE LA REPUBLICA.	IMELDA MORALES			
	Cálculo tarifas																			MODELO HOJA EXCEL	IMELDA MORALES			
	Elaboración preliminar documento																			MODELO HOJA WORD	IMELDA MORALES			
	Presentación tarifas técnicas al despacho																			ESTUDIO PRELIMINAR	IMELDA MORALES			
	Ajustes a la tarifa por parte del despacho																			SUGERENCIAS	ASESOR DESPACHO			
	Presentación tarifas técnicas Secretaria General Alcaldía																			SI HAY INCREMENTO, RESOLUCIÓN	IMELDA MORALES			
Ajustes a la tarifa Tarifa Técnica Final																			SUGERENCIAS ESTUDIO FINAL	IMELDA MORALES				
Elaboración y Firma documento final																			HOJA DE WORD	IMELDA MORALES				
Publicación Tarifa Técnica																			ANUNCIO PERIÓDICO DE ALTA CIRCULACIÓN	COMUNICACIONES				

Elaboración: DESS - SDM

TIEMPO ESTIMADO O PROGRAMADO

ELABORADO POR:

APROBADO POR:

NOMBRE: IMELDA MORALES
CARGO: PROFESIONAL - DESS

NOMBRE: JUAN CARLOS TARQUINO
CARGO: SUBDIRECTOR DE ESTUDIOS SECTORIALES Y DE SERVICIOS

FIRMA

FIRMA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

MEMORANDO-SDM-23345-DESS-1983-2009

PARA: AIDA ESPERANZA HURTADO
Directora Transporte e Infraestructura

DE: JUAN CARLOS TARQUINO ORJUELA
Director de Estudios Sectoriales y de Servicios

ASUNTO: Solicitud información parámetros de entrada para cálculo tarifas TPC y TPI

FECHA: Abril 08 de 2010

Respetada Ingeniera:

Con motivo del próximo cálculo de las tarifas técnicas de Transporte Público Colectivo e Individual, solicito amablemente que la dirección a su cargo nos suministre los valores actualizados de los diferentes parámetros de entrada que son utilizados en las fórmulas para determinación de dichas tarifas de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución No. 4350 de 1998, según la cual los valores de estos parámetros deben ser obtenidos mediante un estudio de tres (3) días de duración incluyendo un día festivo. Los parámetros requeridos son:

No. días trabajados por mes para taxi y TPC	No. pasajeros movilizadoss por recorrido, mes y día de (TPC)
Longitud promedio (km.) por carrera (taxi)	No. carreras al día (taxi)
Km. por día recorridos sin pasajero (taxi)	No. recorridos al día (TPC)
Km. recorridos por mes, día y recorrido (taxi y TPC)	Capacidad efectiva (TPC)
Índice de rotación (TPC)	

Por una Bogotá positiva, donde todos podamos vivir mejor.

Cordialmente,

JUAN CARLOS TARQUINO ORJUELA
Director de Estudios Sectoriales y de Servicios

Proyecto: IMM- DESS

34



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

35

IMEIDA.

**MEMORANDO-SM-25604
DTI-2193-10**

PARA: **JUAN CARLOS TARQUINO ORJUELA**
DIRECTOR DE ESTUDIOS SECTORIALES Y DE SERVICIOS

DE: **AIDA ESPERANZA HURTADO CORTÉS**
DIRECTORA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA

ASUNTO: Información de entrada para cálculo de tarifas TPC y TPI
Memorando SDM23345-DESS-1983

FECHA : 05 de mayo de 2010

Marta
107 MAYO 2010
9:34am

Respetado doctor Tarquino:

En atención a su solicitud referente a los parámetros de entrada para el cálculo de tarifas para Transporte Público Colectivo y transporte Público Individual,, me permito informarle que los datos solicitados no han cambiado, ya que estos se toman con base en datos de la matriz de viajes de origen-destino y de la encuesta de movilidad, los cuales a la fecha no se han actualizado, por lo cual se ratifica lo siguiente:

De acuerdo a la información contenida en la base de datos de la Encuesta de Movilidad de 2005, se tienen los siguientes datos para el Transporte Público Individual:

- Número total de Viajes 346872 diarios
- Tiempo promedio de duración de viaje 33.06 minutos

Para el servicio de Transporte Público Colectivo, se tiene los siguientes datos:

- El índice de rotación de tiene un valor de 2,0.
- Los datos obtenidos con referencia a los pasajeros movilizados día se obtuvo de acuerdo a lo establecido en la Matriz O-D de transporte público de 2007 desarrollada con el Contrato 153 de 2007, esta información es la más actualizada con que cuenta la Entidad, normalmente estos datos no son recopilados año a año dado que los procesos de planeación de transporte no lo requieren y la metodología de obtención es muy compleja. Los datos de demanda diaria por tipo de vehículo tomados de los datos de la Matriz O-D son:

- Bus: 333 pasajeros / día
- Buseta: 222 pasajeros / día
- Colectivo: 228 pasajeros / día



Así mismo, según la expansión de la matriz de transporte público de 2007, realizada dentro del ajuste del estudio del SITP por la Administración Distrital, los viajes en hora pico para 2009 son 677.741, y de acuerdo con los factores de expansión calculados, los viajes diarios totales en transporte público son 6.174.220.

- El número de recorridos por día para cada tipo de vehículo es la siguiente

TIPO DE VEHICULO	TIPO DE SERVICIO	RECORRIDOS DIA
Bus	Corriente	5,6
	Intermedio corto	5,6
	Intermedio largo	5,6
	Ejecutivo	5,6
Buseta	Buseta Ejecutiva y Súper Ejecutiva	6,5
Microbús	Grande	7,2
	Pequeño	7,2


Fuente: Datos Matriz O-D

- Los parámetros de operación para el transporte público colectivo, relacionado con la capacidad efectiva, se muestran marcados en la siguiente tabla :

TIPO DE VEHICULO	TIPO DE SERVICIO	A	B	C	D	E
Bus	Corriente	4	18	32	41	50
	Intermedio corto	5	21	36	48	60
	Intermedio largo	5	25	43	57	70
	Ejecutivo	5	23	40	50	60
Buseta	Buseta Ejecutiva y Súper Ejecutiva	4	16	29	34	39
Microbús	Grande	2	11	19	23	26
	Pequeño	2	7	12	14	15

Por una Bogotá Positiva, donde todos podamos vivir mejor,


AIDA ESPERANZA HURTADO CORTES
Dirección de Transporte e Infraestructura

Proyectó: Ruth Dary Borrero Gómez-Profesional DTI 

Bogotá, 27 de abril de 2010

1610-204-2010

Doctor
JUAN CARLOS TARQUINO ORJUELA
Director de Estudios Sectoriales y de Servicios
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 No. 37 - 35
Bogotá

Asunto: Respuesta a solicitud de información, referencia SDM-22271-DESS-1863-10

Estimado doctor Tarquino:

En el CD adjunto, damos respuesta a su solicitud de información sobre las bases de datos de los establecimientos de comercio que se dedican a actividades relacionadas con la canasta de transporte, registrados en la Cámara de Comercio de Bogotá.

Esperemos que esta información sea útil para su propósito.

Cordialmente,


JUANITA SÁENZ CASTILLO
Directora de Veedurías

PRINCIPAL SALITRE

Avenida Eldorado 68D-35 Conmutador: 5941000 - 3830300 www.ccb.org.co Bogotá, D. C., Colombia

SEDE Y CENTRO EMPRESARIAL SALITRE
Avenida Eldorado 68D-35 Teléfono: 3830679

SEDE Y CENTRO EMPRESARIAL CHAPINERO
Calle 67 8-32/44 Teléfonos: 5941000 - 3830300

SEDE Y CENTRO EMPRESARIAL KENNEDY
Avenida Carrera 68 30-15 Sur. Teléfono: 594 1000 Ext. 4302

SEDE Y CENTRO EMPRESARIAL CEDRITOS
Avenida 19 140-29. Teléfono: 5927000

CENTRO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS
Carrera 40 22C-67 PBX: 3445499. Telefax: 3445473

SEDE CENTRO
Carrera 9 16-21, primer piso
PBX: 6079100

SEDE RESTREPO
Calle 16 Sur 16-85
Telefax: 3661114

SEDE PALOQUEMAO
Carrera 27 15-10
Telefax: 3603938

SEDE NORTE
Carrera 15 93A-10
PBX: 6109988

SEDE CAZUCÁ
Autopista Sur 12-92
Telefax: 7801010

SEDE ZIPAQUIRÁ
Calle 4 9-74
Telefax: (1) 8523150

SEDE FUSAGASUGÁ
Carrera 7 6-19, piso 2
Telefax: (1) 8671515

SUPERSUDE CAD
Carrera 30 24-90

SUPERSUDE AMÉRICAS
Av. Cra. 86 43-55 Sur

SUPERSUDE SUBA
Calle 146 A 105-95

SUPERSUDE BOSA
Calle 57 Q Sur 72 D- 94 Int. 1

SUPERSUDE FONTIBÓN
Dg. 16 104-51
Centro Comercial Portal de la Sabana



Certificado N° SC 827-1



**SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
DIRECCIÓN DE ESTUDIO SECTORIALES Y DE SERVICIOS
ENCUESTA CANASTA DE TRANSPORTE PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE TPC Y TPI
MAYO DE 2010**

RAZON SOCIAL	DIRECCION	BARRIO	LOCALIDAD	ZONA	TELEFONO
1 TECNI JAPONES	CR 28 B NO. 78-65	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2054868
2 G S T A MUNCEL	CL 78 NO. 23-37	JUAN XXIII	Barrios Unidos	NORTE	2103504
3 SINCRONIZACIONES MILTON JHON LOVERA M	CRA 23 NO. 77-59	JUAN XXIII	Barrios Unidos	NORTE	2103790
4 SERVICIHOSTOS 7 DE AGOSTO	CL 63 F NO. 27-55	QUINTA MUTIS	Barrios Unidos	NORTE	2126289
5 AUTOSERVICIO D J	CL 64 NO. 20-08	RAFAEL URIBE	Barrios Unidos	NORTE	2128234
6 SERVIAUTOS ARIAS LTDA	CL 93 A NO. 58-12	RIONEGRO	Barrios Unidos	NORTE	2184637
7 AUTO SERVICIO SANCHEZ	CR 36 NO. 63-28	EL ROSARIO	Barrios Unidos	NORTE	2217507
8 AUTOSERVICIO LA 72	CR 52 NO. 75-35	DOCE DE OCTUBRE	Barrios Unidos	NORTE	2256690
9 LLANTAS Y ACEITES MICHELL	CL 77 NO. 60-81	LA LIBERTAD	Barrios Unidos	NORTE	2256876
10 TECNICENTRO AUTOMOTRIZ HYUNDAUTOS	CR 28 NO. 66-60	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	2258153
11 DIESEL & HYUNDAI	CRA 26 NO. 63J-10	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2403121
12 AMORTIGUADORES LA 27	CR 26 NO. 64-20-22	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2258239
13 PARTES Y CAJAS J.R	CR 26 NO. 63G-23	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2313113
14 LATAS Y MOTORES LTDA	CR 29 A NO. 71A-42	LA MERCED NORTE	Barrios Unidos	NORTE	2317888
15 TALLERES FONCI	CL 71 C NO. 28B-40	LA MERCED NORTE	Barrios Unidos	NORTE	2401726
16 AUTO LAVADO SERVI TAXI MORENO	CR 29 B NO. 77-67	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2401803
17 ACEITE Y FILTROS LUCYAUTOS	CL 71 NO. 29-11	LA MERCED NORTE	Barrios Unidos	NORTE	2401875
18 SERVICIO AUTOMOTRIZ C L	CR 29 C NO. 77-30	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2404574
19 TECNI CARS LA 63 B	CL 63 B NO. 26-84/86	QUINTA MUTIS	Barrios Unidos	NORTE	2483315
20 SERVICIO DE DIAGNOSTICO PREVENTIVO SERVIT	CRA 16 70A-74 OFC.302	CONCEPCION NORTE	Barrios Unidos	NORTE	2486246
21 EL PIÑÓN J F	CL 63 F NO. 27-35	QUINTA MUTIS	Barrios Unidos	NORTE	2486248
22 CEDECA	CL 63 B NO. 28A-69	BENJAMIN HERRERA	Barrios Unidos	NORTE	2486579
23 EXOSTOS LA 28	CLL 63 A NO 28A-50	BENJAMIN HERRERA	Barrios Unidos	NORTE	2486788
24 SAYVA LA 27	CR 27 NO. 66-63	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2509331
25 SERVI DIESEL FAJARDO	CL 77 NO. 28A-40	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2513378
26 JP MULTISERVICIO	CL 75 A NO. 26-12	LA AURORA	Barrios Unidos	NORTE	4821778
27 MULTISERVICIOS P.C.N	CLL 65 NO 28B-33	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	5433423
28 MULTISERVICIOS LA 28	CR 27 A NO. 65-35	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	6060246
29 AMORTILLANTAS Y SERVICIOS DE COLOMBIA BOC	CL 66 NO. 27A-31	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	6300085
30 CARFRENOS 7 DE AGOSTO	CR 29 B NO. 66-72	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	6307225
31 MONTALLANTAS AUTOMATICO DENDE TOÑO	CLL. 72 NO. 22-67	COLOMBIA	Barrios Unidos	NORTE	3205407216
32 ESTACION DE SERVICIO CALLE 80 CRA 24	CALLE 80 No. 24-30	JUAN XXIII	Barrios Unidos	NORTE	2182219
33 TEXACO 13	CLL 72 NO. 22-67	COLOMBIA	Barrios Unidos	NORTE	2484948
34 H J AMORTIGUADORES	CL 72 NO. 29A-35	LA MERCED NORTE	Barrios Unidos	NORTE	2254229
35 TALLERES MODRAGON	CRA 28B NO 79-74	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2508503
36 LUBRICENTRO 95	AV SUBA NO. 95-65	LOS ANDES	Barrios Unidos	NORTE	6215267
37 JAVIPARQUEAR	CL 78 NO. 29-44	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2315518
38 PARQUEADERO PATER	CL 98 A NO. 60-61	LOS ANDES	Barrios Unidos	NORTE	2369518
39 PARQUEADERO Y GARAJE J ANIBAL	CL 67 NO. 28B-27	LA PAZ	Barrios Unidos	NORTE	2401050
40 LUBRILLANTAS ACOSCAR'S	CR 29 NO. 77-60	SANTA SOFIA	Barrios Unidos	NORTE	2401792
41 PARTES LADA Y HYUNDAI	CR 27 NO. 67-12	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2250855
42 TAXIS HYUNDAI	CR 27 NO. 64-19	SIETE DE AGOSTO	Barrios Unidos	NORTE	2255330
43 FRENOS Y MUELLES EL TOLIMA	CR 1 NO. 48Y-05	SIN DATO	Chapinero	NORTE	3115851470
44 AUTOLAVADO J Y J	CL 63 NO. 9-20	CHAPINERO NORTE	Chapinero	NORTE	2178240
45 TECDIESEL LTDA	CR 73 A NO. 77A-20	SANTA MARIA	Engativa	NORTE	2231691
46 TECNICENTRO DE LA ROJAS	CR 69 N NO. 65-60	LA ESTRADITA	Engativa	NORTE	2257686
47 MONTALLANTAS MUÑOZ	CL 90 NO. 95G-09 IN 105	CIUDAD BACHUE	Engativa	NORTE	2281196
48 AUTOLAVADO NUEVO PACTO	CL 53 NO. 80L-12	SIN DATO	Engativa	NORTE	2954858
49 TECNICOS EN SERVICIO DIESEL SAS	CR 70 B NO. 31 70	NORMANDIA	Engativa	NORTE	2991357
50 MULTI REPUESTOS Y SERVICIOS J J J LTDA	AV ROJAS NO. 66 - 14	LA ESTRADA	Engativa	NORTE	5417619
51 TALLER AUTOMOTRIZ JAIME BOHORQUEZ	CL 63 B NO. 70D-42	LA CABAÑA	Engativa	NORTE	5418366
52 JV SUSPENSIONES	CL 55 NO. 86F-53	LOS MONJES	Engativa	NORTE	3114919378
53 ESTACION CALLE 80	ACLL 80 NO. 90-29	PARIS	Engativa	NORTE	2915185
54 ESTACION DE SERVICIO INVEREPE	CR 121 NO. 66-98	EL PALMAR	Engativa	NORTE	4346055
55 TALLERES ROJAS JIMENEZ	CL 135 NO. 52A-66	SAN JOSE DEL PRADO	Suba	NORTE	5226929
56 GMG MONTALLANTAS	CL 126 NO. 98A-12	SAN CAYETANO	Suba	NORTE	5374825
57 MONTALLANTAS TRIVIÑO	CR 93 NO. 127A-08	WALESSA	Suba	NORTE	6813685
58 MONTALLANTAS EL AUTOMATICO MILENIO	CR 41 A NO. 131-62	PRADO VERANIEGO NORTE	Suba	NORTE	-
59 ACETAR LTDA	CALLE 129 NO. 56B-65	PRADO VERANIEGO SUR	Suba	NORTE	2538192
60 CAR OILS CENTER	CR 45 A NO. 131-23	PRADO VERANIEGO	Suba	NORTE	2583530
61 TODO FILTROS	CRA 46 N 130-30	PRADO VERANIEGO	Suba	NORTE	6159077
62 PARQUEADERO EL TESORO DE SANTA CECILIA	CL 132 BIS NO. 154A-09	LISBOA	Suba	NORTE	5364726
63 MULTISERVICIO AUTOMOTRIZ FULL SERVICE	CRA 22 NO. 166-32	TOBERIN	Usaquen	NORTE	8125455
64 AUTOLAVADO SERVITODO	CL 164 NO. 17-12	TOBERIN	Usaquen	NORTE	8137187
65 CENTRO DE LUBRICANTES LA NOVENA	AV 9 NO. 188-19	EL VERVENAL	Usaquen	NORTE	3115304701
66 LUBRILLANTAS NORTE Y SUR	AV 9 NO. 187-05	EL VERVENAL	Usaquen	NORTE	3118540739
67 LUBRILLANTAS LA ESTACION DE SAN ANTONIO	CL 183 NO. 16-44	EL VERVENAL	Usaquen	NORTE	3123042581
68 MONTALLANTAS LOS PAISAS	AV 7 NO. 153-04	BOSQUE DE PINOS	Usaquen	NORTE	3125935621
69 DOLPHIN CAR WASH	AC 147 NO. 14 37	CAOBOS SALAZAR	Usaquen	NORTE	2589988
70 LUBRICANTES LA 170	CR 20 NO. 169-70	TOBERIN	Usaquen	NORTE	6748513
71 CITY PARKING	CL 116 NO. 19-17	SAN PATRICIO	Usaquen	NORTE	6210355

**SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
DIRECCIÓN DE ESTUDIO SECTORIALES Y DE SERVICIOS
ENCUESTA CANASTA DE TRANSPORTE PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE TPC Y TPI
MAYO DE 2010**

RAZON_SOCIAL	DIRECCION	BARRIO	LOCALIDAD	ZONA	TELEFONO
1 LLANTAS Y SERVICIOS DE LA CARACAS	AV CARACAS NO. 19-40 S	CIUDAD JARDIN SUR	Antonio Narino	OCCIDENTE	2091339
2 TALLER DE SERVICIO AUTOMOTRIZ A Y J	CL 19 SUR NO. 15-46	RESTREPO	Antonio Narino	OCCIDENTE	2393894
3 MONTALLANTAS EL PAISANO CIEGO	CR 13 A NO. 3-44 SUR	SEVILLA	Antonio Narino	OCCIDENTE	2467457
4 AUTOSERVICIO 1RA J A R R	AV CLL 1 NO. 25A-19	LA FRAGUITA	Antonio Narino	OCCIDENTE	3335076
5 TALLERES BRICEÑO LOPEZ	AK 27 NO. 12B-14 SUR	RESTREPO OCCIDENTAL	Antonio Narino	OCCIDENTE	5627258
6 TODO DIESEL	CL 27 NO. 32-15 SUR	SANTANDER SUR	Antonio Narino	OCCIDENTE	7270976
7 FRENOS LA 19 R S	CL 19 SUR NO. 15-32	RESTREPO	Antonio Narino	OCCIDENTE	3142365581
8 LAVADERO LA 14	CL 14 A SUR NO. 19-36	RESTREPO	Antonio Narino	OCCIDENTE	2785808
9 LAVA AUTOS BERNA	CR 10 NO. 8-75 SUR	CIUDAD BERNA	Antonio Narino	OCCIDENTE	2786151
10 ESTACION DE SERVICIO LA NACIONAL	AV CARACAS NO. 3-08 SUR	SEVILLA	Antonio Narino	OCCIDENTE	2469007
11 VICTOR CAR WASH LTDA	DG 12 SUR NO. 15-49	LUNAPARK	Antonio Narino	OCCIDENTE	3331963
12 BATERIAS HONDA	CL 12 B SUR NO. 25-22	LA FRAGUITA	Antonio Narino	OCCIDENTE	2891363
13 DISTRIBUIDORA MOVI DIESEL LTDA	AK 30 NO. 30-84 SUR	EDUARDO FREI	Antonio Narino	OCCIDENTE	4099585
14 ESTACION DE SERVICIO AUTOMOTRIZ ROOSVELT AV CARACAS NO. 15-47 SUR		CIUDAD JARDIN SUR	Antonio Narino	OCCIDENTE	3613909
15 AUTOCOMERCIALIZADORA CARBEL	CL 10 SUR NO. 31D-10	SANTA ISABEL II ETAPA	Antonio Narino	OCCIDENTE	2034147
16 PARQUEADERO 27 CON 17	CR 27 NO. 17-35 SUR	SANTANDER	Antonio Narino	OCCIDENTE	2035091
17 SACER DIESEL	DG 18 SUR NO. 30-18	SANTANDER	Antonio Narino	OCCIDENTE	7200785
18 TALLERES QUINTERO MONSALVE LTDA	CL 30 SUR NO. 32-20	SANTANDER SUR	Antonio Narino	OCCIDENTE	7202859
19 TALLER VANEGAS ESTANCIA	DG 57 Z NO. 74G-10	SIN DATO	Engativa	OCCIDENTE	2045367
20 FILTROS Y ACEITES EL PLAYON	AV CENTENARIO NO. 90-89	EL TINTAL A.S.D.	Fontibon	OCCIDENTE	4219945
21 COMBILLANTAS E U	CL 17 NO. 96C-16	VILLEMAR FONTIBON	Fontibon	OCCIDENTE	5486034
22 SERVICIO DE MECANICA AUTOS LATINOS	CL 22 J NO. 109B-24	VERSALLES	Fontibon	OCCIDENTE	2988538
23 TECNICOS DIESEL L.C.	CR 94 NO. 22-31	FERROCAJA	Fontibon	OCCIDENTE	4040457
24 MONTALLANTAS M L	AV FERROCARRIL NO. 99-66	SIN DATO	Fontibon	OCCIDENTE	4041775
25 MONTALLANTAS SAN LUIS DE LA 45	CL 25 D NO. 84B-06	SANTA CECILIA	Fontibon	OCCIDENTE	4045516
26 ACEITES FRENOS Y RINES	CRA 107 NO. 23-23	VERSALLES	Fontibon	OCCIDENTE	4185325
27 SERVI DIESEL F L	CL 17 C NO. 122-07	LA PERLA	Fontibon	OCCIDENTE	4834214
28 NEAL DIESEL	AC 17 NO. 80A-30 IN 2	EL TINTAL A.S.D.	Fontibon	OCCIDENTE	6093955
29 TALLER J VARGAS	AV CENT NO. 93A-95 SUR IN 10	SIN DATO	Fontibon	OCCIDENTE	6474835
30 MONTALLANTAS LAS MAÑANITAS	AK 80 NO. 16D-93	EL TINTAL	Fontibon	OCCIDENTE	4118169
31 MONTALLANTAS LA ESQUINA N R	CL 22 NO. 119-52	ALDEA	Fontibon	OCCIDENTE	4213329
32 MONTALLANTAS EL VIONICO	CR 120 NO. 22-42	H.B.	Fontibon	OCCIDENTE	4214200
33 MAX DIESEL Y TURBOS LTDA	CL 33 B NO. 69-59 LC 3-226	TERMINAL DE TRANSPORTES	Fontibon	OCCIDENTE	4283956
34 LLANTAS BARRAGAN	AV CENTENARIO NO. 90-69	EL TINTAL A.S.D.	Fontibon	OCCIDENTE	3108592374
35 TRANSMIDIESEL BOGOTA LTDA	CL 16 H NO. 112 C 04	SANTIAGO	Fontibon	OCCIDENTE	4217240
36 LUBRICANTES AVENIDA CENTENARIO	AV CENTENARIO NO. 96B-59	SALAMANCA	Fontibon	OCCIDENTE	6097553
37 PARQUEADERO TRAMITE 55	CR 99 NO. 20C-26 FONTIBON	CENTRO FONTIBON	Fontibon	OCCIDENTE	3123362012
38 ESTACION DE SERVICIO TERPEL PALOQUEMAO	AC 19 NO. 33-68	CUNDINAMARCA	Puente Aranda	OCCIDENTE	5611896
39 LLANTAS RINES Y SONIDO J G	CR 38 NO. 6-28	LOS EJIDOS	Puente Aranda	OCCIDENTE	5600226
40 SABANA DIESEL	CALLE 10 N 31 A 47	PENSILVANIA	Puente Aranda	OCCIDENTE	2376329
41 SERVIDIESEL	CR 57 NO. 14-21	PUENTE ARANDA	Puente Aranda	OCCIDENTE	2603768
42 FAST OIL CARRERA	AV AMERICAS NO. 51-39	LA CAMELIA	Puente Aranda	OCCIDENTE	2626253
43 ULTRAGAS VEHICULAR S A S	AV AMERICAS NO. 51-39 LC 805	LA CAMELIA	Puente Aranda	OCCIDENTE	2628913
44 INDUSTRIA DE MAQUINARIA INDUMAQ LTDA	AV DE LAS AMERICAS NO. 39A-11	SIN DATO	Puente Aranda	OCCIDENTE	2681058
45 LABORATORIO FULL INYECCION DIESEL	CR 31 NO. 8-86	PENSILVANIA	Puente Aranda	OCCIDENTE	4057663
46 AUTOLAVADO Y LUBRICANTES VALLADOLID	CR 32 B NO. 8D-16	ZONA INDUSTRIAL	Puente Aranda	OCCIDENTE	2027780
47 MONTALLANTAS PUERTO ESQUINA	CR 25 NO. 1D-99	FLORIDA BLANCA	Puente Aranda	OCCIDENTE	7844604
48 DISTRIBUIDORA DE LLANTAS Y RINES LA RUEDA	CR 34 NO. 11-65 SUR	REMANSO	Puente Aranda	OCCIDENTE	4425785
49 ACEITES Y FILTROS LA PAZ	CLL 8 NO 33 01	ZONA INDUSTRIAL	Puente Aranda	OCCIDENTE	9185154
50 LUBRICANTES Y FERRETERIA PENSILVANIA LTDA	CL 9 NO. 33-77	ZONA INDUSTRIAL	Puente Aranda	OCCIDENTE	5616536
51 ECO WASH FLASH	CL 15 NO. 53-38	PUENTE ARANDA	Puente Aranda	OCCIDENTE	5723007
52 WILLIAM SARMIENTO MANTENIMIENTO AUTOMO	CR 64 NO 4B-56	LA TRINIDAD	Puente Aranda	OCCIDENTE	6941359
53 LA DISTRIBUIDORA MULTIMARCAS	AK 50 NO. 2A-81	LA CAMELIA	Puente Aranda	OCCIDENTE	7137209

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
DIRECCIÓN DE ESTUDIO SECTORIALES Y DE SERVICIOS
ENCUESTA CANASTA DE TRANSPORTE PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE TPC Y TPI
MAYO DE 2010

RAZON_SOCIAL	DIRECCION	BARRIO	LOCALIDAD	ZONA	TELEFONO
1 TECNI DIESEL	AV COMUNEROS CL 6 NO. 19-75	NUEVA SANTA FE	Candelaria	ORIENTE	5601635
2 ALMACEN DE REPUESTOS JOSE SUAREZ	CR 3 A NO. 15-97	LA CATEDRAL	Candelaria	ORIENTE	5758208
3 AUTOPARTES M G	CL 13 NO. 3A-15	LA CATEDRAL	Candelaria	ORIENTE	5764181
4 S & S DIESEL DISTRIBUIDOR	AV JIMENEZ NO. 10-58 OF 606	SIN DATO	Candelaria	ORIENTE	2827189
5 ESTACION DE SERVICIO EL CEDRO	DG 7 NO. 0-134	SIN DATO	Candelaria	ORIENTE	8647505
6 PARQUEADERO QUINTA CON SEPTIMA	CL 7 NO. 5-22	CENTRO ADMINISTRATIVO	Candelaria	ORIENTE	2430473
7 JAL DIESEL MOTORS	CR 16 NO. 7A-07	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	2434940
8 HYUNDAI A B AUTOMOTRIZ	AV 22 NO. 18-45	SANTA FE	Los Martires	ORIENTE	2811808
9 C M DIESEL MOTOR LTDA	CR 15 NO. 7-70	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	3342124
10 LAVADERO AUTORAPIDO OEA	CL 5 C NO. 22-21	EL PROGRESO	Los Martires	ORIENTE	2474273
11 MONTALLANTAS Y LUBRICANTES DE LA KR 27 PP	CR 27 NO. 22C-60	SAMPER MENDOZA	Los Martires	ORIENTE	2685925
12 DIESEL COLOMBIA	CR 25 NO. 18-31	PALOQUEMAO	Los Martires	ORIENTE	2204045
13 ACEITES Y FILTROS AV 6A	AV 6 A NO 30 83	SIN DATO	Los Martires	ORIENTE	2373764
14 LLANTAS Y RINES A R	CL 8 NO. 22-23	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2375299
15 OIL FILTERS	AV 6 NO. 22A-04	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2379437
16 LLANTAS Y RINES MAYKAR	CL 8 NO. 22-29	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2473270
17 RINES Y REPUESTOS EL REMOLQUE	CR 21 NO. 7-77	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2475103
18 DIESEL REPUESTOS J.S.	CR 18 B NO. 7A-85	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	2771941
19 RINES Y LLANTAS CHARLI LLANTAS	CR 24 NO. 8-00	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2772194
20 CARS DIESEL	CR 15 NO. 7-20	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	3411654
21 RINES Y LLANTAS HUR	CR 22 NO. 8-27	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	3123983450
22 REPUESTOS Y CAJAS M Y M	CL 8 NO. 18B-35 LC 3	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	3125022728
23 LLANTAS Y RINES JMS SALAZAR	CR 23 NO. 7-66	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	3203003140
24 USALLANTAS	CR 23 NO. 7-77	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	3204919153
25 TEXACO 17	AV 1 NO. 26-08	SANTA ISABEL SUR	Los Martires	ORIENTE	3712137
26 LUBRICANTES ESCAMILLA N 2	CR 23 A NO. 1-19	EL VERGEL	Los Martires	ORIENTE	4087371
27 PARQUEADERO EL PAISA M.	CL 10 NO. 16-38	VOTO NACIONAL	Los Martires	ORIENTE	2844340
28 PARQUEADERO FELMAR	CL 11 NO. 15A-19	VOTO NACIONAL	Los Martires	ORIENTE	2845095
29 PARQUEADERO BENNY LOPEZ	CR 20 A NO. 8-55	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	3713742
30 PARQUEADERO KELYN	CL 9 A NO. 19A-30	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	4083865
31 PARQUEADERO SAN PROSPERO	CL 11 NO. 19A-73	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	4089344
32 PARQUEADERO CHILIN	CR 15 NO. 6A-23	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	4092898
33 PARQUEADERO EL AMIGO HERNANDO	CL 6 A NO. 15-13	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	4092898
34 PARQUEADERO FERROCARRIL	CL 13 NO. 18-91	VOTO NACIONAL	Los Martires	ORIENTE	4809284
35 LAVADERO PARQUEADERO SANTA FE	CR 17 NO. 24-22	SANTA FE	Los Martires	ORIENTE	4823613
36 PARQUEADERO PLAZA ESPAÑA	CL 12 NO. 18-81	VOTO NACIONAL	Los Martires	ORIENTE	6243358
37 AUTOPARKING 17	CL 17 BIS NO. 28A-20	PALOQUEMAO	Los Martires	ORIENTE	6351680
38 PARQUEADERO Y AUTO LAVADO LA 17	TV 17 NO. 24-45	SANTA FE	Los Martires	ORIENTE	6375639
39 PARQUEADERO PAULA ANDREA	CR 25 NO. 2A-59	SANTA ISABEL	Los Martires	ORIENTE	3107695669
40 PARQUEADERO LA 23 CON 8VA	CR 23 NO. 8-34	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	3112344618
41 PARQUEADERO M M	CL 8 A NO. 19-56	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	3601874
42 SUR HYUNDAI J R P	AC 1 NO. 21-20	EL VERGEL	Los Martires	ORIENTE	2339009
43 TALLERES HYUNDAI MOTOR	CL 1 C NO. 19C-20	EDUARDO SANTOS	Los Martires	ORIENTE	3124408614
44 DISTRIDIESEL	AV 6 NO. 23-35	EL PROGRESO	Los Martires	ORIENTE	2018118
45 REPUESTOS CAR DIESEL	CR 19 A NO. 6A-12	LA ESTANZUELA	Los Martires	ORIENTE	2372064
46 SOLO RINES Y LLANTAS VASQUEZ	CL 8 NO. 23-35	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2379267
47 OIL FILTERS	AV 6 NO. 22A-04	LA PEPITA	Los Martires	ORIENTE	2379437
48 PARQUEADERO SAMANA DE LA 12	K 12 NO. 10-53	SANTA INES	Santa Fe	ORIENTE	2840130
49 APARCAR LTDA	CL 19 NO. 5-73	LA VERACRUZ	Santa Fe	ORIENTE	6369866
50 SERVICAR LLANTAS TEUSAQUILLO	AC 28 NO. 21-19	ESTRELLA	Teusaquillo	ORIENTE	2881893
51 SERVICIO TECNICO DIESEL LADINO	AK 27 NO. 26-02	ESTRELLA	Teusaquillo	ORIENTE	3142408654
52 LUBRICENTRO RAMIREZ 2	CR 50 NO. 22A-02	QUINTA PAREDES	Teusaquillo	ORIENTE	2246830
53 LLANTAS BOGOTA	CR 16 NO. 61A-48	CHAPINERO SUR OCCIDENTAL	Teusaquillo	ORIENTE	2103437
54 CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ 7 DE AC	CL 63 NO. 27B-33/35/37	EL CAMPIN	Teusaquillo	ORIENTE	2313294

41

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
DIRECCIÓN DE ESTUDIO SECTORIALES Y DE SERVICIOS
ENCUESTA CANASTA DE TRANSPORTE PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA TARIFA DE TPC Y TPI
MAYO DE 2010

RAZON SOCIAL	DIRECCION	BARRIO	LOCALIDAD	ZONA	TELEFONO
1 MONTALLANTAS GILBERTO POLOCHE	AV FERROCARRIL NO. 50-20 SUR	SIN DATO	Bosa	SUR	4079331
2 ESTACION DE SERVICIO TERPEL BETANIA	CR 86 A NO. 52-19 SUR	JORGE URIBE BOTERO	Bosa	SUR	7850387
3 DIESEL REPUESTOS H G	CL 32 SUR NO. 74-09	SIN DATO	Ciudad Bolivar	SUR	2398098
4 LLANTAS H V	CR 18 NO. 60G SUR-03	MEISEN	Ciudad Bolivar	SUR	7654314
5 LLANTAS LOS MARINILLOS C M	CR 19 NO. 60 SUR-05 AV BOYACA	EL PRECISO	Ciudad Bolivar	SUR	7903475
6 ESTACION DE SERVICIO UNION SAN FRANCISCO	CR 19 D NO. 64-80 SUR	COLMENA	Ciudad Bolivar	SUR	7154972
7 ESTACION DE SERVICIO CIUDAD BOLIVAR	CLL 68 NO.45C-25 SUR	JERUSALEN	Ciudad Bolivar	SUR	7173427
8 ESTACION DE SERVICIO PETROBRAS CANDELARI	DG 62 SUR NO. 22A-46	EL CHILCAL	Ciudad Bolivar	SUR	7174838
9 ESTACION DE SERVICIO GALICIA	CR 73 NO. 57R-24 SUR	BARLOVENTO	Ciudad Bolivar	SUR	7769891
10 LUBRILLANTAS LA 78	CR 72 NO. 60A-52 SUR	BARLOVENTO	Ciudad Bolivar	SUR	7768007
11 DISTRIFRENOS FORERO	TV 72 D BIS NO. 42C-72 SUR	LA CHUCUA	Kennedy	SUR	2385771
12 M8 OIL & WASH	CL 9 NO. 72C-31	EL PORTAL DE LAS AMERICAS	Kennedy	SUR	2923044
13 LUBRICANTES NICOL	AC 12 NO. 71D-20	SAN JOSE OCCIDENTAL	Kennedy	SUR	2923215
14 TECDIESEL T R	CL 8 BIS NO. 81F-87	MONTERREY	Kennedy	SUR	2924564
15 LIBRICANTES J & M	CL 8 C NO. 82B-39	VALLADOLID	Kennedy	SUR	4010889
16 LLANTAS Y SERVICIOS PRINS	CL 12 NO. 81A-10	EL TINTAL	Kennedy	SUR	4122755
17 UNITEC DIESEL	AV CALLE 12 No 81D-12	EL TINTAL	Kennedy	SUR	4241593
18 TALLER AUTO CARLOS	CR 72 M NO. 37B-97 SUR	CARVAJAL	Kennedy	SUR	4506403
19 LUBRICANTES Y MONTALLANTAS SUPER 16	TV 78 J NO. 41D-06 SUR	SUPER MANZANA 16	Kennedy	SUR	4544955
20 DIESELTEC INYECCION LABORATORIO	TV 72 F NO. 41-34 SUR	LA CHUCUA	Kennedy	SUR	5644725
21 TALLERES J & M	AV CIUDAD DE CALI NO. 10A-42	BOSCONIA	Kennedy	SUR	6097754
22 POLISH CAR 7	ALMACENES EXITO AMERICAS	LAS AMERICAS	Kennedy	SUR	6410125
23 MECANIC CENTER 1	CL 36 SUR NO. 68A-32	ALQUERIA LA FRAGUA	Kennedy	SUR	6609500
24 AUTO CLASS	CR 80 NO. 55-25 SUR	URBANIZACION CLASS	Kennedy	SUR	7193489
25 LAVA AUTOS AMERICAS 2005	CL 32 SUR NO. 66A-94	ALQUERIA LA FRAGUA	Kennedy	SUR	7197424
26 TALLER Y LAVADERO GALINDEZ	CL 15 A NO. 81G-61	EL VERGEL OCCIDENTAL	Kennedy	SUR	7768447
27 TRANSDIESEL V. G	CL 42 G SUR TV 77 BIS NO. 78-58	PASTRANA	Kennedy	SUR	3143273616
28 LAVALUTOS LA 69	CR 69 NO. 26-30 SUR	URBANIZACION CARVAJAL	Kennedy	SUR	2300750
29 AUTOLAVADO MEMOS	CL 7 B NO. 69D-10	MARSELLA	Kennedy	SUR	2602784
30 AUTOLAVADO 63	CR 69 B NO. 19-58 SUR	VILLA CLAUDIA	Kennedy	SUR	2606162
31 AUTO CLEAN MIL	CR 87 D NO. 38D-18 SUR	PATIO BONITO	Kennedy	SUR	2627724
32 CENTRO DE LAVADO Y EMBELLECIMIENTO UNIR	CL 34 NO. 103A-18 SUR	CALANDAIMA	Kennedy	SUR	2733764
33 AUTO LAVADO CENTRO AMERICAS	CR 70 B NO. 2B-14 SUR	HIPODROMO DE TECHO II	Kennedy	SUR	2900675
34 AUTOLAVADO LA 65	CR 65 NO. 31-20 SUR	URBANIZACION CARVAJAL	Kennedy	SUR	2926532
35 CAR WASH AUTOLAVADO	CL 1 SUR NO. 86C-10	PATIO BONITO I	Kennedy	SUR	2938241
36 AUTOLAVADO MANANTIAL DE VIDA	K 86 NO. 1-12 SUR	PATIO BONITO I	Kennedy	SUR	4001372
37 RECTIFICADORA DE MOTORES VELASQUEZ	CL 34 SUR NO. 72J-30	EL TRIANGULO	Kennedy	SUR	4037580
38 AUTOLAVADO AV. ALSACIA	AC 12 NO. 80C-03	SANTA CATALINA	Kennedy	SUR	4241455
39 AUCTO LAVADO DELICIAS	CL 44 A SUR NO. 68B-21	LAS DELICIAS	Kennedy	SUR	4243297
40 INTERNATIONAL CAR WASH	CL 7 A BIS NO. 72B-23	EL PORTAL DE LAS AMERICAS	Kennedy	SUR	4243919
41 MONTALLANTAS MARIA FERNANDA	CR 73 NO. 8B-86	EL PORTAL DE LAS AMERICAS	Kennedy	SUR	4518179
42 MOTALLANTAS DUARTE	CR 69 NO. 25-19 SUR	VILLA CLAUDIA	Kennedy	SUR	4817670
43 MONTALLANTAS SUPATA	AC 43 NO. 81C-13 SUR	VILLA NELLY	Kennedy	SUR	5721568
44 FILTROS DONSSON VALLADOLID	CL 8 A NO. 82B-50	VALLADOLID	Kennedy	SUR	2922084
45 ESTACION DE SERVICIO CARREFOUR EL TREBOL	CL 57 SUR NO. 76-77	BERTHA HERNANDEZ DE OSPINA III	Kennedy	SUR	6579797
46 LUBRICANTES LER	CR 89 C NO. 42-05 S	LAS BRISAS	Kennedy	SUR	4021691
47 PARQUEADERO Y CAMBIADERO DE ACEITE CAÑO	TV 78 K NO. 41B-90 SUR	CENTRO CIVICO CIUDAD KENNEDY	Kennedy	SUR	2730142
48 PARQUEADERO EL PAISA DE LA AV 5	CL 5 NO. 86-01 SUR	TAYRONA	Kennedy	SUR	2782061
49 PARQUEADEROS INTERNACIONALES PARKING IN	DIAG 30 SUR NO. 79-41	SUPER MANZANA 3	Kennedy	SUR	2846244
50 PARQUEADERO CARVAJAL DE LA 69	CR 69 NO. 31-61 SUR	URBANIZACION CARVAJAL	Kennedy	SUR	3154369
51 MONTALLANTAS Y LUBRICANTES EL TORO	DG 38 F SUR NO. 11-03	LAS LOMAS	Rafael Uribe	SUR	5680868
52 LUBRICANTES LA 25 WF	DG 42 NO. 24C-38 SUR	CLARET	Rafael Uribe	SUR	3104828056
53 EL PUNTO DEL EXOSTO Y AMORTIGUADORES	AV 27 NO. 16-20 SUR	SIN DATO	San Cristobal	SUR	3610952
54 FRENOS Y MUELLES J B BELTRAN VELASQUEZ	CL 34 SUR NO. 10-50 ESTE	SAN VICENTE ALTO	San Cristobal	SUR	3625354
55 ALMACEN DE REPUESTOS SION	CR 8 NO. 31-07 SUR	SAN ISIDRO	San Cristobal	SUR	2094471
56 LLANTAS I G	CR 8 NO. 32-05 SUR	SAN ISIDRO	San Cristobal	SUR	2095998
57 LUBRILLANTAS PUNTO 4. COM	CR 14 E NO. 46G-24 SUR	ALTOS DEL ZUQUE	San Cristobal	SUR	7642359
58 PARQUEADERO LEGUIZAMON	CR 4 ESTE NO. 28-67 SUR	SANTA INES	San Cristobal	SUR	2061489
59 PARQUEADERO Y MONTALLANTAS DE LA 17	CL 17 SUR NO. 9A-57	SOCIEGO	San Cristobal	SUR	4097656
77 PLANETA HYUNDAI E U	CR 10 NO. 15-24 SUR	SOCIEGO	San Cristobal	SUR	2721406
60 LABORATORIO MECATRONICA DIESEL	CL 56 NO. 32-71 SUR	SAN VICENTE FERRER	Tunjuelito	SUR	2304018
61 LUBRILLANTAS VILLA XIMENA	TV 30 NO. 56F-12 SUR	VILLA XIMENA	Tunjuelito	SUR	2388063
62 TRANSMISIONES Y FRENOS LTDA	CL 52 SUR NO. 38-36	FATIMA	Tunjuelito	SUR	7280090
63 TECNILLANTAS JUANCHOS	CR 16 B NO. 56-48 SUR	TUNJUELLITO	Tunjuelito	SUR	5991005
64 LUBRICANTES CASTILLO CORREDOR	CR 16 B NO. 55A-39 SUR	SAN CARLOS	Tunjuelito	SUR	7677946
65 PARQUEADERO DE LA 49 M.A	DG 49 NO. 54-97 SUR	LAGUNETTA	Tunjuelito	SUR	2048078
66 PARQUEADERO PEÑA	CL 59 SUR NO. 19-21	SAN BENITO	Tunjuelito	SUR	7141340
67 PARQUEADERO J GONZALEZ	DG 49 B NO. 33-12 SUR	FATIMA	Tunjuelito	SUR	7416464
68 MONTALLANTAS AUTO LAVADO ACEITES Y PARQI	CL 74 C SUR NO. 18-41 ESTE	SAN PEDRO	Usme	SUR	7734530
69 ESTACION DE SERVICIO TERPEL USME	CR 3 NO. 138F-48 SUR	N.N	Usme	SUR	7660798
70 ESTACION DE SERVICIO 3 ESQUINAS LOZANO MC	AV QUIBA BRR PARAISO VERBENAL	SIN DATO	Usme	SUR	7688196
71 ESTACION DE SERVICIO MARGARITA	CL 76 C SUR NO. 15A-65 ESTE	LA FLORA	Usme	SUR	3156278585
72 ESTACION DE SERVICIO SAN CARLOS IMPORGASAV	CARACAS NO. 50-73 SUR	SIN DATO	Usme	SUR	2058238
73 ESTACION DE SERVICIO ALFONSO LOPEZ	AC 91 A SUR NO. 5B-37 ESTE	ALFONSO LOPEZ	Usme	SUR	2440422
74 PARQUEADERO DONDE JAIMES V G	CR 6 ESTE NO. 96 SUR-87	ALFONSO LOPEZ	Usme	SUR	7687318
75 PARQUEADERO LOS MORALES	DG 97 B SUR NO. 6F-18 ESTE	EL PROGRESO	Usme	SUR	3125125994
76 PARQUEADERO LOS BROTHER MAGNIFICOS	DG 78 BIS SUR NO. 1B-51	TENERIFE II	Usme	SUR	3125322545



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaría
MOVILIDAD

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

movilidad
la hacemos todos
BOG BOGOTÁ
POSITIVA

FICHA DE REGISTRO DEL ESTABLECIMIENTO ENCUESTA CANASTA DE TRANSPORTE 2010

Fecha:

Zona						
Nombre						
Dirección						
Teléfono						
Persona de Contacto						
Correo electrónico						
NIT						
Tipo de establecimiento (Estación de Servicio, Montallantas, Lavadero, Almacén de cadena, etc.)						
Horario de atención						
Días que presta atención						
Servicios que presta	Lubricantes		Llantas		Servicios de estación	
No. de sucursales en Bogotá						
Observaciones						

Nombre de la persona que
suministró la Información:

Nombre funcionario
SDM que diligenció:

Firma

Firma:

Cargo:

Cargo:

C.C.:

Nombre Encuestador: _____
Firma Encuestador: _____

Solicitar siempre cotización

MICROBUSES

MODELO REPRESENTATIVO

MARCA REPRESENTATIVA

FECHA DE ELABORACIÓN

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2010"/>
----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------------------

DÍA MES AÑO

LUGAR ENCUESTADO

NOMBRE:

DIRECCIÓN:

TELEFONO COTIZACIÓN

MICROBUS

LUBRICANTES		
ITEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD
ACEITE MOTOR (CUARTO)		
FILTRO DE ACEITE(UNID)		
VALVULINA(CUARTO)		
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)		
FILTRO DE AIRE(UNID)		
OTRO		

LLANTAS		Modelo 2005 Chevrolet - NKR 55
ITEM		Ref. 205/70 R-14
LLANTA (UNIDAD)		
NEUMATICO		
PROTECTORES		
MONTALLANTAS (DESPINCHADAS)		

SERVICIOS DE ESTACIÓN	
ITEM	VALOR UNITARIO
LAVADO GENERAL	
ENGRASE	
PETROLIZADA	
LAVADO DE MOTOR	
LAVADO PARCIAL (ENJUAGUE)	
GARAJE (DIARIO)	

OBSERVACIONES



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaría
MOVILIDAD

ENCUESTAS COSTOS INSUMOS
VARIABLES

BUSES

movilidad
la hacemos todos
BOGOTÁ
POSITIVA

46

Nombre Encuestador: _____

Firma Encuestador: _____

Solicitar siempre cotización

BUS MENOR DE DIEZ AÑOS
MODELO REPRESENTATIVO
MARCA REPRESENTATIVA

2003
CHEVROLET - NPR

BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS
MODELO REPRESENTATIVO
MARCA REPRESENTATIVA

1992
CHEVROLET - B-60-218

FECHA DE ELABORACIÓN

				2010
--	--	--	--	------

DÍA MES AÑO

ESTABLECIMIENTO ENCUESTADO

NOMBRE: _____

DIRECCIÓN: _____

TELEFONO _____ COTIZACIÓN

BUSES

LUBRICANTES	BUS NUEVO Mod 2003 Chevrolet NPR		BUS VIEJO-1992 Chevrolet B-60-218	
ITEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD
ACEITE MOTOR (CUARTO)				
FILTRO DE ACEITE(UNID)				
VALVULINA(CUARTO)				
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)				
FILTRO DE AIRE(UNID)				
OTRO				

LLANTAS	Modelo 2003 Chevrolet NPR	Modelo 1992 Chevrolet B-60-218
ITEM	Ref. 215/75 R 17,5	Ref. 1000 R 20
LLANTA (UNIDAD)		
NEUMATICO		
PROTECTORES		
MONTALLANTAS (DESPINCHADAS)		

SERVICIOS DE ESTACIÓN	VALOR UNITARIO
ITEM	
LAVADO GENERAL	
ENGRASE	
PETROLIZADA - GRAFITADA	
LAVADO DE MOTOR	
LAVADO PARCIAL (ENJUAGUE)	
GARAJE (DIARIO)	

OBSERVACIONES

LISTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS

ENCUESTADOS	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
TECNOCENTRO SAN DIEGO	900011510-7	CRA. 7 A # 62 - 08	4815655
OIL FILTER'S	830038805-8	CALLE 63 # 36 - 00	2217846
DISLUBRICOL J.G.	68298084-5	CALLE 66 A # 83 - 09	2238868
FORMULA UNO	11310088-8	CRA. 83 # 66 - 15	2243226
SEVICAR AUTOLAVADO	93410007-9	CALLE 53 # 70 - 31	8120137
MULTIREPUESTOS Y SERVICIOS JJJ LTDA.	900007223-2	AV. ROJAS # 66 - 14	5417619
MULTISERVICIOS EL IMPERIO	19058001	CALLE 63 # 70 - 10	2244879
SERVICIO TECNICO JHON FABIO JIMENEZ	80537861-1	CALLE 135 # 52 A - 66	5226929
LUBRICANTES LA 90	79272972-8	CALLE 90 A # 95 D - 97	3138025356
CARS OIL CENTER	52489528-5	CRA. 45 A # 131 - 23	2583530
TODO FILTROS	20140732-6	CRA. 46 A # 130 - 30	6159077
MONTALLANTAS MUÑOZ	79364357-3	CALLE 90 A # 95 G - 09	2281196
SMR	805802841-3	AV. 129 # 56 B - 52	2266837
LUBRILLANTAS DE LA 129	79232263-3	CALLE 129 # 56 A - 07	6432295
ALINEACIÓN LLANTAS Y RINES GUTIERREZ	19423475-1	CALLE 129 # 56 - 04 B	6139300
MOBIL LLANTA BAJA	800061582-8	CALLE 129 # 53 A - 31	2167706
DISTRIBUIDORA DE FILTROS Y ACEITES	830030962-1	CALLE 130 # 45 - 56	2582289
MONTALLANTAS VALVULINA	19087406-1	CALLE 63 B # 31 - 59	5447172
CEDECA	5702299-6	CALLE 63 B # 28 A - 79	2486579
AMORTIGUADORES LA 27	860519081-6	CRA. 26 # 64 - 20	2258239
AMD LUBRICANTES	79864624-0	CALLE 63 G # 27 A - 19	6302776
DIESEL Y HYUNDAI	830067482-6	CRA. 26 # 63 G - 10	2403121
AMORTILLANTAS	860516067-9	CALLE 63 # 27 A - 31	6300085
OIL FILTER	830038805-8	CRA. 27 A # 65 - 84	2405986
TAXIS HYUNDAI	79365950-6	CRA. 27 # 64 - 19	2255330
TEXACO 18	159508-3	CALLE 80 # 24 - 30	2182219
INVERSIONES PARCINCO	900253230-8	CALLE 72 # 22 - 77	2690983
AUTOLAVADO SERVI TAXI MORENO		CRA. 29 B # 77 - 67	2401803
AUTODISEL NORTE	79409400-8	CALLE 77 # 28 A - 48	2404593
LA DISTRIBUIDORA MULTIMARCAS	900153147-4	CRA. 50 # 2 A - 81	7137209
PROKOTE	830074615-8	CENTRO COMERCIAL CARRERA	3125844541
TENICENTRO PRADERA		CRA. 64 # 4 B - 40	2605229
ENERGITECA	890300225-7	CENTRO COMERCIAL CARRERA	2600411
MONTALLANTAS LA ESTACIÓN		CALLE 22 # 99 - 14	4041775
ESTACIÓN DE SERVICIO ESSO VERSALLES	67073-6	CRA. 107 # 23 - 46	2672228
DISTRIBUIDORA Y LUBRICANTES J.M.	19234870-5	CRA. 107 # 23 - 15	2984399
MERQUE LLANTAS	800166833	AV. CENTENARIO # 116 - 40	4783984
LUBRIREPUESTOS CBS	19301111-0	CRA. 120 # 17 - 09	4214165
LA RUEDA S.A.	860402526-8	CALLE 17 # 120 - 60	4159900
PARQUEADERO SAN PABLO VARGAS	17636450-3	CALLE 17 C # 122 - 07	4133533
LA PLAYITA	17150678-2	CRA. 120 # 18 B - 04	4220265
MONTALLANTAS COMERCIALIZADORA	14230163	CRA. 120 # 18 A - 25	4675042
LUBRICENTER 147	20443542-4	CALLE 147 # 14 - 87	6254277
FILTROS DE LOS ANDES	35313089-6	CRA. 7 # 153 A - 10}	6723104
MONTALLANTAS LOS PAISAS	362748-9	CRA. 7 # 153 - 04	3125935621
REPUBLICANA DE TRANSPORTES	860006170-1	CRA. 7 # 153 A - 31	6682200
LUBRICANTES DE LA SABANA	830010151-8	CRA. 7 # 154 - 56	6716721
LUBRICANTES PILI	35496212-0	CRA. 17 # 163 A - 41	6727639
LUBRICANTES LA 170	7011276-9	CRA. 20 # 169 - 70	5269726

LISTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS

ENCUESTADOS	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
FABIO A. BEJARANO	19182378-8	CRA. 23 # 166 - 27	125455
LUBRICANTES STEVEN	79311268-9	CALLE 183 # 17 B - 44	6748173
LUBRICANTES LA CARRILERA		CALLE 9 # 189 - 20	6722901
CENTRO LUBRICACIÓN LA 9	7011035-0	CRA. 9 # 188 - 19	3111304701
PARQUEADERO 27 CON 17	79343028	CRA. 27 # 17 - 35 SUR	2035091
AUTOLAVADO	79111115	CRA. 27 # 14 - 26 SUR	3112713926
TECNICENTRO CARLEY	85434489	CALLE 7 # 24 B - 39	3283828
LAVADERO LA 14	19050329	CALLE 14 A # 19 - 36 SUR	2785808
LAVA AUTOS BERNA	4047363	CRA. 70 # 8 - 75 SUR	2786151
ESTACIÓN DE SERVICIO AUTOMOTRIZ ROOSVELT	830017822-3	AV. CARACAS # 15 - 47 SUR	3613909
INVERSIONES ARABIA S.A.	830503849-6	AV. CARACAS # 18 A - 24 SUR	2095078
SURILLANTAS LTDA.	860403599-1	AV. CARACAS # 19 SUR	2091237
AUTOPARK CAR	19316904-1	CALLE 10 # 31 D - 10 SUR	2034147
J.E. FILTROS	830022612-3	CALLE 9 # 32 - 35	2377763
LLANTAS Y RINES AUGUSTO		CALLE 6 # 38 - 10	3607873
AUTOLAVADO MOTOR FULL	830013064-8	CALLE 6 # 33 - 05	2012372
GRANDFILTERS EU	900043512-9	CRA. 32 # 8 A - 39	5645454
LUBRICANTES AUTOSUR	9527723-2	CRA. 50 # 1 B - 96	7136993
FILTROS Y ACEITES	900308011-1	CALLE 6 # 31 B - 27	5619510
LA RUEDA S.A.	860402526-8	CALLE 13 # 53 - 16	5728676
LUBRIGRAC	41566476-0	CALLE 14 # 56 - 48	2628734
MONTALLANTAS EL GORILA	79620134-2	CALLE 33 SUR # 86 - 07	2659790
FILTROS Y ACEITE VALLADOLID	900339792-6	AV. CALI # 8 - 06	4015217
LUBRICANTES BELMAR	1010181488-3	AV. CALI # 40 A - 49 SUR	4002111
MONTALLANTAS R. Y R.		AV. AMERICAS	
ESSO LAS FLORES	79196612-2	CALLE 25 # 86 - 50 SUR	4023713
LUBRICANTES PEDRO V.	14196522	CRA. 86 # 35 B - 09	4515628
AUTOLAVADO MANANTIAL		CRA. 86 # 1 - 12 SUR	4015531
AUTOLAVADO CARWASH	12195475-5	CALLE 1 SUR # 86 C - 10	
LUBRILAVADO LAS AMERICAS	20177603-4	CRA. 82 B # 2 B - 78 B	4018695
AUTOLAVADO Y MONTALLANTAS M Y M	39640232-4	DIAG. 3 # 81 F - 17	
ACEITES Y FILTROS S.A.	830067588	AV. AMERICAS # 84 C - 12	2925780
INDUSTRIAS DONSSON LTDA.	800092967-2	CALLE 8 A # 82 B - 50	2922084
MONTALLANTAS EL NICHE	4855063	AV. AL LLANO CRA. 5 ESTE # 85 - 49 SUR	7730117
TERMINAL SAN JORGE EXPRESO DEL PAÍS	860036225-6	DIAG. 43 SUR # 12 A - 97	7603191
PARQUEADERO VIAL AL LLANO	79346231	CALLE 84 SUR # 3 A - 41 ESTE	7673048
PARQUEADERO SHALEM	51809021	AV. 1 # 72 A - 85 SUR	7627635
AUTOLAVADO FFF LTDA.	79400857	CALLE 32 F SUR # 8 - 20	3662230
MONTALLANTAS Y LUBRICANTES LOS REYES	519089348	CRA. 32 # 9 - 40 SUR	2786562
LUBRICANTES HEREDIA	52278327-6	CALLE 32 # 7 A - 39 SUR	2728642
EXPRESO SUR ORIENTE S.A.	860045813-5	CALLE 27 SUR # 9 - 47	3614003
ESSO EL RECUERDO	13361763-6	CRA. 1 ESTE # 73 D - 27 SUR	2005933
PARQUEADERO Y MONTALLANTAS BIOMAX	1033690973	DIAG. 84 SUR # 5 B - 70	3125079800
ABC FILTROS LTDA.	830513609-8	TRANSV. 73 A BIS # 37 - 06 SUR	2645642
AUTOFRENOS COLOMBIA	79513629-1	TRANSV. 73 C BIS B # 38 - 43 SUR	2641409
DISTRIBUIDORA LUDESCOL LUBRICANTES Y FILTROS	20410662-8	AV. 1 DE MAYO # 38 B - 05 SUR	2645010
DISTRIBUIDORA HERCA	2907207-9	AV. 1 DE MAYO # 38 C - 29 SUR	4537753
COMBUSTIBLES Y SERVICIOS TIMIZA LTDA.	800244283-7	AV. 1 DE MAYO CRA. 73 # 36 A - 55 SUR	4508292

LISTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS

ENCUESTADOS	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
COMERCIALIZADORA CAPITAL OIL	60388093-9	CALLE 35 B SUR # 72 Q - 72	4942417
PARADERO SIDAUTO S.A.	51606365	CALLE 6 A CRA. 82	3153573178
AUTOLAVADO Y LUBRICANTES VALLADOLID	80041109-0	CRA. 82 B # 8 D - 16	6951634
LUBRIMULAS	51996099-8	CALLE 8 C # 82 A - 25	4122189
MONTALLANTAS LUCHO	79917711	CALLE 8 B # 82 A - 16	4002589
TECNICENTRO COLUMBIA - TEDISCOL LTDA.	890057118-6	AV. 1 DE MAYO # 68 F - 59 SUR	2389020
LUBRICANTES J.E.	51642993	CRA. 80 # 58 J - 36	7771567
DISTRILUBRICANTES LA 86	19365068-6	CRA. 80 # 58 K - 10 SUR	7193747
PARQUEADERO CLARELANDIA	7929195-4	CALLE 58 L # 80 A - 15	3103496181
LUBRITEC	900269807-7	CALLE 7 # 16 - 25	
LIBRIMARCK LTDA.	860404346-8	CALLE 6 # 21 - 43	3602181
OIL FILTER'S	83038805-8	AV. 6 # 24 - 51	3510483
AMORTIGUADORES Y LUBRICANTES LA FRAGÜITA	19159477-2	AV. 1 # 24 A - 31	2892713
LUBRIPLANET LTDA.	900221865-3	AV. 6 # 25 A - 51	2773810
CENTRO DE LUBRICACIÓN EL DIAMANTE	19454912-1	CRA. 80 # 58 C - 11 SUR	5774903
LUBRICANTES VALVANERA	900230096-8	AV. CALLE 1 # 25 - 08	3751322
OIL FILTER'S	830038805-8	CALLE 6 A # 15 A - 38	2810519
DISTRIBUICIONES GARGAR	14274485-5	AV. 1 # 24 A - 07	2337030
LUBRITODO S.A.	830110449-6	CALLE 2 SUR # 19 - 79	3331696
LUBRICANTES QUINDIO	4370131-8	CRA. 25 # 6 - 61	2470209
TECNIRINES	79445900-1	CALLE 8 # 20 - 49	2475335
INVERSIONES Y PETROLEOS	830037204-7		2472862
EL MUNDO DE LOS FILTROS	860530842-9	AV. 6 # 25 -19	2013364
CHEVROCARS LUBRICANTES MISCELANEA ATOMOTRIZ	51669060-1	CALLE 6 B # 18 - 91	
PARQUEADERO RINCON	79870855-1	CRA. 91 # 129 C - 30	6858399
ITALIANA DE LLANTAS	900200163-5	CALLE 72 # 56 B - 05	6600475
AUTOSERVICIO LA ESPERANZA	39529940	CALLE 72 # 57 B - 11	2508076
SERVICIO EUROCAR CENTER	800004240-1	CALLE 68 # 64 - 34	2503476
LUBRICANTES EL TIGRE	79884416-0	CRA. 65 B # 72 A -16	2407024
AUTOLAVADO JR	79233171-9	CRA. 55 # 71 - 82	3105798330
CDA DIESEL	79610059-9	CALLE 68 # 57 - 36	79610059-9
AUTOLAVADO DALMAR	72697931-1	CRA. 91 # 127 A -19	6923145
ALINEACIONES Y SERVICIOS VAQUERO	79883932	CALLE 72 # 58 - 60	
COLOMBIANA DE TAXIS LTDA.	900105273-0	CRA. 56 B # 72 - 18	2402940
LLANTAS SAN FERNANDO	830059595-6	CALLE 72 # 56 B - 06	2316869
LUBRICANTES LA 72	79884416-0	CRA. 65 # 70 - 53	6310266
SERVI TK HD	59799969	CRA. 65 # 72 A - 11	6609770
SUPER OIL	51859074-8	CALLE 72 # 65 - 76	2258040
MOBIL METROPOLIS	800045250-0	CALLE 68 # 63 - 30	2254344
MONTALLANTAS AUTOMATICO	5612326	CALLE 132 # 95 A - 45	3138775960
OIL FILTER'S	830038805-8	TRANSV. 91 # 132 A - 07	5367767
PARADERO SUBA COMPARTIR		AV. CUND. # 153	
PARQUEADERO TRANSPORTES PANAMERICANOS	1020746359	CRA. 95 A # 74 - 99	3540317
MULTISERVICIO BARRIO EL RECREO	19451339	CRA. 91 # 62 A - 01	7231058
PARQUEADERO EL TESORO	1022337140	CRA. 89 B # 59 - 15 SUR	3214724414
PARQUEADERO CUATRO ESQUINAS	4091645	CALLE 59 C # 88 H - 15 SUR	3168803437
AUTOMARQUE LTDA.	830020767-77	CRA. 80 # 57 - 15 L SUR	7823344
AUTOLAVADO EL PUENTE	40621424	CALLE 58 SUR # 80 - 05	3103332878
MONTALLANTAS KILOMBO	10267915-1	CRA. 80 # 76 BOSA CENTRO	10267915-1

50

LISTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS

ENCUESTADOS	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
SERVITRANS S.A.	860052585-1	CALLE 63 SUR # 80 - 22	7829688
PARQUEADERO LOS ANDES	19398325	CRA. 80 B # 59 - 21 SUR	7199910
PARQUEADERO LA Y DE BOSA	3128514	CALLE 59 SUR # 80 - 02	3214585550
LUBRICANTES A.M.C.	84029079-3	CALLE 60 SUR # 80 - 82	7800115
PARQUEADERO LIDER	7216771	CALLE 63 # 74 B - 21 SUR	7757068
PARQUEADERO AMBIENTAL	900298193-7	DIAG. 60 SUR # 80 - 68	7809717
MONTALLANTAS	5642074	CRA. 86 A # 57 B - 39 SUR	3142649531
OSA LLANTAS	80172535-2	CRA. 23 # 7 - 77	3602561
RNES J.E.	79514923	CALLE 8 # 21 - 31	2475806
LLANTAS Y RINES J.M.	52281242-1	CRA. 23 # 7 - 76	3203003140
RINES Y REPUESTOS EL REMOLQUE	30389115-8	CRA. 21 # 7 - 79	3711562
RINES Y LLANTAS CARLI LLANTAS	79305232-1	CRA. 24 # 8 - 00	2772194
PARQUEADERO LA 23	2955143-0	CRA. 23 # 28 - 34	
PRODUCTOS VEMEL		CRA. 30 # 6 - 18	2773207
AUTO SEXTA	80436202-2	AV. CALLE 6 # 28 - 18	9102744
INVERSISTRANS S.A.	900258502-9	DIAG. 52 # 55 A - 27 SUR	2301435
TECNILLANTAS LTDA.	800058793-4	DIAG. 52 B # 55 A - 10	2381740
LAVINCO S.A.	830142863-1	DIAG. 52 # 55 A - 27 SUR	
PARQUEADERO EL PALOMO	51629014	CALLE 74 # 18 - 08	2922372
COMERCIALIZADORA INTERCONTINENTAL SAN JORGE LTDA.	900253358-1	AV. 30 # 26 - 21 SUR	7200561
PARQUEADERO LA MARIA	2990714	CALLE 70 BIS # 17 - 18	3138554043
PANAMERICANA DE LLANTAS	800203946-8	TRANSV. 23 SUR # 38 B - 60	7137990
MULTISERVICIOS EL CLARET	19450508	CRA. 25 # 42 - 03 SUR	2052117
ESTACIÓN SANTA LUCIA "LAVINCO"	830142863-1	CRA. 16 B # 55 A - 59 SUR	7142122
REPRESENTACIONES SANTA MARIA	830076635-4	AV. BOYACA # 69 B - 69 SUR	7903477
REENCAUCHADORA BOGOTIRE LTDA.	900196747-9	CENTRO COMERCIAL CARRERA L 216	2600077
PARQUEADERO RODRÍGUEZ	79508352	TRANSV. 4 # 27 - 06 SUR	2063759
DISTRIBUIDORES DE RINES Y LLANTAS RINANDRES	80098521-1	CALLE 39 # 7 - 05	4052570
REPRESENTACIONES L.A.R.	900026970-7	CRA. 36 # 8 A - 25	5909023
AINET MARCAS EXCLUSIVAS	830135141-2	CRA. 38 # 7 - 46	7028893
PARQUEADERO REYES		CRA. 77 Q # 46 D - 51 SUR	4527745
PROVERSAUD	79745411-2	CRA. 38 # 7 - 12	
FANATICA RIN		CRA. 38 # 6 - 71	
PARQUEADERO PUERTO LA PAZ		AV. 68 # 37 B - 05	7283508
SHOP TUNING	8219470	CALLE 7 # 38 - 40	5997931
LLANTAS Y RINES MC		AV. 6 A # 37 A - 72	2018643
AUTOLAVADO EL LAGO	65701155	CALLE 45 SUR # 77 Z - 27	4514820
LLANTAS Y RINES Q.R.	830034840-8	CALLE 7 # 38 - 37	2477371
AUDIOTUNING ACCESORIES	1022337279-6	CALLE 9 # 36 - 38	3204649570
PARQUEADERO SAN ISIDRO	12237521-8	CRA. 59 J # 78 J - 74	7195916
LA ESTANCIA TERMINAL	860047560-0	CRA. 75 B # 57 - 13	3208034312
FIF CIA LTDA.	830055829-6	AUTOPISTA SUR # 75 - 21	7801823
MONTALLANTAS SAN MARCOS	79818683	CRA. 81 # 71 A - 02 SUR	3124504443
PARQUEADERO LA SUCURSAL	6013408	CRA. 80 # 82 - 25 SUR	3208353863
INVERSIONES LA SUCURSAL	4292152	CRA. 80 K # 82 A - 25 SUR	4490515
PARQUEADERO LA ESPERANZA	4235637	CRA. 88 # 75 - 30	3103452193
MUELLES ALEX JHON	79696804-6	CALLE 78 B # 71 A - 42 SUR	7762836
ESTACIÓN LAURELES	19140834-5	CALLE 71 A SUR # 78 B - 56	7804221

LISTADO DE ENCUESTAS REALIZADAS

ENCUESTADOS	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONO
PARQUEADERO LA ESTACIÓN	19259841	CALLE 63 # 78 - 50	3202966401
LUBRICANTES EL OASIS	79631220-7	CRA. 80 # 74 - 27 SUR	3114968620
ESTACIÓN BIOMAX	900072847-4	CRA. 79 # 74 D - 11 SUR	7794352
MONTALLANTAS CASALLAS	12237032	CRA. 80 # 74 - 27 SUR	3154655981
LAVAUTOS CIUDAD BOLIVAR	14247446-3	DIAG. 61 # 22 - 36 SUR	7174836
TEXACO CIUDAD BOLIVAR	800057938-0	DIAG. 62 SUR # 21 A - 36	7174837
TERMILLANTAS S.A.	800239567-3	TERMINAL MOD. 2 LOCAL 247	4168947
LUBRILLANTAS EL DORADO S.A.	800164764-4	TERMINAL MOD. 2 LOCAL 243	5708820
COSTO LLANTAS LTDA.	860079656-1	TERMINAL MOD. 2 LOCAL 245	4102272
GRUPO GUERRERO GONZALEZ	800157698-7	TERMINAL MOD. 2 LOCAL 239	5735107
SUPERLLANTAS ABRIL LTDA.	900107346-9	AV. QUITO # 78 - 20	2257066
TELLANTAS LTDA.	860508826-9	CALLE 72 # 26 - 34	2310893
COÉXITO S.A. ENERGITECA AV. CHILE	890300225-7	CALLE 78 # 28 A - 25	2405254
MOBIL LA CORUÑA	900133093-0	CRA. 51 # 58 A - 35	2382825
AL LLANTAS LTDA.	830000437-6	AV. BOYACA # 37 - 02 SUR	4513681
TIRE DEPOT	800252827-7	AV. BOYACA # 36 - 92 SUR	2991171
ESSO SOSIEGO	800128878	CRA. 10 # 27 - 05 SUR	2397782
FRAY LLANTAS	51605546	CRA. 10 # 7 - 06 SUR	2336037
PRILLANTAS	860507000-8	CRA. 10 # 27 - 71 SUR	2782365
SERVIAUTO Y LLANTAS DEL SUR	860401312-4	AV. CARACAS # 8 - 10 SUR	2468020
LUBRIPARS	93386785-8	CRA. 10 # 8 -04 SUR	3339297
LUBRIMORALES	19187193-5	CALLE 10 SUR # 9 - 76	2793794
LUBRICANTES LA 25	1010181488	CRA. 10 # 25 - 05 SUR	2788146
PARQUEADERO LAS 24 HORAS		AV. 1 DE MAYO # 68 H - 85 SUR	
DIAGNOSTICAR SERVICIOS	70125594-5	AV. 1 DE MAYO # 68 H - 76 SUR	2608688
AUTOLAVADO EL ESQUINAZO	39624247-2	AV. 1 DE MAYO # 68 I - 07 SUR	
LUBRIFENOS MASTER	41672517-8	DIAG. 26 # 68 F - 46 SUR	2604581

Imelda Morales Montaña

De: Charles David Chavez Briceño
Enviado el: Jueves, 27 de Mayo de 2010 03:32 p.m.
Para: Imelda Morales Montaña
CC: Juan Carlos Tarquino Orjuela
Asunto: RE: DATOS FACTOR DE CALIDAD TPC

Buenas Tardes Imelda

Como respuesta a tu solicitud me permito informarte que los valores mensuales estimados para el rubro del Factor de Calidad por tipo de vehículo son los que se relacionan en la tabla adjunta a tu correo, valores establecidos en la Circular 007 de 2005.

"Por una Bogotá positiva, donde todos podamos vivir mejor."

CHARLES DAVID CHÁVEZ BRICEÑO
Dirección de Control y Vigilancia
Tel.: 3649400 Ext. 4315



Imprime sólo si es necesario,
es tu aporte al ambiente

Movilidad / desarrollo
para el futuro

De: Imelda Morales Montaña
Enviado el: Miércoles, 26 de Mayo de 2010 03:53 p.m.
Para: Charles David Chavez Briceño
CC: Juan Carlos Tarquino Orjuela
Asunto: DATOS FACTOR DE CALIDAD TPC

Buenas tardes Dr. Chavez:

Por medio del presente me permito solicitarle comedidamente la actualización de los datos en cuanto al valor mensual que deben pagar los transportadores por concepto de factor de calidad del servicio. Esto es para la actualización del cálculo de la tarifa de TPC de 2010.

Adjunto la tabla con los datos que utilizaron el año pasado.

Le agradezco de antemano la oportuna y gentil colaboración.

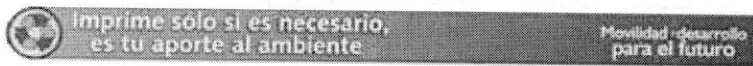
TIPO DE VEHICULO	FACTOR DE CALIDAD. (\$/MES)
BUS DE SEIS AÑOS O MAYOR	\$ 131.146
BUS MENOR DE SEIS AÑOS	\$ 131.146
BUSETA DE SEIS AÑOS O MAYOR	\$ 90.494
BUSETA DE SEIS AÑOS O MENOR	\$ 90.494
COLECTIVO	\$ 52.317

Muchas gracias,

IMELDA MORALES MONTAÑA

Profesional - Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios

Tel. 3649400 Ext. 4272




54

 **Detalle del Código**

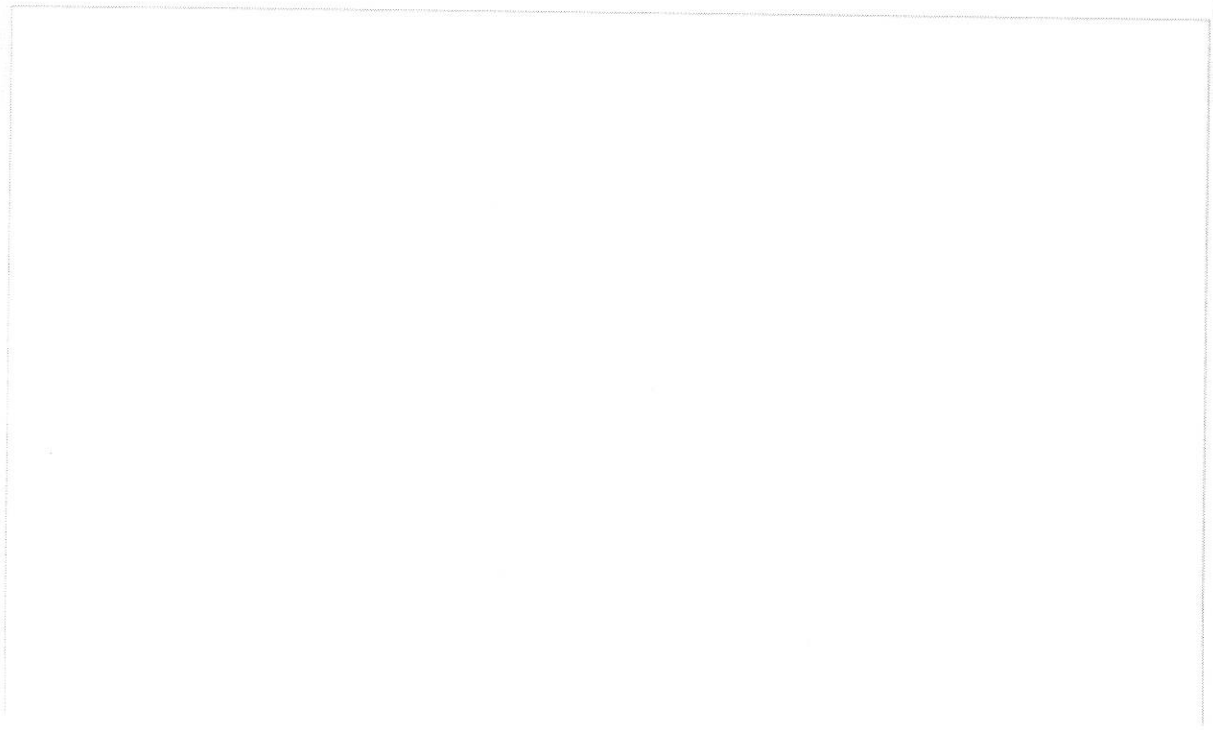
[CERRAR]

Código	01603001	Nacionalidad	COL
Marca	CHEVROLET	Servicio	Publico
Clase	BUS / BUSETA / MICROBUS	Capacidad de Pasajeros	0
Referencia 1	B60	Capacidad de Carga	0
Referencia 2	218	Puertas	2
Referencia 3	MT 8200CC DSL 4X2 [URB]	Aire Acondicionado	False
Tipo de Caja	MT	Ejes	2
Cilindraje (CC)	8200	Estado	Activo
Importado	False	Combustible	DSL
Peso (Kilos)	12000	Transmisión	4X2
Potencia	165	Ultimo Modelo (UM)	False

 **Valores : Valores sujetos a cambio sin previo aviso.**

	1992	1989	1986
	\$38,700,000.00	\$31,300,000.00	\$25,400,000.00
1995	1991	1988	1985
\$47,700,000.00	\$36,100,000.00	\$29,200,000.00	\$23,700,000.00
1994	1990	1987	1984
\$44,500,000.00	\$33,600,000.00	\$27,200,000.00	\$22,100,000.00
1993			
\$41,500,000.00			

 **Fotos**






 **Detalle del Código**

[CERRAR]

Código	01603003	Nacionalidad	COL
Marca	CHEVROLET	Servicio	Publico
Clase	BUS / BUSETA / MICROBUS	Capacidad de Pasajeros	0
Referencia 1	P30	Capacidad de Carga	0
Referencia 2	133	Puertas	0
Referencia 3	MT GSL 4X2 [URB]	Aire Acondicionado	False
Tipo de Caja	MT	Ejes	0
Cilindraje (CC)	0	Estado	Activo
Importado	False	Combustible	
Peso (Kilos)	0	Transmisión	
Potencia	0	Ultimo Modelo (UM)	False

 **Valores : Valores sujetos a cambio sin previo aviso.**

	1988	1985	1982
	\$18,300,000.00	\$14,800,000.00	\$12,000,000.00
1990	1987	1984	1981
\$21,000,000.00	\$17,100,000.00	\$13,800,000.00	\$11,200,000.00
1989	1986	1983	1980
\$19,600,000.00	\$15,900,000.00	\$12,900,000.00	\$10,400,000.00

 **Fotos**





Detalle del Código

[CERRAR]

Código	01603108	Nacionalidad	COL
Marca	CHEVROLET	Servicio	Publico
Clase	BUS / BUSETA / MICROBUS	Capacidad de Pasajeros	21
Referencia 1	NPR	Capacidad de Carga	5295
Referencia 2	2ª SERIE	Puertas	3
Referencia 3	MT 4600CC TD 4X2 [URB]	Aire Acondicionado	False
Tipo de Caja	MT	Ejes	2
Cilindraje (CC)	4570	Estado	Activo
Importado	True	Combustible	DSL
Peso (Kilos)	2205	Transmisión	4X2
Potencia	119	Ultimo Modelo (UM)	False

Valores : Valores sujetos a cambio sin previo aviso.

	2004	2002	2000
	\$81,700,000.00	\$70,900,000.00	\$61,600,000.00
2006	2003	2001	1999
\$94,100,000.00	\$76,100,000.00	\$66,100,000.00	\$57,400,000.00
2005			
\$87,700,000.00			

Fotos







Detalle del Código

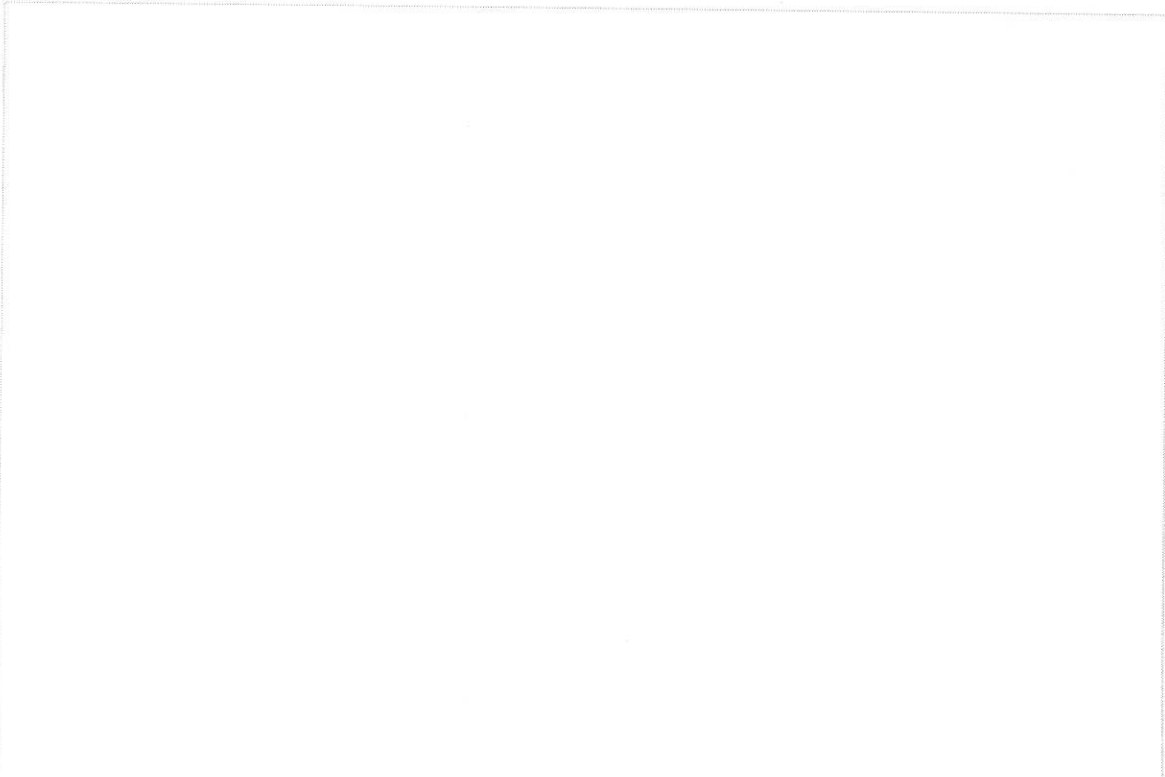
[CERRAR]

Código	01603113	Nacionalidad	COL
Marca	CHEVROLET	Servicio	Publico
Clase	BUS / BUSETA / MICROBUS	Capacidad de Pasajeros	19
Referencia 1	NKR	Capacidad de Carga	3160
Referencia 2	1ª SERIE	Puertas	2
Referencia 3	MT 2800CC TD 4X2 [URB] [19 PAS]	Aire Acondicionado	False
Tipo de Caja	MT	Ejes	2
Cilindraje (CC)	2771	Estado	Activo
Importado	False	Combustible	DSL
Peso (Kilos)	1540	Transmisión	4X2
Potencia	95	Ultimo Modelo (UM)	False

Valores : Valores sujetos a cambio sin previo aviso.

	2004	2001	1998
	\$60,800,000.00	\$49,200,000.00	\$39,900,000.00
2006	2003	2000	1997
\$70,000,000.00	\$56,700,000.00	\$45,900,000.00	\$37,200,000.00
2005	2002	1999	
\$65,200,000.00	\$52,800,000.00	\$42,800,000.00	

Fotos





Bus Viejo

Datos Para liquidación de impuesto de vehículos

Año de la vigencia: 2010

Modelo del vehículo: 1992

El vehículo es de servicio: Particular | Publico

Tipo de vehículo: Transporte colectivo de pasajeros

Subtipo: SERVICIO URBANO

Marca: CHEVROLET

Capacidad: Mas de 35 sillas

El vehículo es blindado: Si | No

Incluir Aporte Voluntario del 10%: Si | No

Proyecto destino del aporte voluntario: 1. Atención y reconocimiento de derechos de la población en condición de discapacidad

Resultado de liquidación

Grupo: P5
 Tarifa: 0.5

Fechas límite de pago	10% de Descuento		Sin Descuento	
		Hasta 26/03/2010	Hasta 18/06/2010	
Autoavalúo comercial (base gravable):	VV	\$34,700,000	\$34,700,000	
Impuesto Sobre vehículos automotores:	IV	\$174,000	\$174,000	
Descuento por matrícula o traslado de cuenta en el año anterior:	DM	\$0	\$0	
Total Impuesto a Cargo:	FU	\$174,000	\$174,000	
(+) Sanciones:	VS	\$0	\$0	
Total Saldo a Cargo:	HA	\$174,000	\$174,000	
Valor a Pagar:	VP	\$174,000	\$174,000	
(+) Derechos de Semaforización:	IS	\$34,000	\$34,000	
(-) Descuento por Pronto Pago:	TD	\$17,000	\$0	
(+) Intereses de Mora:	IM	\$0	\$0	
Total a Pagar:	TP	\$191,000	\$208,000	
Pago Voluntario (10% del renglón 15):	AV	\$0	\$0	
Total con Pago Voluntario:	TA	\$191,000	\$208,000	

Bus Nuevo

Datos Para liquidación de impuesto de vehículos

Año de la vigencia: 2010

Modelo del vehículo: 2003

El vehículo es de servicio: Particular | Publico

Tipo de vehículo: Transporte colectivo de pasajeros

Subtipo: SERVICIO URBANO

Marca: CHEVROLET

Capacidad: Mas de 35 sillas

El vehículo es blindado: Si | No

Incluir Aporte Voluntario del 10%: Si | No

Proyecto destino del aporte voluntario: 1. Atención y reconocimiento de derechos de la población en condición de discapacidad

Resultado de liquidación

Grupo: P5
 Tarifa: 0.5

Fechas límite de pago		10% de Descuento	Sin Descuento
		Hasta 26/03/2010	Hasta 18/06/2010
Autoavalúo comercial (base gravable):	VV	\$103,500,000	\$103,500,000
Impuesto Sobre vehículos automotores:	IV	\$518,000	\$518,000
Descuento por matrícula o traslado de cuenta en el año anterior:	DM	\$0	\$0
Total Impuesto a Cargo:	FU	\$518,000	\$518,000
(+) Sanciones:	VS	\$0	\$0
Total Saldo a Cargo:	HA	\$518,000	\$518,000
Valor a Pagar:	VP	\$518,000	\$518,000
(+) Derechos de Semaforización:	IS	\$34,000	\$34,000
(-) Descuento por Pronto Pago:	TD	\$52,000	\$0
(+) Intereses de Mora:	IM	\$0	\$0
Total a Pagar:	TP	\$500,000	\$552,000
Pago Voluntario (10% del renglón 15):	AV	\$0	\$0
Total con Pago Voluntario:	TA	\$500,000	\$552,000

Buseta vieja

Datos Para liquidación de impuesto de vehículos

Año de la vigencia: 2010

Modelo del vehículo: 1985 o Anterior

El vehículo es de servicio: Particular | Publico

Tipo de vehículo: Transporte colectivo de pasajeros

Subtipo: SERVICIO URBANO

Marca: CHEVROLET

Capacidad: Mas de 35 sillas

El vehículo es blindado: Si | No

Incluir Aporte Voluntario del 10%: Si | No

Proyecto destino del aporte voluntario: 1. Atención y reconocimiento de derechos de la población en condición de discapacidad

Resultado de liquidación

Grupo: P5
 Tarifa: 0.5

Fechas límite de pago	10% de Descuento		Sin Descuento	
	Hasta 26/03/2010		Hasta 18/06/2010	
Autoavalúo comercial (base gravable):	VV	\$18,100,000	\$18,100,000	\$18,100,000
Impuesto Sobre vehículos automotores:	IV	\$91,000	\$91,000	\$91,000
Descuento por matrícula o traslado de cuenta en el año anterior:	DM	\$0	\$0	\$0
Total Impuesto a Cargo:	FU	\$91,000	\$91,000	\$91,000
(+) Sanciones:	VS	\$0	\$0	\$0
Total Saldo a Cargo:	HA	\$91,000	\$91,000	\$91,000
Valor a Pagar:	VP	\$91,000	\$91,000	\$91,000
(+) Derechos de Semaforización:	IS	\$34,000	\$34,000	\$34,000
(-) Descuento por Pronto Pago:	TD	\$9,000	\$0	\$0
(+) Intereses de Mora:	IM	\$0	\$0	\$0
Total a Pagar:	TP	\$116,000	\$125,000	\$125,000
Pago Voluntario (10% del renglón 15):	AV	\$0	\$0	\$0
Total con Pago Voluntario:	TA	\$116,000	\$125,000	\$125,000

Buseta Nueva

Datos Para liquidación de impuesto de vehículos

Año de la vigencia

Modelo del vehículo

El vehiculo es de servicio: Particular | Publico

Tipo de vehículo

Subtipo

Marca

Capacidad

El vehiculo es blindado Si | No

Incluir Aporte Voluntario del 10% Si | No

Proyecto destino del aporte voluntario

Resultado de liquidación

Grupo P5
 Tarifa 0.5

Fechas límite de pago	10% de Descuento		Sin Descuento	
	Hasta 26/03/2010		Hasta 18/06/2010	
Autoavalúo comercial (base gravable):	VV	\$80,600,000	\$80,600,000	\$80,600,000
Impuesto Sobre vehículos automotores:	IV	\$403,000	\$403,000	\$403,000
Descuento por matrícula o traslado de cuenta en el año anterior:	DM	\$0	\$0	\$0
Total Impuesto a Cargo:	FU	\$403,000	\$403,000	\$403,000
(+) Sanciones:	VS	\$0	\$0	\$0
Total Saldo a Cargo:	HA	\$403,000	\$403,000	\$403,000
Valor a Pagar:	VP	\$403,000	\$403,000	\$403,000
(+) Derechos de Semaforización:	IS	\$34,000	\$34,000	\$34,000
(-) Descuento por Pronto Pago:	TD	\$40,000	\$0	\$0
(+) Intereses de Mora:	IM	\$0	\$0	\$0
Total a Pagar:	TP	\$397,000	\$437,000	\$437,000
Pago Voluntario (10% del renglón 15):	AV	\$0	\$0	\$0
Total con Pago Voluntario:	TA	\$397,000	\$437,000	\$437,000

Microbús

Datos Para liquidación de impuesto de vehículos

Año de la vigencia: 2010

Modelo del vehículo: 2005

El vehículo es de servicio: Particular | Publico

Tipo de vehículo: Transporte colectivo de pasajeros

Subtipo: SERVICIO URBANO

Marca: CHEVROLET

Capacidad: De 10 hasta 15 sillas

El vehículo es blindado: Si | No

Incluir Aporte Voluntario del 10%: Si | No

Proyecto destino del aporte voluntario: 1. Atención y reconocimiento de derechos de la población en condición de discapacidad

Resultado de liquidación

Grupo P2
Tarifa 0.5

Fechas límite de pago	10% de Descuento		Sin Descuento	
		Hasta 26/03/2010	Hasta 18/06/2010	
Autoavalúo comercial (base gravable):	VV	\$44,600,000	\$44,600,000	
Impuesto Sobre vehículos automotores:	IV	\$223,000	\$223,000	
Descuento por matrícula o traslado de cuenta en el año anterior:	DM	\$0	\$0	
Total Impuesto a Cargo:	FU	\$223,000	\$223,000	
(+) Sanciones:	VS	\$0	\$0	
Total Saldo a Cargo:	HA	\$223,000	\$223,000	
Valor a Pagar:	VP	\$223,000	\$223,000	
(+) Derechos de Semaforización:	IS	\$34,000	\$34,000	
(-) Descuento por Pronto Pago:	TD	\$22,000	\$0	
(+) Intereses de Mora:	IM	\$0	\$0	
Total a Pagar:	TP	\$235,000	\$257,000	
Pago Voluntario (10% del renglón 15):	AV	\$0	\$0	
Total con Pago Voluntario:	TA	\$235,000	\$257,000	

Imelda Morales Montaña

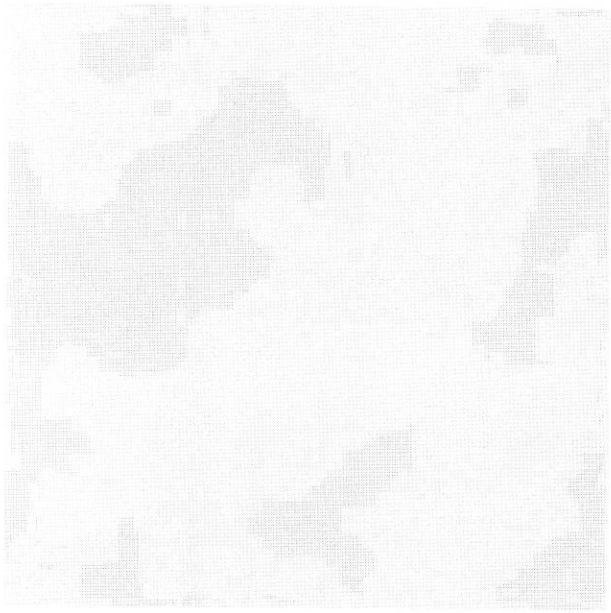
De: Jorge Alberto Duque Villegas [jduque@ivesurcolombia.com]
Enviado el: Viernes, 04 de Junio de 2010 09:52 a.m.
Para: Imelda Morales Montaña
Asunto: RE: TARIFAS TPC e I
Datos adjuntos: Tarifas Revisión 2010 Obligatoria Bog Med Cal Iba.pdf; Tarifas Revisión 2010 Preventiva Bog Med Cal Iba Baq.pdf

Señora Imelda:

Anexo lo solicitado.

Atentamente,
Jorge Duque
IVESUR Colombia

De: Imelda Morales Montaña [immorales@movilidadbogota.gov.co]
Enviado el: jueves, 03 de junio de 2010 03:58 p.m.
Para: Jorge Alberto Duque Villegas
Asunto: TARIFAS TPC e I



BUENAS TARDES, SEÑORES IVERSUR.

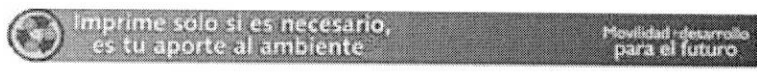
USTEDES MUY AMABLEMENTE NOS SUMINISTRAN ANUALMENTE, **LOS VALORES DE LA REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA, PARA NUESTRO CASO TARIFAS VIGENTES 2010.**

LO ANTERIOR PARA REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN DE LA TARIFA DEL TRANSPORTE PUBLICO COLECTIVO E INDIVIDUAL.

AGRADEZCO A USTEDES SU OPORTUNA Y GENTIL COLABORACIÓN.

IMELDA MORALES MONTAÑA

Profesional - Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios
Secretaría Distrital de Movilidad
Tel. 3649400 Ext. 4272



VALORES REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA
Y DE GASES VEHICULAR OBLIGATORIA

Bogotá, Medellín, Cali e Ibagué

TARIFAS AÑO 2010

TIPO DE VEHÍCULO	S.M.D.	TARIFA					Gran TOTAL
		VALOR	IVA	TOTAL	RUNT	TOTAL	
MOTOS							
Motos de 2 y 4 tiempos	3	51,552	8,248	59,800	3,100	62,900	
LIVIANOS (peso hasta 3.5 toneladas en vacío y llanta sencilla en el eje trasero)							
Livianos Públicos	5	85,776	13,724	99,500	3,100	102,600	
Livianos Particulares	6	102,931	16,469	119,400	3,100	122,500	
PESADOS (peso superior a 3.5 toneladas en vacío o doble llanta en el eje trasero)							
Camiones con capacidad de carga hasta de 5 Ton. (F - 350) y Colectivos y Busetas hasta de 20 pasajeros	7	120,172	19,228	139,400	3,100	142,500	
Camiones con capacidad de carga superior a 5 Ton. (F - 600) y Busetas y Buses de mas de 20 pasajeros de dos ejes	8	137,328	21,972	159,300	3,100	162,400	
Camiones de tres (3) ejes y Tracto-camiones de cuatro (4) ejes	9	154,483	24,717	179,200	3,100	182,300	
Pesados con remolque y vehículos articulados	10	171,638	27,462	199,100	3,100	202,200	
Vehículos biarticulados	11	188,879	30,221	219,100	3,100	222,200	
Remolque	4	68,621	10,979	79,600	3,100	82,700	

Salario Mínimo Mensual - S.M.M. año 2010 \$ 515,000

Salario Mínimo Diario - S.M.D. año 2010 \$ 17,167

Régimen Legal de Bogotá D.C. © Propiedad de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	
Resolución 4350 de 1998 Ministerio de Transporte	
Fecha de Expedición:	31/12/1998
Fecha de Entrada en Vigencia:	
Medio de Publicación:	

Contenido del Documento [Ver temas del documento](#)

RESOLUCIÓN 4350 DE 1998

(Diciembre 31)

"Por la cual se establece la metodología para la elaboración de los estudios de costos que sirven de base para la fijación de las tarifas del transporte público municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros y/o mixto".

EL MINISTRO DE TRANSPORTE,

en uso de las facultades legales y en especial la que le confiere el Decreto 2171 de 1992, los artículos 29 y 30 de la Ley 336 de 1996 y,

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 29 de la Ley 336 de 1996, le corresponde al Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte formular la política y fijar los criterios a tener en cuenta para la directa, controlada o libre fijación de las tarifas en cada uno de los modos de transporte;

Que el artículo 30 de la misma ley establece que las autoridades competentes, según el caso, elaborarán los estudios de costos que servirán de base para el establecimiento de las tarifas.

Que de conformidad con el Decreto 2660 de 1998 en su artículo tercero, el Ministerio de Transporte establecerá mediante resolución la metodología para la elaboración de los estudios de costos para el transporte público, municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros y/o mixto.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. En concordancia con lo establecido en el Decreto-Ley 80 de 1987 y el Decreto 2660 de 1998, las autoridades municipales, distritales y/o

70

metropolitanas competentes, elaborarán los estudios de costos del transporte público dentro de su jurisdicción, los cuales servirán de base para fijar las tarifas que se cobrarán a los usuarios para cada clase de vehículo y en los diferentes niveles de servicio.

ARTÍCULO 2º. Los estudios se sujetarán a la siguiente estructura de costos:

1.1. Costos variables:

1.1.1. Combustible.

1.1.2. Lubricantes.

1.1.3. Llantas.

1.1.4. Mantenimiento.

1.1.5. Salarios y prestaciones.

1.1.6. Servicios de estación.

1.2. Costos fijos:

1.2.1. Garaje.

1.2.2. Gastos de administración y rodamiento.

1.2.3. Impuestos.

1.2.4. Seguros.

1.3. Costos de capital:

1.3.1. Recuperación de capital.

1.3.2. Rentabilidad.

ARTÍCULO 3º. Establecer la siguiente metodología para la elaboración de los estudios de costos que servirán de base para fijar las tarifas del transporte público municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros y/o mixto:

1. Parámetros de operación por clase de vehículo y nivel de servicio:

*Kilómetros recorridos por mes, día y recorrido o carrera.

*Kilómetros por día recorridos sin pasajero. (Para el caso de taxi individual).

*Número de días trabajados por mes.

*Número de recorridos o carreras por día.

*Número de pasajeros movilizados por recorrido, día y mes.

*Longitud promedio de la carrera (para el caso de taxi individual).

Estos parámetros se deben obtener a través de un estudio, el cual debe realizarse durante tres (3) días, incluyendo un (1) día festivo.

Si en algunas ciudades, por su tamaño o complejidad no se pueda realizar el estudio al ciento por ciento (100%) de las rutas y del parque automotor, se podrá utilizar cualquier método estadístico de muestreo aplicable a esta clase de estudios, siempre y cuando la muestra resultante sea confiable y representativa.

Tabulada y procesada la información recolectada durante los tres (3) días, se procederá a establecer los parámetros de operación que conforman la estructura de costos.

2. Parque automotor.

2.1. Determinar el total del parque automotor que opera dentro de la jurisdicción, estableciendo como mínimo clase, marca, modelo, placa y capacidad del vehículo.

2.2. Establecer el vehículo o vehículos tipo o más representativo para elaborar la estructura de costos.

3. Rutas autorizadas.

Determinar el total de las rutas legalmente autorizadas a las empresas, estableciendo como mínimo: Empresa autorizada, acto administrativo, ruta autorizada, distancia de la ruta, tiempo promedio de ruta y tipo de vehículo autorizado.

4. Investigación precios y rendimiento o frecuencia de cambio de los insumos.

Para desarrollar este punto se requiere realizar encuestas en:

*Estaciones de servicio.

*Distribuidores de llantas.

*Almacenes distribuidores de repuestos.

*Talleres automotores.

*Concesionario de vehículos.

*Empresas de transporte.

*Oficinas de tránsito municipal.

5. Elaboración de la estructura de costos y cálculo de la tarifa técnica.

Con base en la investigación de los precios de los insumos y sus respectivas frecuencias de cambio o rendimientos, así como los parámetros obtenidos mediante estudio técnico se procederá a conformar la estructura de costos así:

5.1. Costos variables:

5.1.1. Combustible:

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

$$\$/mes = (\$/km) \times (km/mes)$$

$$\$pasajero = \frac{\$/mes}{Pasajero/mes}$$

5.1.2. Lubricantes:

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

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

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

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. A su vez, el valor \$/pasajero se obtiene dividiendo el valor mensual entre el número de pasajeros movilizados al mes.

5.1.3. Llantas:

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

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

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

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

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. A su vez, el valor \$/pasajero se obtiene dividiendo el valor mensual entre el número de pasajeros movilizados al mes.

5.1.4. Salario y prestaciones

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

$$\$/\text{pasajero} = \frac{\text{Salario del conductor} + \text{Carga Prestacion al mensual}}{\text{Pasajeros movilizados mes}}$$

5.1.5. 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. A su vez, el valor \$/pasajero se obtiene dividiendo el valor mensual entre el número de pasajeros movilizados al mes.

5.1.6. Servicios de estación:

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

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

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

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

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

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. A su vez, el valor \$/pasajero se obtiene dividiendo el valor mensual entre el número de pasajeros movilizados al mes.

5.2. Costos fijos:

$$5.2.1. \text{ Garaje: } \$/K_m = \frac{\text{Canon mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$5.2.2. \text{ Impuestos: } \$/K_m = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$5.2.3. \text{ Administración: } \$/K_m = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

$$5.2.4. \text{ Seguros: } \$/K_m = \frac{\text{Valor mensual}}{\text{Kilómetros recorridos en el mes}}$$

El valor \$/mes para cada rubro resulta de multiplicar \$/km por kilómetros recorridos en el mes. A su vez, el valor \$/pasajero se obtiene dividiendo el valor mensual entre el número de pasajeros movilizados al mes.

5.3. Costos de capital:

Para determinar este rubro se aplica la siguiente fórmula:

$$CK \text{ anual} = (V_a \times (1 + r)^n \times r) - (V_s \times r) / (1 + r)^n - 1$$

Donde:

CK: Costo de capital.

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

n: vida útil del vehículo (20 años).

V_s: Valor de salvamento: 30% del V_a.

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:

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

$$RC = CK - R$$

Donde:

R: Rentabilidad

RC: Recuperación de capital

La base para la fijación de las tarifas en la jurisdicción será:

Para el caso del transporte colectivo, la sumatoria de los \$/pasajero de los costos variables, costos fijos y costos de capital.

Para el caso del transporte individual, será:

Banderazo + (valor cada x Número de caídas) o

Banderazo + (valor unidades x el número de unidades)

Donde:

$$\text{Banderazo o arranque} = \frac{\$/Km \times (Km \text{ recorridos al día, sin pasajeros})}{\text{Número de carreras por día}}$$

Para establecer el valor de cada caída o de la unidad del taxímetro se aplica siguiente fórmula: Modificado por la Resolución del Min. Transporte 392 de 1999

$$\text{Valor Caída o Valor Unidad} = \frac{(\$/Km)/1000}{\text{Distancia en metros de caída o unidad}}$$

\$/km: sumatoria de los \$/km de los costos variables, fijos y de capital.

Para el caso de ciudades donde no se preste el servicio con taxímetro, el valor de la carrera será:

Valor del banderazo + (\$/km x distancia recorrida).

La autoridad competente podrá establecer previamente las distancias entre los principales orígenes y destinos dentro de su jurisdicción.

(Nota: La Fórmula utilizada para establecer el valor de cada caída o valor de la unidad del taxímetro, fue Modificada por la Resolución 392 de 1999 artículo 1° del Ministerio de Transporte).

ARTÍCULO 4º. Las autoridades competentes en la determinación de los costos y las tarifas, podrán utilizar adicionalmente otros factores de cálculo que contemplen la calidad del servicio en materia de seguridad, comodidad y operación, siempre y cuando estos factores formen parte del sistema de transporte y estén debidamente justificados técnica y económicamente.

ARTÍCULO 5º. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santafé de Bogotá, D.C., a 31 de diciembre de 1998

MAURICIO CÁRDENAS SANTAMARÍA

Ministro de Transporte



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

77

SDM-44248-DESS-3650-10
(Al contestar cite este número)

Bogotá, D.C., 10 de Junio de 2010

Doctor
ANTONIO OSORIO CASTAÑO
GERENTE RC
SEGUROS DEL ESTADO
AV. 19 # 103 – 91
Ciudad

Asunto: SEGUROS PARA LA TARIFA DEL TPC E INDIVIDUAL

Cordial Saludo:

Por medio del presente me permito solicitar comedidamente y en la medida de lo posible nos sea suministrada la siguiente información:

Teniendo en cuenta que los factores que se tienen en cuenta para fijar las nuevas tarifas del transporte público colectivo e individual están dados de acuerdo a la normatividad vigente y que con la expedición de la Ley 336 de 1996, el Gobierno Nacional, formuló la política para el establecimiento de las tarifas del transporte público municipal, Distrital y/o Metropolitano de pasajeros y/o mixto. De conformidad con lo anterior el Ministerio de Transporte expidió el Decreto 2660 de 1998 por medio del cual se definieron los criterios para la fijación de las tarifas de dicho servicio. Posteriormente se expidió la Resolución 4350 del 31 de diciembre de 1998, mediante la cual se estableció la metodología para la elaboración de los estudios de costos que sirven de base para la fijación de las tarifas del transporte público colectivo municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros.

En concordancia con lo anterior el Gobierno Distrital expidió el Decreto 315 del 18 de julio de 2007, disposiciones por las cuales se estableció el modelo de gestión para la fijación de tarifas de Transporte Público Colectivo para la ciudad de Bogotá D.C.

Así pues dentro de los factores que forman parte de la tarifa están:

Costos Fijos: Garaje, impuestos, **seguros**, factor de calidad del servicio y gastos de administración.

Por tal motivo es muy importante contar con los costos de los seguros:

- Contractual y de Accidente a Pasajeros Anual.
- Seguro Extracontractual Anual.

78



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

Para los modelos representativos según la normatividad así:

TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55
TAQXI	2006	HIUNDAY ATOS

Agradecemos la oportuna y gentil colaboración sobre el tema.

Por una Bogotá Positiva, donde todos podamos vivir mejor.

Cordialmente,

JUAN CARLOS TARQUINO ORJUELA
Director de Estudios Sectoriales y de Servicios.

JCTO/imm

MINISTERIO DE TRANSPORTE

DECRETO NUMERO 170 DE 2001

(febrero 5)

por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Colectivo Metropolitano, Distrital y Municipal de Pasajeros.

El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por el numeral 11 del Artículo 189 de la Constitución Política de Colombia, las Leyes 105 de 1993 y 336 de 1996 y el Código de Comercio,

DECRETA:

TITULO I

PARTE GENERAL

CAPITULO I

Objeto y principios

Artículo 1°. Objeto y principios. El presente decreto tiene como objeto reglamentar la habilitación de las Empresas de Transporte Público Colectivo Terrestre Automotor de Pasajeros del radio de acción Metropolitano, Distrital y/o Municipal y la prestación por parte de éstas, de un servicio eficiente, seguro, oportuno y económico, bajo los criterios básicos de cumplimiento de los principios rectores del transporte, como el de la libre competencia y el de la iniciativa privada, a las cuales solamente se aplicarán las restricciones establecidas por la ley y los Convenios Internacionales.

CAPITULO II

Ambito de aplicación y definiciones

Artículo 2°. Ambito de aplicación. Las disposiciones contenidas en el presente decreto se aplicarán integralmente a la modalidad de transporte público colectivo terrestre automotor de pasajeros del radio de acción Metropolitano, Distrital y Municipal de acuerdo con los lineamientos establecidos en las Leyes 105 de 1993 y 336 de 1996.

Artículo 3°. Actividad transportadora. De conformidad con el artículo 6° de la Ley 336 de 1996, se entiende por actividad transportadora un conjunto organizado de operaciones tendientes a ejecutar el traslado de personas o cosas, separada o conjuntamente, de un lugar a otro, utilizando uno o varios modos, de conformidad con las autorizaciones expedidas por las autoridades competentes, basadas en los reglamentos del Gobierno Nacional.

Artículo 4°. Transporte público. De conformidad con el artículo 3° de la Ley 105 de 1993, el transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas, por medio de vehículos apropiados, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios y sujeto a una contraprestación económica.

Artículo 5°. Transporte privado. De acuerdo con el artículo 5° de la Ley 336 de 1996, el transporte privado es aquel que tiende a satisfacer necesidades de movilización de personas o cosas dentro

del ámbito de las actividades exclusivas de las personas naturales o jurídicas.

Cuando no se utilicen equipos propios, la contratación del servicio de transporte deberá realizarse con empresas de transporte público legalmente constituidas y debidamente habilitadas.

Artículo 6°. Servicio público de transporte terrestre automotor colectivo de pasajeros. Es aquel que se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada en ésta modalidad, a través de un contrato celebrado entre la empresa y cada una de las personas que han de utilizar el vehículo de servicio público a esta vinculado, para recorrer total o parcialmente una o más rutas legalmente autorizadas.

Artículo 7°. Definiciones. Para la interpretación y aplicación del presente decreto, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- Demanda total existente de transporte. Es el número de pasajeros que necesita movilizarse en una ruta o un sistema de rutas y en un período de tiempo.
- Demanda insatisfecha de transporte. Es el número de pasajeros que no cuentan con servicio de transporte para satisfacer sus necesidades de movilización dentro de un sector geográfico determinado y corresponde a la diferencia entre la demanda total existente y la oferta autorizada.
- Frecuencia de despacho. Es el número de veces por unidad de tiempo en que se repite la salida de un vehículo en un lapso determinado.

• Determinación del número de habitantes. Se establece teniendo en cuenta el último censo de población adelantado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

• Edad del equipo automotor. Es el cálculo resultante de la diferencia entre el año que sirve de base para la evaluación o estudio y el año del modelo del vehículo.

• Edad del parque automotor. Es el promedio ponderado de la edad de todo el equipo de la empresa, independiente de la clase de vehículo.

• Frecuencias disponibles. Son los despachos establecidos en los estudios de demanda que no han sido autorizados.

• Modificación de horarios. Es el cambio de las frecuencias asignadas a una empresa, sin alterar el número total autorizado.

• Nivel de servicio. Son las condiciones de calidad bajo las cuales la empresa presta el servicio de transporte, teniendo en cuenta las especificaciones y características técnicas, capacidad, disponibilidad y comodidad de los equipos, la accesibilidad de los usuarios al servicio, régimen tarifario y demás circunstancias que previamente se consideren determinantes, tales como paraderos y terminales.

• Oferta de transporte. Es el número total de sillas autorizadas a las empresas para ser ofrecidas a los usuarios, en un período de tiempo y en una ruta determinada.

• Paz y salvo. Es el documento que expide la empresa al propietario del vehículo en el que consta la inexistencia de obligaciones derivadas exclusivamente del contrato de vinculación.

- Plan de rodamiento. Es la programación para la utilización plena de los vehículos vinculados a una empresa para que de manera racional y equitativa cubran la totalidad de rutas y despachos autorizados y/o registrados, contemplando el mantenimiento de los mismos.

- Ruta. Es el trayecto comprendido entre un origen y un destino, unidos entre sí por una vía, con un recorrido determinado y unas características en cuanto a horarios, frecuencias, paraderos y demás aspectos operativos.

- Sistema de rutas. Es el conjunto de rutas necesarias para satisfacer la demanda de transporte de un área geográfica determinada.

- mmlv. Salario mínimo mensual legal vigente.

- Tarifa. Es el precio que pagan los usuarios por la utilización del servicio público de transporte en una ruta y nivel de servicio determinado.

- Utilización vehicular. Es la relación que existe, en términos porcentuales, entre el número de pasajeros que moviliza un vehículo y el número de sillas que ofrece.

CAPITULO III

Clasificación

Artículo 8°. Clasificación. Para los efectos previstos en este decreto la actividad transportadora del radio de acción Metropolitano, Distrital y Municipal se clasifica:

Según el nivel de servicio:

a) Básico. El que garantiza una cobertura adecuada, con frecuencias mínimas de

acuerdo con la demanda y cuyos términos de servicio y costo lo hacen accesible a todos los usuarios;

b) Lujo. El que ofrece a los usuarios mayores condiciones de comodidad y accesibilidad, en términos de servicio y cuyas tarifas son superiores a las del servicio básico.

Las anteriores definiciones sin perjuicio de que la Autoridad de Transporte Competente pueda definir otros niveles de servicio que requiera en su jurisdicción.

Según el radio de acción:

a) Metropolitano. Cuando se presta entre municipios de una área metropolitana constituida por la ley;

b) Distrital y Municipal. Es el que se presta dentro de la jurisdicción de un distrito o municipio. Comprende el área urbana, suburbana y rural y los distritos indígenas de la respectiva jurisdicción.

Artículo 9°. Servicio regulado. La prestación del servicio de transporte metropolitano distrital y/o municipal será de carácter regulado. La autoridad competente definirá previamente las condiciones de prestación del servicio conforme a las reglas señaladas en este decreto.

CAPITULO IV

Autoridades competentes

Artículo 10. Autoridades de transporte. Son autoridades de transporte competentes las siguientes:

- En la Jurisdicción Nacional. El Ministerio de Transporte.

- En la Jurisdicción Distrital y Municipal. Los Alcaldes Municipales y/o distritales o en los que estos deleguen tal atribución.

- En la Jurisdicción del Area Metropolitana constituida de conformidad con la ley. La autoridad única de transporte metropolitano o los alcaldes respectivos en forma conjunta, coordinada y concertada.

No se podrá prestar el servicio de transporte público de esta modalidad en un radio de acción diferente al autorizado.

Las autoridades de transporte metropolitanas, municipales y/o distritales, no podrán autorizar servicios de transporte por fuera del territorio de su jurisdicción, so pena de incurrir en causal de mala conducta

Artículo 11. Control y vigilancia. La inspección, vigilancia y control de la prestación del servicio estará a cargo de los alcaldes metropolitanos, distritales y/o municipales según el caso, o de las autoridades a las que se les haya encomendado la función.

TITULO II

HABILITACION

CAPITULO I

Parte General

Artículo 12. Habilitación. Las empresas legalmente constituidas, interesadas en prestar el Servicio Público de Transporte Terrestre Colectivo de Pasajeros en el radio de acción Metropolitano, Distrital y Municipal deberán solicitar y obtener habilitación para operar.

La habilitación concedida autoriza a la empresa para prestar el servicio solamente

en la modalidad solicitada. Si la empresa, pretende prestar el servicio de transporte en una modalidad diferente, debe acreditar ante la autoridad competente de la nueva modalidad, los requisitos de habilitación exigidos.

Artículo 13. Empresas nuevas. Ninguna empresa nueva podrá entrar a operar hasta tanto la autoridad competente además de otorgarle la habilitación, le asigne las rutas y frecuencias a servir. Cuando las autoridades de control y vigilancia constaten la prestación del servicio sin autorización, tanto la habilitación como los servicios se negarán y no podrá presentarse nueva solicitud antes de doce (12) meses.

Artículo 14. Empresas en funcionamiento. Las empresas que a la entrada en vigencia del presente Decreto cuentan con licencia de funcionamiento vigente, deben continuar prestando el servicio de transporte en las rutas y frecuencias autorizadas, hasta tanto se decida sobre su habilitación.

Las empresas deberán presentar la solicitud de habilitación dentro del término establecido en el artículo 64 del presente decreto. Si la empresa presenta la solicitud de habilitación de manera extemporánea o la autoridad de transporte no se la concede, la empresa no podrá continuar prestando el servicio inicialmente autorizado.

Lo anterior sin perjuicio de lo señalado en el artículo 37 de esta disposición.

CAPITULO II

Condiciones y requisitos

Artículo 15. Requisitos. Para obtener habilitación en la modalidad del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros Metropolitano, Distrital y

Municipal, las empresas deberán acreditar los siguientes requisitos, que aseguren el cumplimiento del objetivo definido en el artículo 1º del presente decreto:

1. Solicitud dirigida a la autoridad de transporte competente, suscrita por el representante legal.

2. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido con una antelación máxima de treinta (30) días hábiles, en el que se determine que dentro de su objeto social desarrolla la industria del transporte.

3. Indicación del domicilio principal, señalando su dirección.

4. Descripción de la estructura organizacional de la empresa relacionando la preparación especializada y/o la experiencia laboral del personal administrativo, profesional, técnico y tecnólogo contratado por la empresa.

5. Certificación firmada por el representante legal sobre la existencia de los contratos de vinculación del parque automotor que no sea propiedad de la empresa. De los vehículos propios, se indicará este hecho.

6. Relación del equipo de transporte propio, de socios o de terceros, con el cual prestará el servicio, con indicación del nombre y número de cédula del propietario, clase, marca, placa, modelo, número de chasis, capacidad y demás especificaciones que permitan su identificación de acuerdo con las normas vigentes.

7. Descripción y diseño de los colores y distintivos de la empresa.

8. Certificación suscrita por el representante legal sobre la existencia del programa y del fondo de reposición del parque automotor con que contará la empresa.

9. Certificación suscrita por el representante legal sobre la existencia de programas de revisión y mantenimiento preventivo que desarrollará la empresa para los equipos con los cuales prestará el servicio.

10. Estados financieros básicos certificados de los dos últimos años con sus respectivas notas. Las empresas nuevas sólo requerirán el balance general inicial.

11. Declaración de renta de la empresa solicitante de la habilitación correspondiente a los dos (2) últimos años gravables anteriores a la presentación de la solicitud, si por ley se encuentra obligada a cumplirla.

12. Demostración de un capital pagado o patrimonio líquido de acuerdo al valor resultante del cálculo que se haga en función de la clase de vehículo y el número de unidades fijadas en la capacidad transportadora máxima para cada uno de ellos, el cual no será inferior a trescientos (300) smmlv según la siguiente tabla:

• GRUPO A 1 smmlv

4 – 9 pasajeros

(Automóvil, campero, camioneta)

• GRUPO B 2 smlmv

10 – 19 pasajeros

(Microbús)

• GRUPO C 3 smlmv

Más de 19 pasajeros

(bus, buseta)

El Salario Mínimo Mensual Legal Vigente a que se hace referencia, corresponde al vigente en el momento de cumplir el requisito.

Las empresas podrán acogerse a las siguientes fechas y porcentajes para acreditar el capital pagado o patrimonio líquido:

- A la fecha de solicitud de la habilitación 70%
- A marzo 31 de 2002 85%
- A marzo 31 de 2003 100%

El capital pagado o patrimonio líquido de las empresas asociativas del sector de la economía solidaria será el precisado en la legislación cooperativa, Ley 79 de 1988 y demás concordantes vigentes.

Durante los primeros cuatro (4) meses de cada año, las empresas habilitadas ajustarán el capital o patrimonio líquido de acuerdo con la capacidad transportadora máxima con la que finalizó el año inmediatamente anterior.

La habilitación para empresas nuevas no estará sujeta al análisis de los factores financieros, pero sí a la comprobación del pago del capital o patrimonio líquido.

13. Copia de las Pólizas de Seguros de responsabilidad civil contractual y extracontractual exigidas en el presente decreto.

14. Duplicado a carbón de la consignación a favor de la Autoridad de Transporte

Competente por el pago de los derechos que se causen debidamente registrados por la entidad recaudora.

Parágrafo 1°. Las empresas que cuenten con revisor fiscal podrán suplir los requisitos establecidos en los numerales 10, 11 y 12 de este artículo con una certificación suscrita por el representante legal, el contador y el revisor fiscal de la empresa, donde conste la existencia de las declaraciones de renta y de los estados financieros con sus notas y anexos, ajustados a las normas contables y tributarias en los dos (2) últimos años y el cumplimiento del capital pagado o patrimonio líquido requerido. Con esta certificación, deberá adjuntar copia de los Dictámenes e Informes y de las notas a los estados financieros, presentados a la respectiva asamblea o junta de socios, durante los mismos años.

Parágrafo 2°. Las empresas nuevas deberán acreditar los requisitos establecidos en los numerales 5, 6 y 13 en un término no superior a seis (6) meses improrrogables, contados a partir de la ejecutoria de la resolución que le otorga la habilitación so pena que esta sea revocada.

CAPITULO III

Trámite

Artículo 16. Plazo para decidir. Presentada la solicitud de habilitación, la autoridad de transporte competente dispondrá de un término no superior a noventa (90) días hábiles para decidir.

La habilitación se concederá o negará mediante resolución motivada en la que se especificará como mínimo el nombre, razón social o denominación, domicilio principal, capital pagado patrimonio

líquido, radio de acción y modalidad de servicio.

CAPITULO IV

Vigencia

Artículo 17. Vigencia. Sin perjuicio de las disposiciones legales contenidas en el régimen sancionatorio la habilitación será indefinida mientras subsistan las condiciones exigidas y acreditadas para su otorgamiento.

Las autoridades metropolitanas, distritales o municipales competentes podrán en cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, verificar las condiciones que dieron origen a la habilitación.

Parágrafo. En todos aquellos casos de transformación, fusión, absorción, o incorporación, la empresa comunicará este hecho a la autoridad de transporte competente, adjuntando los nuevos certificados de existencia y representación legal, con el objeto de efectuar las aclaraciones y modificaciones correspondientes.

Artículo 18. Suministro de información. Las empresas deberán tener permanentemente a disposición de la autoridad de transporte competente las estadísticas, libros y demás documentos que permitan verificar la información suministrada.

TITULO III

SEGUROS

Artículo 19. Obligatoriedad. De conformidad con los artículos 994 y 1003 del Código de Comercio las Empresas de Transporte Público Colectivo Terrestre Automotor de Pasajeros del radio de acción

Metropolitano, Distrital y/o Municipal de transporte público deberán tomar con una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia, las pólizas de seguros de responsabilidad civil contractual y extracontractual que las ampare de los riesgos inherentes a la actividad transportadora, así:

1. Póliza de responsabilidad civil contractual que deberá cubrir al menos, los siguientes riesgos:

- a) Muerte;
- b) Incapacidad permanente;
- c) Incapacidad temporal;
- d) Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios.

El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a 60 smmlv por persona.

2. Póliza de responsabilidad civil extracontractual que deberá cubrir al menos, los siguientes riesgos:

- a) Muerte o lesiones a una persona;
- b) Daños a bienes de terceros;
- c) Muerte o lesiones a dos o más personas.

El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a 60 smmlv, por persona.

Artículo 20. Pago de la prima. Cuando el servicio se preste en vehículos que no sean propiedad de la empresa en el contrato de vinculación deben quedar claramente definidas las condiciones y el procedimiento mediante el cual se efectuará el recaudo de la prima correspondiente, con cargo al propietario del vehículo.

Artículo 21. Vigencia de los seguros. La vigencia de los seguros contemplados en este Decreto, será condición para la operación de los vehículos legalmente vinculados a las empresas autorizadas para la prestación del servicio en esta modalidad de transporte.

La compañía de seguros que ampare a la empresa con relación a los seguros de que trata el presente título deberá informar a la autoridad de transporte competente la terminación automática del contrato de seguros por mora en el pago de la prima o la revocación unilateral del mismo, dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de terminación o de revocación.

Artículo 22. Fondos de responsabilidad. Sin perjuicio de la obligación de obtener y mantener vigentes las pólizas de seguros señaladas en el presente decreto, las empresas de transporte podrán constituir fondos de responsabilidad como mecanismo complementario para cubrir los riesgos derivados de la prestación del servicio, cuyo funcionamiento, administración, vigilancia y control lo ejercerá la Superintendencia Bancaria o la entidad de inspección y vigilancia que sea competente según la naturaleza jurídica del fondo.

TITULO IV

PRESTACION DEL SERVICIO

CAPITULO I

Disposición general

Artículo 23. Radio de acción. El radio de acción de las empresas que se habiliten en virtud de esta disposición será de carácter Metropolitano, Distrital o Municipal según el caso. La autoridad competente

adjudicará los servicios de transporte únicamente dentro del territorio de la respectiva jurisdicción.

CAPITULO II

Acceso a la prestación del servicio

Artículo 24. Prestación del servicio. La prestación de este servicio público de transporte estará sujeta a la expedición de un permiso o la celebración de un contrato de concesión o de operación suscrito por la autoridad competente, como resultado de un proceso licitatorio efectuado en las condiciones establecidas en el presente decreto.

La continuidad de la prestación del servicio en las rutas y frecuencias autorizadas a las empresas de transporte con licencia de funcionamiento vigente a la fecha de expedición de este Decreto, estará sujeta a la obtención de la habilitación en los términos establecidos en el artículo 14 de la presente disposición.

Parágrafo. El permiso para prestar el servicio público de transporte es revocable y obliga a su beneficiario a cumplir las condiciones establecidas en el acto que las concedió.

Artículo 25. Autorización de nuevos servicios. A partir de la vigencia del presente decreto las rutas y frecuencias a servir se adjudicarán por un término no mayor de cinco (5) años. En los términos de referencia del concurso se establecerán objetivos de calidad y excelencia en el servicio, que en caso de ser cumplidos por la empresa le permitan prorrogar de manera automática y por una sola vez el permiso hasta por el término inicialmente adjudicado.

Los objetivos de calidad y excelencia estarán determinados por parámetros como la disminución de la edad del parque automotor, la optimización de los equipos de acuerdo con la demanda, la utilización de tecnologías limpias y otros parámetros que contribuyan a una mejora sustancial en la calidad y nivel de servicio inicialmente fijados.

Artículo 26. Licitación pública. La autorización para la prestación del servicio público de transporte colectivo de pasajeros del radio de acción metropolitano, distrital y municipal en una ruta o sistema de rutas será el resultado de una licitación pública, en la que se garantice la libre concurrencia y la iniciativa privada para la creación de nuevas empresas.

Artículo 27. Determinación de las necesidades de movilización. La Autoridad Metropolitana, Distrital o Municipal competente será la encargada de determinar las medidas conducentes a satisfacer las necesidades insatisfechas de movilización.

Para el efecto se deben adelantar los estudios que determinen la demanda de movilización, realizados o contratados por la autoridad competente. Hasta tanto la Comisión de Regulación del Transporte señale las condiciones generales bajo las cuales se establezcan la demanda insatisfecha de movilización, los estudios deberán desarrollarse de acuerdo con los parámetros establecidos en la Resolución 2252 de 1999.

Cuando los estudios no los adelante la Autoridad de Transporte Competente serán elaborados por Universidades, Centros de Consulta del Gobierno Nacional y Consultores Especializados en el Area de Transporte, que cumplan los requisitos

señalados para el efecto por la Comisión de Regulación del Transporte.

CAPITULO III

Procedimiento para la adjudicación de rutas y frecuencias en el servicio básico

Artículo 28. Apertura de la licitación. Determinadas las necesidades de nuevos servicios de movilización, la autoridad de transporte competente ordenará iniciar el trámite licitatorio, el cual deberá estar precedido del estudio y de los términos de referencia correspondientes.

Los términos de referencia establecerán los aspectos relativos al objeto de la licitación, fecha y hora de apertura y cierre, requisitos que deberán llenar los proponentes, tales como: las rutas disponibles, frecuencias, clase y número de vehículos, nivel de servicio, determinación y ponderación de los factores para la evaluación de las propuestas, término para comenzar a prestar el servicio, su regulación jurídica, derechos y obligaciones de los adjudicatarios y todas las demás circunstancias de tiempo, modo y lugar que se consideren necesarias para garantizar reglas objetivas y claras.

Los términos de referencia deberán establecer un plazo de duración del permiso, contrato de operación o concesión y las condiciones de calidad y excelencia en que se prestará el servicio.

Artículo 29. Evaluación de las propuestas. La evaluación de las propuestas se hará en forma integral y comparativa, teniendo en cuenta los factores de calificación que para el efecto señale la Comisión de Regulación del Transporte.

De acuerdo con la Ley 79 de 1988, se estimulará la constitución de cooperativas

que tengan por objeto la prestación del Servicio Público de Transporte, las cuales tendrán prelación en la asignación de servicios cuando se encuentren en igualdad de condiciones con otras empresas interesadas.

Artículo 30. Procedimiento. Hasta que la Comisión de Regulación del Transporte determine otro procedimiento para la adjudicación de rutas y horarios la Autoridad de Transporte Competente atenderá el siguiente:

1. Determinación de las necesidades del servicio por parte de la autoridad de transporte competente.
2. Apertura de licitación pública por parte de la autoridad de transporte competente.
3. Adjudicación de servicios.

La apertura de la licitación y la adjudicación de servicios será de conformidad con el siguiente procedimiento:

1. La resolución de apertura deberá estar precedida del estudio mencionado anteriormente y de la elaboración de los términos de referencia.
2. Los términos de referencia, entre otros aspectos, determinarán los relativos al objeto del concurso, requisitos que deben llenar los proponentes, plazo del concurso, las rutas, sistemas de rutas o áreas de operación disponibles, frecuencias a servir, clase y número de vehículos, nivel de servicio, reglas y criterios para la evaluación de las propuestas y el otorgamiento del permiso, la determinación y ponderación de los factores objetivos de selección, término para comenzar a prestar el servicio, su

regulación jurídica, derechos y obligaciones de los adjudicatarios.

3. La evaluación de las propuestas se hará en forma integral y comparativa, teniendo en cuenta entre otros, los siguientes factores básicos de selección:

a) Seguridad (50 puntos):

- Ficha técnica de revisión y mantenimiento preventivo de cada uno de los vehículos. (25 puntos).
- Capacitación a conductores. (intensidad horaria).(15 puntos).
- Control efectivo en el recorrido de la ruta. (10 puntos);

b) Edad promedio de la clase de vehículo licitada (25 puntos):

Se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P=25-E$$

Donde P= Puntaje a asignar a la empresa

E= Edad promedio del parque automotor

c) Sanciones impuestas y ejecutoriadas en los dos últimos años (10 puntos):

Se otorga este puntaje a las empresas que no hayan sido sancionadas mediante actos administrativos debidamente ejecutoriados, durante los últimos dos (2) años anteriores a la publicación de las rutas.

Si la empresa ha sido sancionada obtendrá cero (0) puntos.

d) Experiencia (10 puntos).

e) Capital o patrimonio por encima de lo exigido (5 puntos):

TOTAL = 100 PUNTOS

4. Se establece en 60 puntos la sumatoria de los factores como mínimo puntaje para que las empresas puedan ser tenidas en cuenta en el proceso de adjudicación.

La adjudicación se hará considerando la media (M) que resulte entre el puntaje máximo obtenido entre las empresas participantes y el mínimo exigido (60) puntos así:

P máximo + 60

M= _____

2

Las empresas que no alcancen la media (M) no se tendrán en cuenta.

5. Para las empresas que estén en la media aritmética o por encima de ella, se calculará un porcentaje de participación con base en la siguiente fórmula:

$E_i = P_i - 60$

E_i

$i\%$ —

n

E_i

$i=1$

Donde:

$i\%$ = Porcentaje de participación en la distribución

P_i = Puntaje obtenido por cada una de las empresas

E_i = puntaje obtenido por encima de los 60 puntos

n = Número de empresas

6. El total de frecuencias a adjudicar se distribuirá de acuerdo con el porcentaje de participación obtenido así:

$K_i = K \cdot i\%$

Donde:

K_i = Número de frecuencias a asignar

K = Número de frecuencias disponibles

$i\%$ = Porcentaje de participación en la distribución

En caso que dos o más empresas obtengan igual número de puntos se le adjudicará a aquella que tenga el mayor puntaje en el factor de edad promedio de la totalidad del parque automotor. De persistir el empate se definirá a favor de la que obtenga la mayor puntuación en el factor seguridad.

7. Los términos de referencia exigirán la constitución de una póliza de seriedad de la propuesta expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia e indicarán su vigencia, la cual no podrá ser inferior al término del concurso y noventa (90) días más.

El valor asegurado será el equivalente al producto de la tarifa correspondiente para la ruta que se concursará, por la capacidad transportadora total del vehículo requerido, por el número total de horarios concursados, por el plazo del concurso, así:

$$G = T * C * NF * P$$

Donde: G = Valor de la garantía

T = Valor de la tarifa

C = Capacidad del vehículo

NF = Número de frecuencias concursadas

P = Plazo del concurso

Cuando se presenten propuestas para servir más de una (1) ruta, el valor de la póliza se liquidará para cada una de las rutas.

8. Dentro de los diez (10) días siguientes a la apertura de la licitación de rutas, se publicarán avisos por una sola vez, simultáneamente en dos (2) periódicos de amplia circulación local, el día martes, en un tamaño no inferior a 1/12 de página. Las empresas podrán presentar sus propuestas dentro de los 10 días siguientes a la publicación.

9. El servicio se adjudicará por un término no mayor de cinco (5) años. En el término autorizado la autoridad de transporte competente evaluará la prestación del servicio de conformidad con lo establecido en el artículo 25 de este Decreto y decidirá si la empresa continúa o no con la prestación del servicio autorizado.

10. Si el adjudicatario no entra a prestar el servicio dentro del plazo señalado en el acto correspondiente, la autoridad competente hará efectivo el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la propuesta. En este evento la autoridad de transporte podrá otorgar el permiso al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la prestación del servicio.

Parágrafo 1°. Los estudios técnicos que sobre disponibilidad de rutas y frecuencias de servicio efectúen las autoridades metropolitanas, distritales y/o municipales de transporte deberán ser remitidos al Ministerio de Transporte una vez culmine el procedimiento de adjudicación.

Parágrafo 2°. En ciudades de más de 200.000 habitantes, la Autoridad de Transporte Competente podrá establecer factores de calificación diferentes o adicionales a los establecidos y reglamentar los términos de calidad y excelencia que debe alcanzar la empresa para hacerse acreedora a la prórroga establecida en el artículo 25 del presente decreto.

Lo anterior sin perjuicio de los lineamientos que para el efecto fije la Comisión de Regulación del Transporte

Artículo 31. Servicio de lujo. La autoridad Metropolitana, Distrital o Municipal correspondiente definirá las condiciones de servicio del nivel de lujo que requiera en su jurisdicción y someterá su adjudicación a la celebración de un contrato de concesión.

CAPITULO IV

Alternativas de acceso al servicio

Artículo 32. Modificación de ruta. Las empresas de transporte que tengan autorizada una ruta podrán solicitar la modificación de la misma por una sola vez, pero en ningún caso la longitud y recorrido de la ruta modificada podrá tener alteración de más del 10% sobre la ruta original, ya sea por exceso o por defecto y no podrá desplazarse más de un terminal. La autoridad Metropolitana, Distrital y Municipal juzgará la conveniencia de autorizarlo.

La modificación solicitada deberá estar sustentada en un estudio técnico que justifique la necesidad de atender una demanda de usuarios insatisfecha.

Artículo 33. Cambio de nivel de servicio. La empresa podrá solicitar el cambio de nivel de servicio, siempre y cuando se mantenga dentro de la misma al menos en un 50% el servicio básico de transporte. La autoridad correspondiente de acuerdo con las necesidades de su territorio fijará en cada caso las condiciones de servicio.

Parágrafo. Para los efectos señalados en los artículos anteriores la autoridad municipal deberá publicar la petición de la empresa interesada en un diario de amplia circulación local a costa de la misma, para que las empresas que se sientan afectadas puedan oponerse a las pretensiones de la solicitante.

La oposición deberá sustentarse técnica y/o jurídicamente dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación. Si prospera la oposición se negará la solicitud.

Artículo 34. Reestructuración del servicio. La autoridad competente podrá en cualquier tiempo, cuando las necesidades de los usuarios lo exijan, reestructurar oficiosamente el servicio, el cual se sustentará con un estudio técnico en condiciones normales de demanda.

CAPITULO V

Alternativas en la operación y en la prestación del servicio

Artículo 35. Ruta de influencia. Es aquella que comunica municipios contiguos sujetos a una influencia recíproca del orden poblacional, social y económica, que no hacen parte de un área metropolitana definida por la ley, requiriendo que las

características de prestación del servicio, los equipos y las tarifas sean semejantes a los del servicio urbano.

Su determinación estará a cargo del Ministerio de Transporte, previa solicitud conjunta de las autoridades locales en materia de transporte de los municipios involucrados, quienes propondrán una decisión integral de transporte en cuanto a las características de prestación del servicio, de los equipos y el esquema para la fijación de tarifas.

Artículo 36. Convenios de colaboración empresarial. La autoridad competente autorizará Convenios de Colaboración Empresarial bajo las figuras del consorcio, unión temporal o asociación entre empresas habilitadas, encaminados a la racionalización del uso del equipo automotor, procurando una mejor, eficiente, cómoda y segura prestación del servicio.

Los convenios se efectuarán exclusivamente sobre servicios previamente autorizados a alguna de las empresas involucradas, quien para todos los efectos será la responsable de la prestación adecuada del servicio.

Igualmente se autorizarán convenios cuando varias empresas conformen consorcios o sociedades comerciales administradoras y/o operadoras de sistemas o subsistemas de rutas asignados previamente a ellas.

Parágrafo. En caso de disolución de la unión empresarial, cada empresa continuará prestando la ruta o servicios que tenía autorizado antes de constituirla.

Artículo 37. Autorización a propietarios. La autoridad de transporte competente podrá autorizar hasta por el término de seis

(6) meses a los propietarios de los vehículos vinculados a una empresa cuya habilitación haya sido cancelada o que con licencia de funcionamiento prorrogada no obtuvieron habilitación, para seguir prestando el servicio público de transporte en las rutas autorizadas a la empresa.

En un término improrrogable de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de la resolución que canceló la habilitación, un mínimo del 80% de los propietarios de los vehículos vinculados a la empresa podrán solicitar y obtener habilitación para operar los mismos servicios autorizados a la empresa cancelada, sin necesidad de efectuar el procedimiento establecido para la adjudicación de rutas y horarios.

Si en el término señalado, los propietarios de los vehículos no presentan la solicitud de habilitación, las rutas y horarios serán adjudicados mediante licitación pública. Los vehículos referidos tendrán prelación para llenar la nueva capacidad transportadora autorizada a la empresa adjudicataria.

Cuando los nuevos servicios de transporte sean adjudicados mediante un Contrato de Concesión u Operación, no se aplicará lo preceptuado en este artículo.

Artículo 38. Corredores complementarios. Para satisfacer demandas de transporte entre las veintidós (22:00) horas y las 05:00 horas, la autoridad competente podrá diseñar y autorizar corredores complementarios de transporte y someterá su otorgamiento a la expedición de un permiso o a la celebración de un contrato de concesión según el caso.

Artículo 39. Transitorio. Prestación del servicio en vehículos particulares. Las empresas de transporte que en vigencia del Decreto 1787 de 1990, obtuvieron licencia

de funcionamiento y radio de acción periférico deberán habilitarse de conformidad con las condiciones y requisitos señalados en este decreto. Su radio de acción a partir de la habilitación será de carácter metropolitano, distrital y/o municipal según el caso.

Los vehículos particulares que a la fecha de expedición de este decreto se encuentren legalmente vinculados a las empresas de transporte periférico podrán continuar prestando el servicio público de transporte hasta el 31 de diciembre del año 2003. Dentro del plazo previsto el propietario del vehículo deberá reponer o renovar el automotor por otro, matriculado o registrado en el servicio público. De lo contrario no podrá continuar en el servicio y la autoridad respectiva no podrá expedir nuevo permiso para prestar el servicio público.

Las empresas de transporte regular que con fundamento en el Decreto 555 de 1991, crearon el departamento de servicios periféricos con vehículos particulares podrán continuar prestando el servicio con esta clase de vehículo hasta el 31 de diciembre del año 2003. Dentro del plazo previsto el propietario del automotor vinculado deberá reponerlo o renovarlo, por otro matriculado o registrado en el servicio público.

La autoridad de transporte competente deberá implementar los controles necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios.

En todo caso, vencido el término estipulado, las empresas deberán tener copada su capacidad transportadora legalmente autorizada con vehículos matriculados en el servicio público.

Parágrafo. Las autoridades metropolitanas, distritales y/o municipales competentes no podrán habilitar bajo ninguna circunstancia empresas de transporte con vehículos particulares.

Artículo 40. Abandono de rutas. Se considera abandonada una ruta cuando se disminuye injustificadamente el servicio autorizado en más de un 50% cuando la empresa no inicia su prestación en el término señalado en el acto administrativo correspondiente.

Cuando se compruebe que la empresa de transporte abandona una ruta adjudicada, durante treinta (30) días consecutivos, la autoridad de transporte competente revocará el permiso, reducirá la capacidad transportadora autorizada y procederá a la apertura de la licitación pública correspondiente.

Artículo 41. Desistimiento de servicios. Cuando una empresa considere que no está en capacidad de servir total o parcialmente los servicios autorizados, así lo manifestará a la autoridad competente solicitando que se decrete la vacancia de los mismos.

Decretada la vacancia, la autoridad competente juzgará la conveniencia o inconveniencia de ofertar dichos servicios.

CAPITULO VI

Capacidad transportadora

Artículo 42. Definición. La capacidad transportadora es el número de vehículos requeridos y exigidos para la adecuada y racional prestación de los servicios autorizados.

Las empresas deberán acreditar como mínimo el 3% de capacidad transportadora mínima fijada de su propiedad y/o de sus

socios. En ningún caso podrá ser inferior a un (1) vehículo, incluyéndose dentro de este porcentaje los vehículos adquiridos bajo arrendamiento financiero.

Para las empresas de economía solidaria, este porcentaje podrá demostrarse con vehículos de propiedad de sus cooperados.

Si la capacidad transportadora autorizada a la empresa se encuentra utilizada a su máximo, solamente será exigible el cumplimiento del porcentaje de propiedad de la misma, cuando a la empresa le autoricen nuevos servicios.

En aquellas ciudades donde se encuentre suspendido el ingreso de vehículos por incremento el cumplimiento del requisito únicamente se exigirá una vez se modifique dicha política y se adjudiquen nuevos servicios.

Artículo 43. Fijación de capacidad transportadora. La autoridad competente fijará la capacidad transportadora mínima y máxima con la cual la empresa prestará los servicios autorizados.

La capacidad transportadora máxima total no podrá ser superior a la capacidad mínima incrementada en un 20%.

El parque automotor no podrá estar por fuera de los límites de la capacidad transportadora mínima y máxima fijada a la empresa.

Para la fijación de nueva capacidad transportadora mínima, por el otorgamiento de servicios se requerirá la revisión integral del plan de rodamiento a fin de determinar si se requiere el incremento.

Artículo 44. Racionalización. Con el objeto de facilitar una eficiente racionalización en

el uso de los equipos la asignación de clase de vehículo con el que se prestará el servicio se agrupará según su capacidad así:

- Grupo A 4 a 9 pasajeros
- Grupo B 10 a 19 pasajeros
- Grupo C 20 a 39 pasajeros
- Grupo D más de 40 pasajeros

Para el cambio del grupo de los vehículos autorizados en una ruta, se tendrán en cuenta las siguientes equivalencias:

Del grupo C al grupo B o del grupo B al grupo A, es decir en forma descendente, será de uno (1) a uno (1).

Del grupo A al grupo B o del grupo B al grupo C, es decir en forma ascendente, será de tres (3) a dos (2).

Artículo 45. Unificación automática. Las rutas autorizadas con anterioridad a la vigencia del presente decreto podrán unificar la clase de vehículo autorizado en cada una de las rutas asignadas de acuerdo con los grupos señalados, así:

- Automóvil, campero, camioneta Grupo A
- Microbús Grupo B
- Bus, buseta Grupo C

CAPITULO VII

Vinculación y desvinculación de equipos

Artículo 46. Equipos. Las empresas habilitadas para la prestación del servicio público de Transporte Público Colectivo, Terrestre Automotor de Pasajeros del radio de acción Metropolitano, Distrital y/o

Municipal sólo podrán hacerlo con equipos registrados para dicho servicio.

Artículo 47. Vinculación. La vinculación de un vehículo a una empresa de transporte público es la incorporación de este al parque automotor de dicha empresa. Se formaliza con la celebración del respectivo contrato entre el propietario del vehículo y la empresa y se oficializa con la expedición de la tarjeta de operación por parte de la autoridad de transporte competente.

Artículo 48. Contrato de vinculación. El contrato de vinculación del equipo se regirá por las normas del derecho privado debiendo contener como mínimo las obligaciones, derechos y prohibiciones de cada una de las partes, causales de terminación y preavisos requeridos para ello, así como aquellas condiciones especiales que permitan definir la existencia de prórrogas automáticas y los mecanismos alternativos de solución de conflictos.

Igualmente el clausulado del contrato deberá contener en forma detallada los ítems que conformarán los cobros y pagos a que se comprometen las partes y su periodicidad. De acuerdo con esta, la empresa expedirá al propietario del vehículo un extracto que contenga en forma discriminada los rubros y montos cobrados y pagados, por cada concepto.

Cuando el vehículo haya sido adquirido mediante arrendamiento financiero-Leasing, el contrato de vinculación lo suscribirá el poseedor del vehículo o locatario, previa autorización expresa del representante legal de la sociedad de leasing.

Los vehículos que sean de propiedad de la empresa habilitada, se entenderán vinculados a la misma, sin que para ello

sea necesario la celebración del contrato de vinculación.

Artículo 49. Desvinculación de común acuerdo. Cuando exista acuerdo para la desvinculación del vehículo, la empresa y el propietario o poseedor del vehículo, en forma conjunta, informarán por escrito a la autoridad competente y esta procederá a efectuar el trámite correspondiente desvinculando el vehículo y cancelando la respectiva tarjeta de operación.

Artículo 50. Desvinculación administrativa por solicitud del propietario. Vencido el contrato de vinculación, cuando no exista acuerdo entre las partes para la desvinculación del vehículo, el propietario podrá solicitar ante la autoridad de transporte competente la desvinculación, invocando alguna de las siguientes causales, imputables a la empresa:

1. El Trato discriminatorio en el plan de rodamiento señalado por la empresa.
2. El Cobro de sumas de dinero por conceptos no pactados en el contrato de vinculación.
3. El no gestionar oportunamente los documentos de transporte, a pesar de haber reunido la totalidad de requisitos exigidos en el presente decreto.

Parágrafo. El propietario interesado en la desvinculación de un vehículo de una empresa de transporte, no podrá prestar sus servicios en otra empresa hasta tanto no le haya sido autorizada.

Artículo 51. Desvinculación administrativa por solicitud de la empresa. Vencido el contrato de vinculación, cuando no exista acuerdo entre las partes para la desvinculación del vehículo, el representante legal de la empresa podrá

solicitar a la autoridad de transporte competente la desvinculación, invocando alguna de las siguientes causales, imputables al propietario del vehículo:

1. No cumplir con el plan de rodamiento registrado por la empresa ante la autoridad competente.
2. No acreditar oportunamente ante la empresa la totalidad de los requisitos exigidos en el presente decreto para el trámite de los documentos de transporte.
3. No cancelar oportunamente a la empresa los valores pactados en el contrato de vinculación.
4. Negarse a efectuar el mantenimiento preventivo del vehículo, de acuerdo con el plan señalado por la empresa.
5. No efectuar los aportes obligatorios al fondo de reposición.

Parágrafo 1°. La empresa a la cual está vinculado el vehículo, tiene la obligación de permitir que continúe trabajando en la misma forma en que lo venía haciendo hasta que se decida sobre la solicitud de desvinculación.

Parágrafo 2°. Si con la desvinculación solicitada afecta la capacidad transportadora mínima exigida a la empresa, ésta tendrá un plazo de seis (6) meses improrrogables, contados a partir de la ejecutoria de la resolución correspondiente, para suplir esta deficiencia en su parque automotor.

Si en ese plazo no sustituye el vehículo, se procederá a ajustar la capacidad transportadora de la empresa, reduciéndola en esta unidad.

Artículo 52. Procedimiento. Para efectos de la desvinculación administrativa establecida en los artículos anteriores, se deberá observar el siguiente procedimiento:

1. Petición elevada ante la autoridad de transporte competente indicando las razones por las cuales se solicita la desvinculación, adjuntando copia del contrato de vinculación y las pruebas respectivas.
2. Traslado de la solicitud de desvinculación al representante legal de la empresa o al propietario del vehículo, según el caso por el término de cinco (5) días para que presente por escrito sus descargos y para que presente las pruebas que pretende hacer valer.
3. Decisión mediante resolución motivada dentro de los quince (15) días siguientes.

La Resolución que ordena la desvinculación del automotor reemplazará el paz y salvo que debe expedir la empresa, sin perjuicio de las acciones civiles y comerciales que se desprendan del contrato de vinculación.

Artículo 53. Pérdida, hurto o destrucción total de un vehículo. En el evento de pérdida, hurto o destrucción del vehículo, su propietario tendrá derecho a reemplazarlo por otro, bajo el mismo contrato de vinculación dentro del término de un (1) año contado a partir de la fecha en que ocurrió el hecho. Si el contrato de vinculación vence antes de este término, se entenderá prorrogado hasta el cumplimiento del año.

En el entretanto y para efectos de la capacidad mínima exigida a la empresa, no se tendrá en cuenta este vehículo.

Artículo 54. Cambio de empresa. La empresa a la cual se vinculará el vehículo debe acreditar ante la autoridad de transporte competente los requisitos establecidos en el artículo 59 del presente decreto, adicionando el paz y salvo de la empresa de la cual se desvincula o el pronunciamiento de la autoridad administrativa o judicial competente.

La autoridad competente verificará la existencia de disponibilidad de la capacidad transportadora de la empresa a la cual se pretende vincular el vehículo y expedirá la respectiva tarjeta de operación.

CAPITULO VIII

Tarjetas de operación

Artículo 55. Definición. La tarjeta de operación es el documento único que autoriza a un vehículo automotor para prestar el servicio público de transporte de pasajeros bajo la responsabilidad de una empresa de transporte, de acuerdo con los servicios autorizados.

Artículo 56. Expedición. La autoridad de transporte competente expedirá la tarjeta de operación únicamente a los vehículos legalmente vinculados a las empresas de transporte público debidamente habilitadas, de acuerdo con la capacidad transportadora fijada a cada una de ellas.

Artículo 57. Vigencia. La tarjeta de operación se expedirá por el término de dos (2) años y podrá modificarse o cancelarse si cambian las condiciones exigidas a la empresa para el otorgamiento de la habilitación.

Artículo 58. Contenido. La tarjeta de operación contendrá, al menos, los siguientes datos:

1. De la empresa: Razón social o denominación, sede y radio de acción.
2. Del vehículo: Clase, marca, modelo, número de la placa, capacidad y tipo de combustible.
3. Otros: Nivel de servicio, fecha de vencimiento, numeración consecutiva y firma de la autoridad que la expide.

Parágrafo. La tarjeta de operación deberá ajustarse como mínimo a la ficha técnica que para el efecto establezca el Ministerio de Transporte.

Artículo 59. Requisitos para su obtención o renovación. Para obtener o renovar la tarjeta de operación, la empresa acreditará ante la autoridad de transporte competente los siguientes documentos:

1. Solicitud suscrita por el representante legal, adjuntando la relación de los vehículos, discriminándolos por clase y por nivel de servicio, indicando los datos establecidos en el numeral 2 del artículo anterior, para cada uno de ellos, como el número de las tarjetas de operación anterior. En caso de renovación, duplicado por pérdida, o cambio de empresa deberá indicar el número de la tarjeta de operación anterior
2. Certificación suscrita por el representante legal de la empresa sobre la existencia de los contratos de vinculación vigentes de los vehículos.
3. Fotocopia de la licencia de tránsito de los vehículos.
4. Fotocopia de las pólizas vigentes del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, SOAT, de cada uno de los vehículos.

5. Constancias de la revisión técnico-mecánica vigente, a excepción de los vehículos último modelo.

6. Certificación expedida por la compañía de seguros en la que conste que el vehículo está amparado en las pólizas de responsabilidad civil contractual y extracontractual de la nueva empresa.

7. Duplicado al carbón de la consignación a favor de la autoridad de transporte competente por pago de los derechos que se causen, debidamente registrado por la entidad recaudadora.

Parágrafo. En caso de duplicado por pérdida, la tarjeta de operación que se expida no podrá tener una vigencia superior a la de la tarjeta originalmente autorizada.

Artículo 60. Obligación de gestionarla. Es obligación de las empresas de transporte gestionar las tarjetas de operación de la totalidad del parque automotor y entregarlas oportunamente a los propietarios, debiendo solicitar su renovación por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la fecha de vencimiento.

Gestionada la nueva tarjeta de operación y para su destrucción, el representante legal de la empresa deberá devolver las tarjetas de operación vencidas dentro de los 3 días siguientes a la fecha de la respectiva entrega.

Las autoridades de transporte competentes deberán implementar los mecanismos necesarios para garantizar que la elaboración y entrega del documento de operación se efectúe en el término previsto.

Artículo 61. Obligación de portarla. El conductor del vehículo deberá portar el original de la tarjeta de operación y

presentarla a la autoridad competente que la solicite.

Artículo 62. Retención de la tarjeta de operación. Las autoridades de tránsito y transporte sólo podrán retener la tarjeta de operación en caso de vencimiento de la misma, debiendo remitirla a la autoridad que la expidió para efectos de la apertura de la investigación correspondiente.

TITULO V

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 63. Obligatoriedad de los seguros. A partir de la publicación del presente decreto, las Pólizas de Seguros en este señaladas se exigirán a todas las empresas, con licencia de funcionamiento vigente o que se encuentren habilitadas y serán en todo caso requisito y condición necesaria para la prestación del servicio de transporte por parte de sus vehículos vinculados o propios.

Artículo 64. Transición. Las empresas que cuenten con licencia de funcionamiento vigente, tendrán 12 meses, contados a partir de la publicación del presente decreto para acreditar los requisitos exigidos para la habilitación.

Parágrafo. Una vez entre en vigencia el presente decreto las disposiciones relacionadas con la operación y prestación del servicio serán de aplicación inmediata.

Artículo 65. Empresas habilitadas. Las empresas que obtuvieron habilitación en vigencia de los Decretos 091 y 1558 de 1998, la mantendrán de manera indefinida, debiendo solamente ajustar el capital pagado o patrimonio líquido conforme a lo dispuesto en el artículo 14 numeral 12 del presente decreto.

Artículo 66. Actuaciones iniciadas. Las actuaciones administrativas iniciadas, los términos que hubieren empezado a correr y los recursos interpuestos, continuarán tramitándose de conformidad con la norma vigente en el momento de su radicación.

Parágrafo. Las empresas que hayan radicado su solicitud de habilitación en vigencia de los Decretos 091 y 1558 de 1998 y que a la fecha de la publicación de este decreto no hayan obtenido pronunciamiento expreso de la Autoridad de Transporte Competente, podrán acogerse a las nuevas condiciones estipuladas en la presente disposición.

Artículo 67. Vigencia. El presente decreto rige a partir de su publicación y deroga en su totalidad el Decreto 1558 de 1998 y demás disposiciones que sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dado en Bogotá, D. C., a 5 de febrero de 2001.

ANDRES PASTRANA ARANGO

El Ministro de Transporte,

Gustavo Adolfo Canal Mora

ZONA DE TARIFACION 1
BOGOTÁ- IBAGUÉ- TUNJA- VILLAVICENCIO -NEIVA
PEREIRA-MANIZALES-ARMENIA

COBERTURAS	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2		OPCIÓN 3		OPCIÓN 4	
	LIMITES ASEGURADOS							
DAÑOS A BIENES DE TERCEROS	60 SMMLV		100 SMMLV		160 SMMLV		200 SMMLV	
MUERTE O LESIONES A UNA PERSONA	60 SMMLV		100 SMMLV		160 SMMLV		200 SMMLV	
MUERTE O LESIONES A DOS O MAS PERSONAS	120 SMMLV		200 SMMLV		320 SMMLV		400 SMMLV	

SERVICIO PUBLICO URBANO

	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV
DEDUCIBLES APLICABLES A TODA PÉRDIDA	280,000	308,000	440,000	484,000	543,000	597,000	630,000	693,000
BUSES Y BUSETAS	199,000	219,000	323,000	355,000	399,000	439,000	463,000	509,000
MICROBUSES/VANS	85,000	93,000	130,000	143,000	189,000	208,000	219,000	241,000
TAXIS								

SERVICIO PUBLICO ESPECIAL (ESCOLAR O ASALARIADO)

	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV
DEDUCIBLES APLICABLES A TODA PÉRDIDA	187,000	208,000	288,000	317,000	366,000	392,000	413,000	454,000
BUSES Y BUSETAS	163,000	168,000	235,000	258,000	290,000	319,000	337,000	371,000
MICROBUSES/VANS	80,000	88,000	123,000	135,000	152,000	167,000	176,000	194,000
TAXIS Y AUTOMOVILES								

SERVICIO PUBLICO INTERMUNICIPAL E INTERVEREDAL REGIONAL (DENTRO DE UN MISMO DEPARTAMENTO)

	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV	10% MINIMO 2 SMMLV	10% MINIMO 1 SMMLV
DEDUCIBLES APLICABLES A TODA PÉRDIDA	257,000	283,000	396,000	436,000	489,000	538,000	568,000	625,000
BUSES Y BUSETAS	210,000	231,000	323,000	355,000	399,000	439,000	463,000	509,000
MICROBUSES/VANS	110,000	121,000	169,000	186,000	209,000	230,000	242,000	266,000
TAXIS	133,000	146,000	205,000	225,000	253,000	278,000	293,000	322,000
CAMPEROS INTERVER								



ANTONIO OSORIO CASTAÑO
 GERENTE SEGUROS OBLIGATORIOS



ENRIQUE URREA ACEVEDO
 ACTUARIO

TODAS LAS SUCURSALES

COBERTURAS	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
LIMITES ASEGURADOS		
MUERTE	60 SMMLV	100 SMMLV
INCAPACIDAD TEMPORAL	60 SMMLV	100 SMMLV
INCAPACIDAD PERMAN.	60 SMMLV	100 SMMLV
GASTOS MÉDICOS	60 SMMLV	100 SMMLV
Y HOSPITALARIOS	60 SMMLV	100 SMMLV
SERVICIO PÚBLICO URBANO		
BUSES Y BUSETAS	120,000	199,000
MICROBUSES/VANS	96,000	168,000
TAXIS	44,000	72,000
SERVICIO PÚBLICO ESPECIAL (ESCOLAR O ASALARIADO)		
BUSES Y BUSETAS	172,000	241,000
MICROBUSES/VANS	120,000	168,000
TAXIS Y AUTOMÓVILES	56,000	77,000 -
SERVICIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL REGIONAL E INTERVEREDAL REGIONAL		
BUSES Y BUSETAS	216,000	301,000
MICROBUSES/VANS	150,000	210,000
TAXIS	65,000	91,000
CAMPEROS INTERVER.	125,000	175,000

*TARIFAS SIN AMPARO AL CONDUCTOR

**VALOR DE LA COBERTURA \$10.000= X VEHICULO



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaría
MOVILIDAD

22-VII
16:15. (101)

SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA SECTORIAL
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios

**CALCULO DE LA TARIFA TÉCNICA PARA EL SERVICIO PÚBLICO
DE TRANSPORTE COLECTIVO PARA BOGOTÁ D.C.**

DESS - PM04 - PR01- PRELIMINAR

BOGOTÁ D.C. JUNIO DE 2010

TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
1 <i>OBJETIVOS</i>	2
1.1 Objetivo General.....	2
1.2 Objetivos Específicos.....	2
2 <i>METODOLOGÍA</i>	2
2.1 Marco Legal.....	2
2.2 Actividades de Campo.....	3
2.3 Actividades en Oficina.....	3
2.3.1 Grupos Tarifarios.....	4
3 <i>ESTRUCTURA TARIFARIA</i>	5
3.1 Estructura de costos.....	5
3.1.1 Costos Fijos.....	6
3.1.2 Costos Variables.....	6
3.1.3 Costos de Capital.....	6
3.2 Parámetros de Operación.....	7
3.3 Modelo de Gestión.....	9
4 <i>ACTUALIZACIÓN DE COSTOS</i>	10
4.1 Costos Variables.....	10
4.1.1 Combustibles.....	10
4.1.2 Lubricantes.....	11
4.1.3 Llantas.....	12
4.1.4 Mantenimiento.....	13
4.1.5 Salarios y Prestaciones.....	13
4.1.6 Servicios de Estación.....	14
4.2 Costos Fijos.....	15
4.2.1 Garaje.....	15
4.2.2 Impuestos.....	16
4.2.3 Seguros.....	16

4.2.4	Gastos de Administración	17
4.2.5	Factor de Calidad para el mejoramiento del servicio	18
4.3	Costos de Capital.....	18
4.3.1	Recuperación de Capital.....	18
4.3.2	Rentabilidad.....	19
5	CÁLCULO DE LA TARIFA TÉCNICA.....	20
5.1	Tarifas Técnicas por Nivel de Servicio	20
5.2	Análisis de los Resultados	26
6	CONCLUSIONES	26

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Modelo y Marca Representativa por Grupo Tarifario5

Tabla 2 Parámetros de Operación.....8

Tabla 3 Costo por kilómetro del rubro Combustible (\$/km).....11

Tabla 4 Costo por Kilómetro de Lubricantes.....11

Tabla 5 Costo por kilómetro de las llantas.....12

Tabla 6 Costo por Kilómetro del Mantenimiento13

Tabla 7 Prestaciones sociales para el salario de los conductores14

Tabla 8 Costo mensual del salario de los dos conductores14

Tabla 9 Costo por kilómetro del rubro servicios de estación.....15

Tabla 10 Costos mensuales del rubro garaje15

Tabla 11 Costo mensual del rubro impuestos16

Tabla 12 Costo mensual del rubro seguros17

Tabla 13 Costo mensual del rubro administración.....17

Tabla 14 Costo mensual del factor de calidad por tipo de vehículo.....18

Tabla 15 Costo mensual del rubro recuperación de capital.....19

Tabla 16 Costo mensual del rubro rentabilidad19

Tabla 17 Estructura de Costos Actualizada para Bus mayor de diez (10) años21

Tabla 18 Estructura de Costos Actualizada para Bus Menor o igual a diez (10) años22

Tabla 19 Estructura de Costos Actualizada para Buseta mayor de diez (10) años 23

Tabla 20 Estructura de Costos Actualizada para Buseta Menor o igual a diez (10) años24

Tabla 21 Estructura de Costos Actualizada para Microbús25

Tabla 22 Comparación tarifas técnicas Junio de 2008 contra autorizadas.....26

Tabla 23 Tarifas recomendadas para el transporte público colectivo.27

INTRODUCCIÓN

Recordar.

Este documento consigna en él, el cálculo de tarifas, la metodología general y las variables involucradas según los estudios correspondientes al mes de junio de 2010 para el transporte público colectivo en Bogotá D.C.

La actualización del cálculo tarifario, objeto del presente informe, se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Distrital 315 de 2007, que establece el modelo de gestión para el servicio público colectivo de pasajeros y ordena la actualización anual de los insumos que conforman la canasta de transporte, de conformidad con la metodología establecida mediante Resolución 4350 del 31 de diciembre de 1998 expedida por el Gobierno Nacional, fijando el algoritmo para el cálculo de la tarifa técnica, así como las condiciones que ésta debe cumplir para proceder a su respectivo ajuste.

La estructura empleada, corresponde a la actualizada en el mes de julio del 2007, adicionalmente incluye nuevos ítem de costos originados en el proceso de reorganización del transporte público colectivo; tal como salarios y prestaciones para dos conductores por vehículo.

ben

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo General

Determinar las tarifas técnicas para el servicio de transporte público colectivo de pasajeros en Bogotá D.C.; tomando como base el modelo de gestión establecido en el Decreto Distrital 315 del 2007, conforme a los parámetros establecidos por el Ministerio de Transporte en la Resolución 4350 de 1998 para la fijación de tarifas de transporte público.

1.2 Objetivos Específicos

- Actualizar el incremento y los costos de insumos que conforman la canasta de transporte mediante encuestas o cotizaciones realizadas en las fuentes de información.
- Determinar las tarifas técnicas por niveles de servicio, mediante una estructura de costos actualizada, que incluye los costos generados por la reestructuración del transporte público colectivo.

2 METODOLOGÍA

2.1 Marco Legal

Con la expedición de la Ley 336 de 1996, el Gobierno Nacional, formuló la política para el establecimiento de las tarifas del transporte público municipal, Distrital y/o Metropolitano de pasajeros y/o mixto. De conformidad con lo anterior el Ministerio de Transporte expidió el Decreto 2660 de 1998 por medio del cual se definieron los criterios para la fijación de las tarifas de dicho servicio. Posteriormente se expidió la Resolución 4350 del 31 de diciembre de 1998, mediante la cual se estableció la metodología para la elaboración de los estudios de costos que sirven de base para la fijación de las tarifas del transporte público colectivo municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros, *en el marco de lo normado en*

En concordancia con lo anterior el Gobierno Distrital expidió el Decreto 315 del 18 de julio de 2007, disposiciones por las cuales se estableció el modelo de gestión para la fijación de tarifas de Transporte Público Colectivo para la ciudad de Bogotá D.C.

La estructura empleada para el cálculo de la tarifa técnica para el Transporte Público Colectivo incluye ~~factores de~~ costos adicionales originados por la implementación del proyecto de reorganización del Transporte Público Colectivo en Bogotá D.C., reglamentado mediante los Decretos Distritales 112 a 115 del 2003.

→ a los
señalan
en las
normas
referidas,

2.2 Actividades de Campo

Esta actividad permite conocer directamente el valor de los insumos que no cuentan con fuentes oficiales de información y que son parte de la canasta de transporte.

Se realizaron encuestas en diversos centros de servicio especializados en transporte público colectivo, ubicados en diferentes puntos de la ciudad, buscando que la muestra fuera homogénea y representativa.

Se procuró entrevistar directamente al encargado de cada uno de los establecimientos visitados, y la información se consignó en los formularios elaborados para tal fin.

La información obtenida a través de las encuestas diligenciadas en campo corresponde a precios comerciales de lubricantes, llantas, servicios de estación y parqueaderos. En los rubros correspondientes a seguros e impuestos, la información fue actualizada con base en las tarifas definidas para el año 2010.

2.3 Actividades en Oficina

La información de los precios de cada uno de los insumos consignada en los formatos de campo se digitó y tabuló en una hoja electrónica. Posteriormente fue procesada para generar precios

108

promedio de cada uno de los insumos con los cuales se alimenta la estructura de costos.

Se consultaron telefónicamente y a través de Internet las diferentes entidades que proveen información necesaria para realizar los cálculos tarifarios. Las entidades consultadas fueron: Fasecolda, con relación a) precio de los vehículos; para impuestos de rodamiento y semaforización, Secretaría Distrital de Hacienda; para el Índice de Precios al Consumidor, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, DANE; para las tasas de interés, el Banco de la República; para el precio de los combustibles, el Ministerio de Minas y Energía - UPME; para salario mínimo y prestaciones, el Ministerio de Protección Social; para los valores de trámites y documentos legales para vehículos, los Servicios Integrales de Movilidad, SIM; y para las tarifas de la revisión Técnico Mecánica IVESUR Colombia.

con relación a)

con el

esto x Hacienda
impuestos sobre
vehículos
automotores
(Ley 489 de
1993)

2.3.1 Grupos Tarifarios

La vida útil máxima de los vehículos terrestres de servicio público colectivo de pasajeros y/o mixto ha sido ~~estimada~~ en veinte (20) años, de acuerdo a las disposiciones dadas en la Ley marco del transporte¹. Así, el Distrito Capital desde hace algunos años viene implementando instrumentos de política que propendan por mejorar los niveles de calidad del servicio público urbano de pasajeros. Igualmente, la Secretaría Distrital de Movilidad incluyó desde hace dos años patrones del modelo de gestión del Sistema Integrado de Transporte -SITP- para el cálculo de las tarifas; de igual forma se ha considerado grupos tarifarios diferenciales entre vehículos de transporte público colectivo, ~~agrupados~~ por su

definida

con

por su

tipología y vida útil.

Así, para conocer el modelo representativo de los vehículos que opera el servicio público de transporte colectivo en Bogotá D.C., la Secretaría Distrital de Movilidad ha estimado en el estudio de actualización de la tarifa a junio de 2010, los siguientes rangos: bus mayor de diez (10) años, bus menor o igual a diez (10) años, de igual forma para el vehículo tipo

¹ Capítulo III, artículo 6, Ley 105 de 1993.

buseta; para el vehículo “microbús” se agrupa en un solo rango tarifario, *como bien se le mayor parte de estos vehículos es inferior a 10 años.* Bajo este marco metodológico, a partir del análisis de la base de datos del mes de Mayo de 2010 correspondiente a RTO (Registro de Tarjetas de Operación) y RDA (Registro Distrital Automotriz) del concesionario SIM, (Servicios Integrados para la movilidad), se calculó el modelo, marca y línea representativa para cada grupo tarifario.

En la tabla 1. Se detallan los modelos representativos seleccionados de acuerdo al RTO para cada uno de los grupos tarifarios.

Tabla 1
Modelo y Marca Representativa por Grupo Tarifario

TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55

Fuente: Base de datos RTO y RDA suministrada por SIM
Cálculos: SDM- DESS

Y LINEA

3 ESTRUCTURA TARIFARIA

3.1 Estructura de costos

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. en el marco del proceso de reorganización del Transporte Público Colectivo, en el año 2002 contrató la “*Consultoría Gerencial para la Conceptualización, Estructuración e Implantación del Proyecto de Circuitos de Transporte Público Colectivo*”, la cual presentó una serie de recomendaciones para la actualización de la estructura tarifaria, sin apartarse de lo dispuesto en la Resolución 4350 de 1998 del Ministerio de Transporte.

A partir de la revisión tarifaria de julio del 2003, se incluyen en la estructura tarifaria los nuevos costos generados en el proceso de reorganización del transporte público colectivo.

¡ No le si
en el 2010
aún va
valido
dentro

Estos costos están soportados en la resolución 4350 de 1998 del Ministerio de Transporte, "Por la cual se establece la metodología para la elaboración de los estudios de costos que sirven de base para la fijación de las tarifas del Transporte público municipal, distrital y/o metropolitano de pasajeros y/o mixto", que en su artículo cuarto establece: *"Las autoridades competentes en la determinación de los costos y las tarifas, podrán utilizar otros factores de cálculo que contemplen, la calidad del servicio en materia de seguridad, comodidad y operación, siempre y cuando estos factores formen parte del sistema de transporte y estén debidamente justificados técnica y económicamente"*.

3.1.1 Costos Fijos

Son aquellos que se causan independientemente de la operación del vehículo y de acuerdo con el estudio realizado representan en promedio el 12.28% del total de costos de operación. Están conformados por los siguientes rubros: garaje, impuestos, seguros, factor de calidad y gastos de administración.

3.1.2 Costos Variables

Son inherentes a la operación del vehículo y por lo tanto son proporcionales al número de kilómetros recorridos, representan en promedio el 81.91% de los costos totales de operación y se encuentran conformados por las siguientes variables: combustible, lubricantes, llantas, mantenimiento, salarios y prestaciones y servicios de estación. Son los de mayor impacto en la tarifa técnica.

3.1.3 Costos de Capital

Representan en promedio el 5.81% de los costos de operación del vehículo, se encuentran constituidos por los

11

rubros de recuperación de capital y rentabilidad y responden a cualquier variación de los indicadores económicos del mercado de capitales.

3.2 Parámetros de Operación

Para el transporte público colectivo urbano los parámetros considerados son: capacidad efectiva, nivel de ocupación, índice de rotación, recorridos origen-destino día, número de días laborados al mes, pasajeros transportados al mes, kilómetros recorridos al mes y modelo representativo.

Los parámetros operacionales considerados en el cálculo tarifario para el Transporte Público Colectivo Urbano son resultado de estudios técnicos desarrollados para establecer las necesidades de movilización de los usuarios del transporte público colectivo, estos consideran además la reestructuración de los servicios actuales, con ocasión de la implantación de las troncales de Transmilenio Américas - Calle 13, Norte - Quito - Sur y Suba. Esta información se actualiza de forma continua desde julio del 2003, fecha en la cual se consolidaron los primeros resultados del proceso.

Geo fue en el
reestructuración,
dejamos de hacer,
ya en el
concluido.

La información de parámetros fue suministrada por la Dirección de Transporte e Infraestructura de acuerdo con los resultados obtenidos con la matriz, origen-destino de transporte público colectivo de 2007.

A continuación se explican en detalle los parámetros de operación considerados para el cálculo tarifario:

La capacidad efectiva del vehículo: se define como la cantidad máxima de pasajeros para la cual el vehículo está diseñado con una acomodación confortable, de acuerdo con la normatividad vigente.

El nivel de ocupación: es el número de personas a bordo de un vehículo de transporte público ~~con respecto a su capacidad efectiva~~ en un punto determinado durante un recorrido. El valor promedio utilizado se estimó con base en los resultados del diseño técnico, que considera las rutas autorizadas y la demanda de pasajeros en transporte público colectivo.

la relación entre

El índice de rotación de demanda: es la relación entre el total de pasajeros transportados en un viaje y la ocupación crítica del vehículo de transporte. Este valor se calcula con base en los trabajos de campo realizado en siete (7) corredores principales de la ciudad.

Los recorridos diarios: son los desplazamientos en un solo sentido, de un vehículo entre dos puntos. El número de recorridos se calcula teniendo en cuenta la frecuencia autorizada en hora pico y en hora valle para cada una de las rutas de la ciudad según el diseño operacional implantado en un 100% con la entrada en operación de las troncales Américas – Calle 13, Norte - Quito - Sur y Suba con todos sus servicios troncales y alimentadores.

Quitar en la...

Los días al mes: corresponden al número de días que opera el vehículo durante el mes, considerando lo que por efecto del Decreto Distrital 660 de 2001, hay una restricción de circulación por el 20% del mes.

El modelo representativo: se calculó para cada nivel tarifario con base en la información actualizada disponible en la concesión SIM "Servicios Integrales para la Movilidad", respecto a los vehículos con tarjeta de operación vigente autorizados a prestar el servicio de transporte público colectivo.

el 20% del mes

Los kilómetros recorridos al mes: se estiman con base en la longitud de todas las rutas de la ciudad, que son servidas por un tipo de vehículo determinado. Este valor se calcula mediante un promedio ponderado de las longitudes que recorren los vehículos en las diferentes rutas.

Los resultados alcanzados hasta la fecha en el modelo de asignación de la matriz, origen-destino de transporte público colectivo de 2007, establecen como parámetros de operación los valores consignados en la Tabla 2.

Tabla 2
Parámetros de Operación

NIVELES DE SERVICIO	Capacidad Efectiva	Nivel de Ocupación	Índice de Rotación	Recorr. O-D día	Pasajeros Día	# Días al mes	Pasaj. Al mes
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	50	0,5590	2,0	5,60	313	23	7.199
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	50	0,5590	2,0	5,60	313	23	7.199
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	30	0,5882	2,0	6,50	229	23	5.276
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	30	0,5882	2,0	6,50	229	23	5.276
MICROBÚS	15	0,9852	2,0	7,20	213	23	4.894

Fuente: Modelo de asignación de la matriz origen-destino 2007. SDM-DTI
Cálculos: SDM-DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

3.3 Modelo de Gestión

Para el transporte público colectivo urbano el modelo de gestión es el ordenado en el Decreto Distrital 315 de 2007, el cual establece:

1. La tarifa técnica para los vehículos de transporte público colectivo urbano, debe ser la resultante de la aplicación del siguiente algoritmo:

$$T = \frac{(CFi + CVi + CCI)}{(CEi * OCPi * IRI * Ri * Di)}$$

Donde:

T	=	Tarifa Técnica
Cfi	=	Costos Fijos mensuales
Cvi	=	Costos Variables mensuales
Cci	=	Costos de capital mensual
Cei	=	Capacidad efectiva del vehículo
OCPi	=	Porcentaje de ocupación
Iri	=	Índice de Rotación de Demanda
Ri	=	Recorridos diarios
Di	=	Días al mes

2. La tarifa técnica del modo colectivo será actualizada anualmente en el mes de julio de cada año, de acuerdo con los resultados del estudio de costos de la canasta de transporte.
3. Con el fin de que la actuación administrativa cumpla con condiciones de transparencia en su desarrollo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46 del Código Contencioso Administrativo, la decisión que se tome con base en los resultados de los estudios a que se refiere el numeral precedente, deberá ser publicada en un diario de amplia circulación, a más tardar en la última semana del mes de julio de cada año.

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

114.

4. Si la tarifa técnica resultante registra un incremento mayor a \$50.00 en relación con la tarifa vigente autorizada, la Administración Distrital incrementará cien pesos (\$100.00), a la tarifa del nivel de servicio correspondiente.

4 ACTUALIZACIÓN DE COSTOS

Los criterios básicos para la actualización de costos de la canasta de transporte están fundamentados en los cálculos formulados en la metodología establecida por el Ministerio de Transporte mediante Resolución 4350 de 1998, el acatamiento a los incrementos ordenados por ley y los incrementos de los insumos registrados en el mercado, mediante fuentes debidamente certificadas.

Esta actualización, recoge las recomendaciones, detalladas en el Informe fase II de la Consultoría Gerencial para la Conceptualización, Estructuración, e Implantación del Proyecto de Circuitos de Transporte Público Colectivo, contratada por la Secretaría de Tránsito y Transporte en el marco de la reestructuración del transporte público en Bogotá D.C.

entonces donde es un subrubro de usar uno de identidad "el free"

4.1 Costos Variables

4.1.1 Combustibles

En el rubro de combustibles se tomó como fuente la información oficial emitida para el mes de Junio de 2010 por el Ministerio de Minas y Energía donde autorizó ajustes a la Gasolina Motor Corriente y el Aceite Combustible Para Motor.

Para el caso de Bogotá D.C., y su área de influencia, el precio del ACPM se fijó en \$6.480.79².

En la Tabla 3 se muestran los rendimientos de combustible por tipo de vehículo y el costo por kilómetro para cada uno.

Tienes que decir en algún lado que el combustible más utilizado es el D.C.P.M. por interés en la mayoría de vehículos diesel.

² www.minminas.gov.co

115

Tabla 3
Costo por kilómetro del rubro Combustible (\$/km)

GRUPO TARIFARIO	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD KMTS/GAL	VR./KMR
BUS MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 11	\$ 589,16
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 11	\$ 589,16
BUSETA MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 27	\$ 240,03
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ (10) A	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 29	\$ 226,60
MICROBÚS	GALÓN	\$ 6.480,79	\$ 27	\$ 240,03

Fuente: Ministerio de Minas y energía, www.minminas.gov.co, Junio 2010, Cálculos SDM -DESS.

4.1.2 Lubricantes

Según el trabajo de campo realizado se obtuvieron los resultados que se detallan en la tabla 4.

Tabla 4
Costo por Kilómetro de Lubricantes

BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 11.650	25	6.000	\$ 48,54
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 15.112	1	6.000	\$ 2,52
VALVULINA (CUARTO)	\$ 9.844	21	30.000	\$ 6,89
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 12.533	1	12.000	\$ 1,04
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 30.248	1	12.000	\$ 2,52
TOTAL --->				\$ 61,51

BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 12.335	25	6.000	\$ 51,40
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 18.745	1	6.000	\$ 3,12
VALVULINA (CUARTO)	\$ 10.612	21	36.000	\$ 6,19
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.331	1	12.000	\$ 0,78
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 28.373	1	12.000	\$ 2,36
TOTAL-->				\$ 63,85

BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 11.688	17	6.000	\$ 33,11
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 13.857	1	6.000	\$ 2,31
VALVULINA (CUARTO)	\$ 9.689	14	30.000	\$ 4,52
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 7.662	1	12.000	\$ 0,64
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 20.667	1	12.000	\$ 1,72
TOTAL --->				\$ 42,30

BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LUBRICANTES VEHÍCULOS DIESEL	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTO)	\$ 12.191	19	6.000	\$ 38,60
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 20.397	1	6.000	\$ 3,40
VALVULINA (CUARTO)	\$ 10.315	14	30.000	\$ 4,81
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.622	1	12.000	\$ 0,80
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 28.806	1	12.000	\$ 2,40
TOTAL --->				\$ 50,01

MICROBUSES				
LUBRICANTES VEHÍCULOS COLECTIVOS	PRECIOS (A)	CAPACIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
ACEITE MOTOR (CUARTOS)	\$ 12.269	15	6.000	\$ 30,67
FILTRO DE ACEITE(UNID)	\$ 15.114	1	30.000	\$ 0,50
VALVULINA(PINTAS)	\$ 9.907	10	6.000	\$ 16,51
FILTRO COMBUSTIBLE(UNID)	\$ 9.657	1	12.000	\$ 0,80
FILTRO DE AIRE(UNID)	\$ 22.404	1	12.000	\$ 1,87
TOTAL --->				\$ 50,35

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Fuente: SDM- Cálculos DESS a partir de encuesta de mercado.

4.1.3 Llantas

Se tomó como fuente de información las distribuidoras de llantas para vehículos de transporte público colectivo en el comercio en general, obteniendo los precios que se muestran en la Tabla 5

Tabla 5
Costo por kilómetro de las llantas

BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 634.290	6,5	60.000	\$ 68,71
NEUMATICOS	\$ 46.838	6,5	60.000	\$ 5,07
PROTECTORES	\$ 20.415	6,5	60.000	\$ 2,21
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.600	11	60.000	\$ 1,21
TOTAL -->				\$ 77,21

BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 508.710	6,5	60.000	\$ 55,11
NEUMATICOS	\$ 32.364	6,5	60.000	\$ 3,51
PROTECTORES	\$ 11.500	6,5	60.000	\$ 1,25
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.208	11	60.000	\$ 1,14
TOTAL -->				\$ 61,00

BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 363.572	6,5	75.000	\$ 31,51
NEUMATICOS	\$ 32.708	6,5	75.000	\$ 2,83
PROTECTORES	\$ 12.958	6,5	75.000	\$ 1,12
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 8.167	11	75.000	\$ 1,20
TOTAL -->				\$ 36,66

BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 475.559	6,5	75.000	\$ 41,22
NEUMATICOS	\$ 29.688	6,5	75.000	\$ 2,57
PROTECTORES	\$ 11.567	6,5	75.000	\$ 1,00
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 6.000	11	75.000	\$ 0,88
TOTAL -->				\$ 45,67

MICROBUS				
LLANTAS	PRECIOS (A)	CANTIDAD (B)	FRECUENCIA KILOMETROS (C)	PESOS/KMT D=(AxB)/C
LLANTAS	\$ 244.680	4,5	90.000	\$ 12,23
NEUMATICOS	\$ 23.481	4,5	90.000	\$ 1,17
PROTECTORES	\$ 11.533	6,5	90.000	\$ 0,83
MONTALLANTAS(PINCHADAS)	\$ 5.184	11	90.000	\$ 0,63
TOTAL -->				\$ 14,87

Fuente: SDM-Cálculos DESS a partir de encuesta de mercado.

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

4.1.4 Mantenimiento

Para la actualización del rubro de mantenimiento se tomó el incremento registrado en el mercado de auto partes, cuyo valor se calculó según la variación del índice de precios al consumidor IPC Total Nacional entre los meses de Junio de 2009 y mayo de 2010, período en el cual se presentó una variación de 2.07%.

Los Costos actualizados por mantenimiento para cada uno de los grupos tarifarios se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6
Costo por Kilómetro del Mantenimiento

COSTO MENSUAL RUBRO DE MANTENIMIENTO		
TIPO DE VEHICULO	\$/KMT Junio de 2009	\$/KMT Junio de 2010
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 369,67	\$ 377,32
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 369,67	\$ 377,32
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 373,85	\$ 381,59
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 299,08	\$ 305,27
MICROBÚS	\$ 108,29	\$ 110,53

Fuente: SDM-Cálculos DESS

4.1.5 Salarios y Prestaciones

Los factores mensuales relacionados con las prestaciones sociales incluidas en el salario de cada uno de los conductores se presentan en la Tabla 7.

En la Tabla 8 se presenta el costo mensual del salario de dos conductores, incluidas las prestaciones sociales.

Hay que decir de donde se tomó el salario base.

118

Tabla 7
Prestaciones sociales para el salario de los conductores

PRESTACIONES SOCIALES	CARGA PRESTACIONAL 2010
CESANTIAS	8,33%
VACACIONES	4,17%
PRIMA DE SERVICIOS	8,33%
APORTES SALUD-EPS	8,50%
APORTES FONDO PENSIONES	12,00%
SUBSIDIO FAMILIAR	4,00%
SENA	2,00%
ICBF	3,00%
INTERES SOBRE CESANTIAS	1,00%
DOTACION PERSONAL	7,00%
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	11,94%
TOTAL FACTOR	70,28%

Fuente: Ministerio de Protección Social. Cálculos. SDM-DESS, junio de 2010.

Tabla 8
Costo mensual del salario de los dos conductores

TIPO DE VEHICULO	SALARIO 2009	PRESTACIONES 2009	INCREMENTO SALARIO 2010	SALARIO 2010	PRESTACIONES 2010
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.752.750,18	\$ 1.231.746,60	3,64%	\$ 1.816.550,29	\$ 1.276.582,18
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.752.750,18	\$ 1.231.746,60	3,64%	\$ 1.816.550,29	\$ 1.276.582,18
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79
MICROBÚS	\$ 1.460.625,57	\$ 1.026.455,80	3,64%	\$ 1.513.792,34	\$ 1.063.818,79

Fuente SDM- Cálculos DESS

Cifras secretaría tránsito

4.1.6 Servicios de Estación

Para el rubro de servicios de estación (lavado general, engrase, petrolizada y lavado de motor), se tomaron como fuente las Estaciones de Servicio utilizadas con mayor frecuencia por el gremio transportador y los resultados se presentan en la Tabla 9:

Tabla 9
Costo por kilómetro del rubro servicios de estación

SERVICIOS DE ESTACION	BUSES		
	PRE.UNIT (A)	FRECU/KMTS (B)	PESOS/KMT (C)=(A)/(B)
LAVADO GENERAL	\$ 39.050	2.500	\$ 15,62
ENGRASE	\$ 9.000	2.500	\$ 3,60
PETROLIZADA	\$ 11.727	2.500	\$ 4,69
LAVADO MOTOR	\$ 11.944	2.500	\$ 4,78
LAVADO PARCIAL	\$ 19.053	2.500	\$ 7,62
TOTAL	\$ 90.774,35	TOTAL \$/KMT.	\$ 36,30

SERVICIOS DE ESTACION	BUNETAS		
	PRE.UNIT (A)	FRECU/KMTS (B)	PESOS/KMT (C)
LAVADO GENERAL	\$ 33.000	2.000	\$ 16,50
ENGRASE	\$ 8.235	2.000	\$ 4,12
PETROLIZADA	\$ 10.600	2.000	\$ 5,30
LAVADO MOTOR	\$ 11.591	2.000	\$ 5,80
LAVADO PARCIAL	\$ 15.652	2.000	\$ 7,83
TOTAL	\$ 79.078,38	TOTAL \$/KMT.	\$ 39,53

SERVICIOS DE ESTACION	MICROBUSES		
	PREC.UNIT (A)	FRECUENCIAS (B)	PESOS/KMT (C)=(A)/(B)
LAVADO GENERAL	\$ 28.958	5.000	\$ 5,79
ENGRASE	\$ 7.238	5.000	\$ 1,45
PETROLIZADA	\$ 9.867	5.000	\$ 1,97
LAVADO MOTOR	\$ 10.429	8.000	\$ 1,30
LAVADO PARCIAL	\$ 12.458	2.000	\$ 6,23
TOTAL	\$ 68.950,00	TOTAL \$/KMT.	\$ 16,74

Fuente: SDM-Cálculos DESS a partir de la encuesta de mercado.

4.2 Costos Fijos

4.2.1 Garaje

El trabajo de campo realizado en Mayo de 2010 arrojó los valores en el rubro garaje, para el transporte público colectivo urbano, estos se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10
Costos mensuales del rubro garaje

GARAJES	BUSES	BUNETAS	MICROBUS
COSTO / DIA	\$ 4.440,00	\$ 4.321	\$ 4.034
COSTO / MES	\$ 133.200,0	\$ 129.618	\$ 121.029

Fuente: SDM- Cálculos DESS a partir de la encuesta de mercado.

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

4.2.2 Impuestos

Este rubro se calculó de acuerdo con las tarifas vigentes para los diferentes impuestos considerados, suministradas por SIM (Servicios Integrales para la Movilidad) y la Secretaría Distrital de Hacienda.

Este rubro se encuentra conformado por el valor de las placas, impuesto sobre vehículos automotores, formulario único de trámite, calcomanía, seguridad, semaforización y revisión técnico mecánica.

El impuesto sobre vehículos se calculó para el modelo y marca representativa por grupo tarifario. En la Tabla 11 se presentan los costos mensuales, correspondientes a este rubro.

Tabla 11
Costo mensual del rubro, impuestos

TIPO DE VEHICULO	COSTO MENSUAL DE IMPUESTOS 2010(\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 37.378
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 66.045
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 30.462
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 56.462
MICROBÚS	\$ 39.803

Fuente: Secretaría de Hacienda Distrital.

4.2.3 Seguros

Para el cálculo de los seguros de transporte público colectivo urbano se tomaron las tasas actualizadas para este fin y los factores estandarizados para el cálculo de las primas de acuerdo con los modelos y marcas representativas para cada grupo tarifario, se incluyen todos los seguros de ley: contractual, extracontractual y SOAT, de acuerdo al Decreto 170 de 2001 de Ministerio de Transporte obteniéndose los resultados presentados en la Tabla 12.

121

Tabla 12
Costo mensual del rubro seguros

GRUPO TARIFARIO		SEGUROS
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	PESOS / MES
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	\$ 85.583
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	\$ 85.583
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	\$ 85.583
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	\$ 85.583
MICROBÚS	2005	\$ 75.337

Fuente: información sector asegurador. Cálculos: SDM-DESS

4.2.4 Gastos de Administración

Este rubro se ha ajustado desde años anteriores según la inflación acumulada en los meses transcurridos desde la última revisión, al mes en que se evalúan las tarifas. Es decir, para la actualización correspondiente a Junio de 2010 se tomó la inflación de los últimos doce meses (Junio de 2009 a Mayo de 2010) que fue de 2.07%.

En los gastos de administración, se incluyen: la revisión tarifaria de julio del 2007 y los factores de costo adicionales. Los costos mensuales, causados por administración, se presentan en la Tabla 13.

Tabla 13
Costo mensual del rubro administración

TIPO DE VEHICULO	GASTOS ADMON OPERADOR HOY	COSTOS DE RECAUDO CENTRALIZADO	COSTOS ADICIONALES EN ADMINISTRACION	TOTAL
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS (1998 O MENOR)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS (1999-2008)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS (1998 O MENOR)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS (1999-2008)	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212
MICROBÚS	\$ 235.228	\$ 166.534	\$ 138.449	\$ 540.212

Fuente: SDM-Cálculos DESS

4.2.5 Factor de Calidad para el mejoramiento del servicio

De acuerdo con el Artículo 25 del Decreto 115 de 2003, “los recursos necesarios para la compra de los vehículos que se retirarán de circulación para la acreditación del índice de reducción de sobreoferta, se originarán en el factor de calidad del servicio que en materia operativa se incorporará a la tarifa, según el valor que determine la Secretaría de Tránsito y Transporte”. El valor actualizado correspondiente a este rubro, se presenta en la Tabla 14.

Tabla 14
Costo mensual del factor de calidad por tipo de vehículo

TIPO DE VEHICULO	FACTOR DE CALIDAD (\$/MES)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 131.146
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 131.146
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 90.494
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 90.494
MICROBÚS	\$ 52.317

Fuente: SDM-Dirección de Control y Vigilancia.

4.3 Costos de Capital

4.3.1 Recuperación de Capital

El cálculo de este valor se realiza de acuerdo con la metodología establecida por el Ministerio de Transporte mediante Resolución 4350 de 1998. Para el cálculo de la recuperación de capital se tomaron los siguientes valores base: tasa promedio anual de colocación³, variación IPC – total nacional- últimos 12 meses, cuyo valor fue del 2.07%, y el valor del vehículo nuevo y del modelo representativo de los diferentes grupos tarifarios, dando como resultado los valores que se muestran en la Tabla 15.

³ Fuente: Banco de la República.

Tabla 15
Costo mensual del rubro recuperación de capital

VALOR DE ADQUISICION Y COMERCIAL					
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA	VR.NUEVO	Va. VALOR COMERCIAL MODELO REPRESENTATIVO	Recuperación de capital (mensual) (\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218	\$ 157.600.000	\$ 38.700.000	\$ 129.315,60
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR	\$ 140.100.000	\$ 76.100.000	\$ 254.287,27
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133	\$ 96.400.000	\$ 11.200.000	\$ 37.424,67
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR	\$ 149.400.000	\$ 65.800.000	\$ 219.869,94
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55	\$ 110.200.000	\$ 65.200.000	\$ 217.865,05

Fuente: SDM-Cálculos DESS

Los valores de los vehículos nuevos y del modelo representativo, son resultado de la consulta de la base de datos actualizada de Fasecolda.

4.3.2 Rentabilidad

Para el caso de la rentabilidad, la tasa de interés real en el mes de Mayo de 2010 registró el valor del 8.59%, ello debido a la variación de la tasa promedio anual de colocación 10.84%⁴ y de la inflación en los últimos 12 meses (2.07%).

Los resultados del cálculo de la rentabilidad, expresada en pesos / mes en la estructura tarifaria se presentan en la Tabla 16

Tabla 16
Costo mensual del rubro rentabilidad

VALOR DE ADQUISICION Y COMERCIAL					
TIPO DE VEHICULO	MODELO REPRESENTATIVO	MARCA REPRESENTATIVA	VR.NUEVO	Va. VALOR COMERCIAL MODELO REPRESENTATIVO	Rentabilidad (mensual) (\$)
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	1992	CHEVROLET- B 60-218	\$ 157.600.000	\$ 38.700.000	\$ 193.963,65
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2003	CHEVROLET NPR	\$ 140.100.000	\$ 76.100.000	\$ 381.411,73
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	1981	CHEVROLET P-30-133	\$ 96.400.000	\$ 11.200.000	\$ 56.134,18
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	2000	CHEVROLET NPR	\$ 149.400.000	\$ 65.800.000	\$ 329.788,33
MICROBÚS	2005	CHEVROLET NKR 55	\$ 110.200.000	\$ 65.200.000	\$ 326.781,14

Fuente: SDM-Cálculos DESS

⁴ Series históricas, Banco de la República.

5 CÁLCULO DE LA TARIFA TÉCNICA

5.1 Tarifas Técnicas por Nivel de Servicio

El valor de la tarifa técnica para cada nivel de servicio es el resultado de dividir la suma total de Costos Fijos mensuales (CFi) más los Costos Variables mensuales (Cvi) más los Costos de Capital mensuales (CCi) para la operación de un vehículo, sobre el número de pasajeros movilizados por mes, que se expresa como el producto de la capacidad efectiva del vehículo (Cei) por el porcentaje de ocupación (OCPi) por el índice de rotación de demanda (IRi) por el número de recorridos diarios (Ri) y por el número de días al mes (Di):

$$T = \frac{(CFi + CVi + CCi)}{(CEi * OCPi * IRi * Ri * Di)}$$

Donde:

T	=	Tarifa Técnica
CFi	=	Costos Fijos mensuales
CVi	=	Costos Variables mensuales
CCi	=	Costos de capital mensual
CEi	=	Capacidad efectiva del vehículo
OCPi	=	Porcentaje de ocupación
IRi	=	Índice de Rotación de Demanda
Ri	=	Recorridos diarios
Di	=	Días al mes

A continuación se presenta la estructura de costos actualizada, para cada grupo tarifario, con la que se calculó la tarifa técnica para el mes de Junio de 2010. Ver Tabla 17 a Tabla 21.

125

Tabla 17

Estructura de Costos Actualizada para Bus mayor de diez (10) años			
BUS MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS			
PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	7199	MODELO REPRESENTATIVO	1992
KILOMETROS AL MES	3980	RECORRIDOS AL DIA	5,60
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	173
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	62	PASAJEROS AL DIA	313
ESTRUCTURA DE COSTOS			
COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 589,16	\$ 2.344.820,52	26,38%
LUBRICANTES	\$ 61,51	\$ 244.804,88	2,75%
LLANTAS	\$ 77,21	\$ 307.289,62	3,46%
MANTENIMIENTO	\$ 377,32	\$ 1.501.713,95	16,90%
SALARIOS	\$ 456,43	\$ 1.816.550,29	20,44%
PRESTACIONES	\$ 320,76	\$ 1.276.582,18	14,36%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 36,30	\$ 144.471,10	1,63%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.918,69	\$ 7.636.232,54	85,93%
COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 33,47	\$ 133.200,00	1,50%
IMPUESTOS	\$ 9,39	\$ 37.378,19	0,42%
SEGUROS	\$ 21,50	\$ 85.583,33	0,96%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 32,95	\$ 131.146,00	1,48%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 135,73	\$ 540.211,65	6,08%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 233,05	\$ 927.519,18	10,44%
TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 2.151,74	\$ 8.563.751,72	96,36%
COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 32,49	\$ 129.315,60	1,46%
RENTABILIDAD	\$ 48,74	\$ 193.963,65	2,18%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 81,23	\$ 323.279,25	3,64%
TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 2.232,97	\$ 8.887.030,97	100,00%
COSTO POR KILOMETRO:		\$ 2.233	
TARIFA TÉCNICA:		\$ 1.234	

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 18

Estructura de Costos Actualizada para Bus Menor o igual a diez (10) años

BUS MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	7199	MODELO REPRESENTATIV	2003
KILOMETROS AL MES	3980	RECORRIDOS AL DIA	5,60
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	173
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	62	PASAJEROS AL DIA	313

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$589,16	\$2.344.820,52	25,56%
LUBRICANTES	\$63,85	\$254.117,89	2,77%
LLANTAS	\$61,00	\$242.775,12	2,65%
MANTENIMIENTO	\$377,32	\$1.501.713,95	16,37%
SALARIOS	\$456,43	\$1.816.550,29	19,80%
PRESTACIONES	\$320,76	\$1.276.582,18	13,92%
SERVICIOS DE ESTACION	\$36,30	\$144.471,10	1,57%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$1.904,82	\$7.581.031,05	82,65%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$33,47	\$133.200,00	1,45%
IMPUESTOS	\$16,59	\$66.044,86	0,72%
SEGUROS	\$21,50	\$85.583,33	0,93%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$32,95	\$131.146,00	1,43%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$135,73	\$540.211,65	5,89%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$240,25	\$956.185,84	10,42%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$2.145,07	\$8.537.216,89	93,07%
---------------------------------------	-------------------	-----------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$63,89	\$254.287,27	2,77%
RENTABILIDAD	\$95,83	\$381.411,73	4,16%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$159,73	\$635.699,00	6,93%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$2.304,80	\$9.172.915,89	100,00%
----------------------------------	-------------------	-----------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$	2.305
TARIFA TÉCNICA:	\$	1.274

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

127

Tabla 19

Estructura de Costos Actualizada para Busetas mayor de diez (10) años

BUSETA MAYOR DE DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	5276	MODELO REPRESENTATIVO	1981
KILOMETROS AL MES	3932	RECORRIDOS AL DIA	6,50
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	171
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	53	PASAJEROS AL DIA	229

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 240,03	\$ 943.759,04	14,61%
LUBRICANTES	\$ 42,30	\$ 166.317,26	2,58%
LLANTAS	\$ 36,66	\$ 144.141,62	2,23%
MANTENIMIENTO	\$ 381,59	\$ 1.500.352,68	23,23%
SALARIOS	\$ 385,01	\$ 1.513.792,34	23,44%
PRESTACIONES	\$ 270,56	\$ 1.063.818,79	16,47%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 39,53	\$ 155.426,03	2,41%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.395,68	\$ 5.487.607,77	84,98%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 32,97	\$ 129.617,65	2,01%
IMPUESTOS	\$ 7,75	\$ 30.461,53	0,47%
SEGUROS	\$ 21,77	\$ 85.583,33	1,33%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 23,02	\$ 90.494,00	1,40%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 137,39	\$ 540.211,65	8,37%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 222,89	\$ 876.368,16	13,57%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.618,57	\$ 6.363.975,93	98,55%
---------------------------------------	--------------------	------------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 9,52	\$ 37.424,67	0,58%
RENTABILIDAD	\$ 14,28	\$ 56.134,18	0,87%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 23,80	\$ 93.558,85	1,45%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.642,37	\$ 6.457.534,78	100,00%
----------------------------------	--------------------	------------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$ 1.642
TARIFA TÉCNICA:	\$ 1.224

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 20

Estructura de Costos Actualizada para Busetas Menor o igual a diez (10) años
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ (10) AÑOS

PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	5276	MODELO REPRESENTATIVO	2000
KILOMETROS AL MES	3932	RECORRIDOS AL DIA	6,50
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	171
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	53	PASAJEROS AL DIA	229

ESTRUCTURA DE COSTOS

COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 226,60	\$ 890.961,33	13,39%
LUBRICANTES	\$ 50,01	\$ 196.631,82	2,96%
LLANTAS	\$ 45,67	\$ 179.567,59	2,70%
MANTENIMIENTO	\$ 305,27	\$ 1.200.265,33	18,04%
SALARIOS	\$ 385,01	\$ 1.513.792,34	22,76%
PRESTACIONES	\$ 270,56	\$ 1.063.818,79	15,99%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 39,53	\$ 155.426,03	2,34%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 1.322,65	\$ 5.200.463,24	78,17%

COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 32,97	\$ 129.617,65	1,95%
IMPUESTOS	\$ 14,36	\$ 56.461,53	0,85%
SEGUROS	\$ 21,77	\$ 85.583,33	1,29%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 23,02	\$ 90.494,00	1,36%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 137,39	\$ 540.211,65	8,12%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 229,50	\$ 902.368,16	13,56%

TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.552,15	\$ 6.102.831,39	91,74%
---------------------------------------	--------------------	------------------------	---------------

COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 55,92	\$ 219.869,94	3,31%
RENTABILIDAD	\$ 83,88	\$ 329.788,33	4,96%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 139,80	\$ 549.658,27	8,26%

TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.691,95	\$ 6.652.489,66	100,00%
----------------------------------	--------------------	------------------------	----------------

COSTO POR KILOMETRO:	\$ 1.692
TARIFA TÉCNICA:	\$ 1.261

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C., junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

Tabla 21

Estructura de Costos Actualizada para Microbús

MICROBÚS			
PARAMETROS DE OPERACIÓN			
PASAJEROS AL MES	4894	MODELO REPRESENTATIVO	2005
KILOMETROS AL MES	5183	RECORRIDOS AL DIA	7,20
DIAS AL MES	23	KILOMETROS AL DIA	225
LONGITUD DE RUTA PROMEDIO	63	PASAJEROS AL DIA	213
ESTRUCTURA DE COSTOS			
COSTOS VARIABLES	\$/KMT	\$/MES	%
COMBUSTIBLE	\$ 240,03	\$ 1.244.138,86	20,09%
LUBRICANTES	\$ 50,35	\$ 260.978,15	4,21%
LLANTAS	\$ 14,87	\$ 77.075,37	1,24%
MANTENIMIENTO	\$ 110,53	\$ 572.917,69	9,25%
SALARIOS	\$ 292,05	\$ 1.513.792,34	24,44%
PRESTACIONES	\$ 205,24	\$ 1.063.818,79	17,18%
SERVICIOS DE ESTACION	\$ 16,74	\$ 86.768,11	1,40%
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 929,81	\$ 4.819.489,31	77,82%
COSTOS FIJOS	\$/KMT	\$/MES	%
GARAJE	\$ 23,35	\$ 121.028,57	1,95%
IMPUESTOS	\$ 7,68	\$ 39.803,19	0,64%
SEGUROS	\$ 14,53	\$ 75.336,67	1,22%
FACTOR DE CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 10,09	\$ 52.317,00	0,84%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 104,22	\$ 540.211,65	8,72%
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 159,88	\$ 828.697,08	13,38%
TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	\$ 1.089,69	\$ 5.648.186,39	91,21%
COSTOS DE CAPITAL	\$/KMT	\$/MES	%
RECUPERACION DE CAPITAL	\$ 42,03	\$ 217.865,05	3,52%
RENTABILIDAD	\$ 63,05	\$ 326.781,14	5,28%
TOTAL COSTOS DE CAPITAL	\$ 105,08	\$ 544.646,19	8,79%
TOTAL COSTOS DE OPERACION	\$ 1.194,77	\$ 6.192.832,58	100,00%
COSTO POR KILOMETRO:		\$ 1.195	
TARIFA TÉCNICA:		\$ 1.265	

Fuente: SDM- Cálculos DESS

Cálculo de la tarifa técnica para el servicio público de transporte colectivo para la ciudad de Bogotá D.C, junio 2010.
Dirección de Estudios Sectoriales y de Servicios – Estudio DESS - PM04-PR01-PRELIMINAR

5.2 Análisis de los Resultados

Las tarifas técnicas resultantes para el transporte público colectivo urbano se muestran en la Tabla 22, donde se hace la comparación con las tarifas autorizadas, mostrando su diferencia.

Tabla 22
Comparación tarifas técnicas Junio de 2010 contra autorizadas.

TIPO DE VEHICULO	TARIFA VIGENTE 2009	TARIFA TECNICA JUNIO DE 2010	DIFERENCIA
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.234	\$ 34
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.274	\$ -26
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.224	\$ 24
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.261	\$ -39
MICROBÚS	\$ 1.300	\$ 1.265	\$ -35

Fuente: SDM- Cálculos DESS

6 CONCLUSIONES

- Una vez analizados los resultados del estudio y de acuerdo con el modelo de gestión, se recomienda que para los niveles tarifarios correspondientes a: Bus mayor de diez (10) años, bus menor o igual a diez (10) años, buseta mayor de diez (10) años, buseta menor o igual a diez (10) años y microbús no se realicen ajustes de acuerdo a lo indicado en la Tabla 23, dado que las tarifas técnicas de estos niveles de servicio no registran una variación positiva mayor o igual a \$50 en relación con la tarifa vigente autorizada. Se recomienda mantener la tarifa actual de acuerdo con lo establecido en el numeral cuarto del artículo primero del Decreto 315 del 18 de julio de 2007.
- En la Tabla 23 se presentan las tarifas técnicas para el transporte público colectivo. Cabe recordar, que los rangos de los grupos tarifarios son dinámicos en el tiempo. Es decir para efectos de la aplicación de la tarifa y del control por parte de la Policía Metropolitana de Tránsito, un vehículo que opere el servicio público de transporte colectivo deberá ser clasificado en el rango tarifario respectivo en el tiempo real en que se realice el cobro de la tarifa y/o en el que se ejerza el respectivo control.

131

Tabla 23
Tarifas recomendadas para el transporte público colectivo.

TIPO DE VEHICULO	TARIFA VIGENTE 2009	TARIFA TECNICA JUNIO DE 2010	DIFERENCIA	TARIFA DIURNA RECOMENDADA (\$)	TARIFA DOMINICAL, NOCTURNA Y FESTIVA (\$)	Variación %
BUS MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.234	\$ 34	\$ 1.200	\$ 1.250	0,0%
BUS MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.274	\$ -26	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%
BUSETA MAYOR DE DIEZ AÑOS	\$ 1.200	\$ 1.224	\$ 24	\$ 1.100	\$ 1.150	-8,3%
BUSETA MENOR O IGUAL A DIEZ AÑOS	\$ 1.300	\$ 1.261	\$ -39	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%
MICROBÚS	\$ 1.300	\$ 1.265	\$ -35	\$ 1.200	\$ 1.250	-7,7%

Fuente: Cálculos DESS

- La variación negativa se debió básicamente al desarrollo que ha presentado el IPC durante el último año, el cual no ha sido significativo.

TARIFA DIURNA RECOMENDADA: De acuerdo con lo establecido en el numeral cuarto del artículo primero del Decreto 315 de 2007 que ordena. "Si la tarifa técnica resultante registra un incremento mayor a \$50.00 en relación con la tarifa vigente autorizada," la Administración Distrital incrementará cien pesos (\$100.00), a la tarifa del nivel de servicio correspondiente".

+

dependiente a la variación, no al IPC, se mira la variación, aumento o caída.