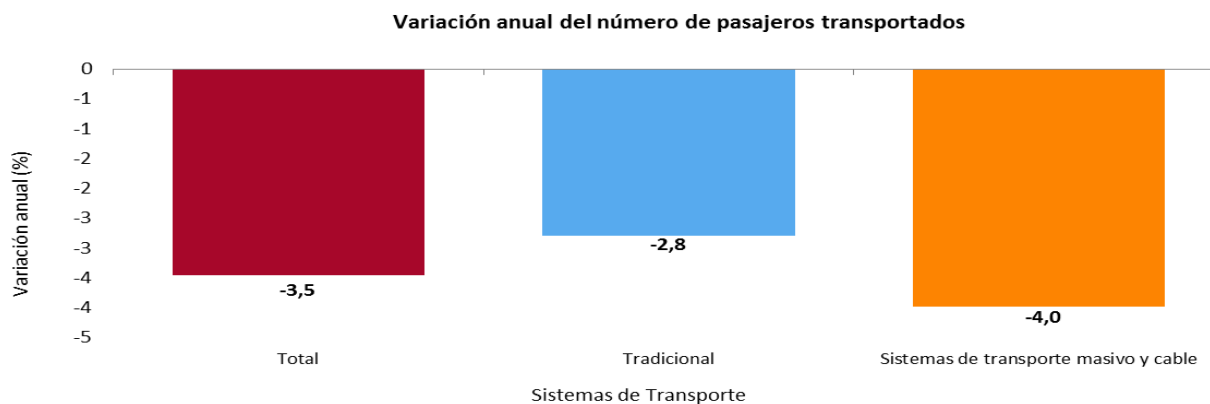


ENCUESTA DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS - ETUP

IV trimestre de 2016^p



Fuente: DANE- ETUP.
^p Provisional

Contenido

- Introducción.
- Resultados generales IV trimestre de 2016.
- Comportamiento en áreas metropolitanas.
- Indicador de productividad.
- Ficha metodológica.
- Glosario.



Director

Mauricio Perfetti del Corral

Subdirector

Carlos Felipe Prada Lombo

Director de Metodología y Producción Estadística (e)

Eduardo Efraín Freire Delgado

INTRODUCCIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, viene realizando desde 1965, la Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros –ETUP–, con el fin de obtener información estadística relacionada con este medio de transporte público. Hasta el 2006 se desarrolló en 23 ciudades capitales analizando el transporte público municipal prestado en el perímetro urbano.

Actualmente la cobertura abarca 8 áreas metropolitanas (Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cúcuta, Manizales, Medellín, Pereira), 15 ciudades del país.

Mensualmente se recolecta y consolida información por tipo de vehículo y nivel de servicio; en lo referente al parque automotor se recoge información sobre viajes recorridos, kilómetros recorridos, pasajeros movilizados y tarifa diaria vigente.

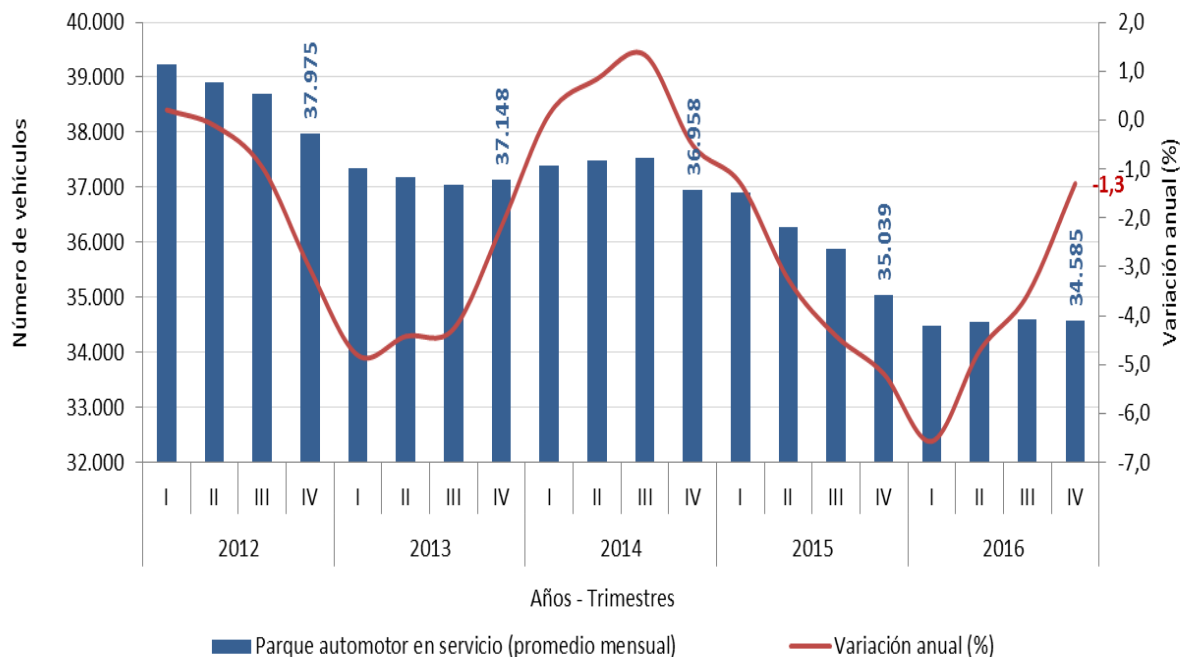
La encuesta se basa en el estudio del parque automotor y la movilización de pasajeros de las empresas legalmente constituidas, que prestan el servicio de transporte y que tienen asociado el pago de una tarifa cuyo valor es determinado por las autoridades competentes (Secretaría de Tránsito y Transporte) en cada uno de los municipios.

1. RESULTADOS GENERALES

1.1. RESULTADOS GENERALES

Durante el cuarto trimestre de 2016, el parque automotor para el transporte urbano de pasajeros en las áreas de cobertura contó en promedio con 34.585 vehículos en servicio cada mes, registrando una reducción de 1,3% con respecto al mismo período de 2015. Por su parte, el número de pasajeros transportados fue 1.012,5 millones, presentando una disminución de 3,5% (gráficos 1 y 2, anexo 1).

Grafico 1. Variación anual y parque automotor en servicio
Total nacional
2012 – 2016 (I - IV trimestre)^P

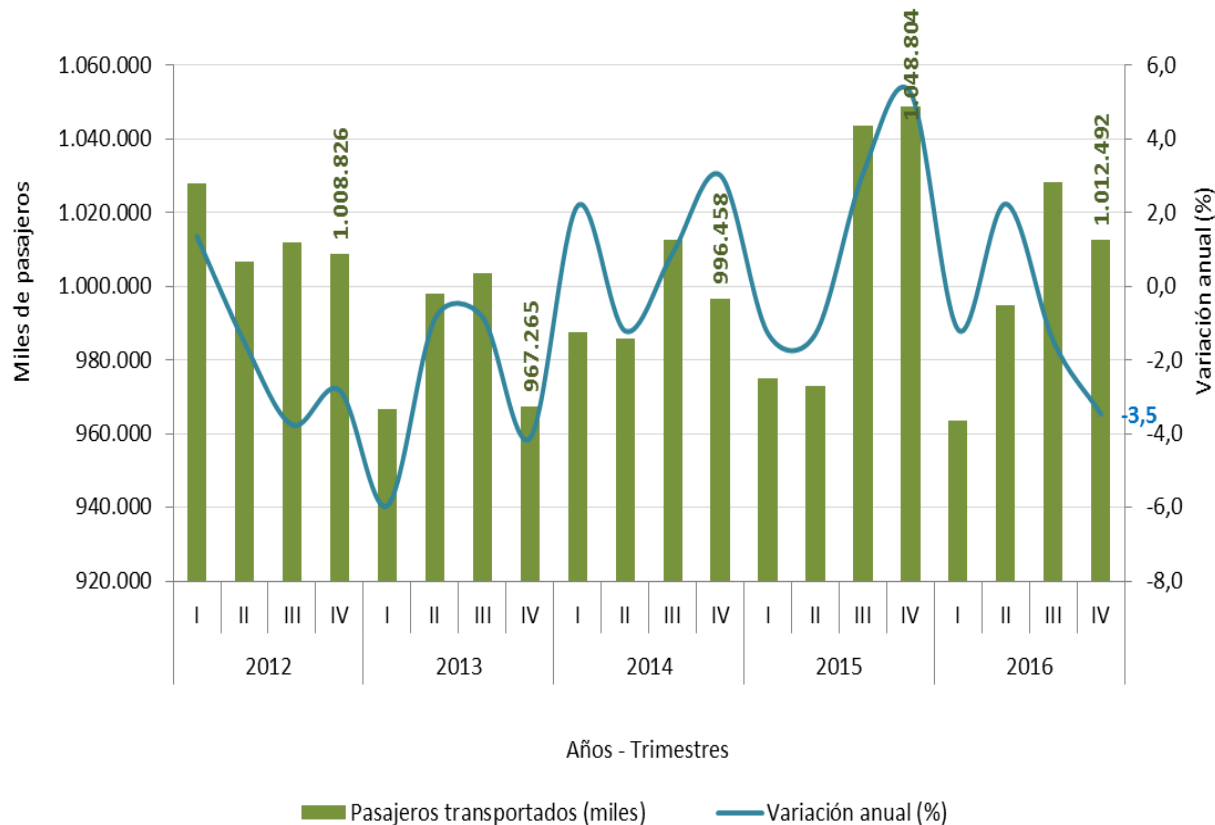


Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Gráfico 2. Variación anual y número de pasajeros transportados
Total nacional
2012 - 2016 (IV trimestre)^P



Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

En el cuarto trimestre de 2016, el 65,3% del parque automotor en servicio en el área de cobertura correspondió al transporte tradicional y 34,7% a los sistemas integrados de transporte masivo¹.

En términos de utilización del servicio, 45,2% de los pasajeros se movilizaron en el sistema de transporte tradicional y 54,8% en los sistemas integrados de transporte masivo. La mayor participación del SITM en el total de pasajeros transportados la registró Bogotá con el 37,2% del total de los usuarios, seguido de Medellín con el 10,4% (gráfico 3 y cuadro 1).

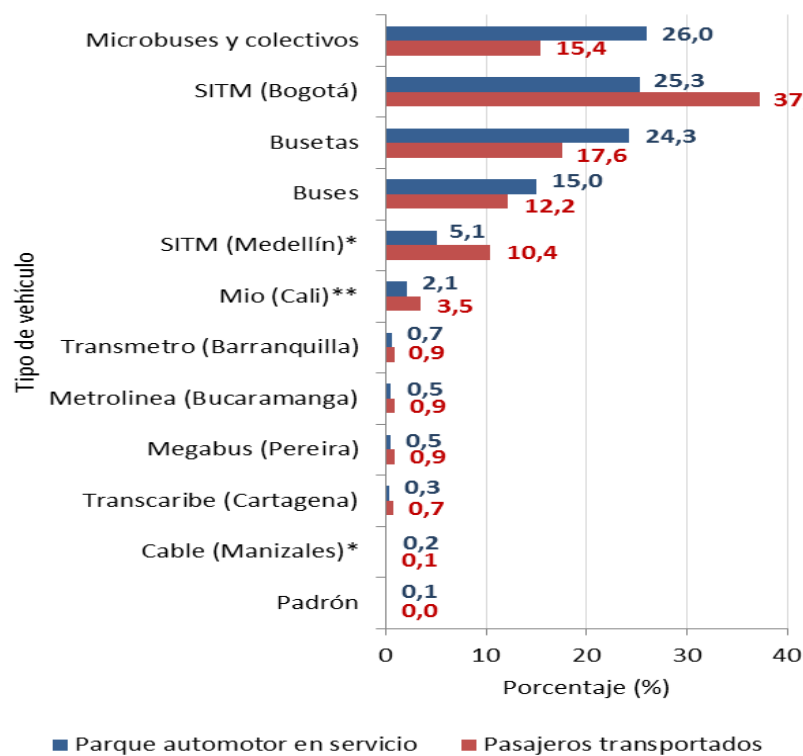
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

¹ SITM de Bogotá, SITM de Medellín, MIO de Cali, Metrolínea de Bucaramanga, Transmetro de Barranquilla, Megabús de Pereira y el Cable de Manizales.

Cuadro 1. Resultados de la Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros – ETUP
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	VARIABLES	IV Trimestre 2015	IV Trimestre 2016 ^P	Variación Porcentual Anual
Total	Promedio mensual de vehículos afiliados	40.734	40.172	-1,4
	Promedio mensual de vehículos en servicio	35.039	34.585	-1,3
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	1.048.804	1.012.492	-3,5
Tadicional	Promedio mensual de vehículos afiliados	27.675	26.924	-2,7
	Promedio mensual de vehículos en servicio	23.135	22.575	-2,4
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	471.155	457.929	-2,8
Masivo	Promedio mensual de vehículos afiliados	13.059	13.248	1,5
	Promedio mensual de vehículos en servicio	11.905	12.010	0,9
	Total trimestre pasajeros Transportados (Miles)	577.649	554.563	-4,0

Gráfico 3. Distribución porcentual del parque automotor en servicio y pasajeros transportados
IV trimestre de 2016^P



Fuente: Cálculos DANE- ETUP

^P Cifra provisional

*Incluye SITM, metro y cable

** Incluye SITM y cable

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.



El sistema integrado de transporte masivo que presentó mayor crecimiento en el parque automotor en servicio y en el número de usuarios movilizados fue Pereira 12,0% y 9,1%; y Medellín con 2,0% y 4,0%. En contraste, en el área Metropolitana de Bucaramanga el promedio mensual de vehículos y el número de pasajeros presentó una disminución de 17,9% y 14,6% respectivamente (cuadro 1 y anexo 1).

En el cuarto trimestre de 2016, en el transporte tradicional los microbuses y colectivos fueron el tipo de vehículo que registró la mayor disminución en el parque automotor en servicio (-3,8%) y en el número de pasajeros transportados (-5,2%), comparado con el mismo período de 2015.

Cuadro 2. Resultados de la Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros – ETUP
 IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Variables	IV Trimestre 2015	IV Trimestre 2016 ^P	Variación Porcentual Anual
Total	Promedio mensual de vehículos afiliados	40.734	40.172	-1,4
	Promedio mensual de vehículos en servicio	35.039	34.585	-1,3
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	1.048.804	1.012.492	-3,5
Buses	Promedio mensual de vehículos afiliados	6.011	5.960	-0,9
	Promedio mensual de vehículos en servicio	5.091	5.176	1,7
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	121.413	123.154	1,4
Busetas	Promedio mensual de vehículos afiliados	9.883	9.640	-2,5
	Promedio mensual de vehículos en servicio	8.713	8.396	-3,6
	Total trimestre pasajeros Transportados (Miles)	185.300	178.664	-3,6
Microbuses y colectivos	Promedio mensual de vehículos afiliados	11.782	11.300	-4,1
	Promedio mensual de vehículos en servicio	9.330	8.980	-3,8
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	164.442	155.838	-5,2
Padrón	Promedio mensual de vehículos afiliados		24	–
	Promedio mensual de vehículos en servicio		23	–
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)		273	–
SITM (Bogotá)	Promedio mensual de vehículos afiliados***	9.478	9.433	-0,5
	Promedio mensual de vehículos en servicio***	8.726	8.761	0,4
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)***	408.501	377.098	-7,7
Megabús (Pereira)	Promedio mensual de vehículos afiliados*	157	173	10,2
	Promedio mensual de vehículos en servicio*	142	159	12,0
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)*	8.282	9.038	9,1
Mio (Cali)	Promedio mensual de vehículos afiliados**	971	975	0,4
	Promedio mensual de vehículos en servicio**	803	741	-7,7
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)**	38.543	35.654	-7,5
Metrolínea (Bucaramanga)	Promedio mensual de vehículos afiliados**	256	236	-7,9
	Promedio mensual de vehículos en servicio**	225	185	-17,9
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)**	10.258	8.762	-14,6
Transmetro (Barranquilla)	Promedio mensual de vehículos afiliados**	284	284	0,0
	Promedio mensual de vehículos en servicio**	220	226	2,9
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)**	9.236	9.585	3,8
Transcaribe ³ (Cartagena)	Promedio mensual de vehículos afiliados		122	–
	Promedio mensual de vehículos en servicio		114	–
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)		7.589	–
Cable ¹ (Manizales)	Promedio mensual de vehículos afiliados	57	57	0,0
	Promedio mensual de vehículos en servicio	53	54	1,3
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	1.079	1.059	-1,8
SITM ² (Medellín)	Promedio mensual de vehículos afiliados	1.855	1.968	6,1
	Promedio mensual de vehículos en servicio	1.735	1.770	2,0
	Total trimestre pasajeros transportados (Miles)	101.749	105.777	4,0

Fuente: DANE – ETUP

¹ Los vehículos hacen referencia a las góndolas utilizadas en el cable.² Incluye servicio de cable (góndolas), el SITM y metro.³ A partir del II trimestre de 2016 inicia operación el SITM de Cartagena.

* Incluye buses troncales y alimentadores.

** Incluye buses troncales, alimentadores, padrones y cable.

*** Incluye buses troncales, alimentadores, zonales y complementarios.

^P preliminar.

- No es posible calcular la variación.

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

2. COMPORTAMIENTO EN ÁREAS METROPOLITANAS

2.1. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ²

2.1.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el SITM de Bogotá contó con un parque automotor en servicio de 8.761 vehículos en promedio mensual, aumentando 0,4% con respecto al mismo período de 2015. De igual forma, transportó 377,1 millones de pasajeros, correspondiente al 78,3% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del año anterior, se presentó una disminución de 7,7% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.1).

En este período, el transporte tradicional movilizó 104,4 millones de pasajeros, el 21,7% de los usuarios del área metropolitana se transportaron en 5.868 vehículos. Esto equivale a una disminución de 5,8% en el promedio mensual de vehículos tradicionales en servicio y en el número de pasajeros transportados el -3,5% con respecto al cuarto trimestre de 2015. Los microbuses y colectivos registraron la mayor disminución en el número de pasajeros transportados (-7,0%) y en el número de vehículos en servicio (-6,5%) (Anexo 2.1 y gráficos 4 y 5).

Cuadro 3. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bogotá
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Bogotá	17.075	16.416	-3,9	14.955	14.629	-2,2	516.618	481.453	-6,8
SITM Alimentador	926	855	-7,6	807	825	2,2	72.016	76.361	6,0
SITM Padrón*	262	262	0,0	261	260	-0,3			
SITM Troncal	1.765	1.743	-1,2	1.680	1.675	-0,3	213.342	175.558	-17,7
SITM Zonal y complementario**	6.526	6.573	0,7	5.979	6.001	0,4	123.144	125.178	1,7
Buses	2.146	2.029	-5,5	1.687	1.667	-1,2	34.773	35.287	1,5
Busetas	1.358	1.186	-12,7	1.033	920	-10,9	20.859	20.253	-2,9
Microbuses-Colectivos	4.093	3.768	-7,9	3.509	3.281	-6,5	52.485	48.815	-7,0

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

* Los pasajeros movilizados en padrón no se desagregan debido a que por efecto de la operación del sistema se encuentran contabilizados en troncal.

** Los pasajeros transportados se contabilizan cada vez que el usuario ingresa al sistema usando la tarjeta, por lo tanto, el número de pasajeros incluye transbordos.

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

² Área Metropolitana de Bogotá: Bogotá y los municipios de Cundinamarca (Cajicá, Cota, Chía, Funza, Gachancipá, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá).

Gráfico 4. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Bogotá
IV trimestre 2016^P

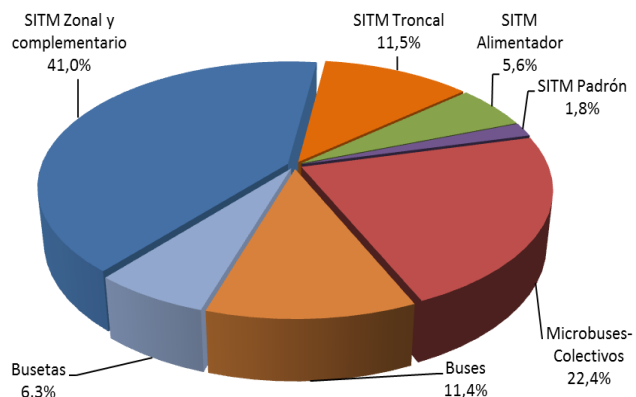
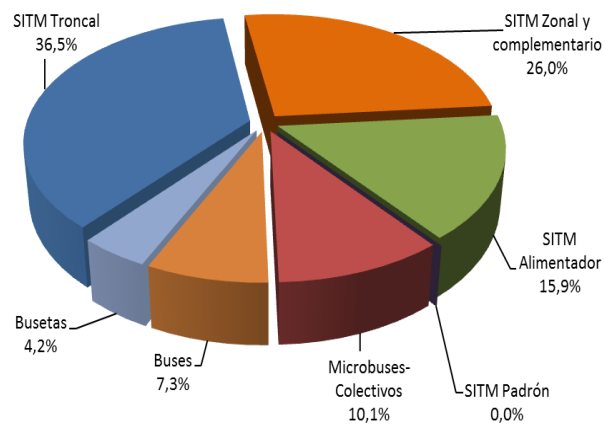


Gráfico 5. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Bogotá
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

2.1.2. VARIACIÓN DOCE MESES

En el año 2016, el SITM de Bogotá contó con un parque automotor en servicio de 8.785 vehículos en promedio por mes, con un aumento de 4,0% con respecto al año precedente y transportó 1.496,7 millones de pasajeros, correspondiente al 78,2% de los usuarios en el área metropolitana (Anexo 3.2).

En el año 2016, el transporte tradicional movilizó 417,4 millones de pasajeros, el 21,8% de los usuarios del área metropolitana se transportaron en 5.899 vehículos en promedio. Esto equivale a una disminución de 18,4% en el promedio mensual de vehículos tradicionales en servicio y en el número de pasajeros transportados (-19,6%) con respecto al año 2015 (Anexo 2.2)

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Cuadro 4. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bogotá
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Bogotá	17.996	16.583	-7,8	15.682	14.683	-6,4	1.939.626	1.914.076	-1,3
SITM Alimentador	895	885	-1,1	800	817	2,2	285.498	293.696	2,9
SITM Padrón*	252	262	4,1	242	260	7,3			
SITM Troncal	1.763	1.751	-0,7	1.667	1.676	0,6	717.353	689.731	-3,9
SITM Zonal y complementario**	6.428	6.641	3,3	5.742	6.032	5,1	417.701	513.240	22,9
Buses	2.500	2.020	-19,2	2.056	1.659	-19,3	180.083	139.939	-22,3
Busetas	1.623	1.236	-23,9	1.291	951	-26,3	110.663	82.294	-25,6
Microbuses-Colectivos	4.535	3.789	-16,4	3.886	3.289	-15,4	228.328	195.175	-14,5

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

* Los pasajeros movilizados en padrón no se desagregan debido a que por efecto de la operación del sistema se encuentran contabilizados en troncal.

** Los pasajeros transportados se contabilizan cada vez que el usuario ingresa al sistema usando la tarjeta, por lo tanto, el número de pasajeros incluye transbordos.

2.2. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE PEREIRA³

2.2.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el Sistema Megabús del área metropolitana de Pereira, contó con un promedio mensual de 159 vehículos en servicio, presentando un incremento de 12,0% con respecto al mismo período de 2015. De igual forma, transportó 9,0 millones de pasajeros, equivalentes al 45,8% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 9,1% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.1).

Los buses troncales en servicio transportaron 4,9 millones de usuarios, correspondientes al 25,1% del total de pasajeros movilizados en el área metropolitana. Por su parte, los buses alimentadores en servicio presentaron el mayor incremento en el promedio mensual de vehículos en servicio (15,9%) (Anexo 3.1)

Respecto al transporte urbano tradicional (busetas), 548 vehículos en promedio (77,5%) del parque automotor en servicio en el área metropolitana prestaron el servicio en el cuarto trimestre de 2016 y movilizaron un total de 10,7 millones de pasajeros, equivalentes al 54,2% del total de usuarios de la ciudad. Tanto el parque automotor activo como el número de pasajeros transportados registraron reducciones del 2,2% y 9,3%, respectivamente (Anexo 2.1 y gráficos 6 y 7).

Cuadro 5. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Pereira
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Pereira	804	822	2,2	702	707	0,7	20.079	19.736	-1,7
SITM Alimentador	108	124	14,8	107	124	15,9	3.557	4.092	15,0
SITM Troncal	49	49	0,0	35	35	0,0	4.725	4.946	4,7
Busetas	647	649	0,3	560	548	-2,2	11.798	10.697	-9,3

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

³ Los municipios que componen esta área metropolitana son: Dosquebradas y Pereira. El sistema integrado de transporte masivo de la ciudad de Pereira, Megabús, cuenta con tres rutas troncales. Adicionalmente, tiene tres servicios de buses alimentadores.

Gráfico 6. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Pereira
IV trimestre 2016^P

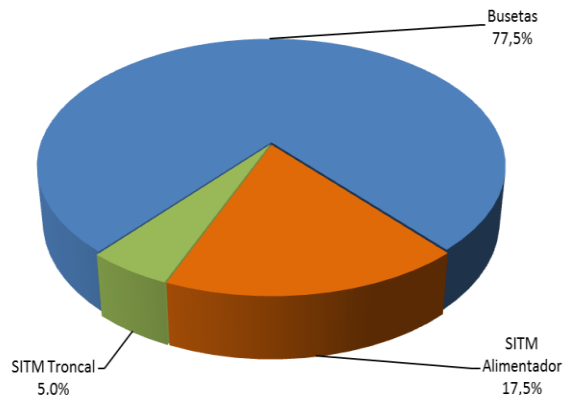
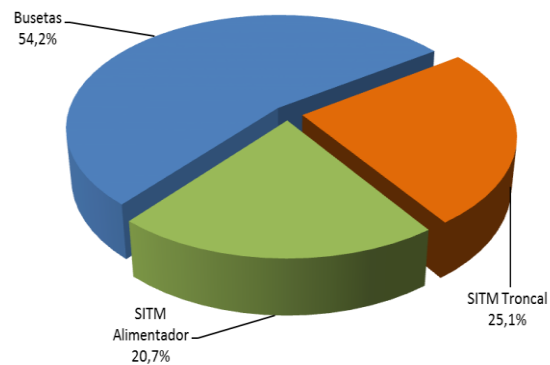


Gráfico 7. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Pereira
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

2.2.3. VARIACIÓN DOCE MESES

En el 2016, el sistema de transporte urbano Megabus en el área metropolitana de Pereira, contó con un parque automotor en servicio de 150 vehículos en promedio cada mes, aumentando 6,3% con respecto al año 2015. De igual forma, transportó 33,7 millones de pasajeros, lo que equivale al 43,8% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el año anterior, se presentó un incremento de 8,2% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2).

En el año 2016, el transporte tradicional movilizó 43,2 millones de pasajeros, el 56,2% de los usuarios del área metropolitana, en 552 vehículos en promedio cada mes (Anexo 2.2).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Cuadro 6. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Pereira
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Pereira	803	813	1,3	721	702	-2,6	79.054	76.859	-2,8
SITM Alimentador	106	115	8,8	106	115	8,4	13.315	14.862	11,6
SITM Troncal	49	49	0,0	35	35	0,0	17.785	18.804	5,7
Busetas	648	649	0,2	580	552	-4,8	47.955	43.193	-9,9

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

2.3. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE CALI⁴

2.3.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el sistema de transporte masivo MIO* contó con un parque automotor en servicio de 741 vehículos en promedio por mes, 7,7% menos que en el mismo período de 2015. De igual forma, el sistema transportó 35,7 millones de pasajeros, equivalentes al 72,4% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del año anterior, se presentó una disminución de 7,5% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.1)

Los buses troncales transportaron 20,9 millones de pasajeros, correspondientes al 42,5% del total de pasajeros movilizados en el área metropolitana, lo que significó una reducción de 1,6% en el número de usuarios transportados en este tipo de vehículo.

Durante el periodo de análisis, el transporte tradicional movilizó 13,6 millones de pasajeros, el 27,6% de los usuarios del área metropolitana, en 622 vehículos en promedio por mes. Esto corresponde a un incremento de 6,2% en el promedio mensual de vehículos en servicio y a una reducción de 1,7% en el número de pasajeros transportados (Anexo 2.1 y gráficos 8 y 9).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

⁴ Los municipios que componen esta área metropolitana son: Cali, Jamundí, Palmira y Yumbo.

* Contempla el MIO cable

Cuadro 7. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Cali
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
	Área Metropolitana de Cali	1.902	1.919	0,9	1.389	1.363	-1,8	52.363	49.242
SITM Alimentador	189	192	1,6	147	141	-3,6	6.549	5.810	-11,3
SITM Padrón y Complem. naranja*	523	523	0,0	433	395	-8,8	10.197	8.355	-18,1
SITM Troncal	199	200	0,5	165	155	-6,3	21.257	20.927	-1,6
SITM Cable	60	60	0,0	58	50	-13,8	540	563	4,1
Buses**	1			0			0		
Busetas	232	275	18,2	173	210	21,0	4.746	4.843	2,0
Microbuses-Colectivos	698	669	-4,1	412	412	0,0	9.074	8.744	-3,6

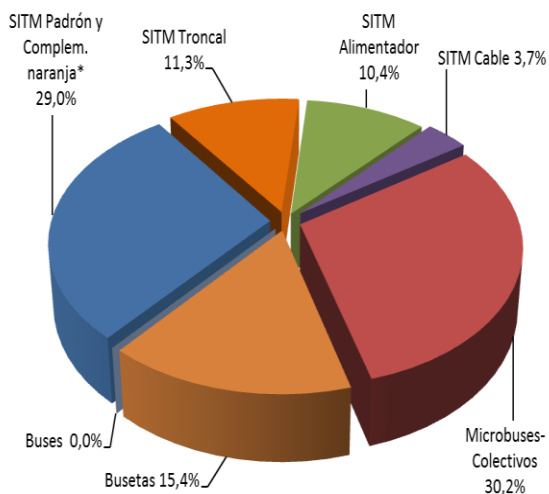
Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

* Corresponde a los vehículos afiliados, en servicio y a los pasajeros movilizados en padrones y complementarios naranja, ya que por la dinámica del sistema no es posible desagregar esta información. Se aclara que desde el mes de junio de 2015, los vehículos complementarios naranja que hacían parte del SITM y operaban gratuitamente fueron retirados por culminación del contrato con la entidad.

** Los buses registraron la mayor reducción en el número de usuarios movilizados (-100%) debido a que este tipo de servicio no se presta en la ciudad desde enero de 2015.

^P Cifra provisional

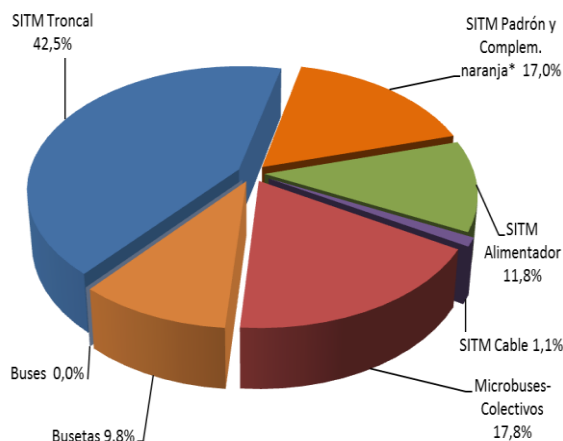
Gráfico 8. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Cali
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

Gráfico 9. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Cali
IV trimestre 2016^P



Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

2.3.3. VARIACIÓN DOCE MESES

El sistema de transporte masivo MIO* contó con un promedio mensual de 732 vehículos en servicio, presentando una disminución de 6,7% con respecto al año 2015. De igual forma, transportó 143,5 millones de pasajeros, equivalentes al 73,0% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó una disminución de 3,2% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.2)

Respecto al transporte urbano tradicional, 600 vehículos en promedio prestaron el servicio en el año 2016 y movilizaron un total de 53,2 millones de pasajeros, equivalentes al 27,0% del total de usuarios de la ciudad. El parque automotor activo presentó una disminución de 10,2% y el número de pasajeros transportados, registró una reducción de 17,0% (Anexo 2.2)

Cuadro 8. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Cali
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^p

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^p	Variación %	2015	2016 ^p	Variación %	2015	2016 ^p	Variación %
Área Metropolitana de Cali	1.963	1.897	-3,4	1.453	1.332	-8,3	212.324	196.643	-7,4
SITM Alimentador	183	192	5,1	152	138	-8,8	26.421	24.563	-7,0
SITM Padrón y Complem. naranja*	523	523	0,0	447	393	-12,1	39.909	36.147	-9,4
SITM Troncal	199	199	0,1	166	150	-9,6	81.314	80.696	-0,8
SITM Cable	20	60	200,0	20	50	158,5	590	2.050	247,5
Buses	0			0			0		
Busetas	238	259	8,7	185	197	6,0	19.629	18.954	-3,4
Microbuses-Colectivos	800	664	-17,0	483	404	-16,4	44.462	34.234	-23,0

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

* Corresponde a los vehículos afiliados, en servicio y a los pasajeros movilizados en padrones y complementarios naranja, ya que por la dinámica del sistema no es posible desagregar esta información. Se aclara que desde el mes de junio de 2015, los vehículos complementarios naranja que hacían parte del SITM y operaban gratuitamente fueron retirados por culminación del contrato con la entidad.

^p Cifra provisional

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

2.4. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE MEDELLÍN⁵

2.4.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA), que comprende el SITM, el metro, el cable y el tranvía de Ayacucho, contó con un promedio mensual de 1.770 vehículos en servicio, presentando un incremento de 2,0% con respecto al mismo período de 2015. De igual forma, transportó 105,8 millones de pasajeros, equivalentes al 52,9% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 4,0% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.1)

En este período, los vagones en servicio del Metro transportaron el 27,1% del total de pasajeros movilizados en el área. El Metro también registró un aumento en el promedio mensual de vehículos (vagones) en servicio de 1,9% y un incremento en el número de pasajeros transportados de 1,6%.

Respecto al transporte urbano tradicional, 3.273 vehículos en promedio (el 64,9% del parque automotor en servicio del área metropolitana) prestaron el servicio en el cuarto trimestre de 2016 y movilizaron un total de 94,3 millones de pasajeros, equivalentes al 47,1% del total de usuarios de la ciudad. El parque automotor activo, registró un incremento de 0,4% y el número de pasajeros transportados incrementó 2,3% (gráficos 10 y 11) (Anexo 2.1).

Cuadro 9. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Medellín
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
	Área Metropolitana de Medellín	5.446	5.566	2,2	4.994	5.043	1,0	193.908	200.057
Metro*	171	174	1,8	156	159	1,9	53.314	54.158	1,6
SITM	1.403	1.513	7,8	1.337	1.366	2,2	44.636	46.770	4,8
Cable*	269	269	0,0	238	238	0,0	3.456	3.488	0,9
Tranvía de Ayacucho	12	12	0,0	4	7	61,5	342	1.362	297,7
Buses	1.353	1.299	-4,0	1.169	1.118	-4,4	32.853	31.312	-4,7
Busetas	1.239	1.326	7,1	1.150	1.246	8,4	32.608	36.692	12,5
Microbuses-Colectivos	999	949	-5,0	940	885	-5,8	26.699	26.002	-2,6
Padrón		24	-		23	-		273	-

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

* Para el Cable los vehículos en servicio hacen referencia a las góndolas en uso y para el Metro a los vagones.

- No es posible calcular la variación

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

⁵ Los municipios que componen esta área metropolitana son: Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Medellín y Sabaneta.

Gráfico 10. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Medellín
IV trimestre 2016^P

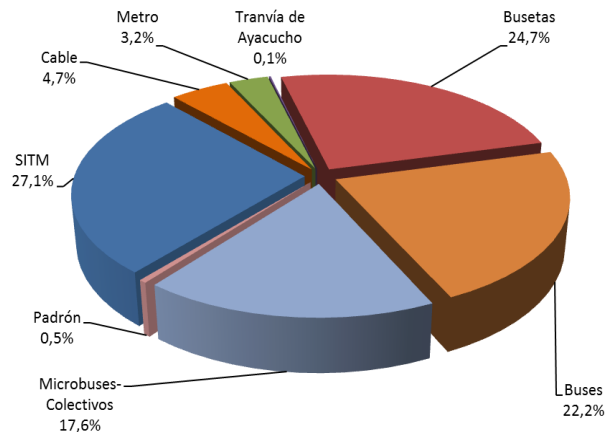
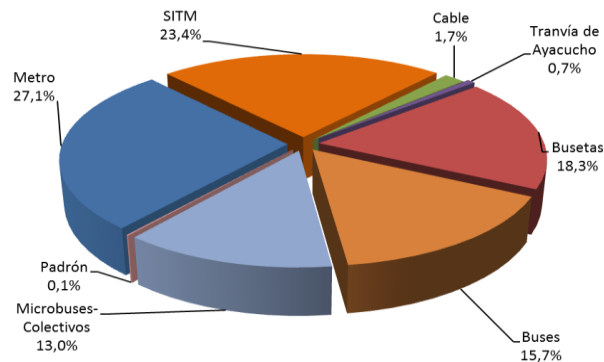


Gráfico 11. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Medellín
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

2.4.3. VARIACIÓN DOCE MESES

En el año 2016, el Sistema Metro de Medellín, contó con un promedio mensual de 1.759 vehículos en servicio, presentando un incremento de 2,2% con respecto al año 2015. De igual forma, transportó 406,4 millones de pasajeros, equivalentes al 52,6% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 5,3% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.2)

En este período, los vagones en servicio del Metro transportaron el 26,8% del total de pasajeros movilizados en el área. El Metro también registró un aumento en el promedio mensual de vehículos (vagones) en servicio de 3,3% y un incremento en el número de pasajeros transportados de 2,5%.

Respecto al transporte urbano tradicional, 3.231 vehículos en promedio prestaron el servicio y movilizaron un total de 366,9 millones de pasajeros, equivalentes al 47,4% del total de usuarios de la ciudad. El parque automotor activo, registró una reducción de 3,4%, mientras que el número de pasajeros transportados se incrementó 1,9% (Anexo 2.2).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Cuadro 11. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Medellín
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Medellín	5.525	5.490	-0,6	5.067	4.990	-1,5	746.228	773.288	3,6
Metro*	167	174	4,5	154	159	3,3	201.843	206.878	2,5
SITM	1.402	1.479	5,5	1.331	1.356	1,9	171.118	182.427	6,6
Cable*	269	269	0,0	236	238	0,7	12.836	13.109	2,1
Tranvía de Ayacucho	3	12	300,0	1	7	500,0	342	4.009	1.070,8
Buses	1.384	1.311	-5,3	1.196	1.130	-5,5	128.028	125.903	-1,7
Busetas	1.270	1.265	-0,4	1.181	1.185	0,3	128.334	136.134	6,1
Microbuses-Colectivos	1.030	970	-5,8	968	907	-6,3	103.727	104.396	0,6
Padrón		10	-		9	-		432	-

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

* Para el Cable los vehículos en servicio hacen referencia a las góndolas en uso y para el Metro a los vagones.

- No es posible calcular la variación

2.5. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE MANIZALES⁶

2.5.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el sistema de cable aéreo de Manizales prestó el servicio con 54 góndolas en promedio cada mes. De igual forma, transportó 1,1 millones de pasajeros, lo que equivale al 6,1% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del año anterior, se presentó una disminución de 1,8% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.1).

Durante el mismo periodo de análisis, el transporte tradicional movilizó 16,3 millones de pasajeros, el 93,9% de los usuarios del área metropolitana, en 807 vehículos en promedio cada mes (el 93,8% del parque automotor en servicio del área). Se presentó un incremento en el promedio mensual de vehículos en servicio de 4,4% y el número de pasajeros transportados presentaron una disminución de 0,6% con respecto al cuarto trimestre de 2015. Los microbuses-colectivos registraron la mayor reducción en el número de usuarios movilizados (-4,4%) (Anexo 2.1 y gráficos 12 y 13).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

⁶ Los municipios que componen esta área metropolitana son: Chinchiná y Manizales.

Cuadro 12. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Manizales
IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Manizales	980	1.002	2,2	827	861	4,2	17.430	17.318	-0,6
Cable	57	57	0,0	53	54	1,3	1.079	1.059	-1,8
Buses	142	152	7,3	112	125	11,6	3.087	3.282	6,3
Busetas	618	620	0,3	517	528	2,2	10.449	10.285	-1,6
Microbuses-Colectivos	163	173	5,9	144	154	6,5	2.814	2.691	-4,4

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

Gráfico 12. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Manizales
IV trimestre 2016^P

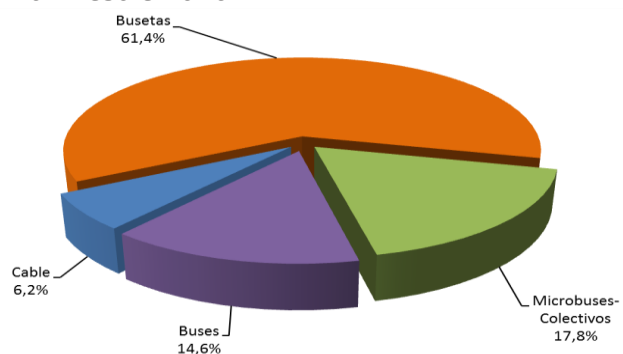
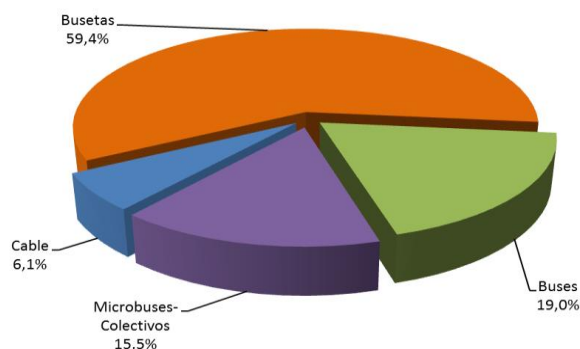


Gráfico 13. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Manizales
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

2.5.3. VARIACIÓN DOCE MESES

El sistema de cable aéreo de Manizales prestó el servicio con 53 góndolas en promedio cada mes. De igual forma, transportó 3,8 millones de pasajeros, lo que equivale al 5,5% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el año 2015, se presentó una disminución de 11,0% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2)

En el año 2016, el transporte tradicional movilizó 64,8 millones de pasajeros, el 94,5% de los usuarios del área metropolitana, en 800 vehículos en promedio cada mes (el 93,8% del parque automotor en servicio del área). Se presentó un incremento en el promedio mensual de vehículos en servicio de 2,3% y el número de pasajeros transportados presentaron una disminución de 1,6%. Los microbuses-colectivos registraron la mayor reducción en el número de usuarios movilizados (-9,5%) (Anexo 2.2).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Cuadro 13. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Manizales
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Manizales	977	994	1,7	835	853	2,1	70.124	68.584	-2,2
Cable	57	57	0,0	53	53	0,0	4.279	3.806	-11,0
Buses	138	147	6,4	111	120	7,3	12.324	12.666	2,8
Busetas	619	617	-0,4	527	527	0,1	41.833	41.533	-0,7
Microbuses-Colectivos	163	173	6,0	144	153	6,5	11.688	10.579	-9,5

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

2.6. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA⁷

2.6.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el sistema de transporte masivo Metrolínea contó con un promedio mensual de 185 vehículos en servicio, presentando una disminución de 17,9% con respecto al mismo período de 2015. De igual forma, transportó 8,8 millones de pasajeros, equivalentes al 38,3% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó una disminución de 14,6% en el número de pasajeros transportados con respecto al cuarto trimestre de 2015 (Anexo 3.1)

Los buses padrones en servicio transportaron 3,1 millones de usuarios, correspondientes al 13,4% del total de pasajeros movilizados en el área, lo que significó una reducción del 14,8%. Los buses alimentadores movilizaron 2,1 millones de pasajeros que representan el 9,3% del total de usuarios y que a su vez registraron una reducción de 22,7%. Los buses troncales presentaron una disminución en el número de pasajeros transportados (-8,6%).

Respecto al transporte urbano tradicional, 1.039 vehículos en promedio (el 84,9% del parque automotor en servicio del área metropolitana) prestaron el servicio en el cuarto trimestre de 2016 y movilizaron un total de 14,1 millones de pasajeros, equivalentes al 61,7% del total de usuarios de la ciudad. El parque automotor activo presentó un incremento de 2,2% y el número de pasajeros transportados, registró una reducción de 8,2% (Anexo 2.1 y gráficos 14 y 15).

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

⁷ Los municipios que componen el área metropolitana son: Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta.

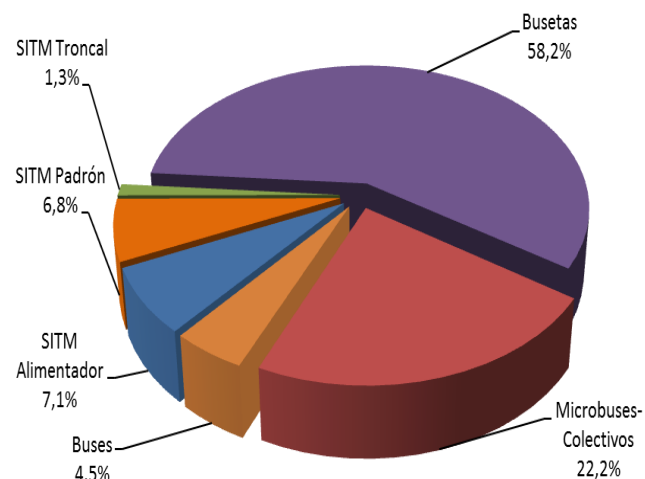
Cuadro 14. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bucaramanga IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Bucaramanga	1.322	1.319	-0,2	1.242	1.224	-1,5	25.656	22.902	-10,7
SITM Alimentador	126	106	-16,1	105	87	-17,7	2.761	2.133	-22,7
SITM Padrón	101	101	0,0	95	83	-13,0	3.608	3.073	-14,8
SITM Troncal	29	29	0,0	25	16	-37,3	3.890	3.556	-8,6
Buses	65	65	0,0	56	55	-0,6	1.042	957	-8,2
Busetas	721	739	2,4	695	712	2,4	10.020	8.841	-11,8
Microbuses-Colectivos	279	279	-0,1	266	271	2,0	4.337	4.342	0,1

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^P Cifra provisional

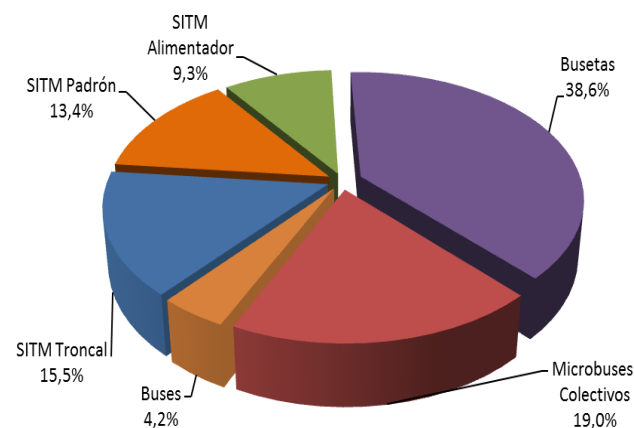
Gráfico 14. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Bucaramanga IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

^P Cifra provisional

Gráfico 15. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Bucaramanga IV trimestre 2016^P



Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

2.6.3. VARIACIÓN DOCE MESES

En el 2016, el sistema de transporte masivo Metrolínea contó con un promedio mensual de 202 vehículos en servicio, presentando una disminución de 16,4% con respecto al año precedente. De igual forma, transportó 37,1 millones de pasajeros, equivalentes al 39,5% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó una disminución de 11,0% en el número de pasajeros transportados con respecto al año 2015 (Anexo 3.2).

Respecto al transporte urbano tradicional, 1.037 vehículos en promedio (el 83,7% del parque automotor en servicio del área metropolitana) prestaron el servicio y movilizaron un total de 56,8 millones de pasajeros, equivalentes al 60,5% del total de usuarios de la ciudad. El parque automotor activo presentó un incremento de 3,0% y el número de pasajeros transportados registró una reducción de 10,5% (Anexo 2.2).

Cuadro 15. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bucaramanga
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^p

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^p	Variación %	2015	2016 ^p	Variación %	2015	2016 ^p	Variación %
Área Metropolitana de Bucaramanga	1.320	1.316	-0,3	1.247	1.238	-0,7	105.112	93.832	-10,7
SITM Alimentador	136	107	-21,0	120	90	-24,8	11.553	9.331	-19,2
SITM Padrón	101	101	0,0	96	91	-4,9	15.039	13.242	-11,9
SITM Troncal	29	29	0,0	25	20	-19,9	15.067	14.484	-3,9
Buses	65	65	0,1	56	56	0,0	4.217	3.856	-8,6
Busetas	718	735	2,4	691	709	2,7	41.942	35.761	-14,7
Microbuses-Colectivos	272	279	2,6	260	272	4,6	17.294	17.159	-0,8

Fuente: Cálculos DANE- ETUP.

^p Cifra provisional

2.7. TRANSPORTE URBANO ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA⁸

2.7.1. VARIACIÓN ANUAL

En el cuarto trimestre de 2016, el sistema de transporte urbano Transmetro contó con un parque automotor en servicio de 226 vehículos en promedio cada mes, aumentando 2,9% con respecto al mismo período de 2015. De igual forma, transportó 9,6 millones de pasajeros, lo que equivale al 14,1% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del año anterior, se presentó un

⁸ Los municipios que componen esta área metropolitana son: Barranquilla, Malambo y Soledad.

incremento de 3,8% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.1).

Durante el mismo periodo de análisis, el transporte tradicional movilizó 58,5 millones de pasajeros, el 85,9% de los usuarios del área metropolitana, en 2.831 vehículos en promedio cada mes. Esto corresponde a un incremento de 1,4% en el promedio mensual de vehículos en servicio y a un decrecimiento de 0,01% en el número de pasajeros transportados con respecto al cuarto trimestre de 2015. Los buses registraron el mayor incremento en el número de usuarios movilizados 3,1% (Anexo 2.1 y gráficos 16 y 17).

Cuadro 16. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Barranquilla IV trimestre (2015 - 2016)^P

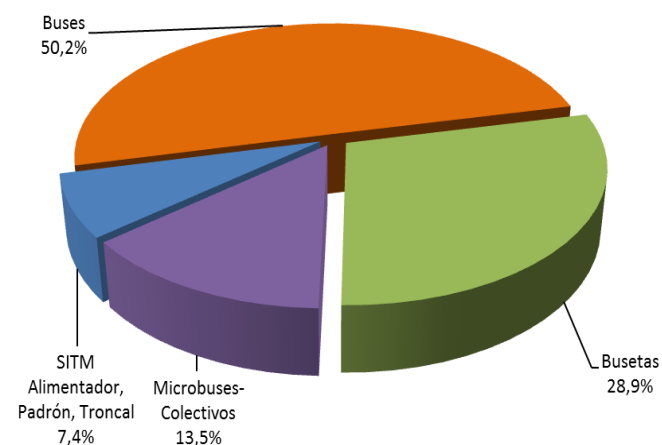
Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Barranquilla	3.367	3.395	0,8	3.010	3.057	1,5	67.763	68.105	0,5
SITM Alimentador	107	107	0,0	82	83	1,2	*	*	*
SITM Padrón	85	85	0,0	73	74	1,4	9.236	9.585	3,8
SITM Troncal	92	92	0,0	64	69	6,7	*	*	*
Buses	1.568	1.610	2,7	1.487	1.533	3,1	35.701	36.813	3,1
Busetas	902	916	1,6	870	885	1,6	16.127	15.539	-3,6
Microbuses-Colectivos	613	585	-4,6	433	413	-4,6	6.699	6.168	-7,9

Fuente: Cálculos DANE- ETUP

^P Cifra provisional

* Corresponde a los pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal.

Gráfico 16. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en el A.M. de Barranquilla IV trimestre 2016^P



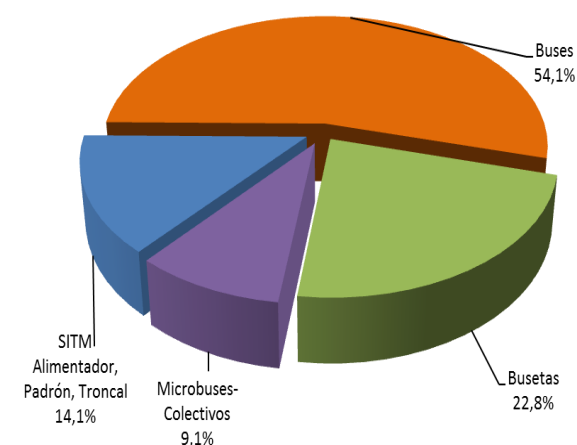
Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

* Corresponde a los pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal.

^P Cifra provisional

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Gráfico 17. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en el A.M. de Barranquilla* IV trimestre 2016^P



2.7.3. VARIACIÓN DOCE MESES

En el año 2016, el sistema de transporte urbano Transmetro contó con un parque automotor en servicio de 224 vehículos en promedio cada mes, registrando un aumento de 8,8% con respecto al mismo período de 2015. En este sistema se movilizaron 37,6 millones de pasajeros, lo que equivale al 14,0% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el año 2015, se presentó un incremento de 9,5% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2).

El transporte tradicional movilizó 231,6 millones de pasajeros, el 86,0% de los usuarios del área metropolitana. Los buses crecieron 2,3%. Entre tanto, los microbuses-colectivos y busetas registraron reducción en el número de usuarios movilizadas (-7,2 %) y (-0,6 %) respectivamente (Anexo 2.2).

Cuadro 17. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Barranquilla
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Área Metropolitana de Barranquilla	3.374	3.390	0,5	2.992	3.035	1,4	265.171	269.231	1,5
SITM Alimentador	107	107	-0,2	78	83	6,5	*	*	*
SITM Padrón	86	85	-0,6	67	73	9,3	34.380	37.637	9,5
SITM Troncal	91	92	0,6	61	68	11,1	*	*	*
Buses	1.540	1.589	3,2	1.459	1.511	3,5	140.260	143.422	2,3
Busetas	910	915	0,5	876	881	0,6	63.231	62.845	-0,6
Microbuses-Colectivos	640	602	-5,9	451	419	-7,1	27.299	25.327	-7,2

Fuente: Cálculos DANE- ETUP

^P Cifra provisional

* Corresponde a los pasajeros movilizadas en alimentador, padrón y troncal.

** Ver anexo 3.2

2.8. TRANSPORTE URBANO DE CARTAGENA

2.8.1. VARIACIÓN ANUAL

El sistema de transporte masivo de Cartagena Transcaribe contó con un parque automotor en servicio de 114 vehículos en promedio cada mes, transportó 7,6 millones de pasajeros, lo que equivale al 26,0% de los usuarios en la ciudad (Anexo 3.1)

Durante el periodo de análisis, el transporte tradicional movilizó 21,6 millones de pasajeros, el 74,0% de los usuarios de la ciudad, en 912 vehículos en promedio cada mes. Esto corresponde a una disminución de 25,3% en el promedio mensual de vehículos en servicio y a una disminución de 25,5% en el número de pasajeros transportados con respecto al cuarto trimestre de 2015. Las busetas registraron una reducción en el número de usuarios movilizados de 27,8 % seguido de los microbuses (-27,4%) y buses (-19,0%) (Anexo 2.1 y gráficos 18 y 19).

Cuadro 18. Parque automotor y pasajeros en la ciudad de Cartagena IV trimestre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Cartagena	1.435	1.261	-12,1	1.220	1.025	-16,0	29.075	29.237	0,6
SITM Alimentador		39	-		36	-		1.631	-
SITM Padrón*		61	-		58	-		1.686	-
SITM Troncal		22	-		20	-		4.272	-
Buses	279	214	-23,1	241	184	-23,5	7.264	5.884	-19,0
Busetas	1.079	859	-20,4	911	677	-25,7	20.290	14.659	-27,8
Microbuses-Colectivos	78	66	-15,4	68	50	-26,0	1.522	1.105	-27,4

Fuente: Cálculos DANE- ETUP

^P Cifra provisional

* Corresponde a los pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal.

- No es posible calcular la variación

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

Gráfico 18. Distribución porcentual del parque automotor en servicio en la ciudad de Cartagena
IV trimestre 2016^P

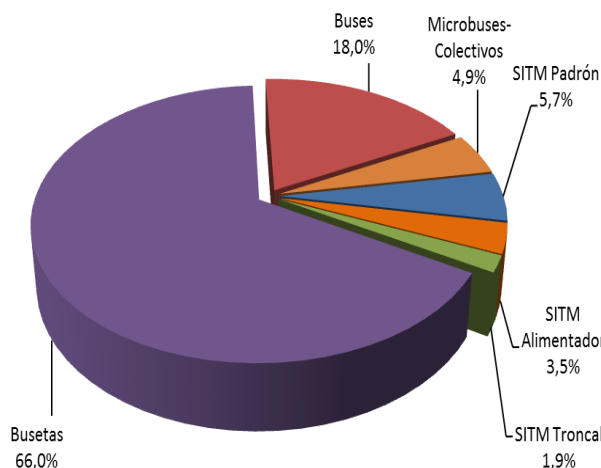
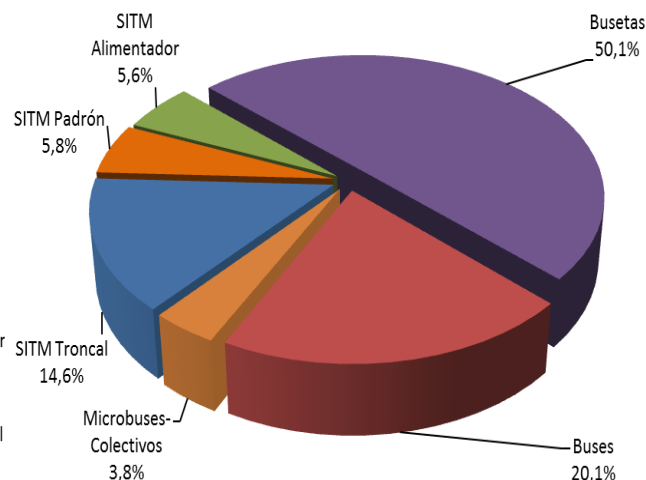


Gráfico 19. Distribución porcentual de los pasajeros transportados en la ciudad de Cartagena*
IV trimestre 2016^P



Fuente: Cálculos DANE - ETUP.

* Corresponde a los pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal.

^P Cifra provisional

2.8.3. VARIACIÓN DOCE MESES

En el 2016 el transporte tradicional movilizó 96,9 millones de pasajeros, el 83,5% de los usuarios de la ciudad, presentando una disminución de 18,6%. Las busetas registraron una reducción en el número de usuarios movilizados de 20,3%, seguido de buses (-15,0%) y microbuses (-11,7%) (Anexo 2.2).

Cuadro 19. Parque automotor y pasajeros en la ciudad de Cartagena
Acumulado doce meses a diciembre (2015 - 2016)^P

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados Miles		
	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %	2015	2016 ^P	Variación %
Cartagena	1.449	1.345	-7,2	1.230	1.114	-9,4	118.984	116.028	-2,5
SITM Alimentador		31	-		23	-		3.492	-
SITM Padrón*		46	-		38	-		5.149	-
SITM Troncal		17	-		14	-		10.485	-
Buses	285	232	-18,7	239	201	-15,9	29.320	24.920	-15,0
Busetas	1.085	945	-12,9	919	774	-15,7	83.310	66.373	-20,3
Microbuses-Colectivos	78	75	-5,0	72	65	-10,0	6.353	5.608	-11,7

Fuente: Cálculos DANE- ETUP

^P Cifra provisional

* Corresponde a los pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal.

- No es posible calcular la variación

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados.

INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD

El indicador de productividad refleja la cantidad de pasajeros movilizados por vehículo y puede calcularse para cada una de las ciudades, tipos de vehículo y modalidades de servicio.

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Promedio mensual de pasajeros transportados en el período}}{\text{Promedio mensual de vehículos en servicio en el período}}$$

En los anexos 2 y 3 se encuentran los resultados sobre movimiento de buses, busetas, microbuses y sistemas integrados de transporte Masivo (incluyendo el Metro de Medellín y el Cable de Manizales), con los cuales se generan los indicadores.

Para el caso del Área Metropolitana de Bogotá, se tiene:

$$\text{Productividad buses} = \frac{11.762.290}{1.667} = 7.057$$

En promedio, un bus transportó 7.057 pasajeros por mes durante el cuarto trimestre de 2016, equivalente a 235 pasajeros diarios aproximadamente.

$$\text{Productividad busetas} = \frac{6.751.025}{920} = 7.338$$

Durante el cuarto trimestre de 2016, en promedio, una buseta transportó mensualmente 7.338 pasajeros, con un promedio diario de 245 pasajeros.

$$\text{Productividad microbuses} = \frac{16.271.612}{3.281} = 4.959$$

En promedio, durante el cuarto trimestre de 2016, un microbús transportó mensualmente 4.959 pasajeros, con un promedio diario de 165 personas.

$$\text{Productividad buses troncales SITM} = \frac{58.519.442}{1.675} = 34.937$$

En promedio, durante el cuarto trimestre de 2016, un bus troncal transportó mensualmente 34.937 pasajeros, con un promedio diario de 1.165 personas.

$$\text{Productividad buses alimentadores SITM} = \frac{25.453.778}{825} = 30.853.$$

Durante el cuarto trimestre de 2016, en promedio, un alimentador transportó mensualmente 30.853 pasajeros, con un promedio diario de 1.028 pasajeros.

$$\text{Productividad buses zonales y complementarios SITM} = \frac{41.726.040}{6.001} = 6.953$$

Durante el cuarto trimestre de 2016, en promedio, un bus zonal y/o complementario transportó mensualmente 6.953 pasajeros, con un promedio diario de 232 pasajeros.

FICHA METODOLÓGICA

Objetivo: suministrar información estadística sobre el número de vehículos (parque automotor) y número de pasajeros movilizados, que facilite el análisis y la planeación del sector.

Tipo de investigación: censo a las empresas legalmente constituidas en 8 áreas metropolitanas, 15 ciudades.

Universo: está compuesto por todas las empresas prestadoras del servicio de transporte urbano público de pasajeros legalmente constituidas, que operan en el territorio Nacional.

Fuentes: empresas de transporte urbano de pasajeros legalmente constituidas.

Periodicidad de recolección: mensual.

Periodicidad de publicación: trimestral.

Cobertura: 8 áreas metropolitanas, 15 ciudades principales del país.

Método de recolección: por autodiligenciamiento. Cada empresa registra periódicamente la información solicitada en el cuestionario.

Período de referencia: trimestre anterior.

Variables: para cada tipo de vehículo y nivel de servicio se investiga: número de vehículos afiliados a la empresa, promedio diario de vehículos en servicio, número de viajes redondos en el mes, kilómetros recorridos en el mes, número de pasajeros transportados en el mes y tarifa (\$) diurna vigente en el mes.

Geográfico: por áreas metropolitanas y ciudades.

Tipo de vehículo: buses, busetas, microbuses-colectivos y Metro.

Preliminariedad: un (1) año.



Indicadores: productividad mensual.

$$\text{Prod Mes} = \frac{\text{Promedio pasajeros transportados al mes}}{\text{Promedio mensual de vehículos en servicio}}$$

Puede calcularse anual.

GLOSARIO

Transporte: es el acarreo de personas, animales o cosas de un punto a otro a través un medio físico. (Art. 2, Dec. 1809 de 1990).

Transporte público: el transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas por medio de vehículos apropiados a cada una de las infraestructuras del sector, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios, sujeto a una contraprestación económica. (Art. 3, Ley 105 de 1993).

Transporte urbano automotriz de pasajeros: la investigación que realiza el DANE, hace referencia al servicio de transporte público colectivo municipal prestado por vehículos automotores afiliados a empresas particulares legalmente constituidas, que movilizan pasajeros dentro del perímetro urbano, o a la periferia de este, mediante el pago de una tarifa de carácter urbano, cuyo valor es determinado por las autoridades competentes en cada uno de los municipios. No incluye el transporte de pasajeros en taxi, ni el transporte cuyo pago de tarifa sea intermunicipal.

Servicio público de transporte urbano: hace referencia al servicio de transporte público que se presta dentro del perímetro urbano de una ciudad, distrito especial o distrito capital.

Servicio público de transporte metropolitano: se refiere al servicio de transporte público que se presta entre municipios de un área metropolitana constituida de conformidad con la ley.

Pasajero urbano: persona que paga una tarifa por la utilización del servicio de transporte público colectivo urbano en una ruta y nivel de servicio determinado.

Vehículo: todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas; animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público. (Art. 2, Dec. 1809 de 1990).

Vehículo de servicio público: vehículo automotor destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de un precio, flete o porte. (Art. 2, Dec. 1809 de 1990).

Tipo de vehículo: se refiere a cada categoría de vehículo automotor que presta el servicio de transporte urbano de pasajeros, a saber:

Bus: vehículo automotor destinado al transporte de pasajeros, con una distancia entre ejes mayor a cuatro metros. (Art. 2, Dec. 1809 de 1990).

Buseta: vehículo automotor destinado al transporte de pasajeros, con una distancia entre ejes de tres (3) y cuatro (4) metros. (Art.2, Dec. 1809 de 1990).

Microbús-Colectivo: vehículo automotor destinado al transporte de pasajeros, con una distancia entre ejes menor de tres metros y capacidad entre 10 y 19 personas.

Transmilenio: sistema de transporte masivo de pasajeros basado en buses articulados de alta capacidad (160 pasajeros por bus). El Sistema se estructura en corredores troncales, con carriles destinados en forma exclusiva para esta operación. Esta red troncal se integra con rutas alimentadoras, operadas con buses de menor capacidad (entre 64 y 72 pasajeros), para incrementar la cobertura del sistema.

Metro: transporte ferroviario masivo metropolitano que actualmente cuenta con 28 estaciones: 19 en la Línea A, 7 en la Línea B y 3 en la nueva línea K, el Metrocable.

Nivel de servicio: clasificación de cada tipo de vehículo teniendo en cuenta las condiciones de calidad bajo las cuales la empresa presta el servicio de transporte: capacidad, disponibilidad y comodidad de los equipos, la accesibilidad de los usuarios al servicio, régimen tarifario y demás circunstancias que se consideren determinantes. Se distinguen los siguientes niveles: corriente, ejecutivo, intermedio, superejecutivo, troncal y alimentador.



Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo
contacto@dane.gov.co.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Bogotá, D.C. – Colombia

www.dane.gov.co