

# Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros (ETUP)

## IV Trimestre de 2022 <sup>p</sup>

**Gráfico 1. Variaciones trimestrales, anuales y trienales de los vehículos afiliados, en servicio y del número de pasajeros transportados.**

8 áreas metropolitanas y 15 ciudades  
IV Trimestre de 2022 <sup>p</sup>

Variable	Variaciones (%) trimestrales	Variaciones (%) anuales	Variaciones (%) trienales
	IV trim 2022/III trim 2022	IV trim 2022/IV trim 2021	IV trim 2022/IV trim 2019
<b>Promedio vehículos afiliados</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,4</b>	<b>-6,2</b>
Promedio vehículos afiliados SITM	1,0	6,2	25,3
Promedio vehículos afiliados tradicional	-0,7	-5,1	-21,7
<b>Promedio vehículos en servicio total</b>	<b>1,3</b>	<b>3,4</b>	<b>-14,1</b>
Promedio vehículos en servicio SITM	1,3	8,9	16,7
Promedio vehículos en servicio tradicional	1,3	-1,3	-31,3
<b>Pasajeros transportados totales</b>	<b>-1,3</b>	<b>11,1</b>	<b>-19,0</b>
Pasajeros transportados SITM	-2,9	13,7	-6,3
Pasajeros transportados sistema tradicional	2,1	6,4	-36,1

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>p</sup> Cifra provisional

- Introducción
- Resultados generales
- Comportamiento en áreas metropolitanas
- Indicador de productividad
- Medidas de calidad
- Ficha metodológica
- Glosario

## 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) y 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.

Las variables principales de la encuesta son el parque automotor y el número de pasajeros transportados por 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. Variaciones trimestrales, anuales y trienales del SITM<sup>1</sup>.

Para los sistemas de transporte masivo, en el cuarto trimestre de 2022, se presentó una variación trimestral de 1,3% en los vehículos en servicio y del -2,9% en los pasajeros transportados, en comparación con el tercer trimestre de 2022.

En cuanto a las comparaciones anuales, para el cuarto trimestre de 2022, se presentó una variación anual de 8,9% en los vehículos en servicio y de 13,7% en los pasajeros transportados, en relación con el cuarto trimestre de 2021.

Por su parte, las variaciones trienales, en el cuarto trimestre de 2022 los vehículos en servicio presentaron un incremento de 16,7% mientras los pasajeros transportados disminuyeron 6,3%, en comparación con el cuarto trimestre de 2019.

**Tabla 1. Variaciones trimestrales, anuales y trienales de vehículos en servicio y pasajeros transportados. Sistemas integrales de transporte masivo. IV Trimestre de 2022<sup>P</sup>**

Movimiento de Sistemas Integrados de Transporte Masivo	Variaciones <u>trimestrales</u>		Variaciones <u>anuales</u>		Variaciones <u>trienales</u>	
	IV trim 2022/III trim 2022		IV trim 2022/IV trim 2021		IV trim 2022/IV trim 2019	
	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados
<b>Total SITM, Metro y Cable</b>	<b>1,3</b>	<b>-2,9</b>	<b>8,9</b>	<b>13,7</b>	<b>16,7</b>	<b>-6,3</b>
Transmetro (Barranquilla)	0,0	-5,4	5,2	20,9	-21,5	-39,4
SITM* (Bogotá)	2,2	-3,8	11,2	11,8	28,2	-2,2
Metrolínea (Bucaramanga)	-50,5	-12,7	-62,0	1,8	-84,4	-65,7
Mio (Cali)	-2,3	-0,3	-3,4	32,2	-25,3	-35,8
Transcaribe (Cartagena)	-4,1	5,0	20,1	43,7	-5,1	-11,0
Cable (Manizales)	0,0	20,7	0,0	11,5	0,0	16,7
SITVA** (Medellín)	0,5	-1,1	1,8	13,3	6,0	-2,8
Megabús (Pereira)	0,0	-1,7	42,8	34,1	15,0	-7,1

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

\*Sistema Integrado de Transporte Masivo

\*\*Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá

<sup>1</sup> Sistemas Integrales de Transporte Masivo

## 1.2. Variaciones trimestrales, anuales y trienales del transporte tradicional<sup>2</sup>.

En cuanto a los resultados generales para el sistema de transporte tradicional, en el cuarto trimestre de 2022, se presentó una variación trimestral de 1,3% en los vehículos en servicio y un aumento de 2,1% en los pasajeros transportados, en comparación con el tercer trimestre de 2022.

En relación con las variaciones anuales, en el cuarto trimestre de 2022, los vehículos en servicio presentaron una variación de -1,3% mientras los pasajeros transportados aumentaron 6,4%, en comparación con el cuarto trimestre de 2021.

Finalmente, las comparaciones trienales para el cuarto trimestre de 2022, presentó una variación de -31,3% en los vehículos en servicio y de -36,1% en los pasajeros transportados, en comparación con el cuarto trimestre de 2019.

**Tabla 2. Variaciones anuales, trienales y trimestrales de vehículos en servicio y pasajeros transportados. Sistemas de transporte tradicional. IV Trimestre de 2022<sup>P</sup>**

Sistema de transporte tradicional	Variaciones <u>trimestrales</u>		Variaciones <u>anuales</u>		Variaciones <u>trienales</u>	
	IV trim 2022/III trim 2022		IV trim 2022/IV trim 2021		IV trim 2022/IV trim 2019	
	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados	Vehículos en servicio	Pasajeros transportados
<b>Total transporte tradicional</b>	<b>1,3</b>	<b>2,1</b>	<b>-1,3</b>	<b>6,4</b>	<b>-31,3</b>	<b>-36,1</b>
Buses*	3,5	5,2	-2,2	8,4	-32,1	-36,4
Busetas	0,0	-0,2	0,7	6,2	-26,4	-33,4
Microbuses - colectivos	1,1	2,1	-2,8	4,9	-35,4	-38,9

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

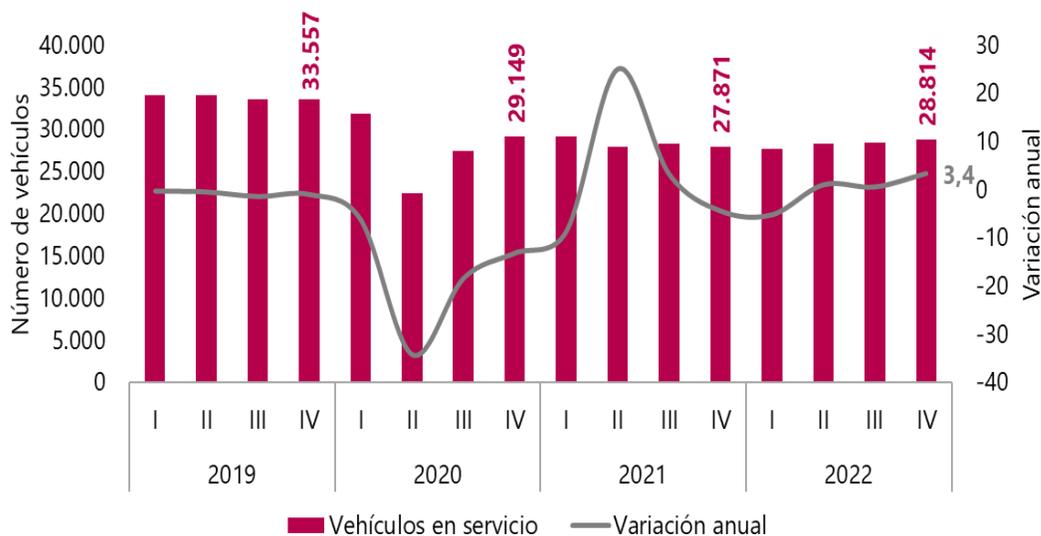
\*En el tipo de vehículo buses se incluyen los padrones, los cuales no se desagregan para darle cumplimiento a la ley de reserva estadística.

<sup>2</sup> Compuesto por buses, busetas, microbuses y colectivos

### 1.3. Evolución general de las principales variables.

Durante el cuarto trimestre de 2022, correspondiente a los meses octubre, noviembre y diciembre, el parque automotor para el transporte urbano de pasajeros en las áreas de cobertura contó en promedio con 28.814 vehículos en servicio por mes, lo cual representa un incremento de 3,4% con respecto al mismo trimestre de 2021. Por su parte, se transportaron 758 millones de pasajeros, lo que significó un aumento de 11,1% en comparación con el cuarto trimestre de 2021 (Gráfico 2, 3 y Anexo 1).

**Gráfico 2. Parque automotor en servicio (número de vehículos - variación anual). 8 áreas metropolitanas y 15 ciudades. 2019 (I Trimestre) – 2022 <sup>P</sup> (IV Trimestre)**

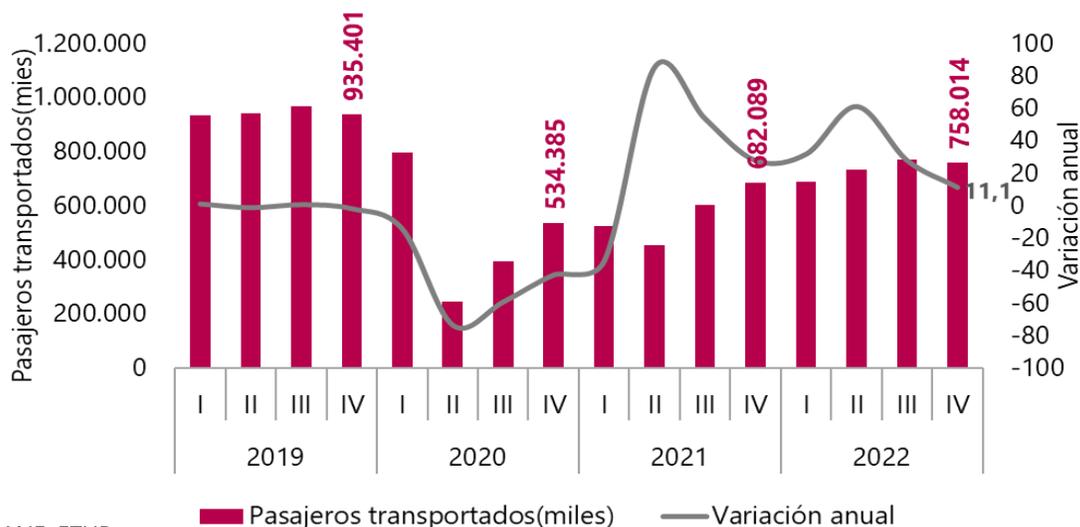


**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

**Gráfico 3. Número de pasajeros transportados (miles de pasajeros - variación anual).  
8 áreas metropolitanas y 15 ciudades.  
2019 (I Trimestre) – 2022<sup>P</sup> (IV Trimestre)**



Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

En el trimestre comprendido entre octubre a diciembre de 2022, el 51,5% del parque automotor en servicio en el área de cobertura correspondió al transporte tradicional y el 48,5% a los sistemas integrados de transporte masivo (SITM)<sup>3</sup>.

En términos de utilización del servicio, el 33,6% de los pasajeros se movilizaron en el sistema de transporte tradicional y el 66,4% en los sistemas integrados de transporte masivo - SITM. La mayor participación del SITM en el total de pasajeros transportados la registró Bogotá con el 44,5% del total de los usuarios, seguido de Medellín con el 15,4% (Gráfico 4 y Cuadro 1).

<sup>3</sup> SITM de Bogotá, SITM de Medellín, MIO de Cali, Metrolínea de Bucaramanga, Transmetro de Barranquilla, Megabús de Pereira y el Cable de Manizales.

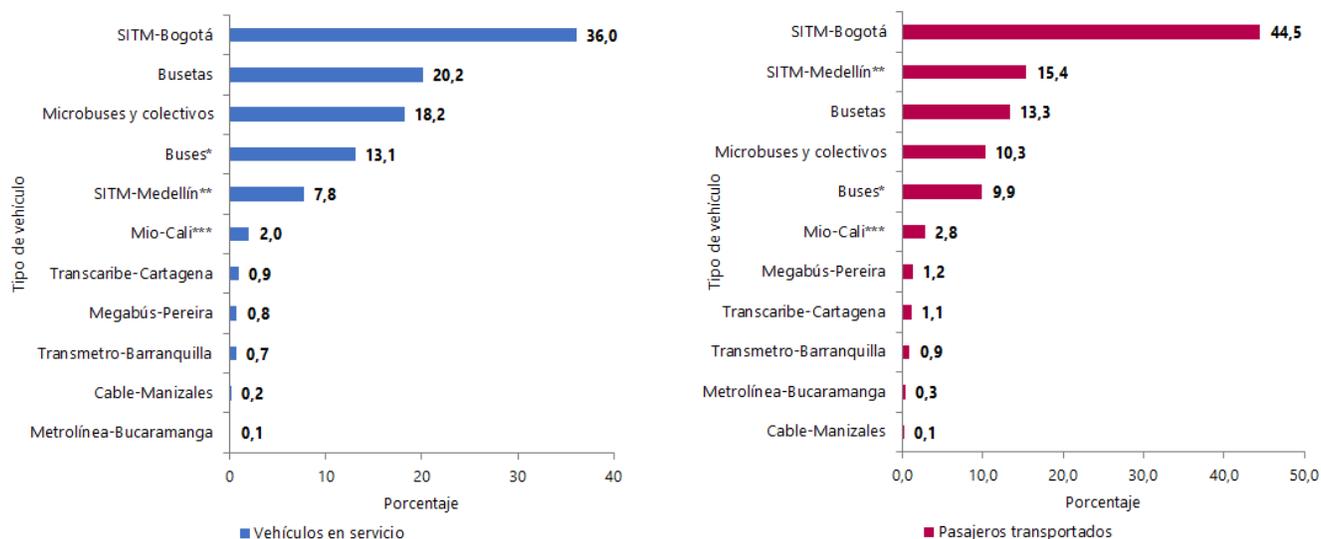
**Cuadro 1. Resultados de la Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros – ETUP.**  
IV Trimestre (2021 – 2022) <sup>P</sup>

Tipo de sistema de transporte	Variables	IV Trimestre 2021	IV Trimestre 2022p	Variación anual
Total	Promedio mensual de vehículos afiliados	36.268	36.113	-0,4
	Promedio mensual de vehículos en servicio	27.871	28.814	3,4
	Total trimestre pasajeros transportados (miles)	682.089	758.014	11,1
Tradicional	Promedio mensual de vehículos afiliados	21.269	20.179	-5,1
	Promedio mensual de vehículos en servicio	15.025	14.830	-1,3
	Total trimestre pasajeros transportados (miles)	239.344	254.656	6,4
Masivo	Promedio mensual de vehículos afiliados	15.000	15.934	6,2
	Promedio mensual de vehículos en servicio	12.847	13.984	8,9
	Total trimestre pasajeros transportados (miles)	442.745	503.357	13,7

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

**Gráfico 4. Distribución porcentual del parque automotor en servicio y pasajeros transportados**  
IV Trimestre de 2022 <sup>P</sup>



Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

\* En el tipo de vehículo buses se incluyen los padrones, los cuales no se desagregan para darle cumplimiento a la ley de reserva estadística

\*\* Incluye SITM, metro, cable y tranvía.

\*\*\* Incluye SITM y cable

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

En el cuarto trimestre de 2022, los sistemas integrados de transporte masivo que presentaron el mayor incremento en el parque automotor en servicio fueron el área Metropolitana de Pereira y la ciudad de Cartagena con 42,8% y 20,1% respectivamente. Por su parte, el total de pasajeros transportados presentó las mayores variaciones en la ciudad de Cartagena y en el área Metropolitana de Pereira con 43,7% y 34,1%, respectivamente frente al mismo periodo de 2021 (Anexo 3.1).

En lo que corresponde al transporte tradicional, el tipo de vehículo microbuses-colectivos registró la mayor disminución en el parque automotor en servicio (-2,8%), y por el contrario en el número de pasajeros transportados en el tipo de vehículo buses registró un incremento de 8,4%, comparado con el cuarto trimestre de 2021.

## 2. Comportamiento en áreas metropolitanas

### 2.1 Transporte urbano área metropolitana de Bogotá<sup>4</sup>.

#### 2.1.1 Variación anual.

Para el cuarto trimestre de 2022, el SITM de Bogotá contó con un promedio mensual de 10.385 vehículos en servicio, el cual presentó un incremento anual de 11,2% con respecto al mismo trimestre de 2021. De igual forma, transportó 337,6 millones de pasajeros, correspondiente al 93,2% de los usuarios en el área metropolitana; comparado con el mismo trimestre del año anterior presentó un incremento de 11,8% en el número de pasajeros transportados por el sistema. El SITM Alimentador registró el mayor incremento en el número de pasajeros transportados (26,8%).

**Cuadro 2. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bogotá.**

**IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Bogotá	13.299	13.163	-1,0	11.505	11.957	3,9	331.881	362.372	9,2
SITM Alimentador	954	943	-1,2	807	890	10,3	50.753	64.348	26,8
SITM Padrón*	273	273	-0,1	234	256	9,1			
SITM Troncal	2.091	2.092	0,1	1.729	1.884	8,9	129.075	132.105	2,4
SITM Cable	163	163	0,0	160	160	0,0	2.054	2.146	4,5
SITM Zonal y complementario**	6.853	7.733	12,8	6.407	7.196	12,3	120.130	138.982	15,7
Buses	540	98	-81,9	347	85	-75,4	6.223	2.643	-57,5
Busetas	473	284	-39,9	260	179	-31,4	4.009	3.638	-9,3
Microbuses-Colectivos	1.952	1.577	-19,2	1.559	1.308	-16,1	19.636	18.511	-5,7

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> 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.

<sup>4</sup> Área Metropolitana de Bogotá: Bogotá y los municipios de Cundinamarca (Cajicá, Cota, Chía, Funza, Gachancipá, Madrid, Mosquera, Sibate, Soacha, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá)

## 2.1.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el SITM de Bogotá contó con un parque automotor en servicio de 10.008 vehículos en promedio por mes, con un aumento de 11,9% con respecto al mismo periodo del año 2021, además, transportó 1.333,4 millones de pasajeros, que corresponden al 93,2% de los usuarios en el área metropolitana (Anexo 3.2).

**Cuadro 4. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bogotá.  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Bogotá	14.233	12.957	-9,0	12.192	11.568	-5,1	1.066.100	1.431.142	34,2
SITM Alimentador	948	940	-0,8	800	840	5,0	159.417	257.243	61,4
SITM Padrón*	273	273	0,0	227	253	11,4			/
SITM Troncal	2.088	2.092	0,2	1.759	1.845	4,9	370.492	516.312	39,4
SITM Cable***	163	163	0,0	160	160	0,2	6.929	8.308	19,9
SITM Zonal y complementario**	6.458	7.432	15,1	5.995	6.910	15,3	364.522	551.574	51,3
Buses	1.099	128	-88,4	804	92	-88,5	45.004	12.119	-73,1
Busetas	632	325	-48,5	390	179	-54,1	22.219	14.082	-36,6
Microbuses-Colectivos	2.573	1.604	-37,7	2.057	1.289	-37,4	97.518	71.504	-26,7

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> 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.

\*\*\* TransMiCable fue inaugurado el 27 de diciembre de 2018 e inició operaciones el 29 de diciembre del mismo año.

## 2.2 Transporte urbano área metropolitana de Pereira<sup>5</sup>.

### 2.2.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el Sistema Megabús del área metropolitana de Pereira contó con un promedio mensual de 217 vehículos en servicio, presentando un incremento de 42,8% con respecto al mismo trimestre de 2021. De igual forma, transportó 9,4 millones de pasajeros, equivalentes al 57,4% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un aumento de 34,1% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.1).

Los buses troncales en servicio transportaron 5,1 millones de usuarios, correspondientes al 31,1% del total de pasajeros movilizados en el área metropolitana de Pereira. Por su parte, los buses alimentadores en servicio presentaron un incremento anual en el número de pasajeros transportados (12,2%) (Anexo 3.1).

**Cuadro 5. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Pereira.**  
IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Pereira	846	908	7,4	570	605	6,0	14.477	16.455	13,7
SITM Cable	**	50	/	**	48	/	**	634	/
SITM Alimentador	163	174	6,8	123	134	8,9	3.299	3.702	12,2
SITM Troncal	47	47	0,0	29	35	20,7	3.748	5.113	36,4
Busetas	636	637	0,2	418	388	-7,3	7.430	7.007	-5,7

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

/No puede calcularse variación por no registrarse valor en el periodo base.

\*\*Para el dominio geográfico en el periodo de estudio no se presentó oferta del servicio.

<sup>5</sup> Los municipios que componen esta área metropolitana son: Dosquebradas, La Virginia 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.

## 2.2.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de transporte urbano Megabús en el área metropolitana de Pereira, contó con un parque automotor en servicio de 217 vehículos en promedio cada mes, aumentando 51,7% con respecto al mismo periodo del año 2021. De igual forma, transportó 35,7 millones de pasajeros, lo que equivale al 55,7% de los usuarios en el área metropolitana. (Anexo 3.2).

**Cuadro 7. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Pereira.  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Pereira	832	909	9,3	558	617	10,4	48.435	64.207	32,6
SITM Cable	**	50	/	**	49	/	**	2.074	/
SITM Alimentador	163	174	6,8	116	134	15,9	10.631	14.980	40,9
SITM Troncal	47	47	0,0	27	34	25,2	11.634	18.690	60,7
Busetas	622	638	2,6	416	400	-3,8	26.170	28.462	8,8

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

/No puede calcularse variación por no registrarse valor en el periodo base.

\*\*Para el dominio geográfico en el periodo de estudio no se presentó oferta del servicio.

## 2.3 Transporte urbano área metropolitana de Cali<sup>6</sup>.

### 2.3.1. Variación anual.

Para el transporte urbano del área metropolitana de Cali, en el cuarto trimestre de 2022, el sistema de transporte masivo MIO<sup>7</sup> contó con un parque automotor en servicio de 585 vehículos en promedio por mes, con una variación de -3,4% con relación al periodo comprendido entre los meses de octubre a diciembre de 2021. De igual forma, el número de pasajeros transportados presentó un incremento de

<sup>6</sup> Los municipios que componen esta área metropolitana son: Cali, Jamundí, Palmira y Yumbo.

<sup>7</sup> El Masivo Integrado de Occidente-MIO, contempla el MIO cable.

32,2%, transportando a 20,9 millones de pasajeros, los cuales representan el 74,1% de los usuarios en el área metropolitana. (Anexo 3.1).

Los buses troncales incrementaron un 47,6% el número de usuarios transportados para este periodo en relación con el mismo trimestre del año anterior, transportando un total de 12,1 millones de pasajeros que corresponden al 43% de pasajeros movilizados en el área metropolitana.

**Cuadro 8. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Cali.**  
**IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Cali	1.922	1.964	2,2	992	1.043	5,2	22.327	28.257	26,6
SITM Alimentador	247	246	-0,4	128	114	-10,9	2.675	3.520	31,6
SITM Padrón y Complem. naranja*	522	509	-2,5	377	308	-18,4	4.588	4.823	5,1
SITM Troncal	200	196	-2,0	51	113	123,7	8.223	12.139	47,6
SITM Cable	60	60	0,0	50	50	0,0	357	456	27,8
Busetas	303	304	0,4	146	149	2,5	2.900	2.785	-4,0
Microbuses-Colectivos	590	649	9,9	240	309	28,4	3.584	4.533	26,5

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

\* 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 2014, los vehículos complementarios naranja que hacían parte del SITM y operaban gratuitamente fueron retirados por culminación del contrato con la entidad.

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

### 2.3.2. Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de transporte masivo MIO contó con un promedio mensual de 601 vehículos en servicio. De igual forma, transportó 78,1 millones de pasajeros equivalentes al 73,9% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 59,6% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.2).

**Cuadro 10. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Cali.**  
**Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Cali	1.947	1.952	0,2	918	1.029	12,1	71.322	105.801	48,3
SITM Alimentador	247	246	-0,2	110	129	17,3	7.504	13.446	79,2
SITM Padrón y Complem. naranja*	522	510	-2,3	304	326	7,3	13.391	19.080	42,5
SITM Troncal	200	197	-1,8	77	97	26,5	26.902	43.871	63,1
SITM Cable	60	60	0,0	50	50	0,0	1.154	1.744	51,2
Busetas	305	305	0,3	143	142	-0,4	9.322	10.560	13,3
Microbuses-Colectivos	614	634	3,1	236	286	21,4	13.049	17.101	31,1

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

\* 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 2014, los vehículos complementarios naranja que hacían parte del SITM y operaban gratuitamente fueron retirados por culminación del contrato con la entidad.

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 Medellín<sup>8</sup>.

### 2.4.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA), compuesto por el SITM, el metro, el cable y el tranvía de Ayacucho, contó con un promedio mensual de 2.237 vehículos en servicio, presentando un incremento de 1,8% con respecto al mismo trimestre de 2021. De igual forma, transportó 117 millones de pasajeros equivalentes al 67,6% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 13,3% anual en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.1).

Asimismo, en este periodo, los vagones en servicio del Metro transportaron el 32,8% del total de pasajeros movilizados en el área.

<sup>8</sup> Los municipios que componen esta área metropolitana son: Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Medellín y Sabaneta.

**Cuadro 11. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Medellín.**  
**IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Medellín	5.962	5.920	-0,7	5.037	5.165	2,5	153.913	173.028	12,4
Metro*	240	240	0,0	192	192	0,0	50.070	56.694	13,2
SITM	1.768	1.790	1,2	1.569	1.610	2,6	45.878	51.966	13,3
Cable*	500	501	0,3	426	426	-0,2	5.195	5.809	11,8
Tranvía de Ayacucho	12	12	0,0	10	10	0,0	2.125	2.565	20,7
Buses**	1.631	1.653	1,3	1.304	1.435	10,1	23.945	27.938	16,7
Busetas	1.107	1.096	-1,0	913	941	3,1	17.361	19.238	10,8
Microbuses-Colectivos	704	628	-10,8	624	552	-11,6	9.340	8.818	-5,6

**Fuente:** DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

\*\* En el tipo de vehículo buses se incluyen los padrones, los cuales no se desagregan para darle cumplimiento a la ley de reserva estadística.

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

## 2.4.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el SITVA de Medellín contó con un promedio mensual de 2.229 vehículos en servicio, presentando un incremento de 5,4% con respecto al mismo periodo de 2021. De igual forma, transportó 447,9 millones de pasajeros equivalentes al 68,1% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 35,6% en el número de pasajeros transportados (Anexo 3.2).

En el periodo comprendido de enero a diciembre de 2022, los vagones en servicio del Metro transportaron el 32,7% del total de pasajeros movilizados en el área. El Metro registró 192 vehículos en servicio en promedio mensual (vagones) y un aumento en el número de pasajeros transportados de 38,3%.

**Cuadro 13. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Medellín.  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Medellín	5.938	5.934	-0,1	4.978	5.096	2,4	508.127	657.295	29,4
Metro*	240	240	0,0	192	192	0,0	155.603	215.241	38,3
SITM	1.750	1.781	1,7	1.538	1.603	4,2	153.435	201.037	31,0
Cable*	444	501	12,9	375	424	13,2	14.833	21.923	47,8
Tranvía de Ayacucho	12	12	0,0	10	10	0,0	6.552	9.719	48,3
Buses**	1.644	1.671	1,6	1.314	1.375	4,7	82.395	102.303	24,2
Busetas	1.133	1.098	-3,1	924	934	1,2	61.168	72.969	19,3
Microbuses-Colectivos	715	632	-11,6	625	558	-10,9	34.142	34.103	-0,1

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

\*\* En el tipo de vehículo buses se incluyen los padrones, los cuales no se desagregan para darle cumplimiento a la ley de reserva estadística.

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

## 2.5. Transporte urbano área metropolitana de Manizales<sup>9</sup>.

### 2.5.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el sistema de cable aéreo de Manizales prestó el servicio con 53 góndolas en promedio cada mes. Además, transportó 832 mil pasajeros, lo que equivale al 6,7% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del 2021 presentó un incremento de 11,5% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.1).

<sup>9</sup> Los municipios que componen esta área metropolitana son: Chinchiná y Manizales.

**Cuadro 14. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Manizales.  
IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Manizales	988	1.014	2,6	844	841	-0,4	10.484	12.424	18,5
Cable	57	57	0,0	53	53	0,0	747	832	11,5
Buses	172	160	-7,0	143	130	-8,9	1.008	2.223	120,6
Busetas	574	612	6,6	488	500	2,5	6.566	7.393	12,6
Microbuses-Colectivos	185	185	0,0	160	158	-1,5	2.163	1.975	-8,7

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

## 2.5.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de cable aéreo de Manizales prestó el servicio con 53 góndolas en promedio cada mes. De igual forma, transportó 2,9 millones de pasajeros, lo que equivale al 6,2% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el mismo periodo de 2021 presentó un incremento de 34,6% en el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2).

**Cuadro 16. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Manizales.  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Manizales	992	1.004	1,3	842	828	-1,7	35.968	47.939	33,3
Cable	57	57	0,0	53	53	0,0	2.200	2.961	34,6
Buses	172	160	-7,0	145	128	-11,6	3.621	8.375	131,3
Busetas	578	602	4,3	484	490	1,3	22.174	28.550	28,8
Microbuses-Colectivos	185	185	0,0	160	157	-2,1	7.973	8.053	1,0

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

## 2.6. Transporte urbano área metropolitana de Bucaramanga<sup>10</sup>.

### 2.6.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el sistema de transporte masivo Metrolínea contó con un promedio mensual de 31 vehículos en servicio, presentando una disminución de 62,0% con respecto al mismo trimestre de 2021. De igual forma, transportó 2,6 millones de pasajeros, equivalentes al 19,9% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un aumento de 1,8% en el número de pasajeros transportados con respecto al cuarto trimestre de 2021 (Anexo 3.1).

Los buses troncales en servicio transportaron 1,1 millones de usuarios, correspondientes al 8,0% del total de pasajeros movilizados en el área, lo que significó una disminución de 18,0%, frente al cuarto trimestre de 2021.

Los buses alimentadores movilizaron 694 mil pasajeros, que representan el 5,2% del total de usuarios, lo que significó un incremento de 77,2% frente al mismo trimestre del año anterior, mientras que los buses padrones presentaron una disminución en el número de pasajeros transportados de -2,5% (Cuadro 17).

#### Cuadro 17. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bucaramanga.

IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Bucaramanga	1.218	1.208	-0,8	945	913	-3,4	11.676	13.227	13,3
SITM Alimentador	106	106	0,0	36	13	-64,2	391	694	77,2
SITM Padrón	101	101	0,0	35	13	-62,5	905	882	-2,5
SITM Troncal	29	29	0,0	10	5	-51,7	1.292	1.060	-18,0
Buses	61	63	3,9	58	61	5,2	580	608	4,7
Busetas	649	640	-1,3	550	569	3,5	6.389	7.632	19,5
Microbuses-Colectivos	272	269	-1,2	256	252	-1,6	2.117	2.352	11,1

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

<sup>10</sup> Los municipios que componen el área metropolitana son: Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta.

## 2.6.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de transporte masivo Metrolínea contó con un promedio mensual de 68 vehículos en servicio, presentando una disminución de 41,1% con respecto al mismo periodo de 2021. De igual forma, transportó 11,4 millones de pasajeros, equivalentes al 22,2% de los usuarios movilizados en el área metropolitana, lo que significó un incremento de 3,5% en el número de pasajeros transportados con relación al periodo de 2021 (Anexo 3.2).

**Cuadro 19. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bucaramanga. Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Bucaramanga	1.231	1.212	-1,5	969	949	-2,1	36.025	51.406	42,7
SITM Alimentador	106	106	0,0	53	30	-43,1	2.182	2.796	28,1
SITM Padrón	101	101	0,0	50	30	-40,8	3.925	3.482	-11,3
SITM Troncal	29	29	0,0	13	8	-34,4	4.926	5.141	4,4
Buses	60	62	2,5	58	60	3,6	1.823	2.444	34,1
Busetas	663	645	-2,7	539	566	5,0	15.736	28.077	78,4
Microbuses-Colectivos	272	270	-0,8	257	255	-0,9	7.434	9.466	27,3

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

## 2.7 Área metropolitana de Barranquilla<sup>11</sup>.

### 2.7.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el sistema de transporte urbano Transmetro contó con un parque automotor en servicio de 204 vehículos en promedio cada mes, aumentando 5,2% con respecto al mismo trimestre de 2021. De igual forma, transportó 6,7 millones de pasajeros, lo que equivale al 12,5% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el cuarto trimestre del año anterior presentó un crecimiento de 20,9% en el número de pasajeros transportados por el sistema.

<sup>11</sup> Los municipios que componen esta área metropolitana son: Barranquilla, Malambo y Soledad.

**Cuadro 20. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Barranquilla.  
IV Trimestre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Barranquilla	3.415	3.361	-1,6	2.736	2.692	-1,6	50.178	53.508	6,6
SITM Alimentador	107	107	0,0	77	79	2,6	*	*	/
SITM Padrón	85	85	0,0	43	51	18,6	5.547	6.705	20,9
SITM Troncal	92	92	0,0	74	74	0,0	*	*	/
Buses	1.655	1.666	0,7	1.434	1.444	0,7	29.172	30.825	5,7
Busetas	958	900	-6,1	804	738	-8,2	11.733	11.827	0,8
Microbuses-Colectivos	518	511	-1,4	304	306	0,8	3.726	4.152	11,4

**Fuente: DANE, ETUP.**

<sup>P</sup> Cifra provisional

\*Corresponde al total de pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal. Se totaliza el número de pasajeros debido a que se puede subestimar al desagregarlo.

/No puede calcularse variación por no registrarse valor en el periodo base.

## 2.7.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de transporte urbano Transmetro contó con un parque automotor en servicio de 202 vehículos en promedio cada mes, registrando un incremento de 5,1% con respecto al mismo periodo de 2021. En este sistema se movilizaron 26,8 millones de pasajeros, lo que equivale al 12,9% de los usuarios en el área metropolitana. Comparado con el mismo periodo de 2021 presentó un aumento de 47,5% el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2).

**Cuadro 22. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Barranquilla.  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>**

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Barranquilla	3.401	3.352	-1,5	2.678	2.664	-0,5	179.360	207.436	15,7
SITM Alimentador	107	107	0,0	76	79	4,2	*	*	/
SITM Padrón	85	85	0,0	43	50	15,5	18.194	26.836	47,5
SITM Troncal	92	92	0,0	74	74	0,0	*	*	/
Buses	1.656	1.657	0,1	1.407	1.413	0,4	109.887	118.050	7,4
Busetas	907	897	-1,1	763	746	-2,2	38.014	46.393	22,0
Microbuses-Colectivos	555	513	-7,5	315	303	-3,9	13.265	16.157	21,8

Fuente: DANE, ETUP.

<sup>P</sup> Cifra provisional

\*Corresponde al total de pasajeros movilizados en alimentador, padrón y troncal. Se totaliza el número de pasajeros debido a que se puede subestimar al desagregarlo.

/No puede calcularse variación por no registrarse valor en el periodo base.

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

## 2.8. Transporte urbano de Cartagena.

### 2.8.1 Variación anual.

En el cuarto trimestre de 2022, el sistema de transporte masivo de Cartagena Transcribe contó con un parque automotor en servicio de 271 vehículos en promedio cada mes, aumentando 20,1% con respecto al mismo trimestre de 2021; y transportó 8,2 millones de pasajeros, lo que equivale al 53,0% de los usuarios de la ciudad, aumentando 43,7% con respecto al mismo trimestre de 2021.

**Cuadro 23. Parque automotor y pasajeros en la ciudad de Cartagena.**  
IV Trimestre (2021 – 2022) <sup>P</sup>

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual	2021	2022p	Variación anual
Área Metropolitana de Cartagena	855	856	0,0	556	612	10,0	11.534	15.451	34,0
SITM Alimentador	116	117	0,9	76	97	27,2	1.123	1.588	41,4
SITM Padrón	160	158	-1,0	110	124	12,4	2.393	1.684	-29,6
SITM Troncal	54	54	0,0	40	51	27,5	2.177	4.910	125,6
Buses	142	134	-5,6	112	99	-11,9	1.674	2.216	32,4
Busetas	352	361	2,6	196	226	15,1	3.701	4.714	27,4
Microbuses-Colectivos	32	32	0,0	22	16	-27,3	465	338	-27,4

Fuente: DANE, ETUP

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

## 2.8.2 Variación doce meses.

En los últimos doce meses a diciembre de 2022, el sistema de transporte masivo de Cartagena Transcribe contó con un parque automotor en servicio de 266 vehículos en promedio cada mes, registrando un incremento de 25,0% con respecto al mismo periodo de 2021; y transportó 30,6 millones de pasajeros, lo que equivale al 51,7% de los usuarios de la ciudad. Comparado con el mismo periodo de 2021 presentó un aumento de 75,1% el número de pasajeros transportados por el sistema (Anexo 3.2).

**Cuadro 25. Parque automotor y pasajeros en la ciudad de Cartagena.**  
Acumulado doce meses a diciembre (2021 - 2022) <sup>P</sup>

Tipo de Vehículo	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses	2021	2022p	Variación doce meses
Área Metropolitana de Cartagena	968	870	-10,2	623	609	-2,2	43.964	59.189	34,6
SITM Alimentador	116	117	1,2	67	95	41,3	4.408	5.430	23,2
SITM Padrón	160	158	-1,4	109	123	13,2	5.517	7.378	33,7
SITM Troncal	54	54	0,0	37	48	30,3	7.556	17.806	135,7
Buses	144	136	-5,0	107	98	-7,9	6.475	8.512	31,5
Busetas	462	372	-19,6	280	229	-18,4	18.038	18.682	3,6
Microbuses-Colectivos	33	33	-0,3	24	16	-30,1	1.971	1.382	-29,9

Fuente: DANE, ETUP

<sup>P</sup> Cifra provisional

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

### 3. 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:

$$\text{Productividad buses} = \frac{880.847}{85} = 10.363$$

En promedio, un bus transportó 10.363 pasajeros por mes durante el cuarto trimestre de 2022, equivalente a 345 pasajeros diarios aproximadamente.

$$\text{Productividad busetas} = \frac{1.212.800}{179} = 6.775$$

Durante el cuarto trimestre de 2022, en promedio, una buseta transportó mensualmente 6.775 pasajeros, con un promedio diario de 226 pasajeros.

$$\text{Productividad microbuses} = \frac{6.170.213}{1.308} = 4.717$$

En promedio, durante el cuarto trimestre de 2022, un microbús transportó mensualmente 4.717 pasajeros, con un promedio diario de 157 personas.

$$\text{Productividad buses troncales SITM} = \frac{44.035.107}{1.884} = 23.373$$

En promedio, durante el cuarto trimestre de 2022, un bus troncal transportó mensualmente 23.373 pasajeros, con un promedio diario de 779 personas.

Productividad buses alimentadores SITM  $= \frac{21.449.207}{890} = 24.100$

Durante el cuarto trimestre de 2022, en promedio, un alimentador transportó mensualmente 24.100 pasajeros, con un promedio diario de 803 pasajeros.

Productividad buses zonales y complementarios SITM  $= \frac{46.327.213}{7.196} = 6.438$

Durante el cuarto trimestre de 2022, en promedio, un bus zonal y/o complementario transportó mensualmente 6.438 pasajeros, con un promedio diario de 215 pasajeros.

## 4. Medidas de calidad

### 4.1 Tasa de cobertura operativa

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección, con el fin de garantizar el diligenciamiento del formulario por cada una de las fuentes que se encuentran dentro de la operación estadística, empleando la siguiente fórmula:

$$IC = (A/B) * 100$$

Dónde: La variable A corresponde a la cantidad de fuentes que reportaron información en el trimestre de referencia y la variable B es el total de las empresas de transporte que hacen parte de la operación estadística.

Indicador de cobertura (cuarto trimestre de 2022).

$$IC = (937/945) * 100$$

$$IC = 99,2\%$$

La operación estadística para el cuarto trimestre de 2022, tiene una tasa de cobertura operativa del 99,2%.

### 4.2 Tasa de no respuesta

El porcentaje de no respuesta es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección, con el propósito de indicar al usuario el porcentaje de fuentes que no respondieron al formato de recolección, empleando la siguiente fórmula:

$$INR = (A/B) * 100$$

Dónde: La variable A corresponde a la cantidad de fuentes que no reportaron información en el trimestre de referencia y la variable B es el total de las empresas de transporte que hacen parte de la operación estadística.

Indicador de no respuesta (cuarto trimestre de 2022).

$$\text{INR} = (8/945) * 100$$

$$\text{INR} = 0,8\%$$

La operación estadística para el cuarto trimestre de 2022 tuvo un indicador de no respuesta del 0,8%.

### **4.3 Tasa de imputación**

La tasa de imputación mide el porcentaje de empresas imputadas del total de las empresas que hacen parte de la cobertura de la operación estadística. Se imputan datos cuando hay deudas del formulario.

A menor resultado mayor la calidad de los datos publicados, empleando la siguiente fórmula:

$$\text{TI} = (A/B) * 100$$

Dónde: La variable A corresponde a la cantidad de fuentes imputadas en el trimestre de referencia y la variable B es el total de las empresas de transporte que hacen parte de la cobertura de la operación estadística.

Tasa de imputación (cuarto trimestre de 2022).

$$\text{TI} = (8/945) * 100$$

$$\text{TI} = 0,8\%$$

La operación estadística para el cuarto trimestre de 2022 tuvo una tasa de imputación del 0,8%.

## 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.

**Geográfico:** por áreas metropolitanas y ciudades.

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

**Provisionalidad:** un (1) año.

## GLOSARIO

**Transporte:** es el acarreo de personas, animales o cosas de un punto a otro a través un medio físico.  
Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre, Decreto 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.  
Fuente: Sector y sistema nacional de transporte, 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.  
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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.  
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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.  
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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.  
Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre.

**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.

Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre.

**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.

Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre.

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

Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre.

**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.

Fuente: Código Nacional de Tránsito Terrestre.

**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.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

**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.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo

*[contacto@dane.gov.co](mailto:contacto@dane.gov.co)*

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-  
Bogotá D.C., Colombia

*[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)*