

# Boletín técnico

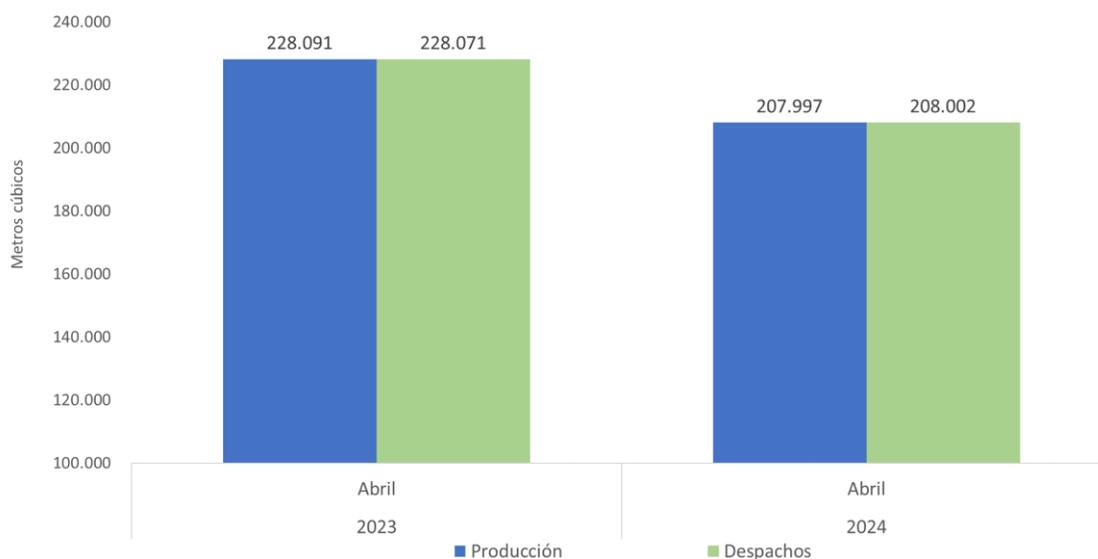
## Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA)

### Abril 2024

**Gráfico 1. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos)**

**Total nacional**

**Abril (2024-2023)<sup>Pr</sup>**



**Fuente:** DANE, IMA.

### Contenido

- Introducción
- Resultados generales de la producción y los despachos nacionales de mezcla asfáltica
- Despachos de mezcla asfáltica
- Medidas de calidad
- Ficha metodológica
- Glosario

## Introducción

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades públicas, el sector privado y del público en general.

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías, su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

La relevancia del sector de la construcción en la economía nacional hace necesario el desarrollo del Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA), el cual permite contar con información sobre la producción y los despachos de mezcla asfáltica en el país, con el propósito de complementar o contrastar los análisis del subsector que se originan a partir de indicadores con los que ya cuenta el DANE como lo son el Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC, las estadísticas de Concreto Premezclado – EC y las estadísticas de Cemento Gris – ECG.

Este boletín técnico presenta los resultados de la producción y los despachos de la mezcla asfáltica en el territorio nacional desde marzo de 2022, y cuenta con desagregaciones por destino de uso y departamentos, que permitirán entender el dinamismo de este insumo en la economía del país.

**NOTA ACLARATORIA:** en esta publicación se presentan cambios en la serie histórica para la producción y los despachos del mes de febrero a diciembre de 2023, con ocasión de la entrega de información imputada por no respuesta por parte de algunas de las fuentes en dichos meses. Los cambios no afectan las tendencias de las series históricas mencionadas. Dado el cambio en la cantidad de metros cúbicos producidos y despachados, se podrían percibir cambios marginales en las contribuciones a la variación total en las diferentes desagregaciones.

# 1. Resultados generales de la producción y los despachos nacionales de mezcla asfáltica

## 1.1 Resultados generales

### 1.1.1 Variación anual (Abril 2024/2023)<sup>Pr</sup>

En abril de 2024, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 207.997 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 8,8% con relación al mismo mes de 2023.

**Gráfica 1. Producción de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)**

**Total nacional**

**Abril (2024/2023)<sup>Pr</sup>**



**Fuente:** DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 208.002 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó una disminución de 8,8% frente a abril de 2023. (Anexo A1)

## Gráfica 2. Despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)

### Total nacional

#### Abril (2024/2023)<sup>Pr</sup>



Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

## 1.1.2 Producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla

En abril de 2024 comparado con el mismo mes de 2023, el resultado de la variación negativa de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla, por la disminución de las mezclas asfálticas de categoría Otras<sup>1</sup> que registraron una variación negativa de 79,3 restando 3,8 puntos porcentuales a la variación total, así mismo, la mezcla densa registró una variación negativa de 5,1% restando 3,5 puntos porcentuales a la variación total (-8,8%). Así mismo, la mezcla asfáltica semidensa registra una variación negativa de 5,8% restando 1,5 puntos porcentuales a la variación total anual de la producción total (-8,8%). (Anexo A2)

<sup>1</sup> Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura.

## Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla

### Total nacional

Abril 2024<sup>Pr</sup> / 2023<sup>Pr</sup>

Tipo de mezcla	Abril 2023	Abril 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Densa	156.869	148.833	-5,1	-3,5
Semidensa	60.431	56.934	-5,8	-1,5
Otras*	10.791	2.230	-79,3	-3,8
<b>TOTAL</b>	<b>228.091</b>	<b>207.997</b>	<b>-8,8</b>	<b>-8,8</b>

Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura.

### 1.1.3 Variación año corrido (enero – abril 2024<sup>Pr</sup>/ enero- abril 2023)

En lo corrido del año, la producción de mezcla asfáltica alcanzó los 853.201 metros cúbicos con una variación negativa de 12,7% en comparación con lo registrado en el período enero-abril de 2023, en el que se produjeron 977.303 metros cúbicos. La disminución de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla por la reducción de las mezclas densas, que registraron una variación de -13,6% y aportaron 9,4 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido. Por su parte, la producción de mezcla asfáltica semidensa registró una variación de 4,5% aportando 1,1 puntos positivos a la variación año corrido. Las mezclas asfálticas de categoría otras registraron una variación negativa de 72,9% restando 4,4 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido de la producción total (-12,7%). (Anexo A2)

**Cuadro 2. Variación y contribución año corrido de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla Total nacional Enero – abril 2024<sup>Pr</sup> / enero- abril 2023<sup>Pr</sup>**

Tipo de mezcla	Ene- abr 2023	Ene - abr 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total
Densa	677.475	585.193	-13,6	-9,4
Semidensa	241.299	252.120	4,5	1,1
Otras*	58.529	15.888	-72,9	-4,4
<b>TOTAL</b>	<b>977.303</b>	<b>853.201</b>	<b>-12,7</b>	<b>-12,7</b>

**Fuente:** DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura.

## 1.1.4 Variación doce meses (mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup>/ mayo 2022 – abril 2023)

En la variación doce meses, la producción de mezcla asfáltica alcanzó los 3.030.583 metros cúbicos con una variación negativa de 8,0% en comparación con lo registrado en el período mayo 2022-abril de 2023, en el que se produjeron 3.293.488 metros cúbicos. La disminución de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla por la reducción de las mezclas densas, que registraron una variación de -7,7% y aportaron 5,6 puntos porcentuales negativos a la variación doce meses. Por su parte, la producción de mezcla asfáltica semidensa registró una variación de 0,7% aportando 0,1 puntos positivos a la variación doce meses. Las mezclas asfálticas de categoría otras registraron una variación negativa de 42,9% restando 2,5 puntos porcentuales a la variación doce meses de la producción total (-8,0%). (Anexo A2)

**Cuadro 2. Variación y contribución doce meses de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla Total nacional**  
**Mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup> / mayo 2022- abril 2023**

Tipo de mezcla	May 2022 - abr 2023	May 2023- abr 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total
Densa	2.394.345	2.210.560	-7,7	-5,6
Semidensa	703.981	708.597	0,7	0,1
Otras*	195.162	111.426	-42,9	-2,5
<b>TOTAL</b>	<b>3.293.488</b>	<b>3.030.583</b>	<b>-8,0</b>	<b>-8,0</b>

**Fuente:** DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura.

## 2. Despachos nacionales de mezcla asfáltica

### 2.1 Resultados generales

#### 2.1.1 Variación anual (Abril 2024 / 2023)<sup>Pr</sup>

En abril de 2024 frente al mismo mes de 2023, los despachos nacionales de mezcla asfáltica registraron una variación negativa de 8,8%, este resultado se explica principalmente por la disminución en los despachos de infraestructura vial interurbana, que registraron una variación de -11,6% restando 7,1 puntos porcentuales a la variación total. Los despachos de infraestructura vial urbana registraron una variación de -6,0% restando 2,2 puntos porcentuales a la variación total. Por último, los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros<sup>2</sup> presentaron mayores despachos con relación al mismo mes de 2023 con una variación positiva de 22,8% sumando 0,5 puntos porcentuales positivos a la variación anual de los despachos nacionales (-8,8%). (Anexo A3)

#### Cuadro 3. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso

##### Total nacional

Abril 2024<sup>Pr</sup> / 2023 <sup>Pr</sup>

Destinos de uso	Abril 2023	Abril 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	81.917	76.998	-6,0	-2,2
Infraestructura vial interurbana	141.093	124.790	-11,6	-7,1
Otros*	5.061	6.214	22,8	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>228.071</b>	<b>208.002</b>	<b>-8,8</b>	<b>-8,8</b>

Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye la mezcla asfáltica destinada a otras obras de ingeniería civil; infraestructura aeroportuaria; instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; otras obras de infraestructura de edificaciones; despachos a ferreterías, grandes superficies y usos no determinados.

<sup>2</sup> Incluye la mezcla asfáltica destinada a otras obras de ingeniería civil; infraestructura aeroportuaria; instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; otras obras de infraestructura de edificaciones; despachos a ferreterías, grandes superficies y usos no determinados.

## 2.1.2 Variación año corrido (enero – abril 2024<sup>Pr</sup>/ enero- abril 2023)

En lo corrido del año, los despachos de mezcla asfáltica alcanzaron los 853.206 metros cúbicos de mezcla asfáltica con una variación negativa de 12,7 en comparación con lo registrado en el período enero-abril de 2023, en el que se despacharon 977.281 metros cúbicos.

Este resultado se explica principalmente por la reducción en los despachos destinados para infraestructura vial interurbana del 16,0% que restó 9,6 puntos porcentuales. Los despachos nacionales de mezcla asfáltica destinados para infraestructura vial urbana registraron una disminución de 7,9% restando 2,9 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido. Los despachos de los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros, presentaron una variación negativa de 6,2% restando 0,2 puntos porcentuales a la variación año corrido de los despachos nacionales (-12,7%).

### Cuadro 4. Variación y contribución año corrido de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso Total nacional

Enero – abril 2024<sup>Pr</sup> / enero- abril 2023<sup>Pr</sup>

Destinos de uso	Ene- abr 2023	Ene - abr 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	365.126	336.422	-7,9	-2,9
Infraestructura vial interurbana	587.981	494.102	-16,0	-9,6
Otros*	24.174	22.682	-6,2	-0,2
<b>TOTAL</b>	<b>977.281</b>	<b>853.206</b>	<b>-12,7</b>	<b>-12,7</b>

**Fuente:** DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye la mezcla asfáltica destinada a otras obras de ingeniería civil; infraestructura aeroportuaria; instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; otras obras de infraestructura de edificaciones; despachos a ferreterías, grandes superficies y usos no determinados.

### 2.1.3 Variación doce meses (mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup>/ mayo 2022 – abril 2023)

En la variación doce meses, los despachos de mezcla asfáltica alcanzaron los 3.030.599 metros cúbicos de mezcla asfáltica con una variación negativa de 8,0% en comparación con lo registrado en el período mayo 2022-abril de 2023, en el que se despacharon 3.293.446 metros cúbicos.

Este resultado se explica principalmente por la reducción en los despachos destinados para infraestructura vial interurbana del -17,5% que restó 11,0 puntos porcentuales. Por otra parte, los despachos nacionales de mezcla asfáltica destinados para infraestructura vial urbana registraron un aumento de 2,3% y contribuyeron con 0,8 puntos porcentuales positivos a la variación doce meses. Los despachos de los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros, presentaron una variación positiva de 107,4% aportando 2,2 puntos porcentuales positivos a la variación doce meses de los despachos nacionales (-8,0%).

#### Cuadro 4. Variación y contribución doce meses de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso Total nacional

Mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup> / mayo 2022- abril 2023

Destinos de uso	May 2022 - abr 2023	May 2023- abr 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total
Infraestructura vial urbana	1.149.547	1.176.068	2,3	0,8
Infraestructura vial interurbana	2.075.887	1.713.495	-17,5	-11,0
Otros*	68.012	141.036	107,4	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>3.293.446</b>	<b>3.030.599</b>	<b>-8,0</b>	<b>-8,0</b>

**Fuente:** DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye la mezcla asfáltica destinada a otras obras de ingeniería civil; infraestructura aeroportuaria; instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; otras obras de infraestructura de edificaciones; despachos a ferreterías, grandes superficies y usos no determinados.

## 2.2 Según departamento de destino de los despachos

Al comparar abril de 2024 frente al mismo mes de 2023, la disminución en los despachos de mezcla asfáltica en 8,8%, se explica principalmente por la disminución en los despachos hacia el departamento de Cundinamarca que presentó una variación de -40,6% y una contribución de 6,2 puntos negativos a la variación nacional. Le sigue el departamento de Antioquia con una variación de -33,5% y una

contribución de 5,1 puntos porcentuales negativos. Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Santander con -56,7%, Tolima con -29,6% y Boyacá con -14,5% restaron en conjunto 5,1 puntos porcentuales a la variación total (-8,8%).

En contraste, el aumento de los despachos de mezcla asfáltica en Bogotá con 14,0%, el grupo de los departamentos que hacen parte de la categoría de Resto con una variación de 9,3%, el departamento del Valle del Cauca con 34,5% y Risaralda con 10,2% aportaron en conjunto 7,6 puntos porcentuales a la variación anual. (Anexo A4)

### Cuadro 5. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

#### Total nacional

Abril 2024<sup>Pr</sup> / 2023<sup>Pr</sup>

Departamento	Abril 2023	Abril 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	34.728	23.093	-33,5	-5,1
Bogotá	31.785	36.224	14,0	1,9
Boyacá	4.738	4.053	-14,5	-0,3
Cundinamarca	34.964	20.760	-40,6	-6,2
Risaralda	1.944	2.143	10,2	0,1
Santander	13.174	5.703	-56,7	-3,3
Tolima	11.532	8.124	-29,6	-1,5
Valle del cauca	15.273	20.547	34,5	2,3
Resto*	79.933	87.355	9,3	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>228.071</b>	<b>208.002</b>	<b>-8,8</b>	<b>-8,8</b>

Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

\*Incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

## 2.3 Variación año corrido según departamento de destino de los despachos

En lo corrido del año, los despachos de mezcla presentan una variación negativa de 12,7% en comparación con lo registrado en el período enero-abril de 2023. Esta disminución se explica principalmente por la reducción en los despachos hacia el departamento de Antioquia que presentó

una variación de -26,7% y una contribución de 4,5 puntos negativos a la variación total. Le sigue el departamento de Cundinamarca con una variación de -31,8% y una contribución de 4,3 puntos porcentuales negativos. Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Tolima con -54,7% Santander con -60,5%, Boyacá con -56,1% y Risaralda con -17,3% restaron en conjunto 8,2 puntos porcentuales a la variación total (-12,7%).

En contraste, se registró un aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia Bogotá que presentó una variación de 8,5% y una contribución de 1,3 puntos positivos a la variación total, así mismo, se presentaron aumentos en el departamento del Valle del Cauca con una variación de 27,4% aportando 1,6 puntos positivos a la variación y algunos de los departamentos que conforman el grupo de Resto<sup>3</sup> con una variación de 4,1% y una contribución de 1,3 puntos porcentuales a la variación año corrido. (Anexo A4)

## Cuadro 6. Variación y contribución año corrido de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

### Total nacional

Enero – abril 2024 Pr / enero- abril 2023 Pr

Departamento	Ene - abr 2023	Ene- abr 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	163.970	120.134	-26,7	-4,5
Bogotá	153.080	166.142	8,5	1,3
Boyacá	27.145	11.911	-56,1	-1,6
Cundinamarca	132.525	90.321	-31,8	-4,3
Risaralda	11.284	9.333	-17,3	-0,2
Santander	47.828	18.890	-60,5	-3,0
Tolima	61.868	28.034	-54,7	-3,5
Valle del cauca	57.741	73.556	27,4	1,6
Resto*	321.840	334.885	4,1	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>977.281</b>	<b>853.206</b>	<b>-12,7</b>	<b>-12,7</b>

Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

<sup>3</sup> Incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

## 2.4 Variación doce meses según departamento de destino de los despachos (mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup>/ mayo 2022 – abril 2023)

En la variación doce meses, los despachos de mezcla asfáltica presentaron una variación negativa de 8,0% en comparación con lo registrado en el período mayo 2022 -abril de 2023. Esta disminución se explica principalmente por la reducción en los despachos hacia el departamento de Antioquia con una variación de -21,6% y una contribución de -4,0 puntos porcentuales a la variación total. Le sigue el departamento del Tolima con una variación de -41,6% y una contribución de -2,8% puntos porcentuales. Las disminuciones de algunos de los departamentos que conforman el grupo de Resto<sup>4</sup> con una variación de -6,8% y los despachos hacia los departamentos de Boyacá -47,4%, Risaralda -19,1%, Santander -5,6%, y Cundinamarca -0,5%, restaron en conjunto 4,3 puntos porcentuales a la variación total (-8,0%).

En contraste, el aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia Bogotá 19,3% y el departamento del Valle del Cauca 6,5% aportaron en conjunto 3,1 puntos porcentuales a la variación doce meses. (Anexo A4)

### Cuadro 6. Variación y contribución doce meses de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

#### Total nacional

#### Mayo 2023 – abril 2024<sup>Pr</sup> / mayo 2022- abril 2023

Departamento	May 2022 - abr 2023	May 2023- abr 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	611.756	479.806	-21,6	-4,0
Bogotá	459.272	547.961	19,3	2,7
Boyacá	97.478	51.233	-47,4	-1,4
Cundinamarca	370.821	369.038	-0,5	-0,1
Risaralda	51.213	41.410	-19,1	-0,3
Santander	110.190	103.977	-5,6	-0,2
Tolima	218.803	127.767	-41,6	-2,8
Valle del cauca	212.818	226.707	6,5	0,4
Resto*	1.161.095	1.082.700	-6,8	-2,4
<b>TOTAL</b>	<b>3.293.446</b>	<b>3.030.599</b>	<b>-8,0</b>	<b>-8,0</b>

Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

<sup>4</sup> Incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

## 3. Medidas de calidad

**3.1 Indicador de cobertura:** el indicador de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección, con el propósito de garantizar el reporte de información en el periodo de referencia por cada una de las plantas de producción de mezcla asfáltica con que cuentan las empresas dentro del territorio nacional, empleando la siguiente fórmula:

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

Donde: la variable A corresponde a la cantidad de plantas productoras de mezcla que reportaron información en el mes de referencia y la variable B es el total de plantas productoras de mezcla asfáltica que hacen parte de la cobertura de la operación.

*Indicador de cobertura abril de 2024:*

$$IC = (158/160) * 100$$

$$IC = 98,8\%$$

**3.2 Tasa de no respuesta:** el indicador de no respuesta en el periodo de referencia corresponde al número de fuentes (plantas de producción de mezcla asfáltica) que no reportaron información, empleando la siguiente fórmula:

$$TNR = 100\% - IC$$

Donde: IC es el indicador de cobertura

*Tasa de no respuesta abril de 2024:*

$$TNR = 100\% - 98,8\%$$

$$TNR = 1,2\%$$

**3.3 Tasa de imputación:** el indicador de imputación informa el porcentaje en el que una variable fue imputada producto de la no respuesta por parte de la fuente, con el propósito de garantizar la

calidad estadística y el suministro de información precisa, para ello se emplea la siguiente fórmula:  $IE = (A/B) * 100$

Donde: la variable A corresponde a la cantidad de metros cúbicos de mezcla asfáltica imputada para fuentes que no reportaron información de sus plantas de producción en el mes de referencia y la variable B es el valor total de metros cúbicos producidos y despachados de mezcla asfáltica.

*Indicador de imputación abril de 2024:*

Variable	Desagregación	Porcentaje imputado
Producción	Tipo densa	0,38%
	Tipo semidensa	No imputado
	Tipo otras	No imputado
	Total, producción	0,27%
Despachos	Infraestructura Vial Urbana	0,54%
	Infraestructura Vial Interurbana	0,12%
	Otros destinos de uso	No imputado
	Antioquia	No imputado
	Bogotá, D.C.	No imputado
	Boyacá	No imputado
	Cundinamarca	No imputado
	Risaralda	No imputado
	Santander	9,9%
	Tolima	No imputado
	Valle del Cauca	No imputado
	Resto departamentos	No imputado
	Total, despachos	0,27%

## Ficha Metodológica

**Objeto:** determinar la evolución mensual de la producción y los despachos de la mezcla asfáltica en el país, según destinos de uso y departamentos.

**Unidad de observación:** corresponde a cada una de las plantas de producción con que cuentan las diferentes empresas que elaboran mezcla asfáltica, en el territorio nacional.

**Unidad de análisis:** corresponde a la producción y los despachos de metros cúbicos de mezcla asfáltica según destino de uso y departamentos.

**Periodicidad:** el intervalo de tiempo al que hace referencia el conjunto de información de la operación estadística es mensual vencido.

**Tipo de investigación:** censo.

**Universo:** el universo para el Indicador de Mezcla Asfáltica corresponde a la totalidad de las empresas que compran asfalto, para la producción de mezcla asfáltica por su cuenta o por medio de un tercero. Esta población corresponde a empresas productoras de mezcla asfáltica, constructoras, uniones temporales, consorcios, concesiones entre otros, que fabrican mezcla asfáltica para el desarrollo de sus proyectos a nivel nacional o como proveedor a terceros.

**Fuentes:** las fuentes mediante las cuales se obtiene la información estadística son primarias y corresponden a las empresas productoras de mezcla asfáltica, por su cuenta o por un tercero, que son compradores de asfalto (bitumen) al primer o segundo canal de comercialización.

**Cobertura:** nacional.

**Indicadores:** las salidas de información contemplan las variables de estudio con sus niveles de desagregación como tipo de mezcla, destinos y departamentos en valores absolutos en metros cúbicos y variaciones mensuales, anuales, año corrido y doce meses de la siguiente manera:

-Valores absolutos en metros cúbicos de la producción y los despachos de mezcla asfáltica desagregado por las variables de clasificación.

-Variaciones analizadas:

- *Variación mensual*: tiene como objetivo conocer el cambio porcentual de la producción y los despachos de metros cúbicos de mezcla asfáltica en el mes de referencia respecto al mes inmediatamente anterior, desagregado por las variables de clasificación. Este corresponde a la variación porcentual calculada en el mes de referencia  $i$  y el mes inmediatamente anterior ( $i - 1$ ).

$$\text{Variación mensual} = \left( \frac{X_i}{X_{i-1}} - 1 \right) * 100$$

- *Variación anual*: tiene como objetivo conocer el cambio porcentual de la producción y los despachos de metros cúbicos de mezcla asfáltica en el mes de referencia respecto al mismo mes del año anterior, desagregado por las variables de clasificación. Este corresponde a la variación porcentual calculada en el mes de referencia  $i$  del año  $t$  ( $i, t$ ) y el mismo mes del año anterior ( $i, t - 1$ ).

$$\text{Variación anual} = \left( \frac{X_{i,t}}{X_{i,t-1}} - 1 \right) * 100$$

- *Variación año corrido*: tiene como objetivo conocer el cambio porcentual de la producción y los despachos de metros cúbicos de la mezcla asfáltica en lo corrido del año respecto al mismo período del año anterior, desagregado por las variables de clasificación. Este corresponde a la variación porcentual calculada entre lo transcurrido del año hasta el mes de referencia  $i$  del año  $t$  ( $i, t$ ) y el mismo período del año anterior ( $i, t - 1$ ).

$$\text{Variación año corrido} = \left( \frac{\sum X_{i,t}}{\sum X_{i,t-1}} - 1 \right) * 100$$

- *Variación acumulado doce meses*: tiene como objetivo conocer el cambio porcentual de la producción y los despachos de metros cúbicos de mezcla asfáltica en los últimos doce meses hasta el mes de referencia, respecto al año precedente, desagregado por las variables de clasificación. Este corresponde a la variación porcentual calculada entre el acumulado de los últimos doce meses hasta el mes de referencia ( $i, t$ ) y el acumulado de igual período del año inmediatamente anterior ( $i, t - 1$ ).

$$\text{Variación acumulado doce meses} = \left( \frac{\sum X_{i,t}}{\sum X_{i,t-1}} - 1 \right) * 100$$

## Glosario

**Departamento:** entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas. Goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y la promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV, Manual de Conceptos 2018.)

**Destino infraestructura vial urbana:** corresponde a la construcción o mejoramiento de la malla vial principal y no principal, troncal y arterial, así como de ciclorrutas y puentes dentro del perímetro urbano de las ciudades. *Concepto propio de la investigación*

**Destino infraestructura vial interurbana:** corresponde a la construcción o mejoramiento de la malla vial que tienen la función principal de conectar dos o más ciudades. Se incluyen túneles, deprimidos, viaductos y puentes interurbanos. *Concepto propio de la investigación*

**Destino otros:** agrupación de diferentes destinos en los que es despachada la mezcla como:

- *Infraestructura aeroportuaria:* metros cúbicos de mezcla asfáltica despachados en el mes de referencia con destino a pistas de aterrizaje, plataformas (zona destinada al estacionamiento de aeronaves para facilitar el embarque o desembarque de pasajeros o cargas, abastecimiento de combustible o mantenimiento), vías perimetrales al aeropuerto, parqueaderos, calles de rodaje, calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave, calle de rodaje de plataforma, calle de salida rápida, entre otros.
- *Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento:* metros cúbicos de mezcla asfáltica despachados con destino a la pavimentación de pistas y canchas deportivas, parqueaderos y vías internas en escenarios deportivos; las instalaciones para los deportes generalmente practicados al aire libre, como: fútbol, béisbol, rugby, atletismo, tenis, carreras de autos o bicicletas y carreras de caballos; las instalaciones de esparcimiento, tales como: campos de golf, instalaciones en playas y puertos deportivos para embarcaciones de recreo, así como parques y jardines públicos, zoológicos y jardines botánicos.

- *Otras obras de ingeniería civil:* metros cúbicos de mezcla asfáltica despachados a obras de ingeniería militar, por ejemplo, fuertes, fortines, refugios, campos de tiro, centros de pruebas militares, etcétera, así como la pavimentación en vías internas y parqueaderos en plazas de mercado y ferias.
- *Otras obras de infraestructura en edificaciones:* metros cúbicos de mezcla asfáltica despachados con destino a vías internas y parqueaderos en conjuntos residenciales, centros comerciales, plantas industriales, bodegas, campus universitarios, hospitales, entre otros.
- *Otras obras de infraestructura en edificaciones:* metros cúbicos de mezcla asfáltica en frío despachados con destino a vías internas y parqueaderos en conjuntos residenciales, centros comerciales, plantas industriales, bodegas, campus universitarios, hospitales, entre otros.
- *Despachos a ferreterías y grandes superficies:* metros cúbicos de mezcla asfáltica en frío despachados con destino a almacenes especializados del sector de la construcción y ferreterías.
- *Uso no determinado:* metros cúbicos de mezcla asfáltica en planta, en la cual no se puede conocer el destino de uso, puesto que el cliente no especifica para que se va a utilizar la mezcla adquirida.

**Mezclas asfálticas:** resultado de la mezcla de ligante asfáltico y agregados pétreos en proporciones exactas y previamente especificadas. Las proporciones relativas de los materiales determinan las propiedades, características y usos de la mezcla. (ASOPAC, s.f.).

**Mezclas Densas, Semidensas y Gruesas:** mezclas asfálticas de gradación continua, diferenciadas por su granulometría y el campo de aplicación.

**Mezcla abierta:** se emplea como capa intermedia o de base, y bacheos, bajo una capa de gradación densa, semidensa o gruesa.

**Mezcla Drenante:** es una mezcla preparada y colocada en caliente, la cual se emplea como rodadura para medios y altos volúmenes de tránsito (tránsitos T2 y T3). Su principal funcionalidad es permitir que el agua se filtre con rapidez y sea evacuada a otros elementos del drenaje.

**Mezcla discontinua para capa de rodadura:** es mezcla asfáltica preparada y colocada en caliente, cuyos agregados presentan una discontinuidad muy acentuada en los tamices superiores del agregado fino, la cual se emplea como rodadura para medios y altos volúmenes de tránsito.

**Obra civil:** bien o activo, de carácter tanto público como privado, realizado por empresas constructoras y cuyo objeto es la prestación de servicios a la población y que contribuye a una mejora de su calidad de vida o de las condiciones en que desarrollan actividades económicas. (Adaptado Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE (s.f.))



/DANEColombia



@DANEColombia



@DANE\_Colombia



/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)*