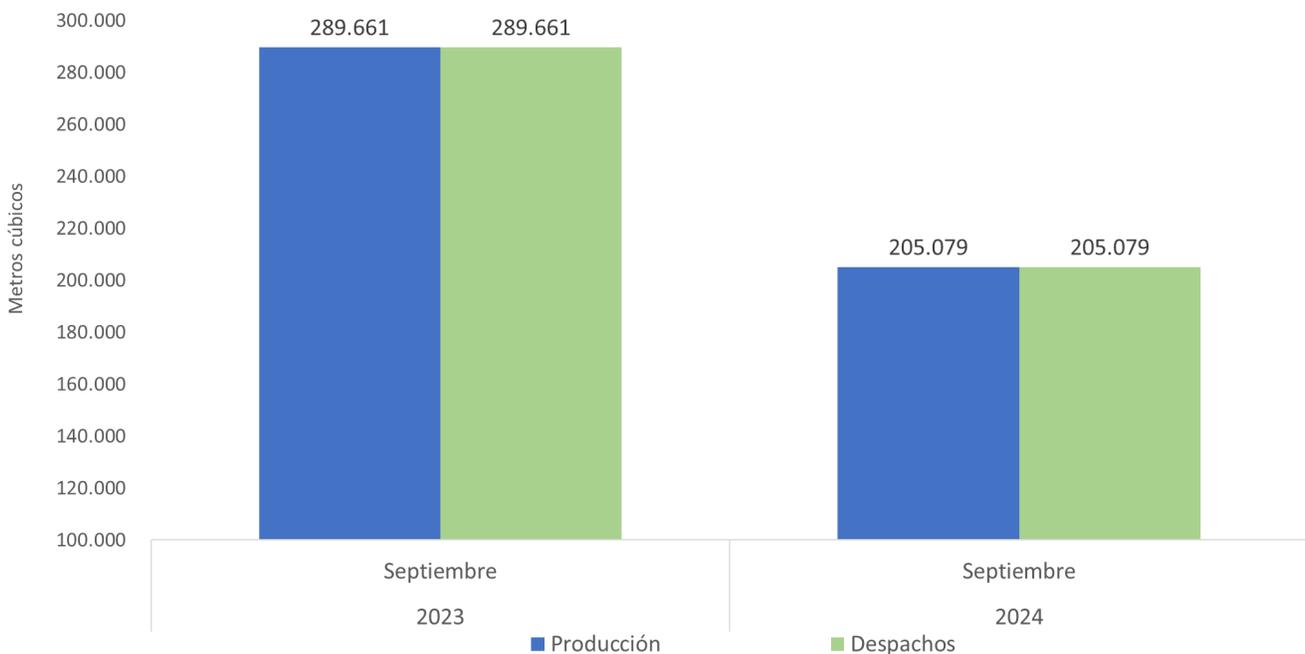




## Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA)

### Septiembre 2024

**Gráfico 1. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos)**  
**Total nacional**  
**Septiembre (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 enero 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.

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

### 1.1 Resultados generales

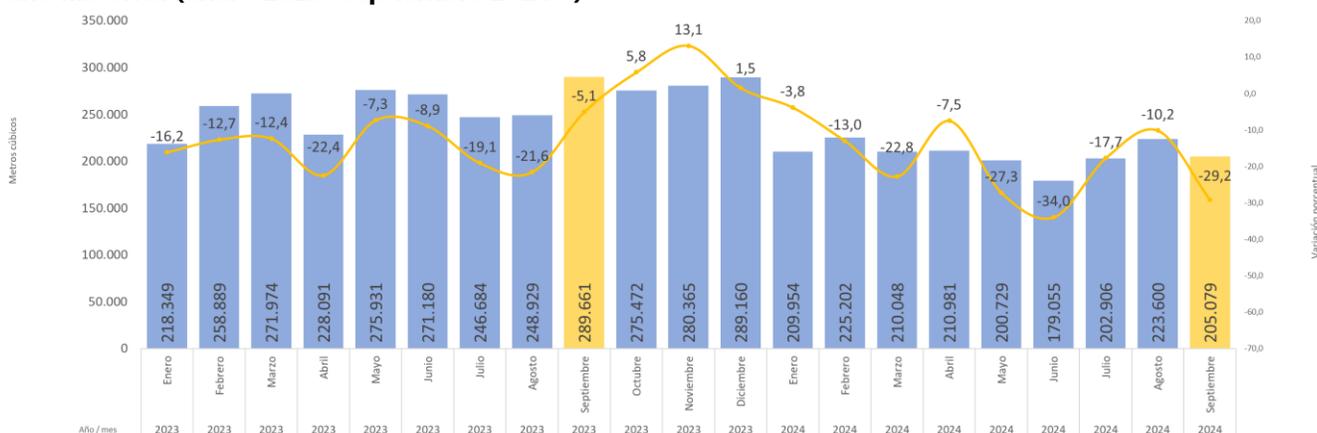
#### 1.1.1 Variación anual (septiembre 2024/2023)<sup>Pr</sup>

En septiembre de 2024, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 205.079 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 29,2% con relación al mismo mes de 2023.

**Gráfica 2. Producción de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)**

**Total nacional**

**Serie histórica (enero 2023- septiembre 2024 <sup>Pr</sup>)**



**Fuente:** DANE, IMA.

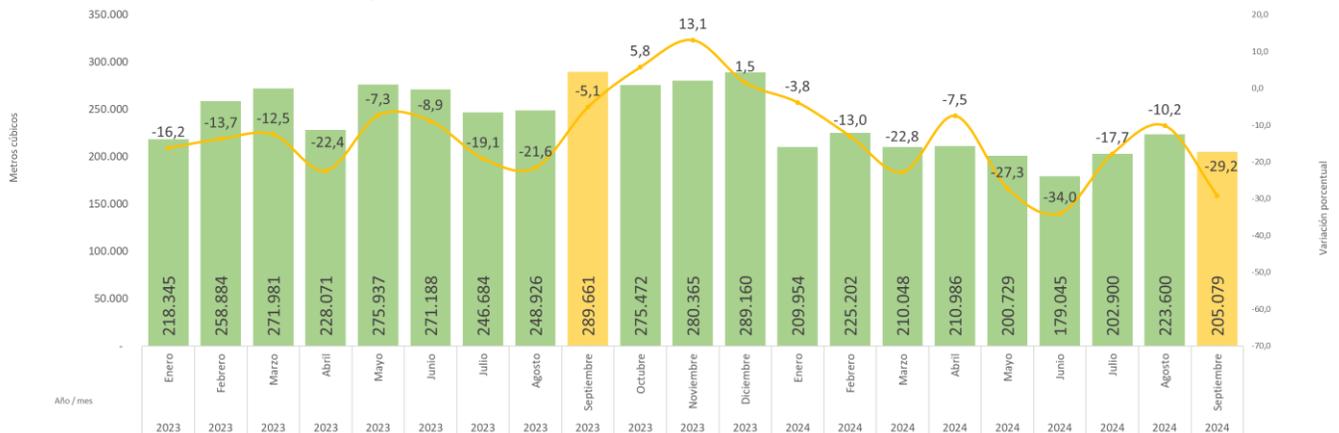
Pr: cifras preliminares

En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 205.079 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó una disminución de 29,2% frente a septiembre de 2023. (Anexo A1)

### Gráfica 3. Despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)

Total nacional

Serie histórica (enero 2023- septiembre 2024 Pr)



Fuente: DANE, IMA.

Pr: cifras preliminares

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

En septiembre 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 densas que registro una variación negativa de 42,5% restando 30,6 puntos porcentuales a la variación total. Por otra parte, la mezcla asfáltica semidensa registra una variación positiva de 11,1% sumando 2,6 puntos porcentuales a la variación total y las mezclas asfálticas de categoría Otras<sup>1</sup> registraron una variación negativa de 27,4% restando 1,2 puntos a la variación anual de la producción total (-29,2%). (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

Septiembre 2024<sup>Pr</sup> / 2023<sup>Pr</sup>

Tipo de mezcla	Septiembre 2023	Septiembre 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Densa	208.699	119.962	-42,5	-30,6
Semidensa	68.482	76.058	11,1	2,6
Otras*	12.480	9.059	-27,4	-1,2
<b>TOTAL</b>	<b>289.661</b>	<b>205.079</b>	<b>-29,2</b>	<b>-29,2</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 – septiembre 2024<sup>Pr</sup>/ enero- septiembre 2023)

En lo corrido del año, la producción de mezcla asfáltica alcanzó los 1.867.554 metros cúbicos con una variación negativa de 19,1% en comparación con lo registrado en el período enero-septiembre de 2023, en el que se produjeron 2.309.688 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 -26,5% y aportaron 19,2 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido. Por su parte, la producción de mezcla asfáltica semidensa registró una variación de 12,5% aportando 2,8 puntos positivos a la variación año corrido. Las mezclas asfálticas de categoría otras registraron una variación negativa de 55,3% restando 2,8 puntos porcentuales a la variación año corrido de la producción total (-19,1%). (Anexo A2)

## Cuadro 2. Variación y contribución año corrido de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla Total nacional

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

Tipo de mezcla	Ene- sep 2023	Ene - sep 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total
Densa	1.674.067	1.231.083	-26,5	-19,2
Semidensa	520.029	584.792	12,5	2,8
Otras*	115.592	51.679	-55,3	-2,8
<b>TOTAL</b>	<b>2.309.688</b>	<b>1.867.554</b>	<b>-19,1</b>	<b>-19,1</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 (octubre 2023 – septiembre 2024<sup>Pr</sup>/ octubre 2022 – septiembre 2023)

En la variación doce meses, la producción de mezcla asfáltica alcanzó los 2.712.551 metros cúbicos con una variación negativa de 12,6% en comparación con lo registrado en el período octubre 2022-septiembre de 2023, en el que se produjeron 3.102.744 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 -17,9% restando 13,0 puntos porcentuales a la variación doce meses. Así mismo, las mezclas asfálticas de categoría Otras registraron una variación negativa de 44,1% restando 2,3 puntos porcentuales a la variación doce meses. La producción de mezcla asfáltica semidensa registró una variación positiva de 12,6% sumando 2,8 puntos porcentuales la variación doce meses de la producción total (-12,6%). (Anexo A2)



**DANE**

# Boletín técnico

Indicador de Mezcla asfáltica (IMA)

Septiembre 2024

**Cuadro 3. Variación y contribución doce meses de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla Total nacional**  
**Octubre 2023 – septiembre 2024<sup>Pr</sup> / octubre 2022- septiembre 2023**

Tipo de mezcla	Oct 2022 - sep 2023	Oct 2023- sep 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total
Densa	2.264.510	1.859.858	-17,9	-13,0
Semidensa	677.034	762.539	12,6	2,8
Otras*	161.200	90.154	-44,1	-2,3
<b>TOTAL</b>	<b>3.102.744</b>	<b>2.712.551</b>	<b>-12,6</b>	<b>-12,6</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 (septiembre 2024 / 2023)<sup>Pr</sup>

En septiembre de 2024 frente al mismo mes de 2023, los despachos nacionales de mezcla asfáltica registraron una variación negativa de 29,2%, este resultado se explica principalmente por la disminución en los despachos de infraestructura vial urbana, que registraron una variación de -36,0% restando 14,2 puntos porcentuales a la variación total. Los despachos de infraestructura vial interurbana registraron una variación de -23,9% restando 13,5 puntos porcentuales a la variación total. Por último, los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros<sup>2</sup> presentaron menores despachos con relación al mismo mes de 2023 con una variación negativa de 37,2% restando 1,5 puntos porcentuales a la variación anual de los despachos nacionales (-29,2%). (Anexo A3)

#### Cuadro 4. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso

##### Total nacional

Septiembre 2024<sup>Pr</sup> / 2023<sup>Pr</sup>

Destinos de uso	Septiembre 2023	Septiembre 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	114.370	73.183	-36,0	-14,2
Infraestructura vial interurbana	163.580	124.539	-23,9	-13,5
Otros*	11.711	7.357	-37,2	-1,5
<b>TOTAL</b>	<b>289.661</b>	<b>205.079</b>	<b>-29,2</b>	<b>-29,2</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 – septiembre 2024<sup>Pr</sup>/ enero- septiembre 2023)

En lo corrido del año, los despachos de mezcla asfáltica alcanzaron los 1.867.543 metros cúbicos de mezcla asfáltica con una variación negativa de 19,1 en comparación con lo registrado en el período enero-septiembre de 2023, en el que se despacharon 2.309.677 metros cúbicos.

Este resultado se explica principalmente por la reducción en los despachos destinados para infraestructura vial interurbana del 20.9% que restó 12,6 puntos porcentuales. Los despachos nacionales de mezcla asfáltica destinados para infraestructura vial urbana registraron una disminución de 15,2% restando 5,5 puntos porcentuales a la variación año corrido. Los despachos de los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros, presentaron una variación negativa de 31,1% restando 1,1 puntos porcentuales a la variación año corrido de los despachos nacionales (-19,1%).

### Cuadro 5. Variación y contribución año corrido de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso Total nacional

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

Destinos de uso	Ene- sep 2023	Ene - sep 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	839.303	711.954	-15,2	-5,5
Infraestructura vial interurbana	1.391.445	1.101.229	-20,9	-12,6
Otros*	78.929	54.360	-31,1	-1,1
<b>TOTAL</b>	<b>2.309.677</b>	<b>1.867.543</b>	<b>-19,1</b>	<b>-19,1</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 (octubre 2023 – septiembre 2024<sup>Pr</sup>/ octubre 2022 – septiembre 2023)

En la variación doce meses, los despachos de mezcla asfáltica alcanzaron los 2.712.540 metros cúbicos de mezcla asfáltica con una variación negativa de 12,6% en comparación con lo registrado en el período octubre 2022-septiembre de 2023, en el que se despacharon 3.102.769 metros cúbicos.

Este resultado se explica principalmente por la reducción en los despachos destinados para infraestructura vial interurbana del -18,2% que restó 10,9 puntos porcentuales. Por otra parte, los despachos nacionales de mezcla asfáltica destinados para infraestructura vial urbana registraron una disminución de 6,7% y contribuyeron con 2,5 puntos porcentuales negativos a la variación doce meses. Los despachos de los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros, presentaron una variación positiva de 25,5% aportando 0,8 puntos porcentuales a la variación doce meses de los despachos nacionales (-12,6%).

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

Octubre 2023 – septiembre 2024<sup>Pr</sup> / octubre 2022- septiembre 2023

Destinos de uso	Oct 2022 - sep 2023	Oct 2023- sep 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total
Infraestructura vial urbana	1.154.669	1.077.423	-6,7	-2,5
Infraestructura vial interurbana	1.854.120	1.517.158	-18,2	-10,9
Otros*	93.980	117.959	25,5	0,8
<b>TOTAL</b>	<b>3.102.769</b>	<b>2.712.540</b>	<b>-12,6</b>	<b>-12,6</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 septiembre de 2024 frente al mismo mes de 2023, la disminución en los despachos de mezcla asfáltica en 29,2%, se explica principalmente por la disminución en los despachos hacia el grupo de los departamentos que hacen parte de la categoría de Resto con una variación -35,4% y una contribución negativa de 12,6 puntos a la variación nacional. Le sigue Bogotá con una variación negativa de 36,9 y una contribución de 6,3 puntos porcentuales negativos a la variación total.

El departamento de Antioquia con una variación de -29,9% y una contribución de 5,9 puntos porcentuales negativos, el departamento de Cundinamarca presentó una variación -29,8% la cual contribuyó en -4,1 puntos porcentuales negativos a la variación total. Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Tolima con -54,8%, Santander con -25,4% y Boyacá con -39,8%, restaron en conjunto 3,2 puntos porcentuales a la variación total anual (-29,2%).

En contraste, se registró un aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia Valle del Cauca que presentó una variación de 54,5% y una contribución de 2,8 puntos positivos a la variación anual. (Anexo A4)

### Cuadro 7. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

#### Total nacional

Septiembre 2024<sup>Pr</sup> / 2023<sup>Pr</sup>

Departamento	Septiembre 2023	Septiembre 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	56.720	39.735	-29,9	-5,9
Bogotá	49.270	31.076	-36,9	-6,3
Boyacá	3.732	2.246	-39,8	-0,5
Cundinamarca	40.255	28.248	-29,8	-4,1
Risaralda	4.117	4.207	2,2	0,0
Santander	7.490	5.591	-25,4	-0,7
Tolima	10.555	4.776	-54,8	-2,0
Valle del cauca	14.756	22.792	54,5	2,8
Resto*	102.766	66.408	-35,4	-12,6
<b>TOTAL</b>	<b>289.661</b>	<b>205.079</b>	<b>-29,2</b>	<b>-29,2</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 19,1% en comparación con lo registrado en el período enero-septiembre de 2023. Esta disminución se explica principalmente por la reducción en los despachos hacia el grupo de los departamentos que hacen parte de la categoría de Resto con una variación -12,5% y una contribución de -4,4 puntos negativos a la variación año corrido.

El departamento de Antioquia que presentó una variación de -25,4% y una contribución de 4,2 puntos negativos a la variación total. Le sigue el departamento de Cundinamarca con una variación de -25,9% y una contribución de 3,3 puntos porcentuales negativos. El departamento de Tolima presentó una variación de -57,2% y una contribución de 3,2 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido. Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Santander con -61,6%, Boyacá con -58,0% y Bogotá con -7,6% restaron en conjunto 5,4 puntos porcentuales a la variación total (-19,1%).

En contraste, se registró un aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia Valle del Cauca que presentó una variación de 28,5% y una contribución de 1,6 puntos positivos a la variación año corrido. (Anexo A4)

### Cuadro 8. Variación y contribución año corrido de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

#### Total nacional

#### Enero – septiembre 2024 Pr / enero- septiembre 2023 Pr

Departamento	Ene - sep 2023	Ene- sep 2024	Variación año corrido (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	383.545	286.097	-25,4	-4,2
Bogotá	371.900	343.767	-7,6	-1,2
Boyacá	53.140	22.305	-58,0	-1,3
Cundinamarca	294.914	218.389	-25,9	-3,3
Risaralda	31.280	25.159	-19,6	-0,3
Santander	108.551	41.718	-61,6	-2,9
Tolima	127.512	54.603	-57,2	-3,2
Valle del cauca	131.606	169.144	28,5	1,6
Resto*	807.229	706.361	-12,5	-4,4
<b>TOTAL</b>	<b>2.309.677</b>	<b>1.867.543</b>	<b>-19,1</b>	<b>-19,1</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.

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

En la variación doce meses, los despachos de mezcla asfáltica presentaron una variación negativa de 12,6% en comparación con lo registrado en el período octubre 2022 -septiembre de 2023. Esta disminución se explica principalmente por las disminuciones de algunos de los departamentos que conforman el grupo de Resto<sup>3</sup> con una variación de -10,2% y una contribución de -3,5 puntos porcentuales a la variación doce meses. Le sigue el departamento de Antioquia con una variación de -19,1% y una contribución de -3,2 puntos porcentuales. El departamento de Tolima con una variación de -48,6% y una contribución de -2,7 puntos porcentuales. Las disminuciones de los despachos hacia los departamentos de Santander -52,8%, Cundinamarca -13,1% y Boyacá -50,5%, restaron en conjunto 5,2 puntos porcentuales a la variación total (-12,6%).

En contraste, el aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia el departamento del Valle del Cauca 31,1% aportaron en conjunto 1,9 puntos porcentuales a la variación doce meses. (Anexo A4)

### Cuadro 9. Variación y contribución doce meses de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

#### Total nacional

#### Octubre 2023 – septiembre 2024<sup>Pr</sup> / octubre 2022- septiembre 2023

Departamento	Oct 2022 - sep 2023	Oct 2023- sep 2024	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	526.503	426.194	-19,1	-3,2
Bogotá	495.661	506.766	2,2	0,4
Boyacá	71.940	35.632	-50,5	-1,2
Cundinamarca	385.012	334.717	-13,1	-1,6
Risaralda	43.167	37.240	-13,7	-0,2
Santander	139.985	66.082	-52,8	-2,4
Tolima	172.573	88.692	-48,6	-2,7
Valle del cauca	189.562	248.430	31,1	1,9
Resto*	1.078.366	968.787	-10,2	-3,5
<b>TOTAL</b>	<b>3.102.769</b>	<b>2.712.540</b>	<b>-12,6</b>	<b>-12,6</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.

## 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 septiembre de 2024:*

$$IC = (156/158) * 100$$

$$IC = 98,7\%$$

**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 septiembre de 2024:*

$$TNR = 100\% - 98,7\%$$

$$TNR = 1,3\%$$

**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 septiembre de 2024:*

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

**\*NOTA:** La imputación con valor de cero (0,0%) es diferente a valor no imputado. Este caso corresponde a que el valor imputado para la fuente en deuda es de cero con alta probabilidad, dada la información auxiliar de la que se dispone sobre las compra y venta de asfalto (bitumen).

## 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.
- *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.



**DANE**

# Boletín técnico

Indicador de Mezcla asfáltica (IMA)

Septiembre 2024

---

**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



@DANE\_Colombia



/DANEcolombia



/DANEcolombia

WWW.DANE.GOV.CO

---

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)

---