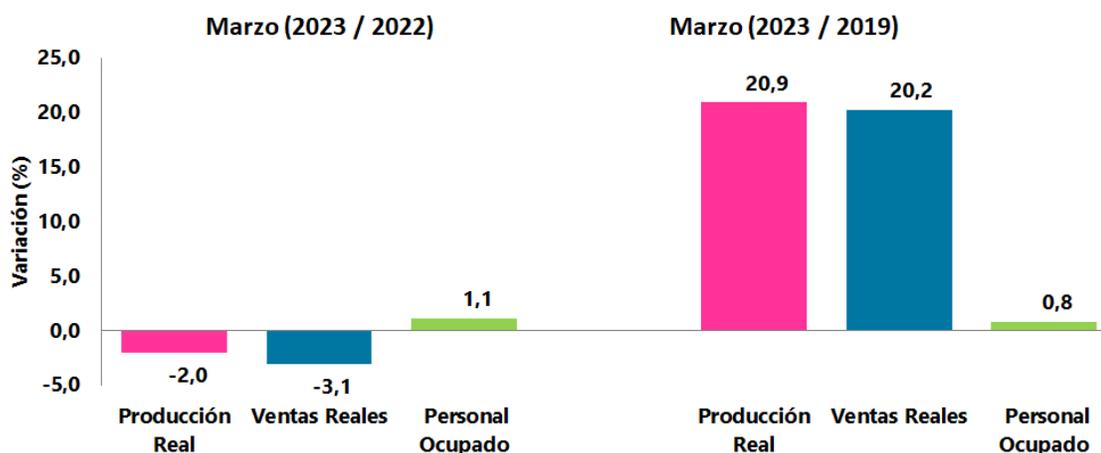


# Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial – EMMET Marzo 2023

**Gráfico 1. Variación anual y cuatrienal de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera**

**Total nacional**

**Marzo (2023/2022)<sup>P</sup> - marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**



**Fuente:** DANE- EMMET

P: Cifras provisionales. Se presentan variaciones respecto al año 2020 para considerar el efecto base de comparación del periodo de pandemia.

- Evolución general de las principales variables total nacional
- Evolución general de las principales variables enfoque territorial
- Variación cuatrienal marzo 2023/2019
- Medidas de Calidad
- Ficha metodológica
- Glosario

---

## Introducción

La Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) es una investigación de carácter estadístico por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de evolución de las principales variables económicas del sector fabril colombiano en el corto plazo.

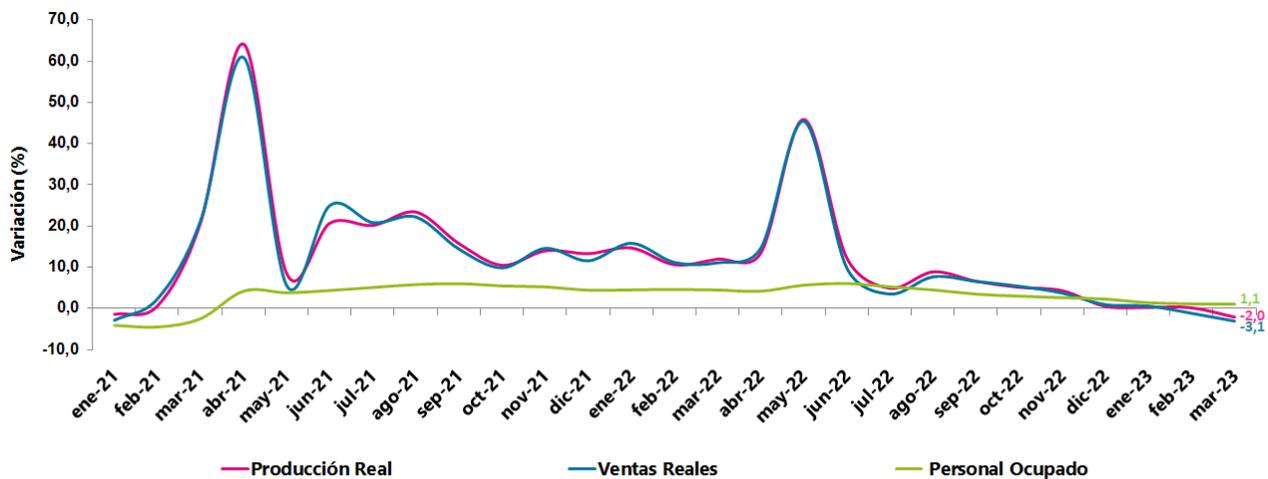
La EMMET mide la evolución mensual del sector manufacturero del país, a través de las variables de producción, ventas, empleo, sueldos y horas trabajadas; con ellas el DANE genera índices, variaciones y contribuciones; es también una herramienta importante para la elaboración de las estimaciones del Producto Interno Bruto (PIB) del sector industrial que realiza la Dirección Técnica de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Tomando como marco la Encuesta Anual Manufacturera de 2017, se realizó el último rediseño de la operación estadística. Sobre este año base, se obtuvo una encuesta por muestreo no probabilístico de 3.100 establecimientos; con ellos se presentan los resultados a nivel total nacional y su desagregación para 12 departamentos, Bogotá y otros departamentos, 3 áreas metropolitanas y 8 ciudades del país, para los diferentes usuarios públicos y privados. En el contexto nacional, se mantienen 39 dominios industriales manufactureros de publicación establecidos con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas Rev. 4 adaptada para Colombia. De esta forma es posible obtener la información necesaria para construir indicadores confiables de la industria manufacturera, los cuales son herramientas importantes para la toma de decisiones económicas en el país.

# 1. Evolución general de las principales variables total nacional Marzo 2023

En marzo de 2023 frente a marzo de 2022, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -2,0%, las ventas reales de -3,1% y el personal ocupado de 1,1%.

**Gráfico 2. Variación anual de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera Total nacional Enero 2021 – marzo 2023<sup>P</sup>**



Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

## 1.1 Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial Marzo 2023/2022<sup>P</sup>

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 25 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 4,5 puntos porcentuales a la variación total anual y 14 subsectores con variaciones positivas sumaron en conjunto 2,5 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 1)

**Tabla 1. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera**

**Total nacional**

**Marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
<b>T_IND</b>	<b>Total Industria</b>	<b>-2,0</b>		<b>-3,1</b>		<b>1,1</b>	
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-20,1	-0,8	-27,7	-1,2	0,2	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-11,1	-0,5	-15,3	-0,7	2,5	0,1
1400	Confección de prendas de vestir	-8,8	-0,4	-7,7	-0,3	0,4	0,0
2220	Fabricación de productos de plástico	-7,7	-0,4	-8,2	-0,4	0,5	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-15,4	-0,3	-15,0	-0,3	-3,2	-0,1
1100	Elaboración de bebidas	-2,7	-0,3	-1,2	-0,1	2,5	0,1
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	-10,1	-0,2	-16,6	-0,4	7,5	0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-7,9	-0,2	-3,4	-0,1	0,4	0,0
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	-4,0	-0,2	-5,5	-0,3	1,3	0,1
1040	Elaboración de productos lácteos	-5,4	-0,2	-5,5	-0,2	2,2	0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-2,5	-0,2	-5,8	-0,4	-0,4	0,0
1070	Elaboración de azúcar y panela	-7,5	-0,1	-20,2	-0,4	2,7	0,0
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-11,2	-0,1	-10,0	-0,1	-1,8	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-1,8	-0,1	9,9	0,4	5,1	0,2
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-7,4	-0,1	-6,7	-0,1	-1,9	-0,1
1800	Actividades de impresión	-4,5	-0,1	-3,8	-0,1	-1,8	0,0
1061	Trilla de café	-18,8	-0,1	-23,6	-0,1	-7,1	0,0
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	-4,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,2	0,0
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-19,4	0,0	-24,0	-0,1	-12,4	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-17,2	0,0	-6,8	0,0	8,3	0,1
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	-1,7	0,0	-0,3	0,0	7,5	0,1
2210	Fabricación de productos de caucho	-11,6	0,0	-20,8	-0,1	-1,6	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	-2,8	0,0	-11,8	-0,1	2,4	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-0,6	0,0	0,1	0,0	-2,0	-0,1
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-6,8	0,0	-11,6	0,0	1,5	0,0
1520	Fabricación de calzado	0,3	0,0	-15,4	-0,1	-2,3	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	8,3	0,0	-6,3	0,0	-8,7	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	12,0	0,0	13,7	0,0	12,9	0,1
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	3,3	0,1	-0,7	0,0	0,9	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	6,6	0,1	4,6	0,1	1,0	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	6,5	0,1	8,3	0,1	-1,1	0,0
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	10,5	0,1	-14,8	-0,1	16,4	0,1
2020	Fabricación de otros productos químicos	3,1	0,1	4,0	0,2	2,8	0,1
1081	Elaboración de productos de panadería	6,0	0,2	3,7	0,1	2,4	0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	6,5	0,2	1,1	0,0	-1,5	-0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	5,3	0,2	1,1	0,0	5,2	0,3
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	22,1	0,3	12,1	0,2	9,7	0,1
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	7,2	0,4	7,2	0,4	1,4	0,1
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	13,5	0,8	16,2	0,9	-6,3	-0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

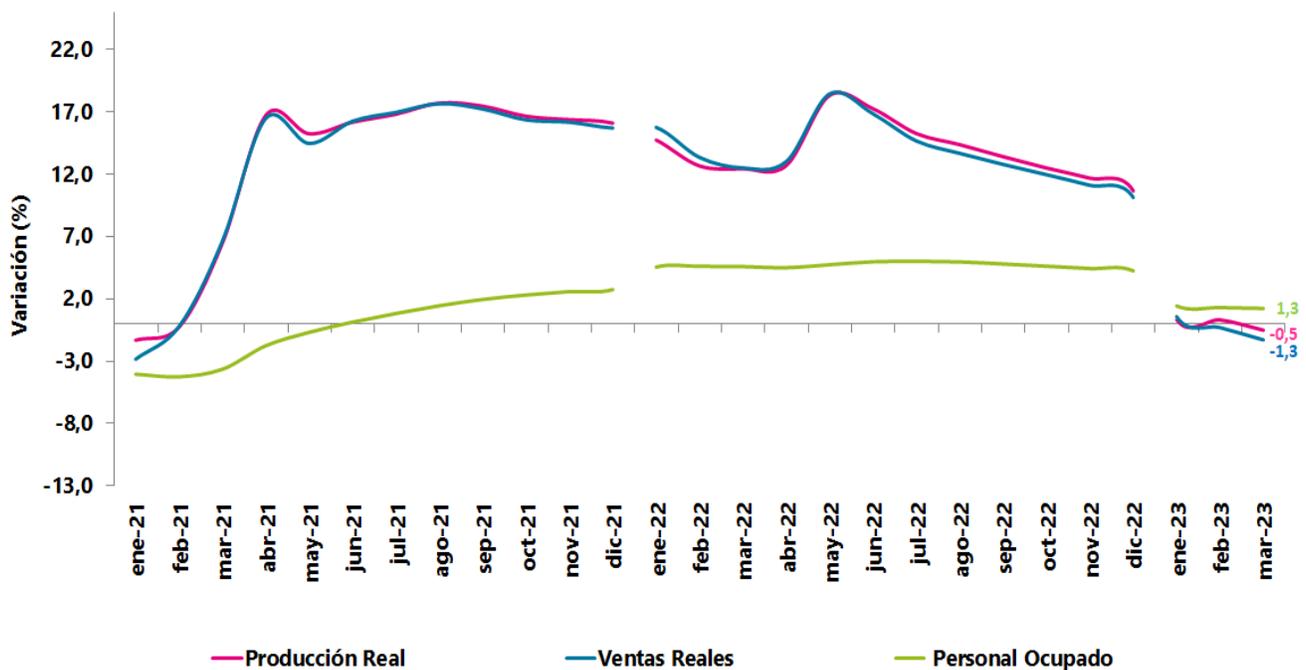
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos porcentuales

## 1.2 Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial Enero - marzo 2023/2022

En lo corrido del año hasta marzo de 2023, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -0,5%, las ventas reales de -1,3% y el personal ocupado de 1,3%.

**Gráfico 3. Variación año corrido de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera**  
**Total nacional**  
**Enero 2021 – marzo 2023<sup>P</sup>**



Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 22 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 3,6 puntos porcentuales a la variación total año corrido y 17 subsectores con variaciones positivas sumaron en conjunto 3,1 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 2)

**Tabla 2. Variación año corrido y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera**

**Total nacional**

**Enero – marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
<b>T_IND</b>	<b>Total Industria</b>	<b>-0,5</b>		<b>-1,3</b>		<b>1,3</b>	
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-19,3	-0,8	-19,9	-0,8	0,2	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-10,1	-0,5	-13,2	-0,6	2,6	0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	-7,2	-0,3	-7,4	-0,4	0,6	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-15,3	-0,3	-14,7	-0,3	-2,2	-0,1
1070	Elaboración de azúcar y panela	-13,0	-0,3	-17,9	-0,4	3,3	0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-5,3	-0,2	-0,6	0,0	5,4	0,2
1040	Elaboración de productos lácteos	-6,7	-0,2	-5,5	-0,2	2,1	0,1
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	-6,7	-0,2	-8,5	-0,2	7,8	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-14,8	-0,1	-12,6	-0,1	-1,3	0,0
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	-2,3	-0,1	-3,4	-0,2	1,6	0,1
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-11,4	-0,1	-23,1	-0,2	15,2	0,1
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-6,7	-0,1	-4,1	0,0	-1,9	-0,1
1400	Confección de prendas de vestir	-1,8	-0,1	-2,7	-0,1	-0,4	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-2,7	-0,1	-2,0	0,0	-1,7	-0,1
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-27,1	-0,1	-26,9	-0,1	-17,8	-0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-2,2	-0,1	-1,8	0,0	-3,3	-0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-0,6	0,0	-2,4	-0,1	0,2	0,0
1520	Fabricación de calzado	-6,0	0,0	-7,1	0,0	1,6	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	-10,5	0,0	-11,9	0,0	-1,2	0,0
1061	Trilla de café	-8,4	0,0	-10,0	0,0	-8,6	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-20,7	0,0	-23,9	0,0	1,7	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-14,3	0,0	-16,5	0,0	-8,5	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	0,3	0,0	-3,0	0,0	3,2	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	0,8	0,0	2,0	0,0	5,5	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	0,8	0,0	1,1	0,0	16,4	0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	1,2	0,0	3,9	0,1	1,8	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	5,2	0,1	4,9	0,1	1,4	0,0
1800	Actividades de impresión	3,5	0,1	5,0	0,1	-2,2	-0,1
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	3,2	0,1	3,4	0,1	6,6	0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	5,3	0,1	7,4	0,1	4,9	0,1
3200	Otras industrias manufactureras	7,6	0,1	10,8	0,1	1,0	0,0
1100	Elaboración de bebidas	0,9	0,1	-1,8	-0,2	2,4	0,1
2020	Fabricación de otros productos químicos	3,0	0,1	4,1	0,2	2,4	0,0
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	5,9	0,1	3,6	0,1	0,7	0,0
1081	Elaboración de productos de panadería	7,4	0,2	5,7	0,2	3,5	0,1
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	15,3	0,2	11,1	0,1	9,8	0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	5,5	0,2	3,6	0,1	4,0	0,2
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	14,4	0,7	8,4	0,5	0,4	0,0
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	17,4	1,0	20,1	1,2	-4,3	0,0

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos porcentuales

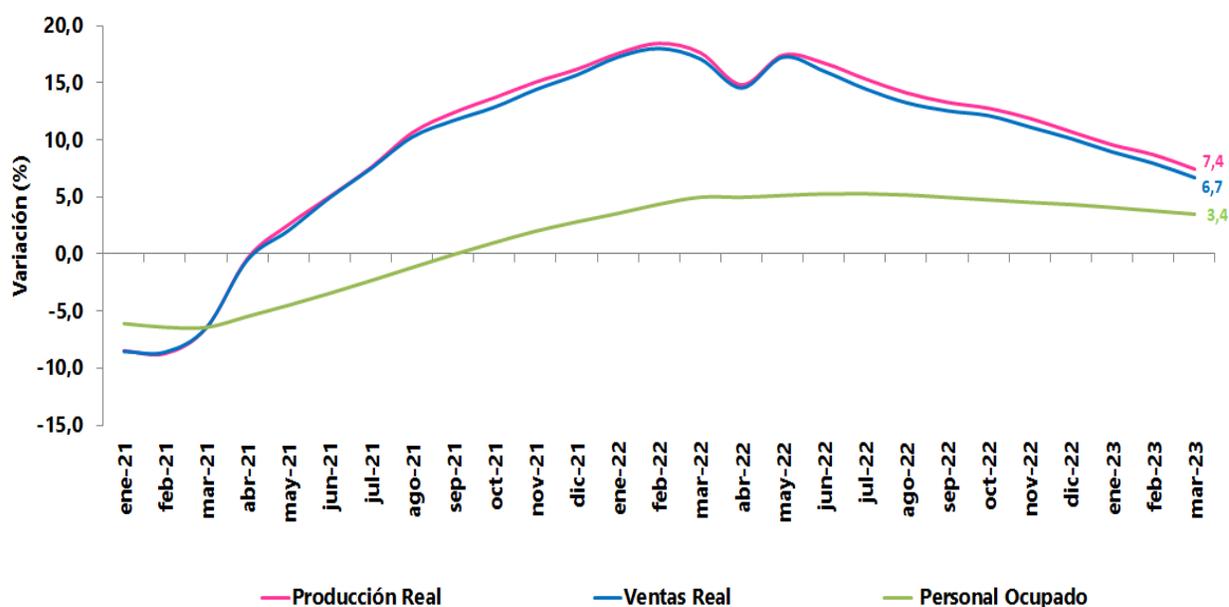
### 1.3 Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

Durante los últimos doce meses hasta marzo de 2023, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 7,4%, las ventas reales de 6,7% y el personal ocupado de 3,4%.

#### Gráfico 4. Variación doce meses de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera

Total nacional

Enero 2021 – marzo 2023<sup>P</sup>



Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 31 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 8,1 puntos porcentuales a la variación total doce meses y 8 subsectores con variaciones negativas restaron en conjunto 0,7 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 3)

**Tabla 3. Variación doce meses y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera**

**Total nacional**

**Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>**

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
<b>T_IND</b>	<b>Total Industria</b>	<b>7,4</b>		<b>6,7</b>		<b>3,4</b>	
1100	Elaboración de bebidas	8,8	1,1	8,9	1,1	5,6	0,2
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	14,7	0,7	11,5	0,6	1,3	0,1
1400	Confección de prendas de vestir	15,1	0,6	11,7	0,4	3,7	0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	8,9	0,6	9,4	0,6	-0,5	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	12,8	0,5	12,8	0,5	3,1	0,1
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	9,9	0,4	9,3	0,4	3,4	0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	7,5	0,4	6,5	0,3	7,0	0,3
1081	Elaboración de productos de panadería	13,5	0,4	13,2	0,3	4,6	0,2
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	37,9	0,3	19,2	0,2	6,9	0,0
1800	Actividades de impresión	23,1	0,3	23,8	0,4	2,4	0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	5,9	0,3	5,1	0,3	3,0	0,1
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	23,1	0,3	20,3	0,3	9,2	0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	6,3	0,3	4,8	0,2	3,5	0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	9,9	0,2	10,2	0,3	-2,1	-0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	8,1	0,2	11,5	0,3	4,1	0,1
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	4,9	0,2	2,9	0,1	3,6	0,1
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	8,4	0,2	7,9	0,2	5,1	0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	12,5	0,2	11,3	0,2	9,7	0,2
3200	Otras industrias manufactureras	8,9	0,1	8,6	0,1	6,3	0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	10,9	0,1	11,8	0,1	4,3	0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	4,3	0,1	7,0	0,2	2,2	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	10,6	0,1	8,3	0,1	4,9	0,1
1600	Transformación de la madera y sus productos	17,4	0,1	10,9	0,1	4,0	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	20,8	0,1	22,2	0,1	11,8	0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	1,5	0,1	1,4	0,1	3,2	0,2
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	2,7	0,1	2,0	0,0	0,1	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	21,6	0,1	11,6	0,0	9,1	0,1
1520	Fabricación de calzado	8,2	0,0	10,9	0,1	11,2	0,2
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	2,5	0,0	4,3	0,0	0,4	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	8,8	0,0	7,5	0,0	3,8	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	0,0	0,0	-2,5	-0,1	2,3	0,1
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-3,1	0,0	-2,9	0,0	4,4	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-13,7	0,0	-16,2	0,0	-2,6	0,0
1061	Trilla de café	-5,6	0,0	-5,0	0,0	-8,5	0,0
1040	Elaboración de productos lácteos	-0,8	0,0	-2,3	-0,1	0,4	0,0
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	-1,7	0,0	-0,7	0,0	5,6	0,1
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-16,1	0,0	-14,6	0,0	-14,6	-0,1
1070	Elaboración de azúcar y panela	-7,3	-0,1	-6,3	-0,1	3,1	0,0
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-11,0	-0,4	-11,4	-0,4	0,8	0,0

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos porcentuales

## 2. Evolución general de las principales variables enfoque territorial Marzo 2023

### 2.1 Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos Marzo 2023/2022<sup>P</sup>

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta, 10 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 3,5 p.p a la variación total nacional.

**Tabla 4. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado  
Departamentos  
Marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-2,0</b>		<b>-3,1</b>		<b>1,1</b>	
Bogotá, D.C	-5,3	-0,8	-4,6	-0,7	2,7	0,6
Valle del Cauca	-4,4	-0,7	-6,4	-1,0	2,3	0,3
Cundinamarca	-4,3	-0,7	-5,5	-0,9	-1,0	-0,1
Antioquia	-2,9	-0,6	-3,8	-0,7	-0,7	-0,2
Cauca	-7,4	-0,2	-9,7	-0,3	1,2	0,0
Otros Departamentos*	-4,6	-0,2	-10,1	-0,4	1,8	0,1
Boyacá	-6,3	-0,2	-0,7	0,0	0,5	0,0
Tolima	-4,2	-0,1	-5,4	-0,1	-5,2	0,0
Córdoba	-4,8	0,0	2,4	0,0	-3,2	0,0
Caldas	-2,0	0,0	-14,4	-0,3	-4,8	-0,1
Risaralda	6,3	0,1	8,4	0,2	5,7	0,2
Santander	6,7	0,3	5,9	0,3	2,1	0,1
Bolívar	7,9	0,4	6,0	0,4	3,1	0,1
Atlántico	9,1	0,6	8,1	0,5	3,2	0,2

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

\* Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre.

## 2.2 Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según áreas metropolitanas Marzo 2023/2022<sup>P</sup>

En marzo de 2023 frente a marzo de 2022, el área metropolitana que más contribuye a la variación anual de la producción real es la de Valle de Aburrá con una variación de -2,3%, restando -0,3 p.p a la variación total nacional (-2,0%).

**Tabla 5. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado  
Áreas Metropolitanas  
Marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Áreas Metropolitanas	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-2,0</b>		<b>-3,1</b>		<b>1,1</b>	
Resto del país	-3,3	-2,5	-4,4	-3,4	1,5	1,1
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	-2,3	-0,3	-2,8	-0,4	-1,3	-0,2
Área Metropolitana de Bucaramanga	11,1	0,3	4,2	0,1	3,1	0,1
Área Metropolitana de Barranquilla	9,4	0,6	8,4	0,6	3,2	0,2

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 2.3 Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según ciudades Marzo 2023/2022<sup>P</sup>

En marzo de 2023 frente a marzo de 2022 de los 10 dominios de ciudades representados por la encuesta, 6 registraron variaciones negativas en su producción real, restando -3,4 p.p a la variación total nacional. (Tabla 6)

**Tabla 6. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado  
Ciudades  
Marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Ciudades	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-2,0</b>		<b>-3,1</b>		<b>1,1</b>	
Resto del país	-3,3	-1,8	-5,6	-3,1	0,4	0,2
Bogotá, D.C	-5,3	-0,8	-4,6	-0,7	2,7	0,6
Yumbo	-8,3	-0,5	-8,0	-0,4	0,8	0,0
Medellín	-3,8	-0,3	1,2	0,1	0,2	0,0
Santiago de Cali	-1,5	-0,1	1,6	0,1	1,7	0,1
Manizales	-1,8	0,0	-11,8	-0,2	-5,5	-0,1
Pereira	7,6	0,1	11,3	0,1	7,5	0,1
Bucaramanga	9,0	0,1	7,4	0,1	1,0	0,0
Cartagena de Indias	9,1	0,5	5,8	0,3	2,3	0,1
Barranquilla	13,8	0,7	12,2	0,6	2,7	0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 2.4 Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos Enero – marzo 2023/ 2022<sup>P</sup>

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta, 8 registraron variaciones negativas en su producción real, restando -2,0 p.p a la variación total nacional.

(Tabla 7)

**Tabla 7. Variación año corrido y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Departamentos Enero – marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-0,5</b>		<b>-1,3</b>		<b>1,3</b>	
Bogotá, D.C	-2,9	-0,4	-1,8	-0,3	3,2	0,7
Cundinamarca	-2,6	-0,4	-4,2	-0,7	-0,8	-0,1
Antioquia	-1,9	-0,4	-2,4	-0,5	-0,8	-0,2
Valle del Cauca	-1,7	-0,3	-4,6	-0,7	2,3	0,3
Cauca	-8,1	-0,3	-10,4	-0,3	1,6	0,0
Otros Departamentos*	-2,9	-0,1	-5,5	-0,2	1,2	0,1
Córdoba	-3,8	0,0	5,8	0,1	-0,6	0,0
Caldas	-1,6	0,0	-9,7	-0,2	-5,4	-0,1
Tolima	0,9	0,0	-1,5	0,0	-5,0	0,0
Risaralda	6,1	0,1	5,7	0,1	5,7	0,2
Boyacá	7,0	0,2	7,5	0,2	1,6	0,0
Santander	4,2	0,2	6,3	0,3	2,9	0,1
Atlántico	3,8	0,3	4,5	0,3	2,9	0,2
Bolívar	11,4	0,7	10,8	0,6	3,6	0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

\* Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre.

## 2.5 Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según áreas metropolitanas Enero – marzo 2023/2022<sup>P</sup>

En lo corrido del año hasta marzo 2023, el área metropolitana que más contribuye de manera negativa a la variación de la producción real es la de Valle de Aburrá con una variación de -2,4 %, restando -0,4 p.p a la variación total nacional -0,5 %. (Tabla 8)

**Tabla 8. Variación año corrido y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Áreas Metropolitanas Enero – marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Áreas Metropolitanas	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-0,5</b>		<b>-1,3</b>		<b>1,3</b>	
Resto del país	-0,7	-0,5	-1,7	-1,3	1,8	1,3
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	-2,4	-0,4	-2,9	-0,4	-1,6	-0,3
Área Metropolitana de Bucaramanga	2,5	0,1	2,1	0,1	3,0	0,1
Área Metropolitana de Barranquilla	3,8	0,3	4,6	0,3	2,8	0,2

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 2.6 Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según ciudades Enero – marzo 2023/ 2022<sup>P</sup>

En lo corrido del año hasta marzo 2023, de los 10 dominios de ciudades representados por la encuesta 5 registraron variaciones negativas en su producción real, restando -1,5 p.p a la variación total nacional.

**Tabla 9. Variación año corrido y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Ciudades Enero – marzo (2023/2022)<sup>P</sup>**

Ciudades	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>-0,5</b>		<b>-1,3</b>		<b>1,3</b>	
Resto del país	-1,6	-0,9	-3,5	-1,9	0,3	0,2
Bogotá, D.C	-2,9	-0,4	-1,8	-0,3	3,2	0,7
Yumbo	-2,5	-0,1	-5,5	-0,3	0,6	0,0
Medellín	-1,3	-0,1	1,7	0,1	0,6	0,1
Bucaramanga	-1,0	0,0	2,8	0,0	1,5	0,0
Manizales	0,1	0,0	-8,5	-0,2	-5,9	-0,1
Santiago de Cali	1,0	0,0	1,8	0,1	2,2	0,1
Pereira	9,4	0,1	11,9	0,1	7,4	0,1
Barranquilla	5,6	0,3	6,8	0,4	2,3	0,1
Cartagena de Indias	10,5	0,6	10,5	0,6	2,8	0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 2.7 Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta 13 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando los 7,4 p.p de la variación total nacional.

**Tabla 10. Variación doce meses y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado  
Departamentos  
Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>**

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>7,4</b>		<b>6,7</b>		<b>3,4</b>	
Valle del Cauca	8,9	1,4	6,8	1,1	3,8	0,5
Antioquia	6,7	1,3	6,0	1,2	1,4	0,3
Cundinamarca	7,4	1,2	7,3	1,2	2,5	0,3
Bogotá, D.C	7,0	1,1	6,0	0,9	5,3	1,2
Atlántico	11,3	0,8	10,9	0,8	5,4	0,4
Bolívar	9,2	0,6	8,9	0,5	5,0	0,1
Boyacá	13,5	0,3	18,2	0,4	5,1	0,0
Risaralda	17,6	0,3	13,9	0,3	7,7	0,2
Santander	3,5	0,2	2,7	0,1	3,2	0,1
Cauca	4,8	0,1	5,0	0,2	5,1	0,1
Córdoba	7,1	0,1	9,6	0,1	3,5	0,0
Otros Departamentos*	1,5	0,1	0,7	0,0	2,2	0,1
Caldas	2,5	0,1	1,7	0,0	-1,9	-0,1
Tolima	-0,2	0,0	-1,1	0,0	-3,5	0,0

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

\* Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre.

## 2.8 Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según áreas metropolitanas Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

Durante los últimos doce meses hasta el mes de marzo de 2023, el área metropolitana que más contribuye de manera positiva a la variación de la producción real es la de Valle de Aburrá con una variación de 7,0%, sumando 1,0 p.p a la variación total nacional 7,4%. (Tabla 11)

**Tabla 11. Variación doce meses y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Áreas Metropolitanas**  
Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

Áreas Metropolitanas	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>7,4</b>		<b>6,7</b>		<b>3,4</b>	
Resto del país	7,3	5,5	6,6	4,9	3,9	2,8
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	7,0	1,0	6,2	0,9	0,8	0,2
Área Metropolitana de Barranquilla	11,2	0,8	10,9	0,8	5,5	0,4
Área Metropolitana de Bucaramanga	4,2	0,1	2,7	0,1	4,1	0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 2.9 Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según ciudades

### Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

Durante los últimos doce meses hasta el mes de marzo 2023, los 10 dominios de ciudades representados por la encuesta registraron variaciones positivas en su producción real, sumando los 7,4 p.p a la variación total nacional.

**Tabla 12. Variación doce meses y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Ciudades**  
Abril 2022 – marzo 2023 / abril 2021 – marzo 2022<sup>P</sup>

Ciudades	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>7,4</b>		<b>6,7</b>		<b>3,4</b>	
Resto del país	6,6	3,6	6,1	3,3	2,3	1,1
Bogotá, D.C	7,0	1,1	6,0	0,9	5,3	1,2
Barranquilla	13,7	0,7	12,9	0,7	5,5	0,3
Medellín	10,2	0,7	9,2	0,6	3,0	0,2
Yumbo	8,1	0,4	5,0	0,3	3,6	0,2
Santiago de Cali	8,5	0,3	8,5	0,3	3,4	0,1
Cartagena de Indias	5,7	0,3	5,8	0,3	4,6	0,1
Pereira	22,2	0,2	19,2	0,2	9,1	0,1
Manizales	3,4	0,1	2,4	0,0	-1,6	0,0
Bucaramanga	1,3	0,0	2,4	0,0	3,6	0,0

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

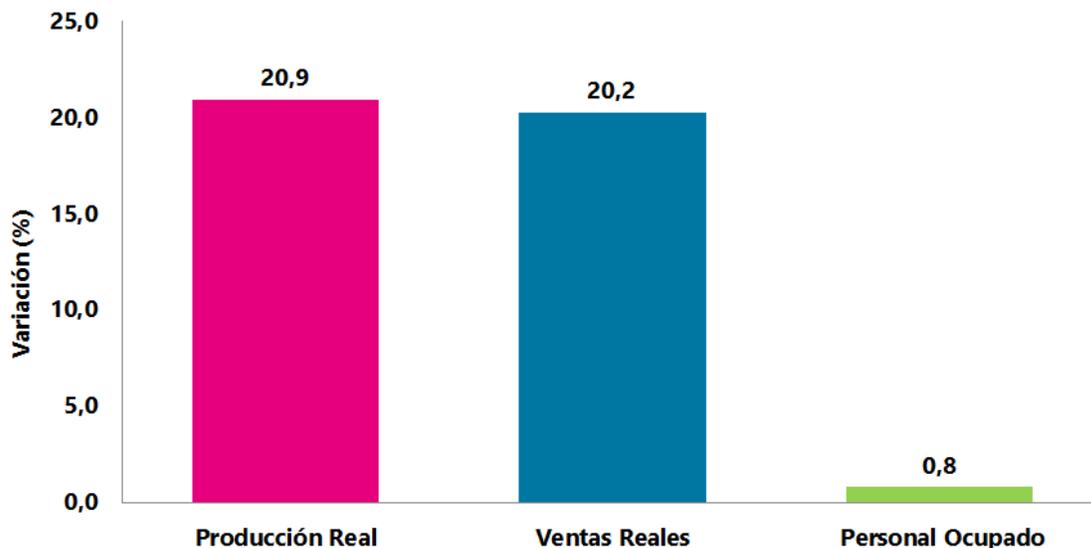
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

### 3. Evolución general de las principales variables total nacional variación cuatrienal Marzo 2023

En marzo de 2023 frente al mismo mes de 2019, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 20,9%, las ventas reales de 20,2% y el personal ocupado de 0,8%.

**Gráfico 5. Variación cuatrienal de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera Total nacional Marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**



#### 3.1 Variación cuatrienal (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial Marzo 2023/2019<sup>P</sup>

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 31 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 22,2 puntos porcentuales a la variación total cuatrienal y 8 subsectores con variaciones negativas restaron en conjunto 1,4 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 13)

**Tabla 13. Variación cuatrienal y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera**

**Total nacional**  
**Marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
<b>T_IND</b>	<b>Total Industria</b>	<b>20,9</b>		<b>20,2</b>		<b>0,8</b>	
1100	Elaboración de bebidas	29,7	3,1	26,4	2,9	8,1	0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	71,4	1,4	59,2	1,2	6,4	0,2
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	31,2	1,3	28,3	1,2	6,0	0,2
2020	Fabricación de otros productos químicos	30,0	1,2	34,1	1,3	7,2	0,1
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	36,0	1,1	22,5	0,7	8,1	0,1
1400	Confección de prendas de vestir	28,2	1,0	26,1	0,8	-6,0	-0,6
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	23,0	1,0	20,2	0,9	8,5	0,5
2220	Fabricación de productos de plástico	22,6	1,0	26,4	1,1	3,7	0,3
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	14,4	0,9	15,5	0,9	-1,8	-0,1
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	78,4	0,9	64,4	0,7	16,1	0,2
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	16,9	0,9	27,7	1,3	16,3	0,6
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	11,7	0,8	13,2	1,0	-2,6	0,0
1081	Elaboración de productos de panadería	31,5	0,8	28,8	0,8	-0,8	0,0
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	13,0	0,8	14,1	0,9	1,0	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	17,3	0,8	15,4	0,7	7,9	0,2
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	40,0	0,7	35,2	0,7	4,3	0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	31,3	0,7	31,7	0,7	-2,7	-0,1
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	35,8	0,7	39,6	0,8	14,8	0,2
1800	Actividades de impresión	38,4	0,5	45,8	0,6	-8,5	-0,2
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	29,1	0,4	34,2	0,5	7,5	0,1
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	18,0	0,4	14,7	0,3	2,9	0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	33,8	0,4	40,2	0,4	3,8	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	48,0	0,3	56,8	0,4	9,8	0,1
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	14,1	0,3	12,2	0,2	-7,6	-0,4
1600	Transformación de la madera y sus productos	46,6	0,2	46,0	0,2	3,5	0,0
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	6,7	0,2	9,5	0,3	-1,9	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	12,5	0,2	4,2	0,1	-1,4	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	10,4	0,1	12,6	0,1	-14,1	-0,5
1520	Fabricación de calzado	16,5	0,1	0,9	0,0	-9,8	-0,2
1040	Elaboración de productos lácteos	2,2	0,1	-1,2	0,0	1,4	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	1,9	0,0	6,3	0,0	7,6	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-14,4	0,0	-20,1	0,0	-20,1	-0,1
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-31,0	0,0	-23,1	0,0	-32,5	-0,2
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-21,1	-0,1	-27,7	-0,1	-24,7	-0,1
1061	Trilla de café	-15,3	-0,1	-18,4	-0,1	-13,4	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	-18,1	-0,1	-18,9	-0,1	-7,4	-0,1
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-33,5	-0,1	-2,6	0,0	-16,9	-0,2
1070	Elaboración de azúcar y panela	-17,3	-0,4	-20,3	-0,5	3,1	0,0
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-30,8	-0,5	-39,3	-0,6	-14,3	-0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos porcentuales

### 3.2 Variación cuatrienal (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos Marzo 2023/2019<sup>P</sup>

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta 13 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando los 20,9 p.p de la variación total nacional.

**Tabla 14. Variación cuatrienal y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado  
Departamentos  
Marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>20,9</b>		<b>20,2</b>		<b>0,8</b>	
Antioquia	24,0	4,5	22,3	4,2	-1,1	-0,2
Cundinamarca	19,5	3,1	19,1	3,1	-0,8	-0,1
Atlántico	43,4	2,7	39,6	2,6	5,1	0,3
Valle del Cauca	13,4	2,3	14,2	2,3	1,2	0,2
Bogotá, D.C	14,3	2,2	14,3	2,2	-2,0	-0,5
Bolívar	29,3	1,7	35,6	2,1	5,4	0,1
Otros Departamentos*	26,5	1,0	19,4	0,8	4,4	0,2
Boyacá	46,6	1,0	35,7	0,8	-0,6	0,0
Risaralda	57,5	0,9	67,9	1,0	11,3	0,3
Caldas	34,2	0,6	20,3	0,4	5,4	0,1
Santander	8,7	0,5	5,5	0,3	4,9	0,1
Cauca	6,5	0,2	9,2	0,3	6,7	0,2
Córdoba	23,0	0,2	27,8	0,2	3,9	0,0
Tolima	-1,7	0,0	-1,7	0,0	-4,9	0,0

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

\* Otros departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Chocó, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre.

### 3.3 Variación cuatrienal (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según áreas metropolitanas Marzo 2023/2019<sup>P</sup>

En marzo de 2023 frente al mismo mes de 2019, el área metropolitana que más contribuye a la variación cuatrienal de la producción real es la del Valle de Aburrá con una variación de 25,1%, sumando 3,6 p.p a la variación total nacional 20,9%. (Tabla 15)

**Tabla 15. Variación cuatrienal y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Áreas Metropolitanas Marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**

Áreas Metropolitanas	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>20,9</b>		<b>20,2</b>		<b>0,8</b>	
Resto del país	18,1	13,9	18,2	13,9	1,3	0,9
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	25,1	3,6	22,1	3,2	-3,3	-0,6
Área Metropolitana de Barranquilla	43,9	2,7	39,5	2,6	5,2	0,3
Área Metropolitana de Bucaramanga	24,6	0,6	19,9	0,5	7,2	0,2

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

### 3.4 Variación cuatrienal (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según ciudades Marzo 2023/2019<sup>P</sup>

En marzo 2023 frente al mismo mes de 2019, los 10 dominios de ciudades representados por la encuesta registraron variaciones positivas en su producción real, sumando los 20,9 p.p a la variación total nacional.

**Tabla 16. Variación cuatrienal y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado Ciudades Marzo (2023/2019)<sup>P</sup>**

Ciudades	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
<b>Total Industria</b>	<b>20,9</b>		<b>20,2</b>		<b>0,8</b>	
Resto del país	18,9	10,3	17,0	9,3	1,4	0,6
Barranquilla	55,9	2,6	48,2	2,4	4,1	0,2
Bogotá, D.C	14,3	2,2	14,3	2,2	-2,0	-0,5
Cartagena de Indias	34,7	1,8	37,1	1,9	5,7	0,1
Medellín	27,1	1,7	30,1	1,9	1,7	0,1
Yumbo	13,5	0,7	14,6	0,8	-2,2	-0,1
Manizales	43,7	0,6	30,0	0,5	6,1	0,1
Pereira	56,7	0,6	87,8	0,8	14,5	0,2
Bucaramanga	17,1	0,2	18,1	0,2	4,1	0,0
Santiago de Cali	2,5	0,1	7,0	0,3	-3,4	-0,1

Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP. Puntos Porcentuales

## 4. Medidas de calidad

### 4.1 Cobertura

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección de información de los establecimientos que hacen parte de la operación estadística.

Mide la relación entre la sumatoria del valor de las unidades estadísticas de cobertura en la sumatoria del valor para total de las unidades estadísticas de la muestra para las variables de diseño de la operación. A mayor resultado, mayor cobertura de las variables de importancia y diseño de la operación y mayor calidad de los resultados publicados.

La fórmula para el cálculo del porcentaje de cobertura es:

$$IC = (\sum H - \sum H_{nc}) / \sum H * 100$$

$\sum H$  = Sumatoria del valor de la variable H del total de las unidades estadísticas de la muestra.

$\sum H_{nc}$  = Sumatoria del valor de la variable H de las unidades estadísticas de No Cobertura

$$IC_{Producción} = 99,5\%$$

$$IC_{Ventas} = 99,5\%$$

$$IC_{Empleo} = 98,8\%$$

Para el caso de las unidades estadísticas que carecen de información por presentar deuda en el periodo de estudio, se aplica el método de imputación señalado en la metodología de la operación estadística.

### 4.2 Tasa de no respuesta

En este indicador se obtiene un resultado de qué porcentaje de las fuentes esperadas no respondieron el formulario. La diferencia con el indicador anterior es que considerando que hay un desgaste de la muestra a medida que pasa el tiempo, hay fuentes de las cuales no se espera información (fueron liquidadas, cambiaron de sector, etc). A menor resultado, mayor calidad en los resultados publicados.

$$TNR = \frac{\sum unr}{\sum ue} * 100$$

$\sum unr$  = Sumatoria de unidades estadísticas que no respondieron al formulario.

$\sum ue$  = Sumatoria de unidades estadísticas esperadas.

$$TNR = 1,5 \%$$

### 4.3 Tasa de imputación

La tasa de imputación mide el porcentaje de unidades estadísticas imputadas del total de las unidades de la muestra. Se imputan datos cuando hay deudas de formulario completo o parcial o en caso de que la información sea inconsistente. A menor resultado mayor la calidad de los datos publicados.

$$TI = \frac{\sum uix}{\sum ux} * 100$$

$\sum uix$  = Sumatoria de unidades estadísticas imputadas en la variable x.

$\sum ux$  = Sumatoria de unidades estadísticas de la muestra en la variable x.

$$TI_{producción} = 1,8 \%$$

$$TI_{ventas} = 1,8 \%$$

$$TI_{empleo} = 3,1 \%$$

## Ficha Metodológica

**Tipo de operación estadística:** encuesta por muestreo no probabilístico, específicamente un muestreo de corte.

**Objetivo:** medir la evolución mensual del sector manufacturero colombiano en el corto plazo, a través de las variables de producción, ventas y empleo para la población objetivo, a total nacional y por departamentos, áreas metropolitanas y ciudades.

**Alcance temático:** para la EMMET, los indicadores estarán representados de manera mensual a nivel nacional por 39 dominios o agrupaciones de la CIIU Rev. 4, que corresponden a las actividades económicas del sector industria y que de acuerdo con la CIIU Rev. 4. A.C, se identifican como industria manufacturera y cumplen con los parámetros de inclusión de la Encuesta Anual Manufacturera (10 o más personas ocupadas o un nivel de producción igual o superior al determinado cada año como parámetro de inclusión de la EAM). A nivel nacional, desagregación territorial a nivel de departamentos, áreas metropolitanas y ciudades. La EMMET no estudia el comportamiento de las microempresas, considerando que el sector manufacturero nacional tiene una distribución asimétrica y los establecimientos con mayor nivel de producción son los que más influyen en su comportamiento.

**Indicadores:** los datos acerca de las características de los establecimientos industriales manufactureros son recopilados con fines estadísticos para agregarlos a nivel de dominios y total del sector. Con esta información se obtiene el índice de producción industrial manufacturera (IPIM), el cual permite conocer la estructura y evolución del sector manufacturero en Colombia.

### Estándares estadísticos empleados:

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU Revisión 4 A.C.
- División Político Administrativa - Divipola
- Clasificación Central de Productos Ver 2 – CPC 2.

**Unidades estadísticas:** la unidad de observación, análisis y muestreo es el establecimiento industrial.

**Universo de estudio:** está constituido por los establecimientos, que de acuerdo con la CIIU Rev. 4. A.C, se clasifican como industria manufacturera, desarrollan sus actividades en el territorio nacional y emplean diez (10) o más personas o superan un nivel determinado de producción anualmente establecido en la EAM.

**Población objetivo:** los establecimientos industriales manufactureros en el país que ocupan diez (10) o más personas y que en suma produjeron el 80% de la producción industrial reportada por la EAM 2017 y concentran el 65% del empleo total; en cada dominio de estudio publicado (dominio para departamento, área metropolitana, ciudad).

**Tamaño de muestra:** el tamaño total de la EMMET, según este diseño, fue de 3.100 establecimientos industriales manufactureros, resultado de la muestra requerida para cumplir con los cortes en cada uno de los dominios de estudio del orden nacional y territorial.

**Cobertura geográfica:** total nacional.

**Desagregación geográfica:** totales a nivel nacional, 12 departamentos, 3 áreas metropolitanas, 8 ciudades.

**Desagregación temática.** 39 dominios industriales según CIIU Rev. 4. y de acuerdo con la clasificación CIIU 4, se presentan 56 sub-dominios industriales según el cruce dominio y departamento.

**Periodo de referencia:** la información hace referencia a dos meses atrás al mes en que se difunde la información; es decir, si la información se difunde en el mes de febrero la información hace referencia a diciembre. Existe un rezago de 45 días entre la publicación y el mes de referencia.

**Periodo y periodicidad de recolección:** la recolección de información se realiza durante los 25 días siguientes al mes de referencia y la periodicidad de recolección es mensual.

**Método de recolección o acopio:** formulario electrónico, autodiligenciado con asesoría en los casos que se requiera.

## Glosario

### Principales términos utilizados<sup>1</sup>:

**La industria manufacturera:** es aquella que “abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos”.

DANE, 2012, CIIU Rev. 4 A.C., pág. 111

**Establecimiento:** “Empresa o parte de una empresa que, de manera independiente, se dedica exclusivamente a un tipo de actividad económica en un emplazamiento o desde un emplazamiento o dentro de una zona geográfica y respecto de la cual, como unidad estadística de observación, existen o pueden recopilarse con alguna precisión datos que permiten calcular la producción y sus costos”.

DANE, 2012, CIIU Rev. 4 A.C.

**Empresa:** “Entidad institucional en su calidad de productora de bienes y servicios. Es un agente económico con autonomía para adoptar decisiones financieras y de inversión y con autoridad y responsabilidad para asignar recursos a la producción de bienes y servicios y que puede realizar una o varias actividades productivas”.

DANE, 2012, CIIU Rev. 4 A.C.

**Actividad económica:** “Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios”.

DANE, 2012, CIIU Rev. 4 A.C.

**Personal ocupado:** “Corresponde al personal que labora en la empresa o establecimiento, contratado de forma directa por ésta o a través de empresas especializadas, y a los propietarios, socios y familiares sin remuneración fija”.

DANE, 2012, CIIU Rev. 4 A.C.

**Producción Nominal:** valor de los productos elaborados y los subproductos y desechos que resultan de la producción y que se destinan a la venta, valor de los productos manufacturados para terceros que entregan la materia prima, valor de los ingresos por servicios industriales, valorados a precio promedio de venta en fábrica y sin incluir los impuestos indirectos (IVA, consumo, etc.).

---

<sup>1</sup> Fuente: DANE - EMMET

**Producción real:** valor nominal de la producción deflactada por el índice de precios al productor según clase industrial.

**Ventas Nominales:** valor de los productos y subproductos elaborados por el establecimiento y vendidos durante el mes de referencia, a precio de venta en fábrica y sin incluir los impuestos indirectos. Incluye también aquellos productos elaborados por otros establecimientos a los cuales se haya suministrado la materia prima para su transformación, el valor cobrado por los productos elaborados para terceros, industriales y no industriales y el valor de los ingresos por servicios industriales prestados. El valor de ventas se precisa según destino, así: ventas realizadas en el país y al exterior.

**Ventas reales:** valor nominal de las ventas deflactadas por el índice de precios al productor según clase industrial.

**Horas trabajadas:** se define como el total de horas que el personal de producción ha trabajado efectivamente durante el periodo de información, es decir, al número de horas laboradas y no al número de horas pagadas, razón por la cual se excluye el tiempo correspondiente a permisos remunerados, vacaciones, ausencias por enfermedad, dominicales y festivos no trabajados.

**Sueldos:** se entiende por sueldos y salarios la retribución fija u ordinaria que el personal (permanente o contratado directamente por el establecimiento) percibe como pago por los servicios prestados durante el periodo al que se refiere la información, antes de deducir los descuentos por retención en la fuente, seguro social, sindicato, fondo de empleados y similares, etc. Incluye salarios básicos, sobresueldos y bonificaciones mensuales permanentes (por mayor costo de vida, condiciones ambientales, riesgos, etc.), pago a los trabajadores a destajo o por producción, pagos por trabajos en horas extras o en días de descanso obligatorio, recargos nocturnos y festivos, licencias por enfermedad o maternidad pagadas directamente por el patrono, comisiones o porcentajes sobre ventas y mayor producción, viáticos cuando son permanentes.

También se cuenta con desagregación de personal y salarios según área funcional (administrativo o producción) o según contratación (permanente temporal)



@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)*