

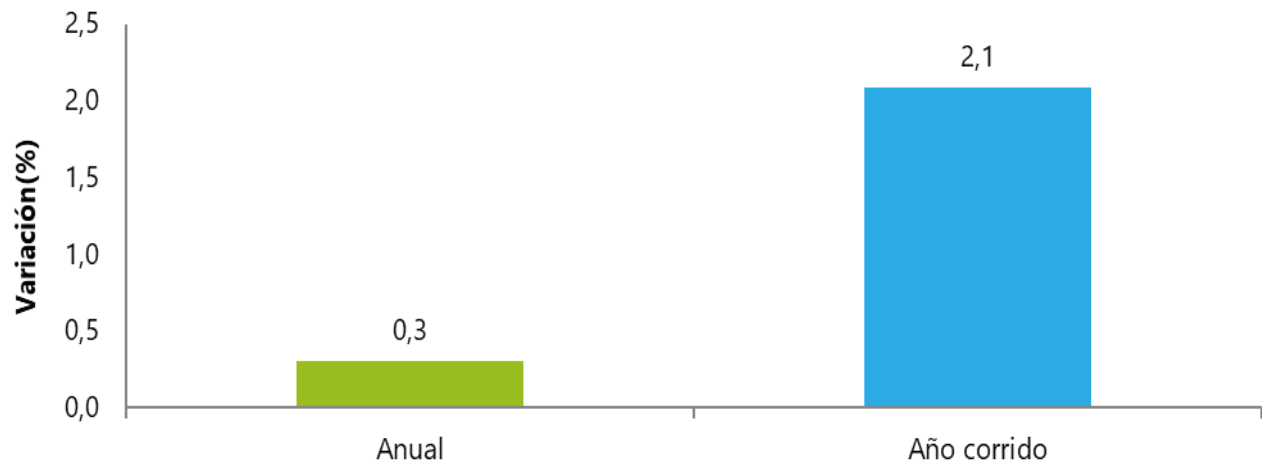
# Índice de Producción Industrial (IPI)

Diciembre 2018

**Gráfico 1. Variación anual y año corrido del Índice de Producción Industrial**

**Total nacional**

**Diciembre 2018<sup>Pr</sup>**



**Fuente:** Cálculos DANE, con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Pr: cifras proyectadas

- Introducción
- Evolución general del índice de Producción Industrial
- Comportamiento anual
- Comportamiento año corrido
- Ficha metodológica
- Glosario

## INTRODUCCIÓN

El Índice de Producción Industrial IPI es una operación estadística a través de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene y compila la información de evolución de la variable producción real del sector industrial colombiano en el corto plazo.

El Índice de Producción Industrial (IPI) se calcula con base en la información de la producción real, que suministran mensualmente los agentes industriales a la Encuesta Mensual Manufacturera (EMM), y registros administrativos provenientes de entidades externas al DANE.

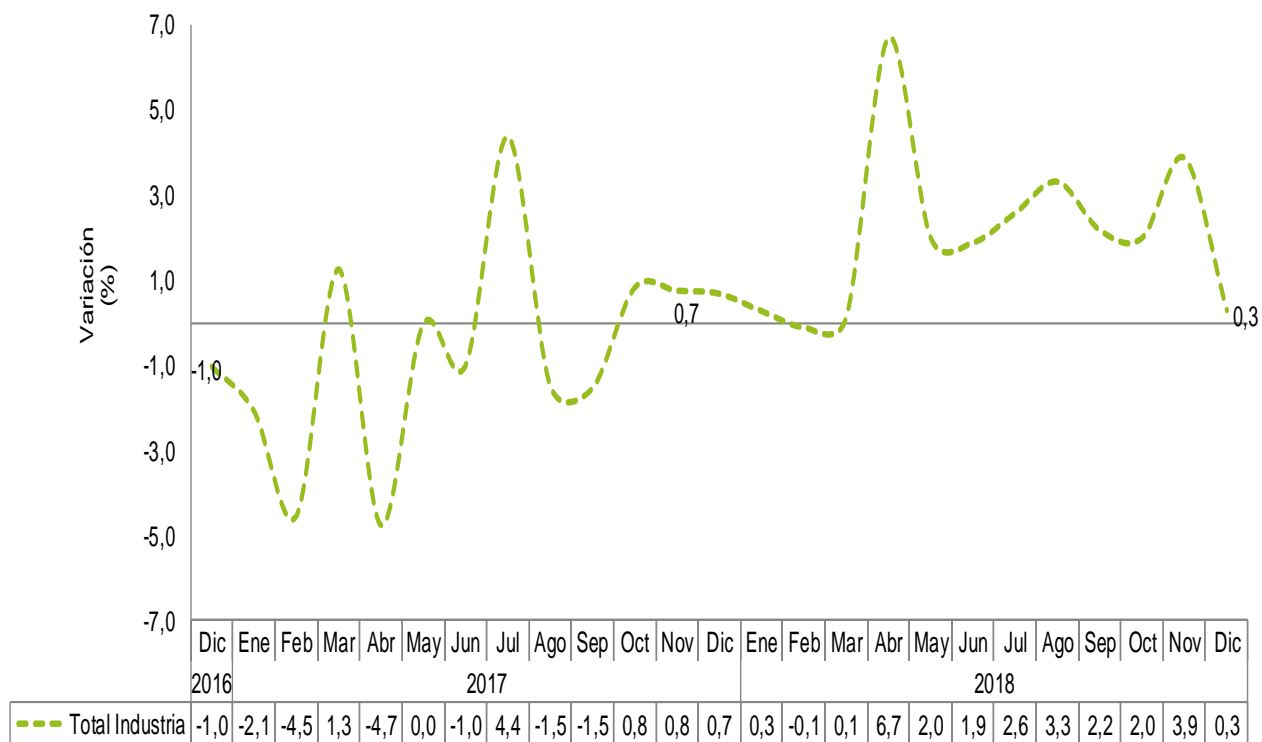
Es una investigación basada en el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos, debido a que reducen la carga al encuestado y los costos de la obtención de datos, a su vez, tienen una mejor tasa de respuesta frente a los censos y las encuestas por muestreo.

El Índice de Producción Industrial tiene como finalidad estimar la evolución mensual de los sectores minero energético, manufacturero, suministro de electricidad y gas, y captación, tratamiento y distribución de agua en el corto plazo, a través de la variable de producción real. Se toma a nivel nacional y para 26 dominios industriales establecidos con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas CIIU Rev. 4 adaptada para Colombia, de esta forma es posible obtener la información necesaria para construir indicadores confiables del total de la industria, los cuales son herramientas valiosas para la toma de decisiones económicas en el país.

## 1. RESULTADOS ANUALES DEL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

En diciembre 2018 frente a diciembre 2017, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 0,3%.

**Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial Total nacional**  
Diciembre 2016 - diciembre 2018 Pr



**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

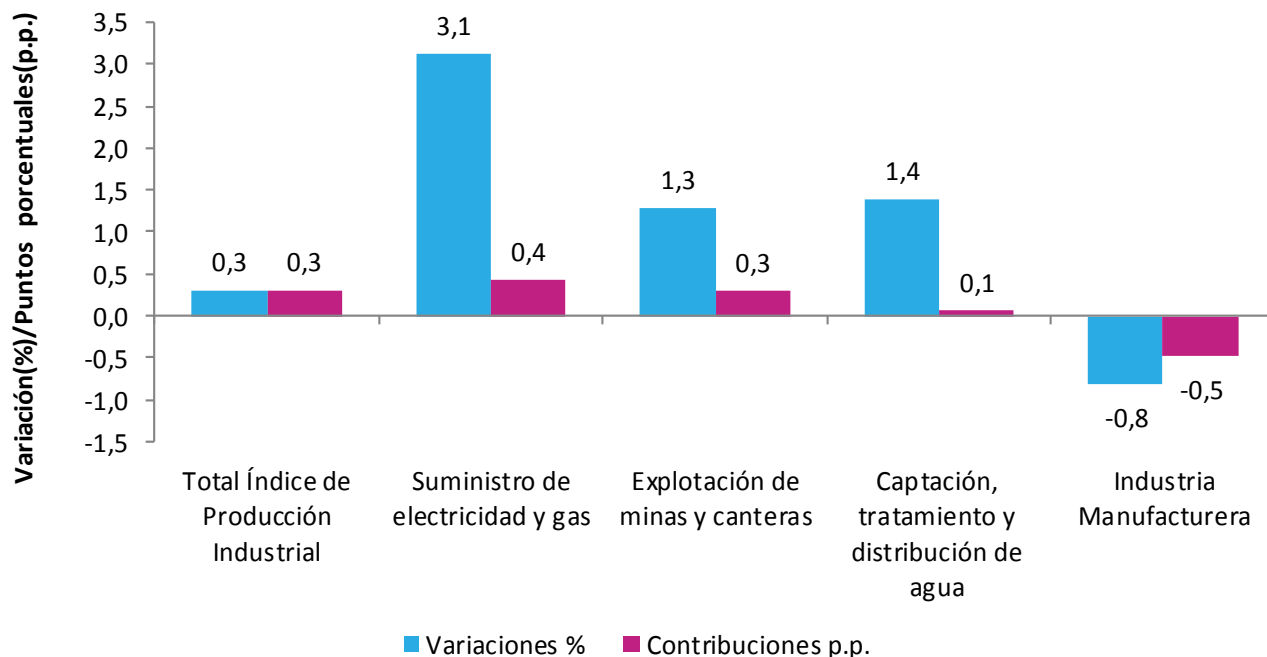
Pr: cifras proyectadas

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

## 1.1 Resultados anuales por sectores industriales (Diciembre 2018 / diciembre 2017)

En diciembre 2018 frente a diciembre 2017, tres de los cuatro sectores industriales presentaron variaciones positivas. Suministro de electricidad y gas presentó una variación de 3,1%; Explotación de minas y canteras de 1,3% y Captación, tratamiento y distribución de agua de 1,4%. En contraste el sector de Industria manufacturera presentó una variación de -0,8%.

**Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional Diciembre 2018 Pr**



**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Pr: cifras proyectadas

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

## 1.2 Resultados anuales por actividades industriales (Diciembre 2018 / diciembre 2017)

En diciembre 2018 frente a diciembre 2017, de las 26 actividades industriales 14 presentaron variaciones positivas contribuyendo con 2,3 puntos porcentuales a la variación total. Las actividades que se destacaron por su contribución positiva fueron: elaboración de bebidas con una variación de 9,8%; generación, distribución y comercialización de energía eléctrica con 3,3% y extracción de petróleo crudo y gas natural con 2,1%.

Las 12 actividades restantes presentaron variaciones negativas y restaron 2,0 puntos porcentuales a la variación anual. Entre las que se destacaron por su contribución negativa a la variación total: coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles con una variación de -7,6%; confección de prendas de vestir con -12,1% y elaboración de productos alimenticios con -1,7%.

**Gráfico 4. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional**  
Diciembre 2018 <sup>Pr</sup>

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
<b>T_IPI</b>	<b>Total Índice de Producción Industrial</b>	<b>0,3</b>	
1100	Elaboración de bebidas	9,8	0,6
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	3,3	0,4
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	2,1	0,4
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	13,4	0,3
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	9,8	0,2
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	16,7	0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	9,1	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	18,7	0,1
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	1,4	0,1
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	1,4	0,0
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	1,6	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	1,8	0,0
1300	Fabricación de productos textiles	1,5	0,0
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,1	0,0
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-0,1	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-1,1	0,0
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-2,7	0,0
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-8,2	0,0
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-14,6	0,0
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-1,0	-0,1
3200	Otras industrias manufactureras	-8,8	-0,1
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-3,0	-0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-16,2	-0,2
1000	Elaboración de productos alimenticios	-1,7	-0,2
1400	Confección de prendas de vestir	-12,1	-0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-7,6	-0,8

**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

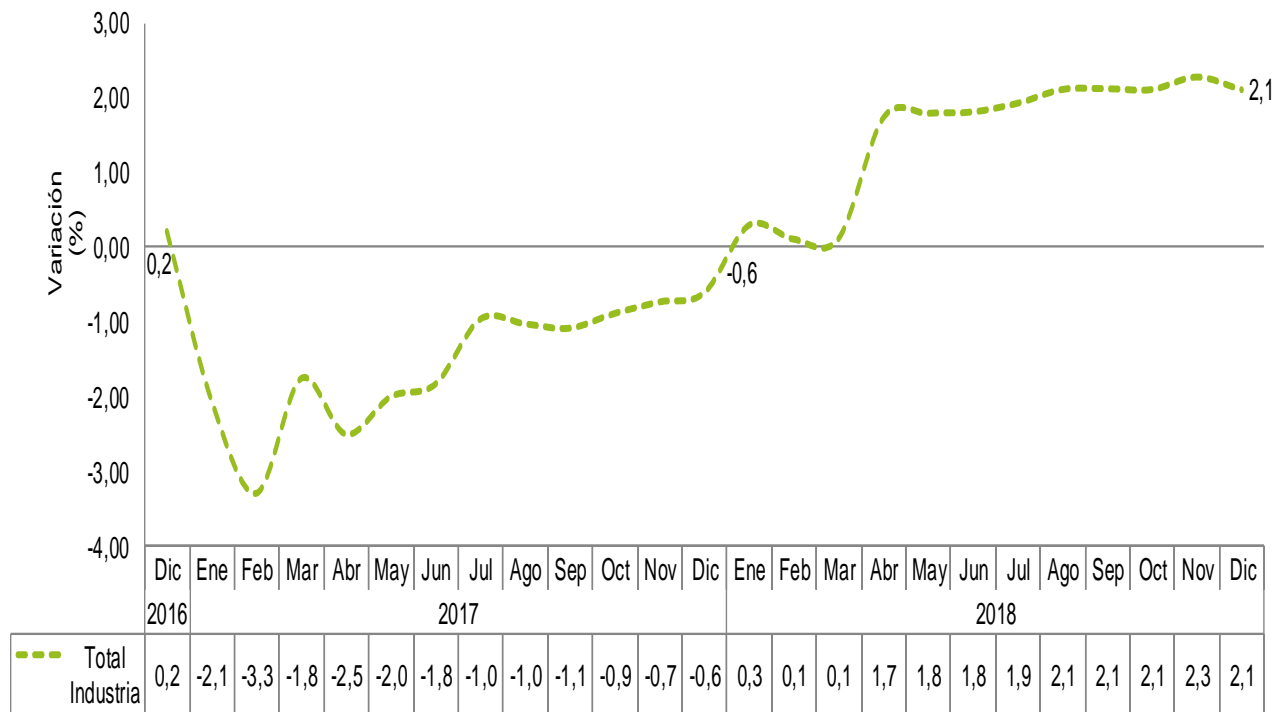
Pr: cifras proyectadas

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

## 2. RESULTADOS AÑO CORRIDO DEL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

En el periodo enero - diciembre 2018 frente al periodo enero - diciembre 2017, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 2,1%.

**Gráfico 5. Variación año corrido del Índice de Producción Industrial Total nacional**  
Diciembre 2016 - diciembre 2018 <sup>Pr</sup>



**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Pr: Cifras preliminares

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

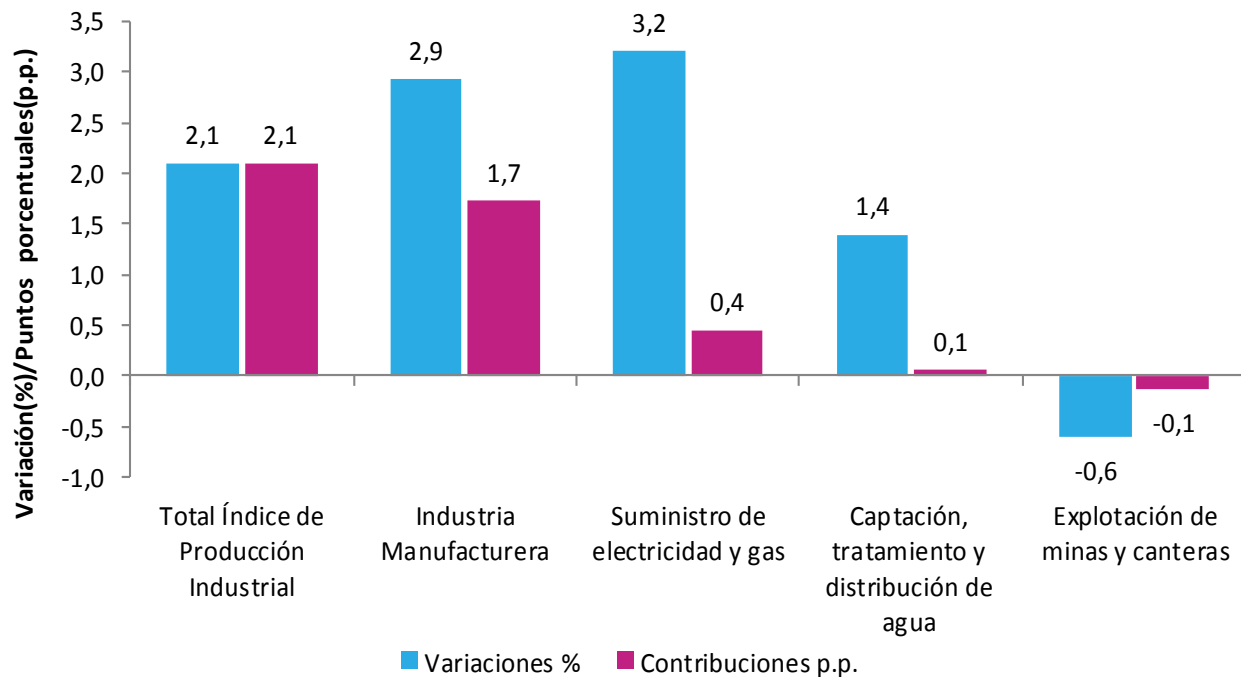
## 2.1 Resultados año corrido por sectores industriales (Enero - diciembre 2018 / enero - diciembre 2017)

En el periodo enero - diciembre 2018 comparado con el periodo enero diciembre 2017, los sectores que registraron variaciones positivas fueron: Industria manufacturera con 2,9%; Suministro de electricidad y gas con 3,2% y Captación, tratamiento y distribución de agua con 1,4%. En contraste el sector de Explotación de minas y canteras presentó una variación de -0,6%.

**Gráfico 6. Variación y contribución año corrido del Índice de Producción Industrial por sectores industriales**

**Total nacional**

**Enero – diciembre 2018 / enero – diciembre 2017 <sup>Pr</sup>**



**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Pr: Cifras preliminares

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

## 2.2 Resultados año corrido por actividades industriales (Enero - diciembre 2018 / enero – diciembre 2017)

En el periodo enero - diciembre 2018 frente al periodo enero - diciembre 2017, de las 26 actividades industriales 22 registraron variaciones positivas y contribuyeron con 2,7 puntos porcentuales. Las actividades que se destacaron por su contribución positiva a la variación total fueron: coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles con una variación de 4,1%; generación, distribución y comercialización de energía eléctrica con 3,4% y elaboración de productos alimenticios con 2,6%.

Las 4 actividades restantes presentaron variaciones negativas restando 0,6 puntos porcentuales. Las actividades que se destacaron por su contribución negativa a la variación total fueron: extracción de hulla (carbón de piedra) con una variación de -6,7%; seguido de fabricación de otros productos minerales no metálicos con -3,2% y curtido y recurtido de cueros y productos de cuero con -6,4%.

### Gráfico 7. Variación y contribución año corrido del Índice de Producción Industrial por actividades industriales

#### Total nacional

#### Enero – diciembre 2018 / enero – diciembre 2017 Pr

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
<b>T_IPI</b>	<b>Total Índice de Producción Industrial</b>	<b>2,1</b>	
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	4,1	0,4
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	3,4	0,4
1000	Elaboración de productos alimenticios	2,6	0,3
1100	Elaboración de bebidas	5,2	0,3
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	1,4	0,2
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	7,5	0,1
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	4,8	0,1
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	1,8	0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	4,6	0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	7,4	0,1
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	8,2	0,1
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	3,3	0,1
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	1,4	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	10,3	0,0
1300	Fabricación de productos textiles	3,1	0,0
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	2,0	0,0
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	1,6	0,0
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	1,7	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	1,5	0,0
1400	Confeción de prendas de vestir	0,3	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	0,5	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	0,4	0,0
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-11,4	0,0
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-6,4	0,0
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-3,2	-0,1
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-6,7	-0,4

**Fuente:** Cálculos DANE con información de EMM, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Agencia Nacional de Minería (ANM), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Pr: Cifras preliminares

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



## FICHA METODOLÓGICA

**Objetivo general:** estimar la evolución del sector industrial colombiano en el corto plazo, a través de la variable de producción real a nivel nacional.

**Tipo de investigación:** registros administrativos, para los sectores de explotación de minas y canteras, suministro de electricidad y gas, captación, tratamiento y distribución de agua y encuesta a establecimientos del sector manufacturero.

**Periodicidad:** mensual.

**Cobertura geográfica:** nacional

**Universo de estudio:** está constituido por los establecimientos que desarrollan actividades manufactureras y reportan información a la EMM y registros administrativos para los sectores minero, energético y de agua potable.

**Población objetivo:** está conformada por los establecimientos que funcionan en el país, que se definen como manufactureros y rinden en la EMM y las empresas de los sectores minero energético, de electricidad, gas y agua.

**Nomenclaturas y clasificaciones:** actividades económicas según Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev.4.

### Variaciones analizadas

**Variación anual:** es el cambio porcentual calculado entre la relación del índice o valor absoluto para producción en el mes de referencia  $n_t$  y el mismo periodo del año anterior  $n_{t-1}$ , menos 1 por 100.

$$\text{Variación anual} = \left(\frac{n_t}{n_{t-1}}\right) - 1 * 100$$

**Variación Año Corrido:** es la relación de la sumatoria del índice o valor absoluto para producción desde el mes de enero hasta el mes en referencia del año actual

$\frac{\sum_{\text{primer mes del año } nt}^{\text{mes a calcular}}}{\sum_{\text{primer mes del año } nt}^{\text{mes a calcular}}}$  con el índice o valor absoluto de la sumatoria del mismo periodo de referencia del año inmediatamente anterior  $\sum_{\text{primer mes del año } nt-1}^{\text{mes a calcular}}$

$$\text{Variación año corrido} = \frac{\sum_{\text{Primer mes del año } nt}^{\text{Mes a calcular}}}{\sum_{\text{Primer mes del año } nt-1}^{\text{Mes a calcular}}} - 1 * 100$$

**Variación Doce Meses:** es la relación de la sumatoria del índice o valor absoluto para producción desde el mes de referencia hasta doce meses atrás del año actual  $\sum_{12 \text{ meses atras } nt}^{\text{mes a calcular}}$  con relación al mismo periodo del año inmediatamente anterior  $\sum_{12 \text{ meses atras } nt-12 \text{ meses}}^{\text{mes de referencia}}$

$$\text{Variación doce meses} = \frac{\sum_{12 \text{ meses atras } nt}^{\text{Mes a calcular}}}{\sum_{12 \text{ meses atras } nt-1}^{\text{Mes de referencia}}} - 1 * 100$$

**Contribuciones porcentuales:** aporte en puntos porcentuales de las variaciones individuales a la variación de un agregado.

**Contribución Anual:**

$$\text{Contribución anual} = \frac{(\text{Lin}_t * P_t) - (\text{Lin}_{t-1} * P_{t-1})}{IT_{t-1}}$$

$$\text{Contribución año corrido} = \frac{\left( \sum_{\text{Lin primer mes del año } t}^{\text{Lin mes a calcular}} * P_t \right) - \left( \sum_{\text{Lin primer mes del año } t-1}^{\text{Lin mes a calcular}} * P_{t-1} \right)}{\sum_{\text{IT primer mes del año } t-1}^{\text{IT mes a calcular}}}$$

$$\text{Contribución doce meses} = \frac{\left( \sum_{\text{Lin 12 meses atras del año } t}^{\text{Lin mes a calcular}} * P_t \right) - \left( \sum_{\text{Lin 12 meses atras del año } t-1}^{\text{Lin mes a calcular}} * P_{t-1} \right)}{\sum_{\text{IT 12 meses atras del año } t-1}^{\text{IT mes a calcular}}}$$

Dónde:

lin t= el índice de la actividad o sector del año de referencia

lin t-1= es el índice de la actividad o sector en el año anterior al de referencia

Pt = ponderación de la actividad o sector del año de referencia

Pt-1 = ponderación de la actividad o sector en el año anterior al de referencia

ITt-1= Índice total nacional año anterior al de referencia

## GLOSARIO

**Industria:** son las actividades de las unidades estadísticas que se dedican a la transformación física o química de materiales, sustancias y componentes, en productos nuevos; el trabajo se puede realizar con máquinas o a mano, y en una fábrica o a domicilio.

Fuente: DANE

**Registro administrativo:** es todo registro resultante de necesidades fiscales, tributarias u otras, creado con la finalidad de viabilizar la administración de los programas de gobierno o para fiscalizar el cumplimiento de obligaciones legales de la sociedad.

Fuente: CEPAL, II CEA, 2003 10.

**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.

Fuente: DANE

**Valor agregado:** valor adicional creado por un agente económico por el proceso de producción. Se obtiene de la diferencia entre el valor de la producción a precios básicos y el valor del consumo intermedio a precios de compra empleado por los agentes económicos en sus procesos productivos.

Fuente: DANE

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

Fuente: DANE, CIIU, Rev. 4 A.C., pág. 111.



@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, Colombia

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