

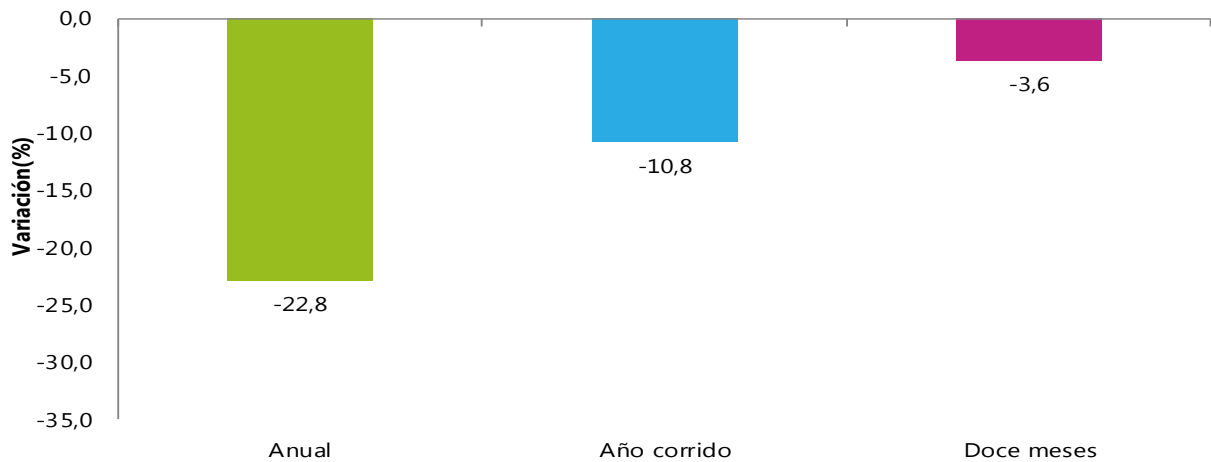
# Índice de Producción Industrial (IPI)

Mayo 2020

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

**Total nacional**

**Mayo 2020<sup>Pr</sup>**



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

Pr: cifras provisionales

Nota: Actualización de año base (de 2016 a 2018)

- Introducción
- Evolución general del índice de Producción Industrial
- Comportamiento anual
- Comportamiento año corrido
- Comportamiento doce meses
- Indicador de cobertura
- 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 con enfoque territorial (EMMET) y registros administrativos provenientes de entidades externas al DANE.

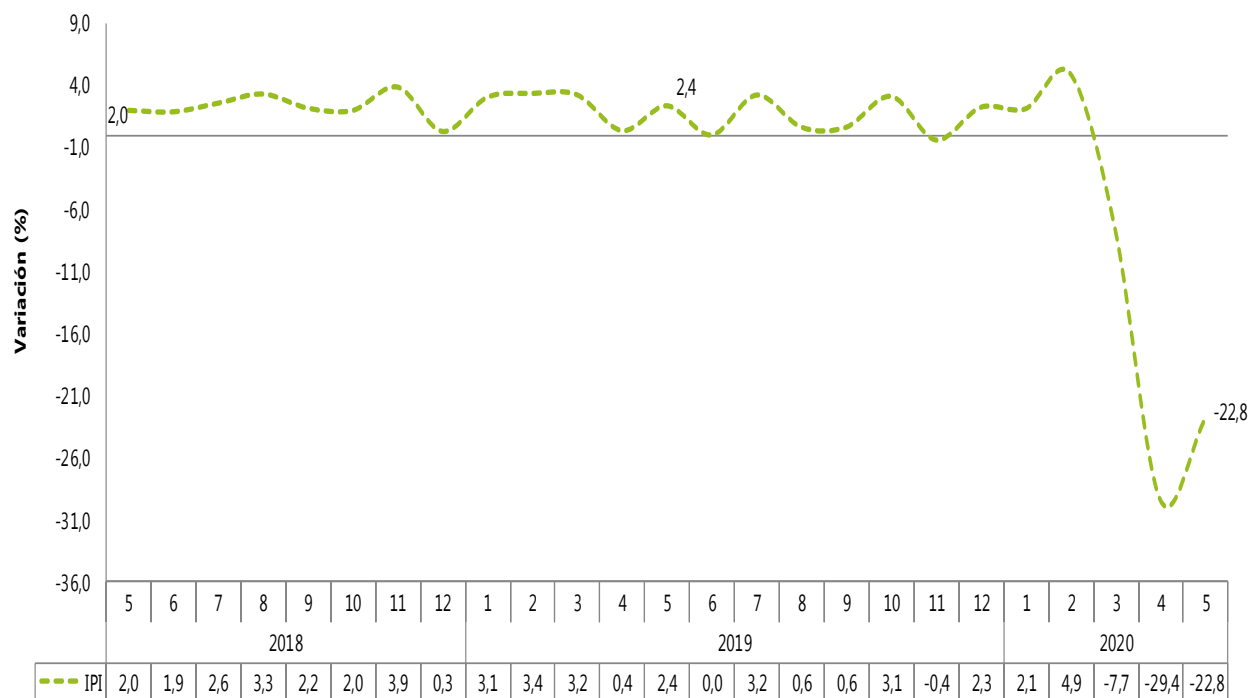
Es una investigación basada en el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos, debido a que reducen la carga al encuestado y los costos de la obtención de datos, a su vez, tienen una mejor tasa de respuesta frente a los censos y las encuestas por muestreo.

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 mayo de 2020 frente a mayo de 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -22,8%.

**Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial Total nacional**  
**Mayo 2018 – mayo 2020<sup>Pr</sup>**



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

Pr: cifras provisionales

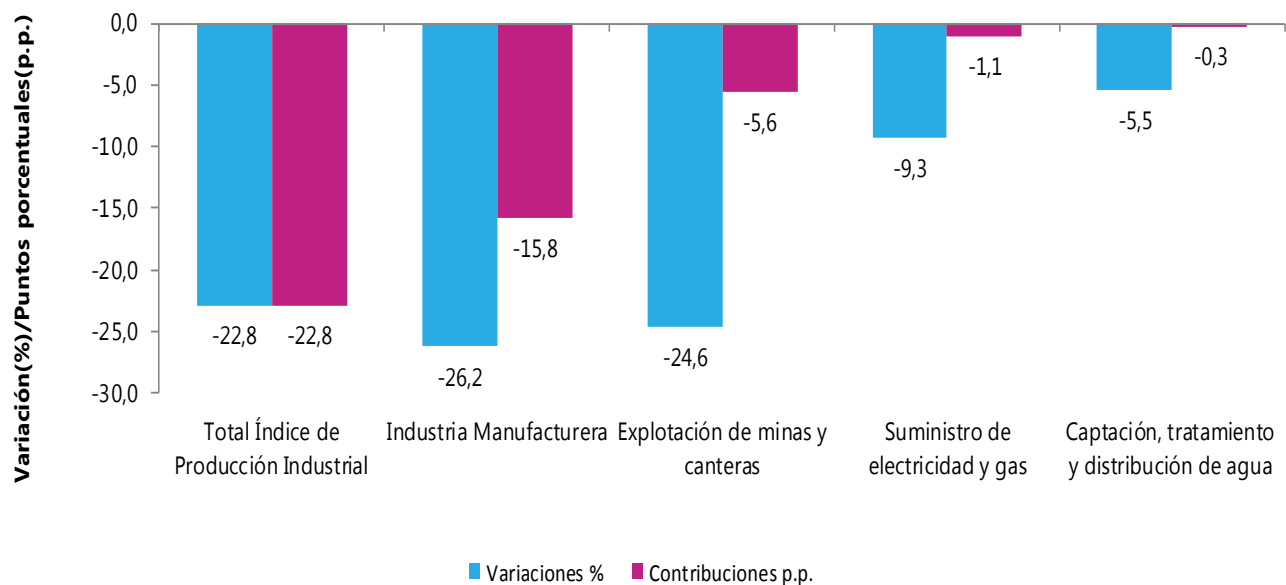
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

Actualización de año base (de 2016 a 2018)

## 1.1 Resultados anuales por sectores industriales (Mayo 2020 / mayo 2019)

En mayo de 2020 frente a mayo de 2019, los cuatro sectores industriales presentaron variaciones negativas. Industria manufacturera presentó una variación de -26,2%; Explotación de minas y canteras de -24,6%; Suministro de electricidad y gas de -9,3% y Captación, tratamiento y distribución de agua de -5,5%.

**Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional Mayo (2020 / 2019) Pr**



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

Pr: cifras provisionales

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

Actualización de año base (de 2016 a 2018)

## 1.2 Resultados anuales por actividades industriales (Mayo 2020 / mayo 2019)

En mayo de 2020 frente a mayo de 2019, de las 26 actividades industriales 25 presentaron variaciones negativas y restaron 22,9 puntos porcentuales a la variación anual.

La actividad de fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico presentó variación positiva contribuyendo 0,03 puntos porcentuales a la variación anual.

**Gráfico 4. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por actividades industriales Total nacional**  
Mayo (2020 / 2019) Pr

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
<b>T_IPI</b>	<b>Total Índice de Producción Industrial</b>	<b>-22,8</b>	
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-17,5	-2,8
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-41,8	-2,8
1100	Elaboración de bebidas	-32,4	-2,1
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-44,0	-1,9
1400	Confección de prendas de vestir	-63,4	-1,5
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-35,5	-1,5
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-17,7	-1,4
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-81,4	-1,3
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-49,1	-1,1
1000	Elaboración de productos alimenticios	-5,5	-0,8
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	-7,9	-0,8
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-21,1	-0,6
1300	Fabricación de productos textiles	-48,1	-0,6
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-36,3	-0,5
3200	Otras industrias manufactureras	-44,7	-0,5
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-35,3	-0,4
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-55,0	-0,4
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-16,0	-0,3
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-64,2	-0,3
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-56,9	-0,3
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-38,9	-0,3
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	-5,5	-0,3
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-9,4	-0,2
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-19,0	-0,2
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-15,4	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	1,1	0,0

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

Pr: cifras provisionales

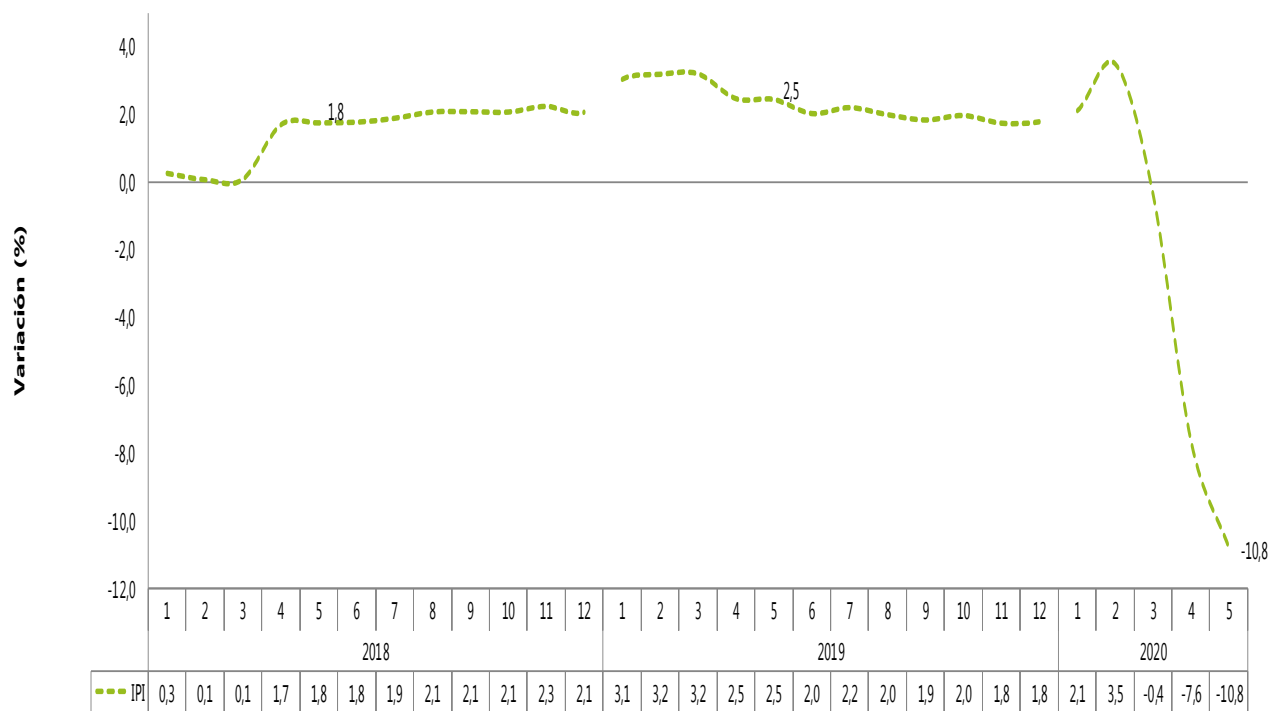
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

Actualización de año base (de 2016 a 2018)

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

En el periodo enero - mayo de 2020 frente al periodo enero - mayo de 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -10,8%.

**Gráfico 5. Variación año corrido del Índice de Producción Industrial Total nacional Enero 2018 - mayo 2020 Pr**



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

Pr: cifras provisionales

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

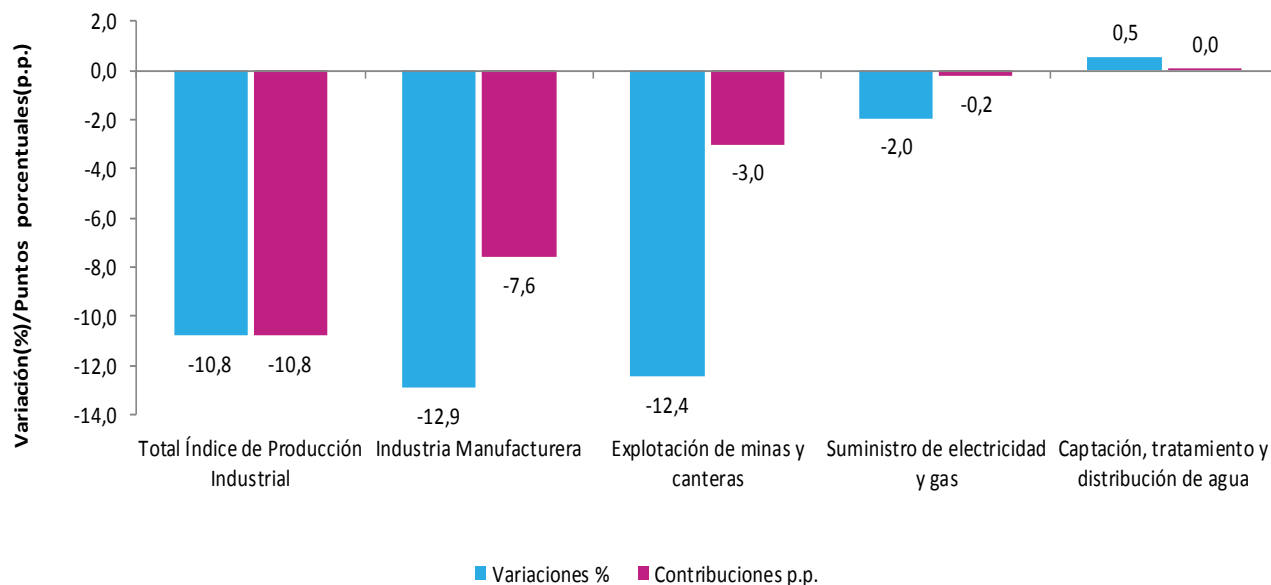
## 2.1 Resultados año corrido por sectores industriales (Enero - mayo 2020 / enero – mayo 2019)

En el periodo enero - mayo de 2020 comparado con el periodo enero - mayo de 2019, tres de los cuatro sectores registraron variaciones negativas. Industria manufacturera presentó una variación de -12,9%, Explotación de minas y canteras de -12,4% y Suministro de electricidad y gas de -2,0%. En contraste, el sector de Captación, tratamiento y distribución de agua presentó una variación positiva de 0,5%.

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

**Total nacional**

**Enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019<sup>Pr</sup>**



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

Pr: cifras provisionales

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

## 2.2 Resultados año corrido por actividades industriales (Enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019)

En el periodo enero - mayo de 2020 frente al periodo enero - mayo de 2019, de las 26 actividades industriales 24 registraron variaciones negativas restando 11,4 puntos porcentuales.

Las 2 actividades restantes presentaron variaciones positivas y contribuyeron con 0,6 puntos porcentuales.

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

#### Total nacional

Enero – mayo 2020 / enero – mayo 2019 <sup>Pr</sup>

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
<b>T_IPI</b>	<b>Total Índice de Producción Industrial</b>	<b>-10,8</b>	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-26,5	-2,1
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-28,7	-1,2
1100	Elaboración de bebidas	-17,0	-1,1
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-5,6	-0,9
1400	Confección de prendas de vestir	-38,1	-0,8
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-17,2	-0,7
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-47,2	-0,7
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-26,1	-0,5
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-5,6	-0,4
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-27,4	-0,4
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-12,2	-0,3
1300	Fabricación de productos textiles	-27,2	-0,3
3200	Otras industrias manufactureras	-32,3	-0,3
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-24,2	-0,3
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-31,3	-0,2
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-43,6	-0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-24,4	-0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-32,5	-0,1
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-6,2	-0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	-4,6	-0,1
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	-1,0	-0,1
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-9,5	-0,1
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-19,0	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-1,6	0,0
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	0,5	0,0
1000	Elaboración de productos alimenticios	3,7	0,5

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

Pr: cifras provisionales

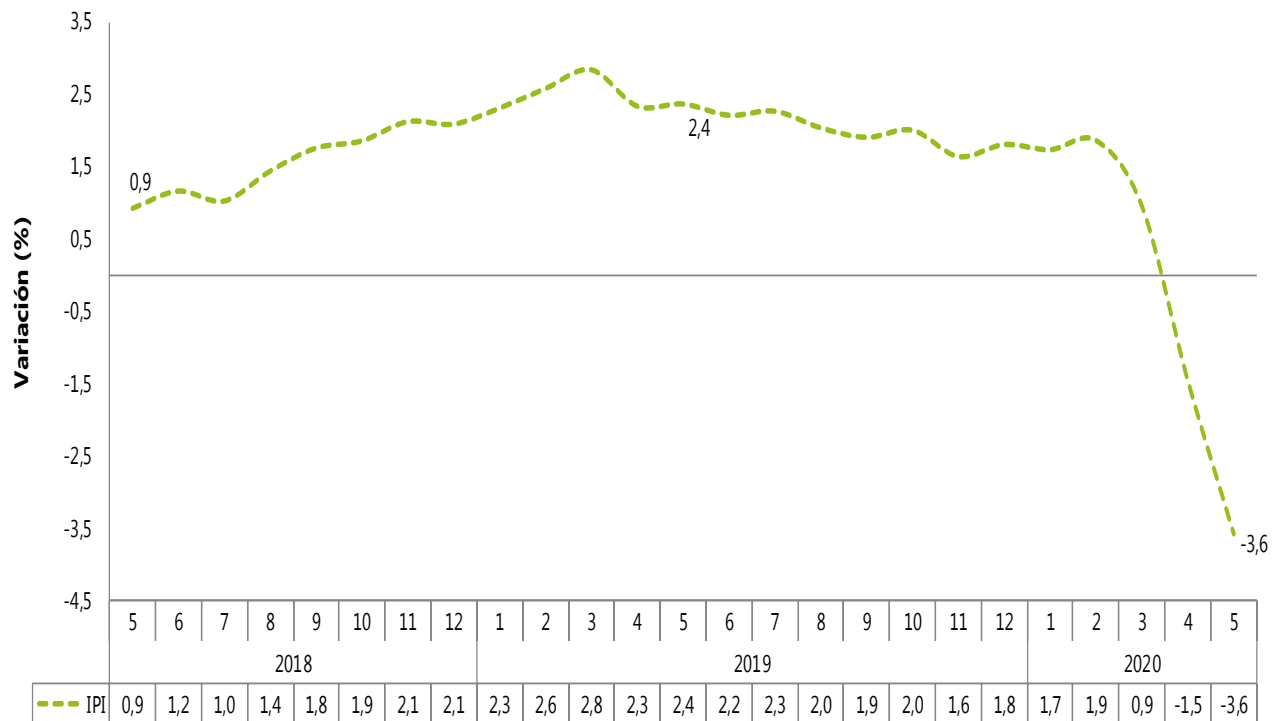
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales



### 3. RESULTADOS DOCE MESES DEL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

En el periodo junio 2019 - mayo 2020 frente al periodo junio 2018 - mayo 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -3,6%.

**Gráfico 8. Variación doce meses del Índice de Producción Industrial Total nacional**  
Mayo 2018 - mayo 2020 <sup>Pr</sup>



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

Pr: cifras provisionales

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

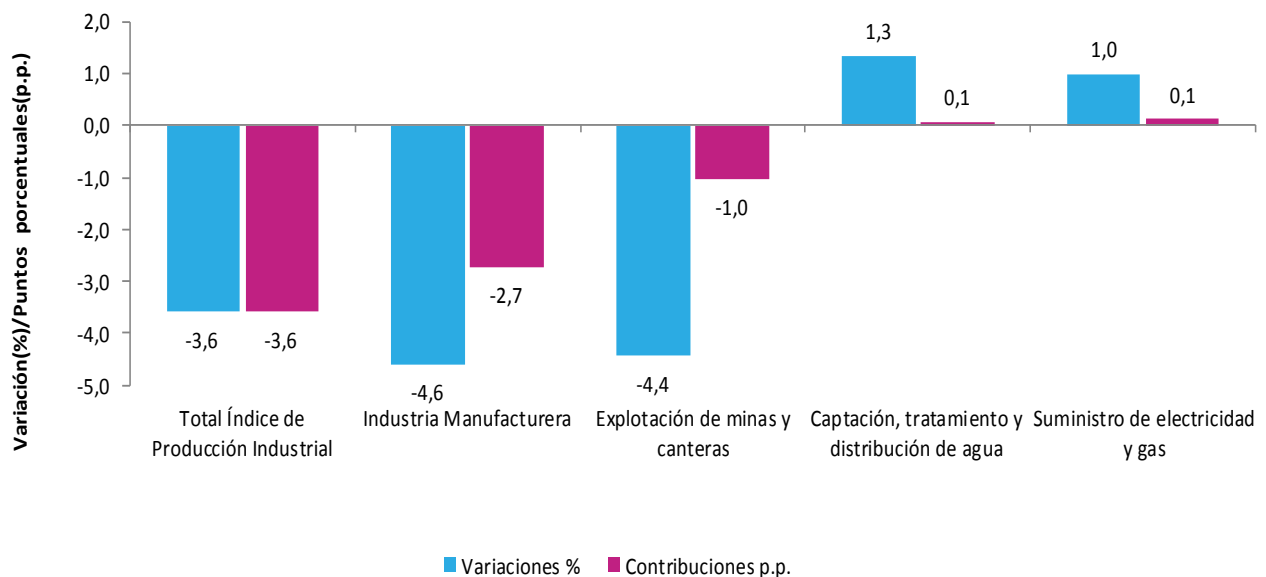
### 3.1 Resultados doce meses por sectores industriales (Junio 2019 - mayo 2020 / junio 2018 – mayo 2019)

En el periodo junio 2019 - mayo 2020 comparado con el periodo junio 2018 - mayo 2019, dos de los cuatro sectores registraron variaciones negativas. Industria manufacturera presentó una variación de -4,6% y Explotación de minas y canteras de -4,4%. En contraste, el sector de Captación, tratamiento y distribución de agua presentó una variación positiva de 1,3% y Suministro de electricidad y gas de 1,0%.

#### Gráfico 9. Variación y contribución doce meses del Índice de Producción Industrial por sectores industriales

**Total nacional**

**Junio 2019 – mayo 2020 / junio 2018 – mayo 2019 Pr**



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

Pr: cifras provisionales

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

### 3.2 Resultados doce meses por actividades industriales (Junio 2019 - mayo 2020 / junio 2018 – mayo 2019)

En el periodo junio 2019 - mayo 2020 comparado con el periodo junio 2018 - mayo 2019, de las 26 actividades industriales 22 registraron variaciones negativas restando 4,4 puntos porcentuales.

Las 4 actividades restantes presentaron variaciones positivas y contribuyeron con 0,8 puntos porcentuales.

#### Gráfico 10. Variación y contribución doce meses del Índice de Producción Industrial por actividades industriales

##### Total nacional

Junio 2019 – mayo 2020 / junio 2018 – mayo 2019 <sup>Pr</sup>

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
<b>T_IPI</b>	<b>Total Índice de Producción Industrial</b>	<b>-3,6</b>	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-10,1	-0,8
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-11,7	-0,5
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-23,4	-0,3
1100	Elaboración de bebidas	-4,6	-0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-7,3	-0,3
1400	Confección de prendas de vestir	-13,2	-0,3
3200	Otras industrias manufactureras	-27,3	-0,3
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-1,7	-0,3
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-11,0	-0,2
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-13,1	-0,2
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-2,0	-0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-9,9	-0,1
1300	Fabricación de productos textiles	-9,3	-0,1
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-4,0	-0,1
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-20,7	-0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	-3,2	-0,1
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-11,4	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-12,3	-0,1
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-10,0	0,0
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-6,4	0,0
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-1,3	0,0
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-0,5	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	1,5	0,0
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	1,3	0,1
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	1,3	0,1
1000	Elaboración de productos alimenticios	3,9	0,6

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

Pr: cifras provisionales

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

## 4. PORCENTAJE DE COBERTURA

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección de información, de las empresas y registros administrativos que integran la operación estadística.

Para el Índice de Producción Industrial, mide la relación entre el número total de las fuentes y registros que hacen parte de la operación estadística y el número de fuentes y registros recolectados efectivamente para el periodo de referencia.

La fórmula para el cálculo del porcentaje de cobertura es:

$$IC = (E / G) * 100$$

Donde:

E = Número de Fuentes y registros administrativos que suministran información en el periodo de referencia.

G = Número total de las fuentes y registros que hacen parte de la operación estadística.

Indicador de cobertura mayo de 2020

$$IC = (14 / 14) * 100$$

El Índice de Producción Industrial para el mes de mayo presentó un porcentaje de cobertura del 100%.

## 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 EMMET 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 EMMET 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 Doce meses:** es la relación de la sumatoria del índice o valor absoluto para producción desde el mes de mayo hasta el mes en referencia del año actual  $\sum_{\text{primer mes de l}}^{\text{mes a calcular}} n_t$

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

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

**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  $\sum_{12 \text{ meses atras}}^{\text{mes a calcular}} nt$  con relación al mismo periodo del año inmediatamente anterior  $\sum_{12 \text{ meses atras}}^{\text{mes de referencia}} nt-12 \text{ meses}$

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

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

**Contribución Anual:**

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

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

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

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)**