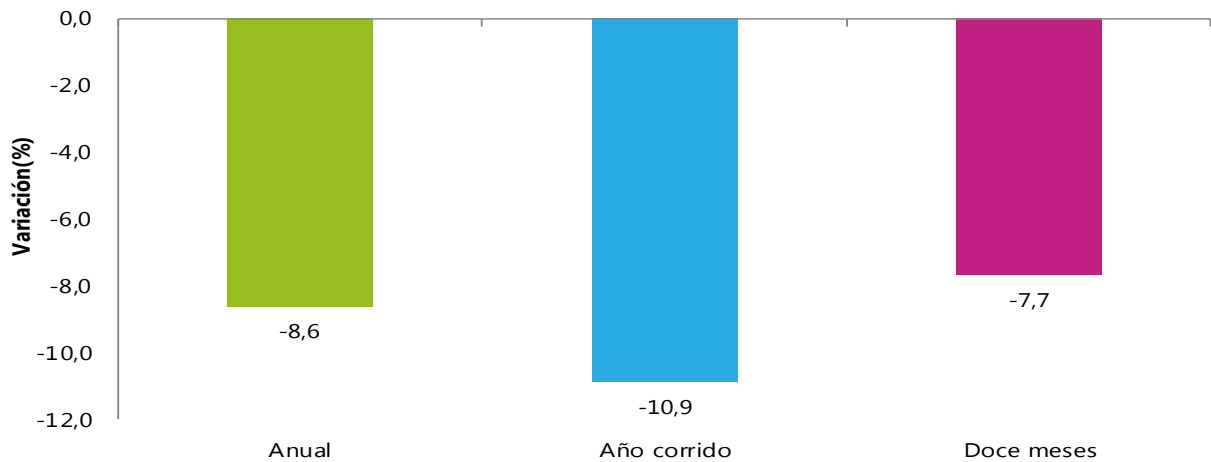


Índice de Producción Industrial (IPI)

Septiembre 2020

Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses del Índice de Producción Industrial Total nacional Septiembre 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: 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.

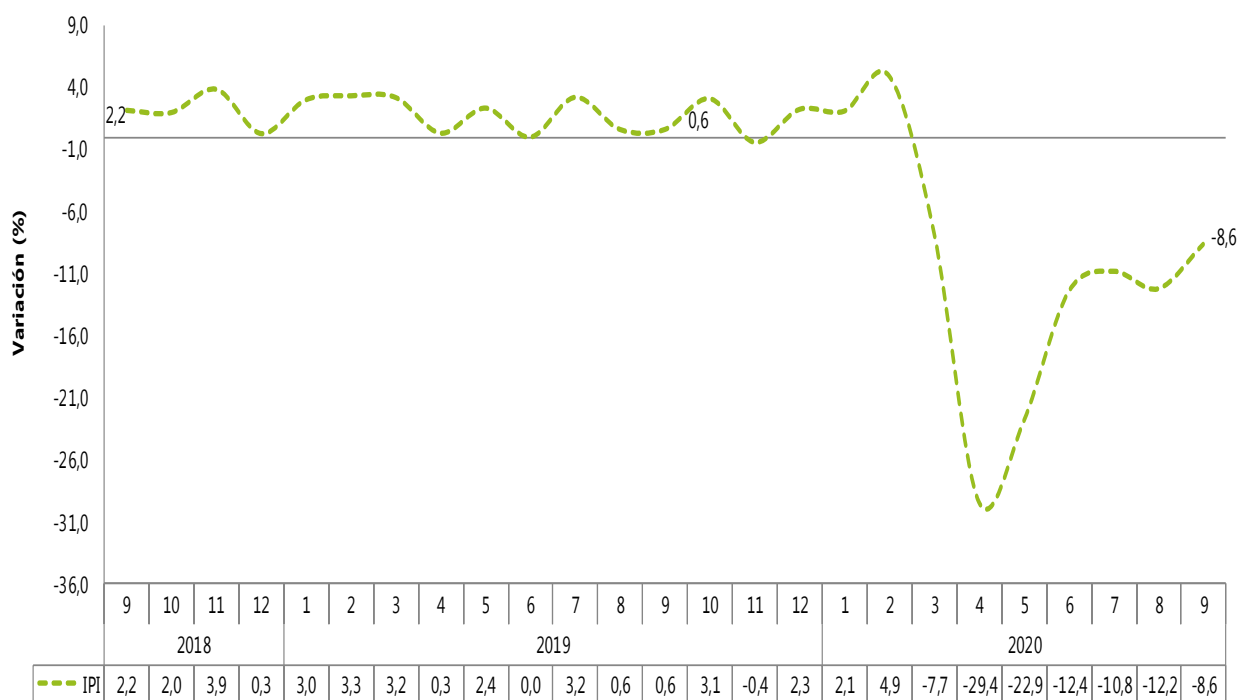
Es una investigación basada en el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos, debido a que reducen la carga al encuestado y los costos de la obtención de datos, a su vez, tienen una mejor tasa de respuesta frente a los censos y las encuestas por muestreo.

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 septiembre de 2020 frente a septiembre de 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -8,6%.

Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial Total nacional
Septiembre 2018 – septiembre 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.

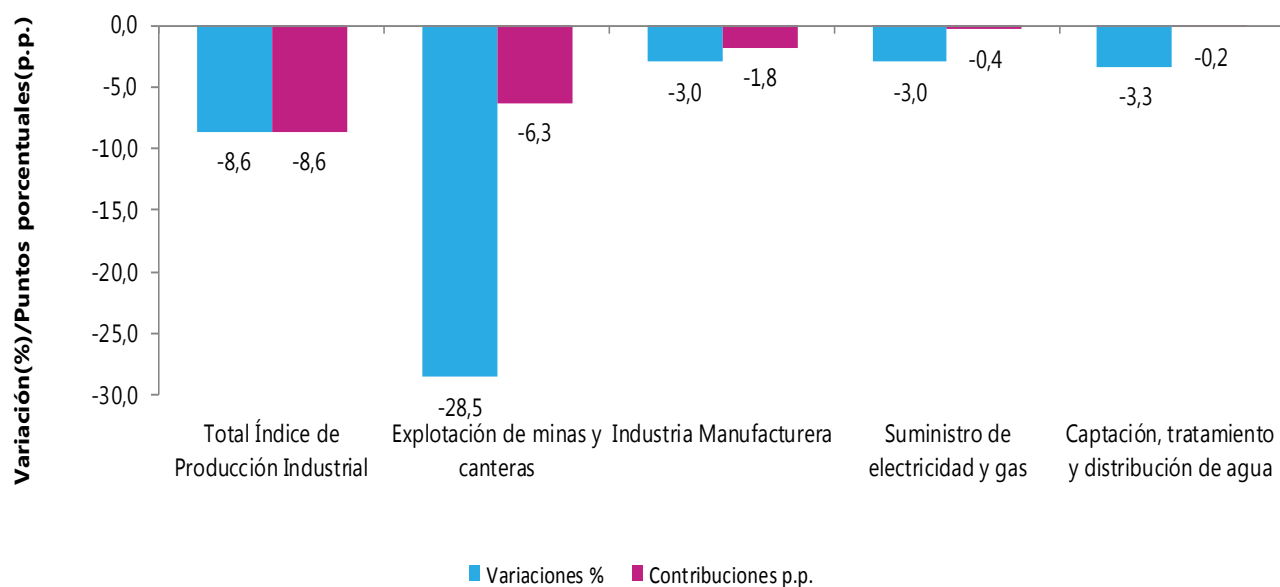
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

1.1 Resultados anuales por sectores industriales (Septiembre 2020 / septiembre 2019)

En septiembre de 2020 frente a septiembre de 2019, los cuatro sectores industriales presentaron variaciones negativas. Explotación de minas y canteras presentó una variación de -28,5%; Industria manufacturera de -3,0%; Suministro de electricidad y gas de -3,0% y Captación, tratamiento y distribución de agua de -3,3%.

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

En septiembre de 2020 frente a septiembre de 2019, de las 26 actividades industriales 20 presentaron variaciones negativas y restaron 9,1 puntos porcentuales a la variación anual.

Las 6 actividades restantes presentaron variaciones positivas contribuyendo con 0,5 puntos porcentuales a la variación anual.

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

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	-8,6	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-61,2	-4,1
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-14,3	-2,2
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-24,8	-0,3
1400	Confección de prendas de vestir	-14,1	-0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-5,7	-0,2
1000	Elaboración de productos alimenticios	-1,4	-0,2
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	-2,0	-0,2
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-9,5	-0,2
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	-3,3	-0,2
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-6,7	-0,2
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-7,2	-0,2
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-1,8	-0,1
1300	Fabricación de productos textiles	-11,0	-0,1
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-26,4	-0,1
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-13,4	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-18,5	-0,1
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-7,6	-0,1
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-1,8	-0,1
1100	Elaboración de bebidas	-0,6	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	-1,0	0,0
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	7,1	0,0
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	4,4	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	6,4	0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	7,7	0,1
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	2,6	0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	4,9	0,1

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.

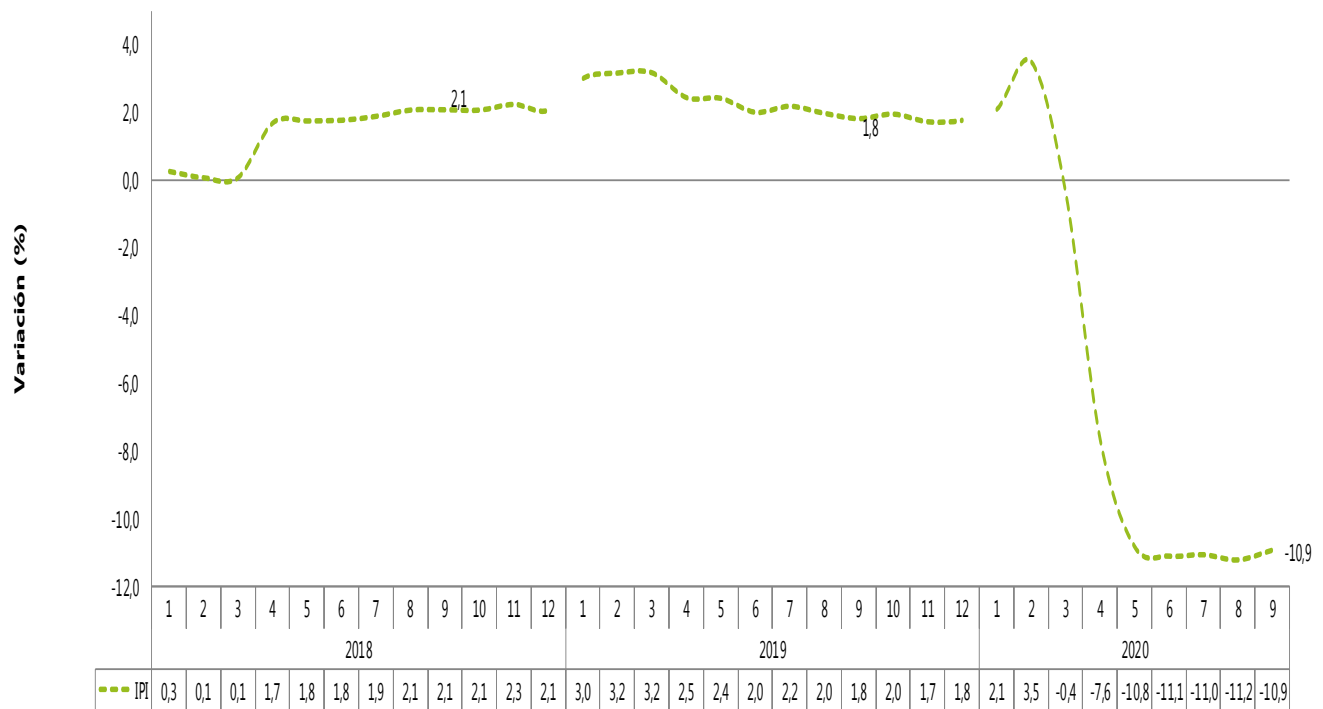
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

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

En el periodo enero - septiembre de 2020 frente al periodo enero - septiembre de 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -10,9%.

Gráfico 5. Variación año corrido del Índice de Producción Industrial Total nacional Enero 2018 - septiembre 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.

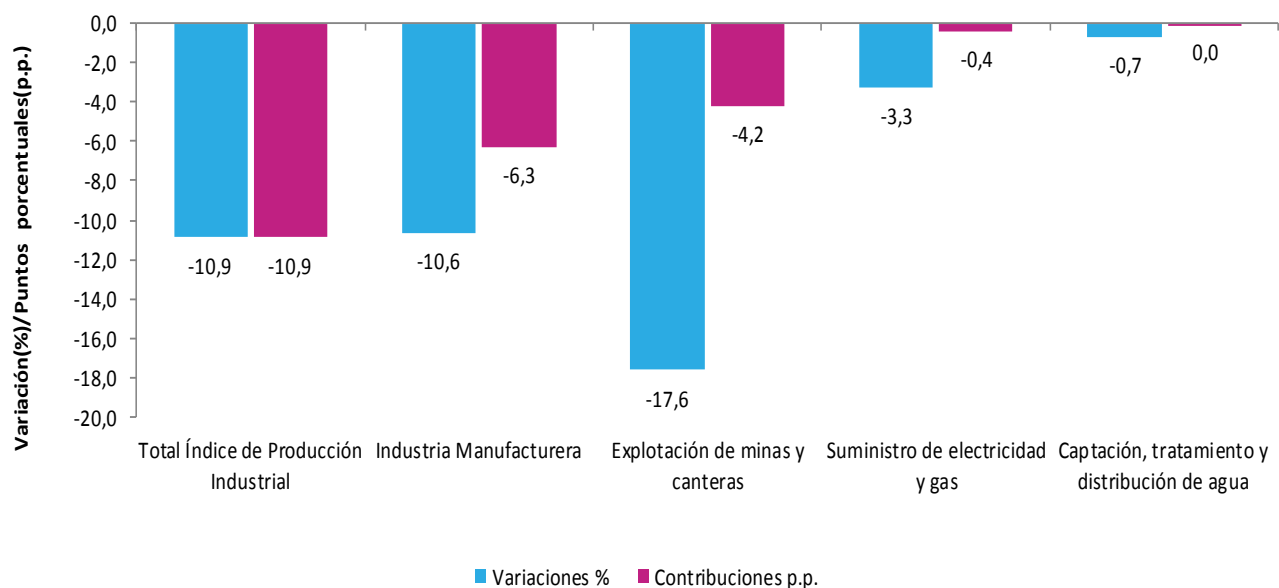
2.1 Resultados año corrido por sectores industriales (Enero - septiembre 2020 / enero – septiembre 2019)

En el periodo enero - septiembre de 2020 comparado con el periodo enero - septiembre de 2019, los cuatro sectores registraron variaciones negativas. Industria manufacturera presentó una variación de -10,6%, Explotación de minas y canteras de -17,6%; Suministro de electricidad y gas de -3,3% y Captación, tratamiento y distribución de -0,7%.

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

Total nacional

Enero – septiembre 2020 / enero – septiembre 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.

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

En el periodo enero - septiembre de 2020 frente al periodo enero - septiembre de 2019, de las 26 actividades industriales 25 registraron variaciones negativas restando 11,1 puntos porcentuales.

La actividad que presentó variación positiva fue elaboración de productos alimenticios contribuyendo con 0,2 puntos porcentuales.

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

Total nacional

Enero – septiembre 2020 / enero – septiembre 2019 ^{Pr}

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	-10,9	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-33,5	-2,6
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-10,0	-1,6
1100	Elaboración de bebidas	-13,1	-0,9
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-19,0	-0,8
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-16,6	-0,7
1400	Confección de prendas de vestir	-32,3	-0,7
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-39,6	-0,6
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-22,4	-0,5
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-4,7	-0,4
1300	Fabricación de productos textiles	-22,7	-0,3
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-9,7	-0,3
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	-2,4	-0,2
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-17,2	-0,2
3200	Otras industrias manufactureras	-23,3	-0,2
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-38,5	-0,2
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-23,8	-0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-13,6	-0,2
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-7,1	-0,2
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-4,8	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-19,3	-0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-24,1	-0,1
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-12,3	-0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	-2,0	-0,1
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	-0,7	0,0
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-11,4	0,0
1000	Elaboración de productos alimenticios	1,1	0,2

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

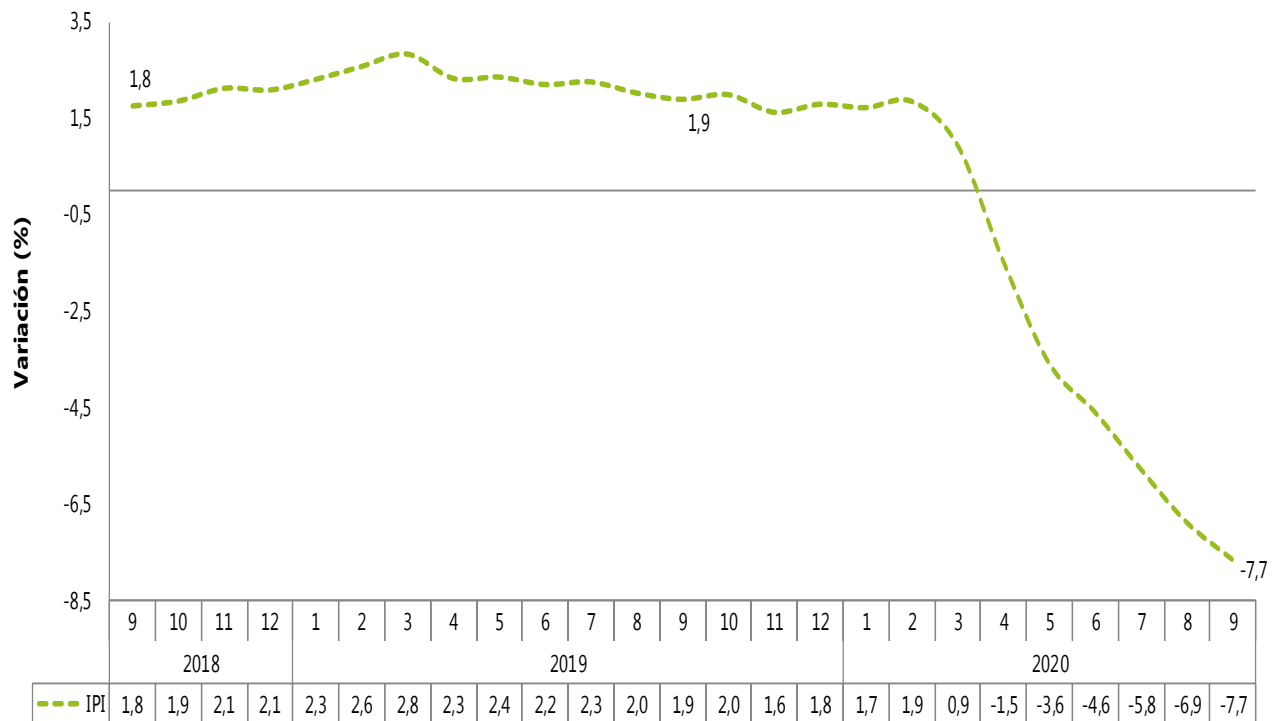
Pr: cifras provisionales.

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

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

En el periodo octubre 2019 - septiembre 2020 frente al periodo octubre 2018 - septiembre 2019, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -7,7%.

Gráfico 8. Variación doce meses del Índice de Producción Industrial Total nacional
Septiembre 2018 - septiembre 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.

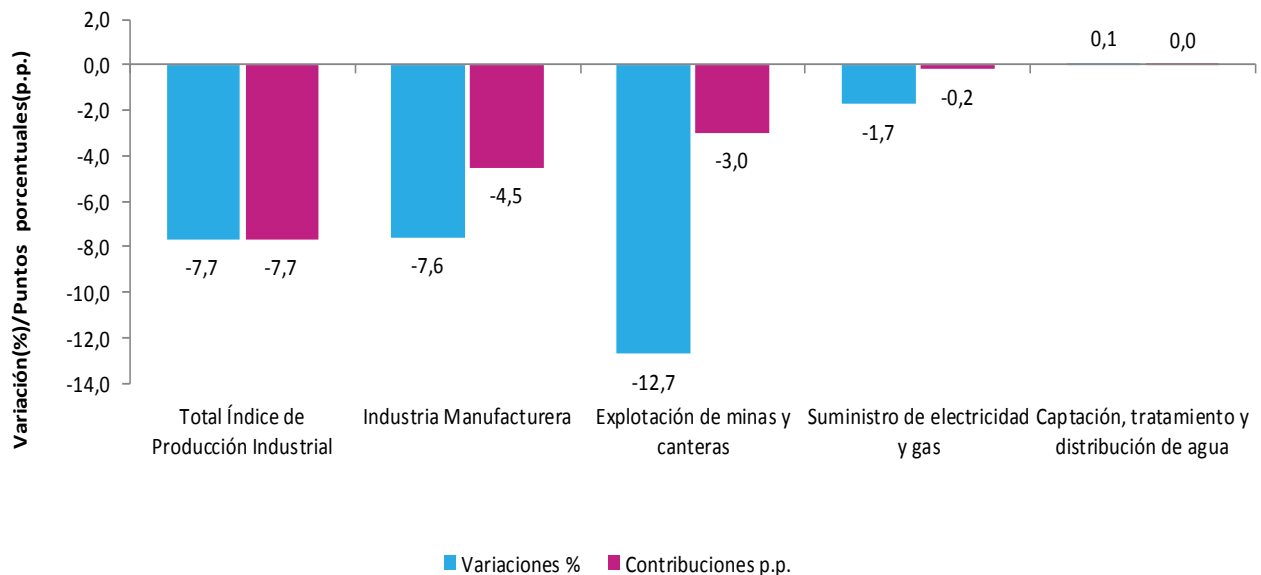
3.1 Resultados doce meses por sectores industriales (Octubre 2019 - septiembre 2020 / octubre 2018 – septiembre 2019)

En el periodo octubre 2019 - septiembre 2020 comparado con el periodo octubre 2018 - septiembre 2019, tres de los cuatro sectores registraron variaciones negativas. Industria manufacturera presentó una variación de -7,6%; Explotación de minas y canteras de -12,7% y Suministro de electricidad y gas de -1,7%. En contraste, el sector de Captación, tratamiento y distribución de agua presentó una variación positiva de 0,1%.

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

Total nacional

Octubre 2019 – septiembre 2020 / octubre 2018 – septiembre 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 (Octubre 2019 - septiembre 2020 / octubre 2018 – septiembre 2019)

En el periodo octubre 2019 - septiembre 2020 comparado con el periodo octubre 2018 - septiembre 2019, de las 26 actividades industriales 24 registraron variaciones negativas restando 8,0 puntos porcentuales.

Las 2 actividades restantes presentaron variaciones positivas y contribuyeron con 0,3 puntos porcentuales.

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

Total nacional

Octubre 2019 – septiembre 2020 / octubre 2018 – septiembre 2019 ^{Pr}

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	-7,7	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-23,6	-1,8
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-7,5	-1,2
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-14,6	-0,6
1100	Elaboración de bebidas	-8,6	-0,6
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-11,9	-0,5
1400	Confección de prendas de vestir	-22,0	-0,5
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-32,9	-0,5
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-17,7	-0,4
3200	Otras industrias manufactureras	-22,6	-0,2
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	-7,1	-0,2
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	-2,6	-0,2
1300	Fabricación de productos textiles	-16,0	-0,2
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-12,6	-0,2
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-29,5	-0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-10,4	-0,1
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-17,0	-0,1
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	-1,1	-0,1
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	-4,6	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-14,8	-0,1
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	-3,0	-0,1
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	-8,8	-0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	-17,0	-0,1
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-3,0	-0,1
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-9,3	0,0
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	0,1	0,0
1000	Elaboración de productos alimenticios	2,1	0,3

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. INDICADOR DE COBERTURA

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al proceso de acopio 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 acopiados efectivamente para el periodo de referencia.

La fórmula para el cálculo del indicador 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 septiembre de 2020

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

El Índice de Producción Industrial para el mes de septiembre 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 septiembre hasta el mes en referencia del año actual

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

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

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

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

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

Contribución Anual:

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

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

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

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

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE
Bogotá, Colombia

www.dane.gov.co