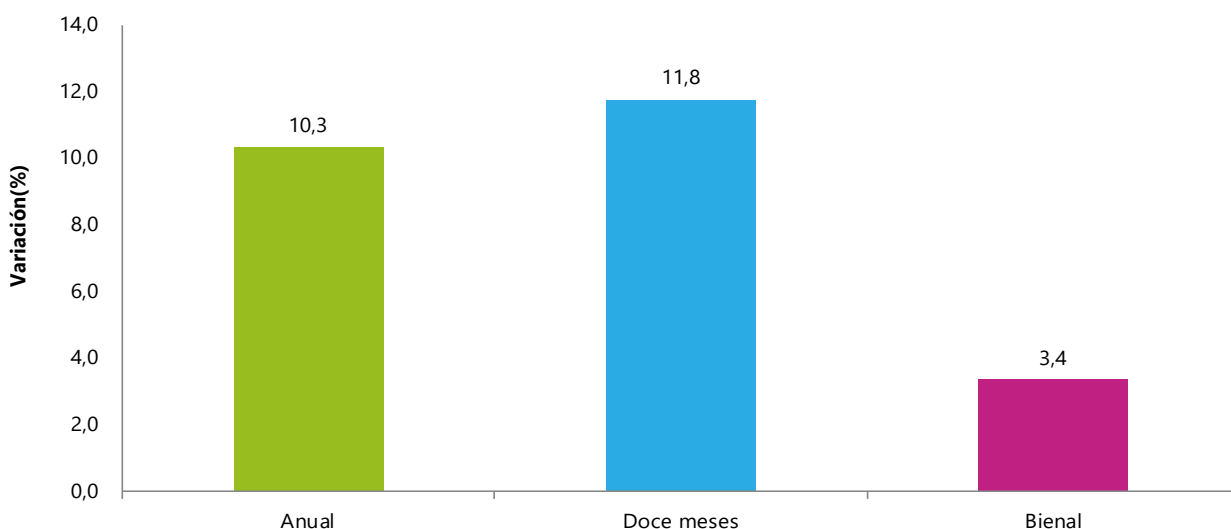


Índice de producción Industrial (IPI)

Enero 2022

Gráfico 1. Variación anual, doce meses y bienal del Índice de Producción Industrial Total nacional Enero 2022Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, 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
- Comportamiento anual
- Comportamiento doce meses
- Comportamiento bienal
- Medidas de calidad
- 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.

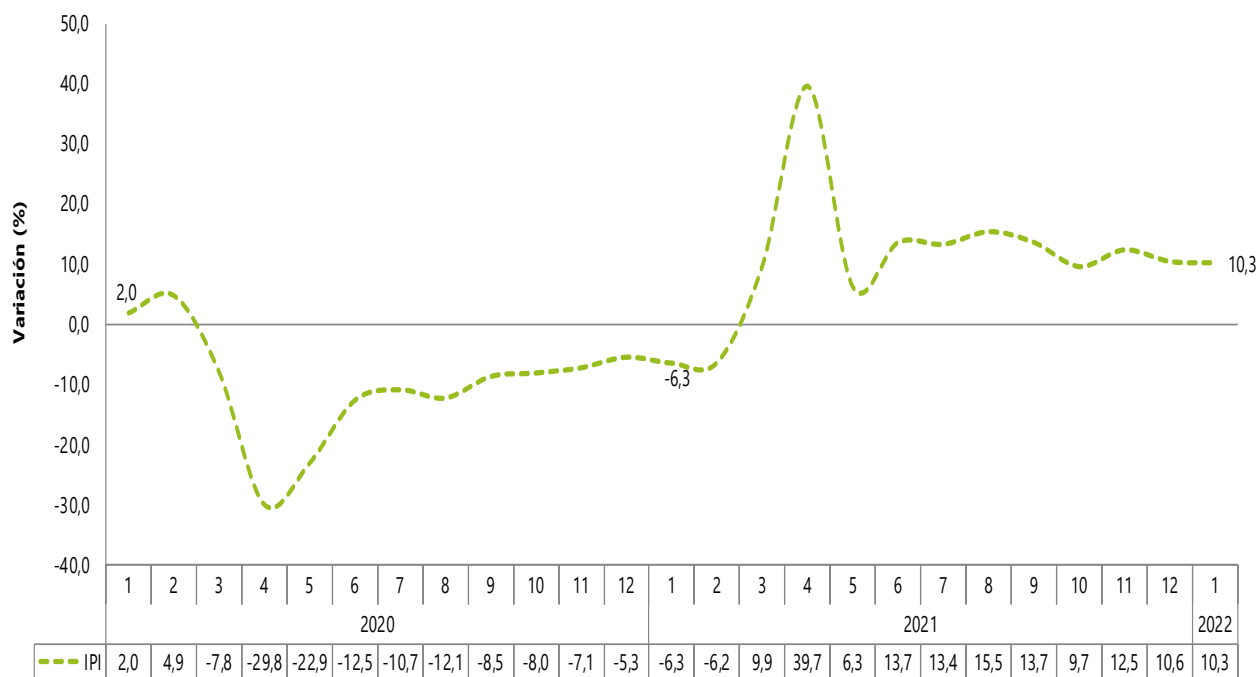
Es una investigación basada en el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos, debido a que reducen la carga al encuestado y los costos de la obtención de datos, a su vez, tienen una mejor tasa de respuesta frente a los censos y las encuestas por muestreo.

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 enero de 2022 frente a enero de 2021, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 10,3%.

Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial Total nacional
Enero 2020 – enero 2022 Pr



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

Pr: cifras proyectadas

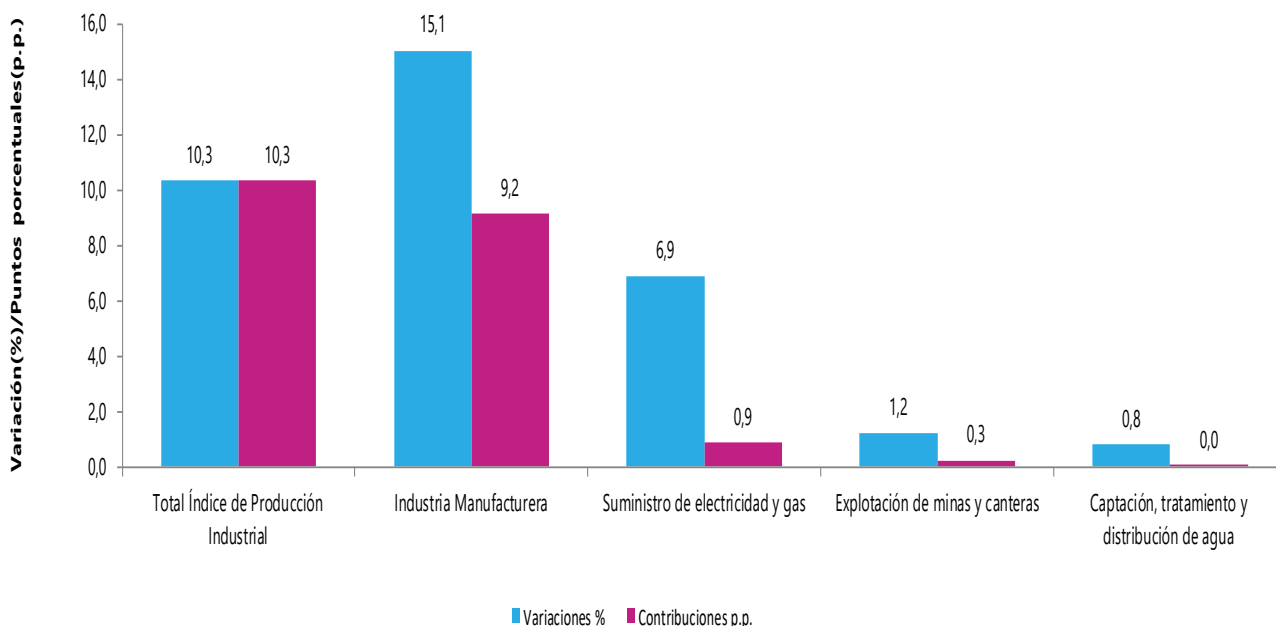
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

1.1 Resultados anuales por sectores industriales (Enero 2022 / enero 2021)

En enero de 2022 frente a enero de 2021, los cuatro sectores industriales presentaron variaciones positivas. Industria manufacturera presentó una variación 15,1%; Suministro de electricidad y gas de 6,9%; Explotación de minas y canteras de 1,2% y Captación, tratamiento y distribución de agua de 0,8%.

Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales
Total nacional
Enero (2022 / 2021) Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

1.2 Resultados anuales por actividades industriales (Enero 2022 / enero 2021)

En enero de 2022 frente a enero de 2021, de las 26 actividades industriales 24 presentaron variaciones positivas contribuyendo con 10,5 puntos porcentuales a la variación anual.

Las actividades que presentaron variación negativa fueron extracción de petróleo crudo y gas natural y coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles que en conjunto restaron 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

**Gráfico 4. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por actividades industriales Total nacional
Enero (2022 / 2021) Pr**

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	10,3	
1000	Elaboración de productos alimenticios	8,8	1,4
1100	Elaboración de bebidas	16,5	1,3
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	12,8	1,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	36,3	0,8
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	26,1	0,7
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	5,8	0,6
1400	Confección de prendas de vestir	32,9	0,6
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	19,7	0,6
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	11,0	0,5
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	29,6	0,4
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	6,0	0,3
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	17,7	0,3
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	40,0	0,3
1300	Fabricación de productos textiles	23,6	0,3
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	12,7	0,3
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	26,9	0,2
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	42,8	0,2
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	11,3	0,2
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	41,1	0,1
3200	Otras industrias manufactureras	15,6	0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	22,6	0,1
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	11,6	0,1
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	20,4	0,1
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	0,8	0,0
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-1,8	-0,1
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-0,6	-0,1

Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

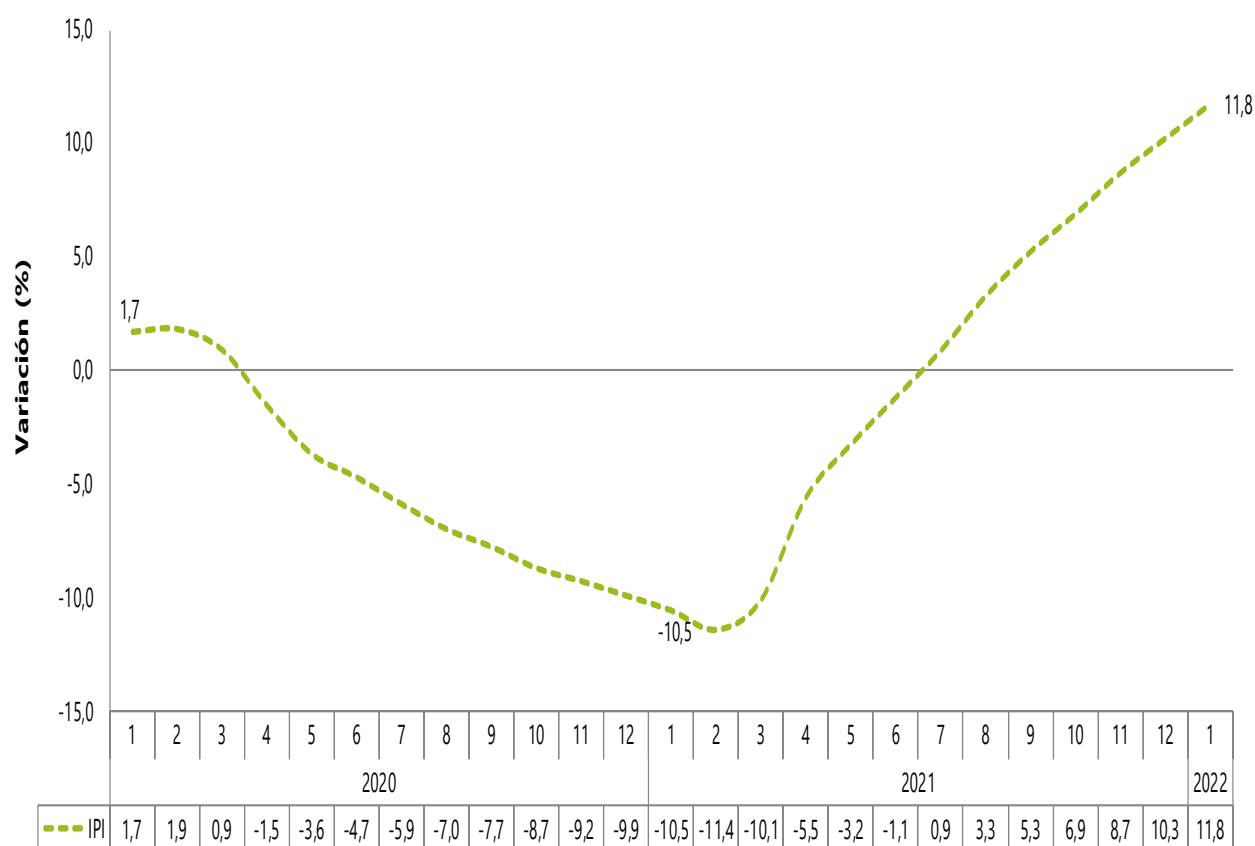
2. RESULTADOS DOCE MESES DEL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

En el periodo febrero 2021 - enero 2022 frente al periodo febrero 2020 - enero 2021 el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 11,8%.

Gráfico 5. Variación doce meses del Índice de Producción Industrial

Total nacional

Enero 2020 – enero 2022 Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

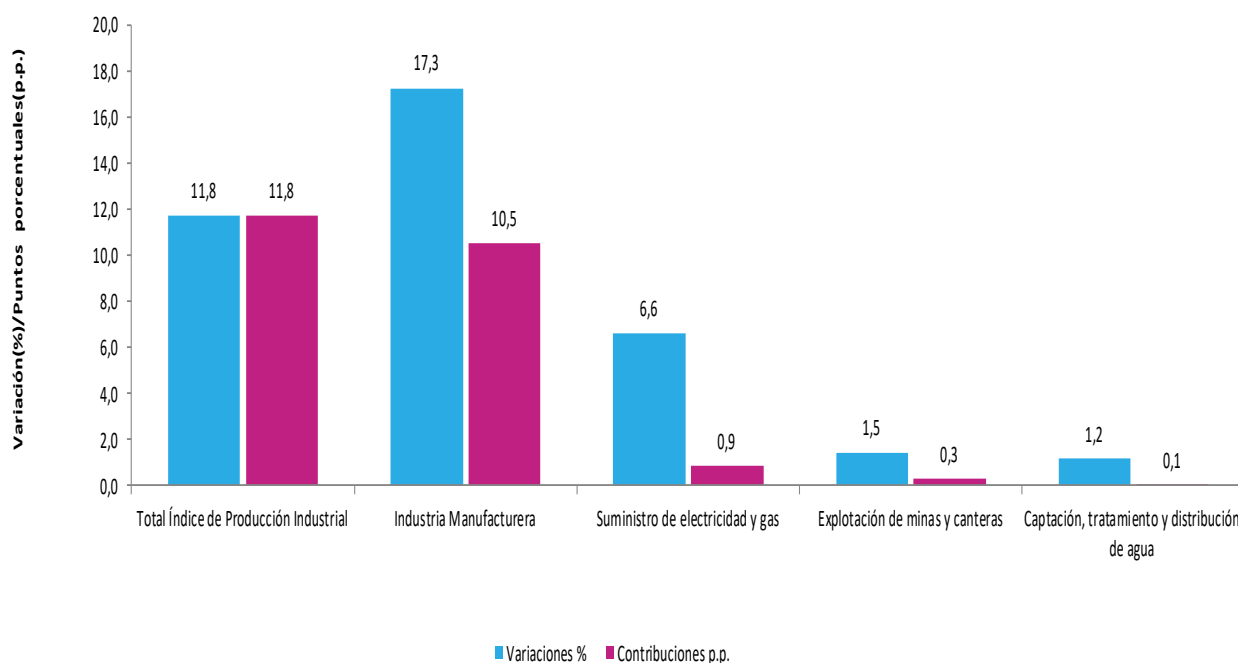
2.1 Resultados doce meses por sectores industriales (Febrero 2021 - enero 2022 / febrero 2020 – enero 2021)

En el periodo febrero 2021- enero 2022 comparado con el periodo febrero 2020 - enero 2021, los cuatro sectores registraron variaciones positivas. Industria manufacturera presentó una variación de 17,3%; Suministro de electricidad y gas de 6,6%; Explotación de minas y canteras de 1,5% y Captación, tratamiento y distribución de agua de 1,2%.

Gráfico 6. Variación y contribución doce meses del Índice de Producción Industrial por sectores industriales

Total nacional

Febrero 2021 – enero 2022 / febrero 2020 – enero 2021 Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.

Actualización de año base (de 2016 a 2018).

2.2 Resultados doce meses por actividades industriales (Febrero 2021 - enero 2022 / febrero 2020 – enero 2021)

En el periodo febrero 2021 - enero 2022 comparado con el periodo febrero 2020 - enero 2021, de las 26 actividades industriales 25 registraron variaciones positivas contribuyendo con 12,4 puntos porcentuales.

La actividad que presentó variación negativa fue extracción de petróleo crudo y gas natural que restó 0,6 puntos porcentuales.

Gráfico 7. Variación y contribución doce meses del Índice de Producción Industrial por actividades industriales

Total nacional

Febrero 2021 – enero 2022 / febrero 2020 – enero 2021 Pr

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	11,8	
1100	Elaboración de bebidas	23,4	1,6
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	13,6	1,1
1000	Elaboración de productos alimenticios	6,5	1,1
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	23,9	1,0
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	18,8	0,9
1400	Confección de prendas de vestir	47,1	0,9
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	6,4	0,7
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	22,8	0,7
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	15,1	0,6
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	25,3	0,5
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	34,4	0,4
1300	Fabricación de productos textiles	39,7	0,4
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	30,0	0,4
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	14,5	0,4
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	8,0	0,3
3200	Otras industrias manufactureras	25,4	0,2
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	20,2	0,2
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	7,7	0,2
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	20,1	0,2
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	24,4	0,2
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	45,0	0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	22,8	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	28,4	0,1
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	27,9	0,1
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	1,2	0,1
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-4,1	-0,6

Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.

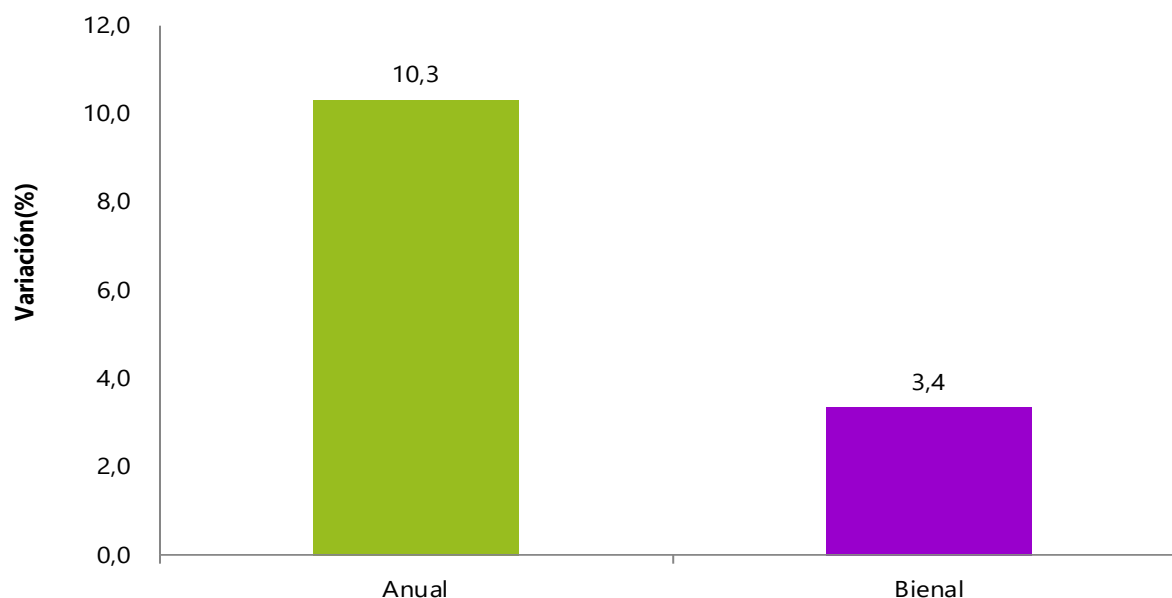
Actualización de año base (de 2016 a 2018).

3. RESULTADOS BIENALES DEL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

3.1 Resultados bienales del Índice de Producción Industrial (Enero 2022 / enero 2020)

En enero de 2022 frente a enero de 2020, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 3,4%.

Gráfico 8. Variación anual y bienal del Índice de Producción Industrial
Total nacional
Enero 2022 Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), 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.
Actualización de año base (de 2016 a 2018).

4. MEDIDAS DE CALIDAD

4.1 Porcentaje de cobertura

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al proceso de recolección y 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 recolectados y 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 enero de 2022

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

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

4.1.1 Porcentaje de cobertura por sectores

El sector de minas y canteras para el mes de enero presentó un porcentaje de cobertura del 100%.

El sector de manufactura para el mes de enero presentó un porcentaje de cobertura del 100%.

El sector de suministro de electricidad y gas para el mes de enero presentó un porcentaje de cobertura del 100%.

El sector de captación, tratamiento y distribución de agua para el mes de enero presentó un porcentaje de cobertura del 100%.

4.2 Tasa de no respuesta

Para el Índice de Producción Industrial, mide el porcentaje de fuentes y registros administrativos que no suministraron información para el periodo de referencia. A menor resultado, mayor calidad en los resultados publicados.

La fórmula para el cálculo de la tasa de no respuesta es:

$$\text{TNR} = (E / H) * 100$$

Donde:

E = Número total de las fuentes y registros que suministraron información a la operación estadística en el periodo de referencia.

H = Número de fuentes y registros administrativos que no suministraron información en el periodo de referencia.

Tasa de no respuesta enero de 2022

$$\text{TNR} = (0 / 14) * 100$$

El Índice de Producción Industrial para el mes de enero presentó una tasa de no respuesta del 0%.

4.3 Tasa de imputación

Para el Índice de Producción Industrial, mide el porcentaje de unidades estadísticas imputadas del total de las fuentes y registros que hacen parte de la operación estadística. Se imputan datos cuando hay ausencia de información o en caso de que la información sea inconsistente. A menor resultado mayor la calidad de los resultados publicados.

La fórmula para el cálculo de la tasa de imputación es:

$$TI = (I / G) * 100$$

Donde:

I=Número total de las fuentes y registros administrativos imputados.

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

Tasa de imputación enero de 2022

$$TI = (0 / 14) * 100$$

El Índice de Producción Industrial para el mes de enero presentó una tasa de imputación del 0%.

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: cambio porcentual calculada entre el periodo de referencia (t) y el mismo periodo del año anterior (t año anterior). Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estandarización y armonización de conceptos.

$$\text{Variación anual} = \left(\frac{\text{Índice o valor del mes de referencia } n_t}{\text{Índice o valor del mes de referencia } n_{t-1}} \right) - 1 * 100$$

Dónde:

$n_t = \text{Año actual}$

$n_{t-1} = \text{Año anterior}$

Para el caso del IPI se calcula entre la relación del índice o valor absoluto (producción real) del mes de referencia del año actual (n_t) y el índice o valor absoluto (producción real) del mes de referencia del año anterior (n_{t-1}) menos 1 multiplicado por 100.

Se interpreta como el crecimiento o la disminución porcentual (dependiendo si el resultado es negativo o positivo) de la variable producción real del mes de referencia en comparación con el mismo mes del año anterior.

Variación Año Corrido: cambio porcentual calculado entre la relación de la sumatoria del índice o valor absoluto (producción real) desde el mes de enero hasta el mes en referencia del año actual con el índice o valor absoluto de la sumatoria del mes de enero hasta el mes de referencia del año anterior menos 1 multiplicado por 100.

$$\text{Variación año corrido} = \frac{\sum_{\text{Enero}}^{\text{Mes de referencia } n_t}}{\sum_{\text{Enero}}^{\text{Mes de referencia } n_{t-1}}} - 1 * 100$$

Dónde:

$n_t = \text{Año actual}$

$n_{t-1} = \text{Año anterior}$

Se interpreta como el crecimiento o la disminución porcentual (dependiendo si el resultado es negativo o positivo) de la variable producción en lo corrido del año hasta el mes de referencia, en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Variación Doce Meses: Cambio porcentual calculada entre los últimos doce meses hasta el mes de referencia con relación al mismo período del año anterior. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estandarización y armonización de conceptos.

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

Dónde:

n_t = Año actual

n_{t-1} = Año anterior

Para el caso del IPI es calculado entre la relación de la sumatoria del índice o valor absoluto de la producción desde el mes de referencia hasta 12 meses atrás del año actual con relación al mismo periodo del año anterior menos 1 multiplicado por 100

Se interpreta como el crecimiento o la disminución porcentual (dependiendo si el resultado es negativo o positivo) de la variable producción en los últimos 12 meses hasta el mes de referencia, con relación al mismo periodo del año anterior.

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

Contribución Anual:

$$\text{Contribución anual} = \frac{(V_t) - (V_{t-1})}{V_{t-1}}$$

Dónde:

V_t = Año actual

V_{t-1} = Año anterior

Contribución Año corrido:

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

Donde:

$V_{t=\text{Año actual}}$

$V_{t-1=\text{Año anterior}}$

Contribución

Doce

meses:

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

Donde:

$V_{t=\text{Año actual}}$

$V_{t-1=\text{Año anterior}}$

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, CIU, Rev. 4 A.C., pág. 111.



Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo
contacto@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-
Bogotá D.C., Colombia

www.dane.gov.co