



**IPI**

**ÍNDICES DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL-IVI**

- POR PRODUCTOS
- POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS

**FEBRERO 2016**



**ÍNDICES DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL-IPI**

**ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL-IVI**

- **POR PRODUCTOS**
- **POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

**FEBRERO 2016**

**Dirección responsable de la información estadística y contenidos:  
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS**

**Realizador:  
Jaime Cevallos Salas**



## PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), desde el año 2003 viene realizando una investigación orientada al sector manufacturero del país y que tiene como objetivo la elaboración del Índice de Volumen Industrial “IVI”. A través de estos índices se determinan las variaciones infra anuales y la tendencia que tiene la producción de bienes en el país. También, servirán de instrumento de análisis para los organismos públicos y privados que estudian y diagnostican la economía nacional.

Este indicador es el resultado del procesamiento de la información de los valores monetarios de las ventas e inventarios mensuales de los productos terminados fabricados por los establecimientos manufactureros observados, esta información se la obtiene mediante entrevistas que se realizan en los mismos centros de producción. Para ello se diseñó una muestra de establecimientos manufactureros, teniendo como marco muestral el Directorio de la Encuesta Anual de Manufactura del año 2001. El **período base** al que corresponden los índices es julio-diciembre del año 2003. La investigación tiene una frecuencia mensual y se aplica en todas las provincias del país, excepto Galápagos.

En esta oportunidad el INEC se complace en presentar el **informativo** que contiene los Índices de Volumen Industrial por Productos codificado de acuerdo a la Clasificación Central de Productos-CPC y los Índices de Volumen Industrial por Actividades Económicas codificado de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme-CIIU3, su variación porcentual mensual, anual y en lo que va del presente año.



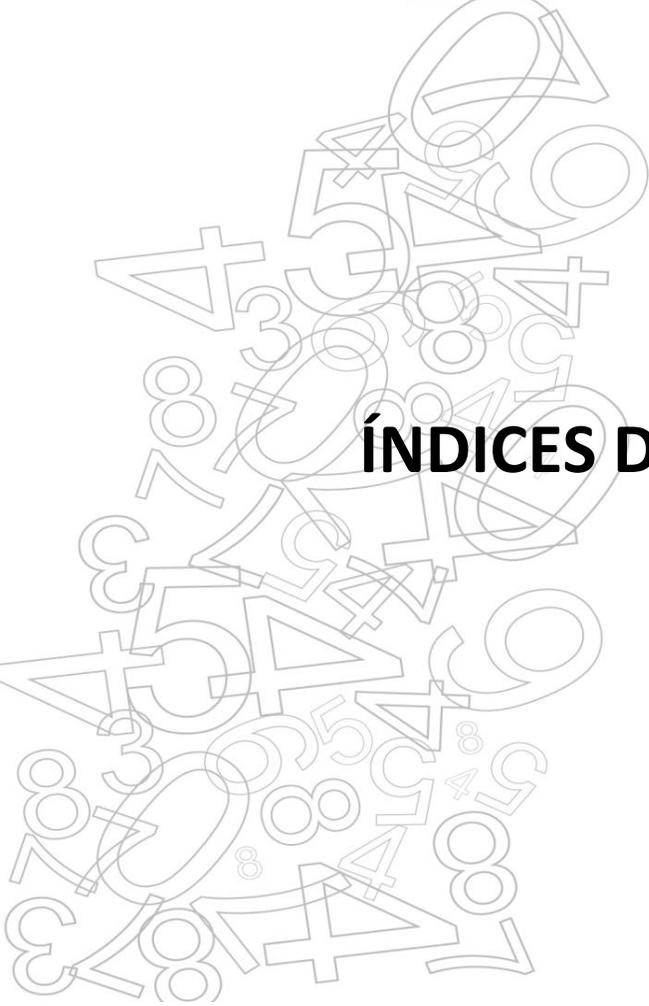
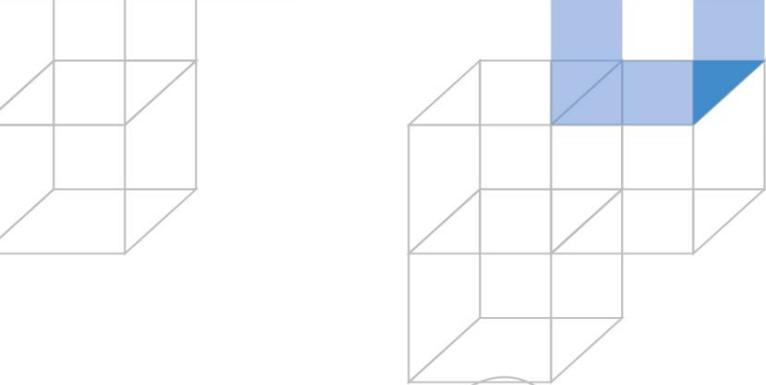
## ÍNDICE GENERAL

### PRESENTACIÓN

	PÁGINA No.
1. <b>ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR PRODUCTO (CPC)</b>	6
2. Resúmenes analítico y gráfico	7
3. Notas metodológicas	13
4. <i>TABLAS ESTADÍSTICAS:</i>	19
TABLA 1.- Índice General de Volumen Físico de la Producción Industrial; serie histórica mensual	20
TABLA 2.- Participación de las Secciones (CPC) en el valor de la variación mensual y anual del Índice General de Volumen Físico de la Producción Industrial	21
TABLA 3.- Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial por año y meses, según secciones y divisiones de la Clasificación Central de Productos (CPC)	22
TABLA 4.- Variación porcentual entre meses de los Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial por año y meses, según secciones y divisiones de la Clasificación Central de Productos (CPC)	24
TABLA 5.- Variación porcentual anual y acumulada del año de los Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial, según secciones y divisiones de la Clasificación Central de Productos (CPC)	26



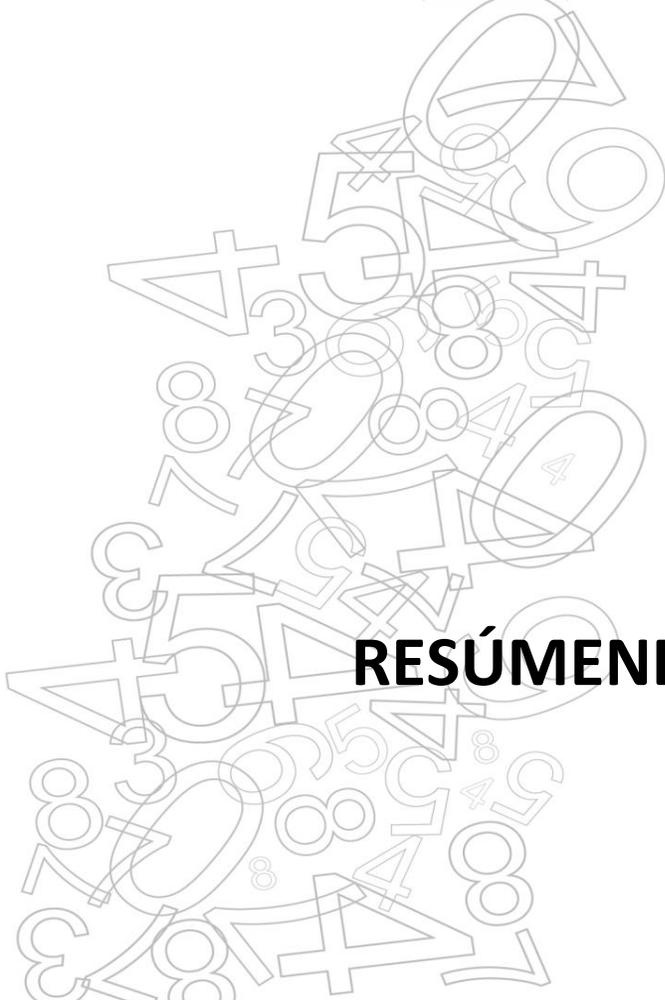
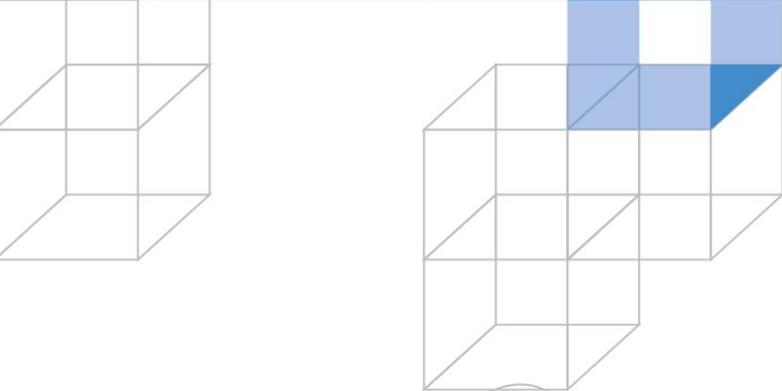
5.	<b>ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR ACTIVIDADES (CIU3)</b>	28
6.	Resúmenes analítico y gráfico	29
7.	Notas metodológicas	34
8.	<i>TABLAS ESTADÍSTICAS:</i>	42
	TABLA 1.- Índice General de Volumen Físico de la Producción Industrial; serie histórica mensual	43
	TABLA 2.- Participación de las Secciones (CIU3) en el valor de la variación mensual y anual del Índice General de Volumen Físico de la Producción Industrial	44
	TABLA 3.- Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial por año y meses, según secciones y divisiones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU3)	45
	TABLA 4.- Variación porcentual entre meses de los Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial por año y meses, según secciones y divisiones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU3)	47
	TABLA 5.- Variación porcentual anual y acumulada del año de los Índices de Volumen Físico de la Producción Industrial, según secciones y divisiones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU3)	49



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR PRODUCTOS

**BASE: Julio – Diciembre del 2003**



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# RESÚMENES ANALÍTICO Y GRÁFICO



## ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR PRODUCTOS (IVI-CPC) BASE JULIO-DICIEMBRE 2003 = 100

### INFORME EJECUTIVO

El Índice de Volumen Industrial por Productos (IVI-CPC), mide las variaciones y la tendencia de la producción de bienes manufacturados en el país, a nivel de secciones y divisiones CPC. En este informe se incorporan los datos de **febrero 2016**.

La información entre enero y febrero 2016, denota un leve crecimiento de la producción manufacturera nacional en 0.33% y cambió la orientación respecto a enero 2016, cuya variación fue de -11.40%. La variación de febrero 2016 es de sentido contrario a la que tuvo el mes de febrero 2015 (-3.86%).

Al analizar el comportamiento de cada sección se observará cual ha sido la influencia de cada una de ellas en la conducta del índice general.

Sección **1 Minerales, electricidad, gas y agua** el índice de febrero 2016 registra una variación de la misma orientación a la del mes anterior. En enero 2016 la variación fue de 28.21%, en tanto que en febrero 2016 registra 11.84%. El incremento en esta sección se debe a la evolución positiva de la división **12 Petróleo crudo y gas natural** (12.84%).

Sección **2 Productos alimenticios, bebidas, tabaco y textiles; prendas de vestir y productos de cuero**, en febrero 2016 el índice en términos absolutos registra un decremento de 3.92 puntos, lo que provoca una baja del índice igual a -2.66%. Las divisiones que registran los mayores decrementos son: **22 Productos lácteos** (-8.80%); **23 Productos de molinería y almidones y sus productos** (-3.79%); **24 Bebidas** (-7.21%); **25 Productos del tabaco** (-18.30%) y **29 Cuero y productos de cuero, calzado** (-2.59%). Algunas divisiones registran variación positiva, siendo las más importantes: **26 Hilados e hilos tejidos de fibras textiles, incluso afelpados** (26.29%); **27 Artículos textiles, excepto prendas de vestir** (62.52%) y **28 Tejidos de punto o ganchillo, prendas de vestir** (17.33%).

Sección **3 Otros bienes transportables, excepto productos metálicos, maquinaria y equipo**, en febrero 2016 el índice crece en 0.72% y es de orientación diferente a la de enero 2016. El incremento se debe a la evolución positiva de la producción en importantes divisiones como las siguientes: **34 Productos químicos básicos** (6.11%); **35 Otros productos químicos, fibras textiles manufacturadas** (0.99%); **36 Productos de caucho y plástico** (12.40%); **37 Vidrio y productos de vidrio** (2.79%) y **39 Desperdicios o desechos** (2.49%). Otras divisiones registran una evolución negativa: **31 Productos de madera, corcho paja y materiales trenzables** (-1.23%); **32 Pasta de papel, papel y productos de papel impresos y artículos análogos** (-4.15%) y **38 Muebles otros bienes transportables n. c. p** (-9.83%).

Sección **4 Productos metálicos, maquinaria y equipo**, en febrero 2016 su índice sube en 7.79%. Esto se debe al aumento de la producción, en las siguientes divisiones: **41 Metales comunes**



(9.26%) y **42** *Productos metálicos elaborados, excepto maquinaria y equipo* (2.55%); **43** *Maquinaria para usos generales* (52.59%); **44** *Maquinaria para usos especiales* (51.67%) y **49** *Equipo de transporte* (1.26%). Solo el índice de una división ha decrecido: **46** *Maquinaria y aparatos eléctricos* (-2.36%).



**ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

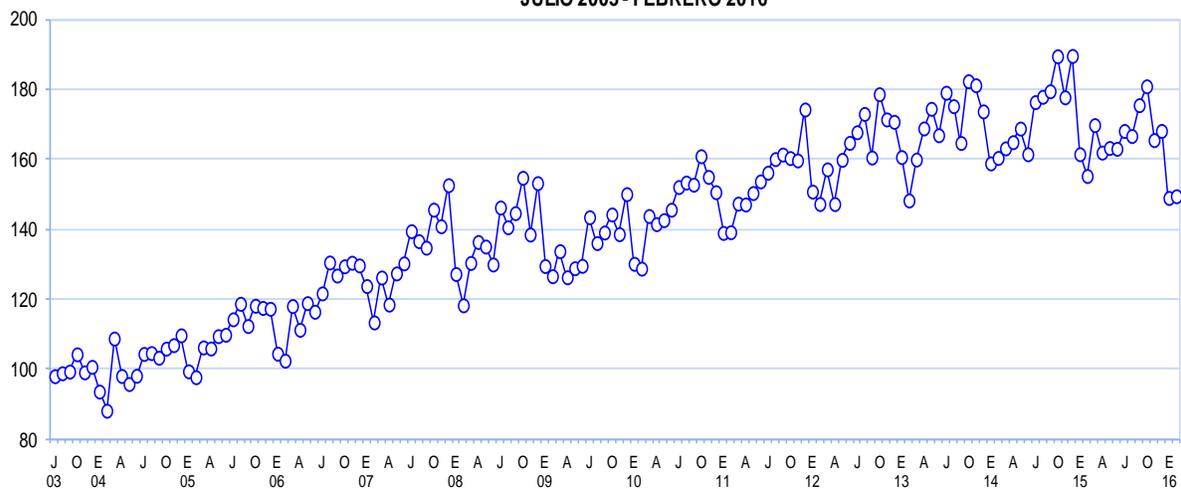
**SERIE HISTÓRICA**

**BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

MESES AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2003							97,97	98,81	99,29	104,23	99,06	100,64
2004	93,56	88,09	108,73	98,02	95,73	98,09	104,33	104,58	103,25	105,86	106,85	109,66
2005	99,36	97,68	106,20	105,89	109,42	109,83	114,24	118,68	112,31	118,12	117,50	117,25
2006	104,40	102,40	118,02	111,24	118,86	116,40	121,66	130,49	126,76	129,40	130,42	129,65
2007	123,75	113,34	126,20	118,45	127,37	130,24	139,45	136,61	134,73	145,61	140,85	152,60
2008	127,19	118,24	130,36	136,36	135,05	129,92	146,22	140,57	144,61	154,72	138,48	153,19
2009	129,49	126,57	133,73	126,26	128,85	129,54	143,44	136,05	139,07	144,23	138,58	150,04
2010	130,12	128,74	143,78	141,47	142,61	145,59	152,07	153,35	152,74	160,89	154,97	150,60
2011	138,95	139,16	147,33	147,08	150,35	153,69	156,18	160,07	161,37	160,36	159,69	174,25
2012	150,77	147,22	157,13	147,20	159,84	164,71	167,74	172,98	160,51	178,62	171,41	170,73
2013	160,64	148,23	159,93	168,83	174,45	166,89	179,06	175,21	164,67	182,34	181,18	173,71
2014	158,84	160,40	163,14	164,91	168,80	161,45	176,35	177,89	179,47	189,48	177,74	189,58
2015	161,46	155,23	169,78	161,93	163,25	163,01	168,11	166,66	175,49	180,89	165,49	168,13
2016	148,95	149,45										

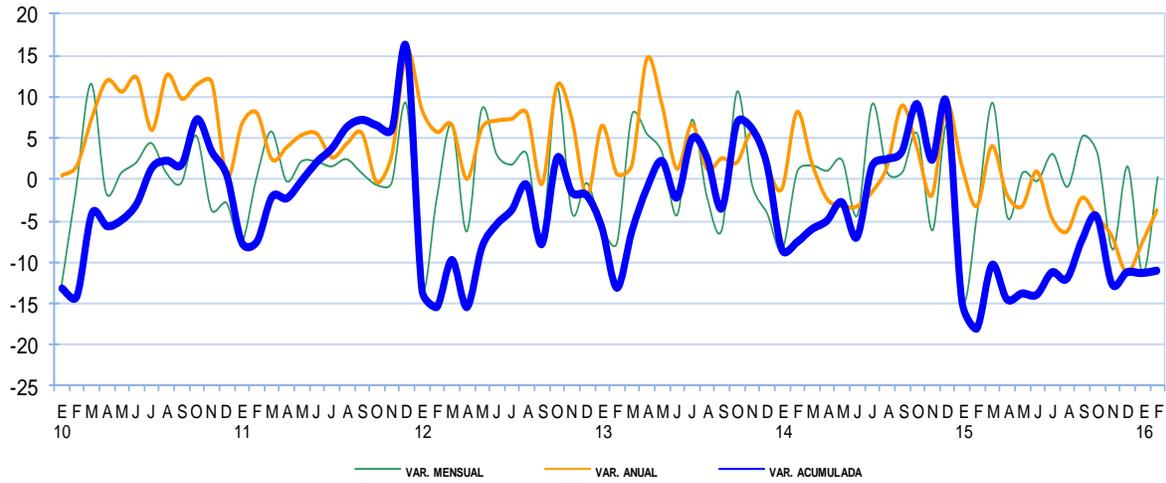
**NOTA:** Los índices de los tres últimos meses, siempre serán considerados como provisionales

**SERIE MENSUAL DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL  
 JULIO 2003 - FEBRERO 2016**



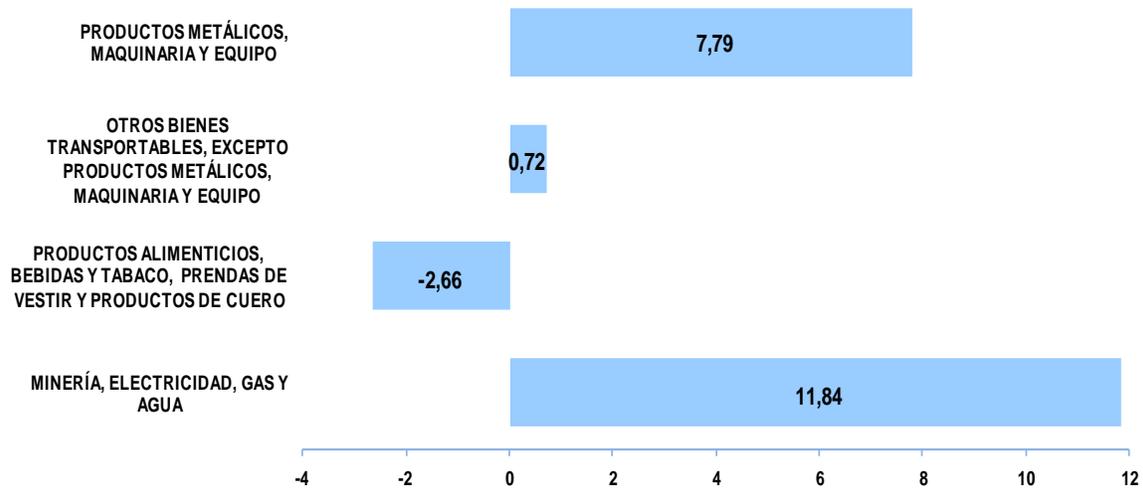
**GRÁFICO No. 1**

**VARIACIONES MENSUALES, ANUALES Y ACUMULADAS DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL, ENERO 2010 - FEBRERO 2016**



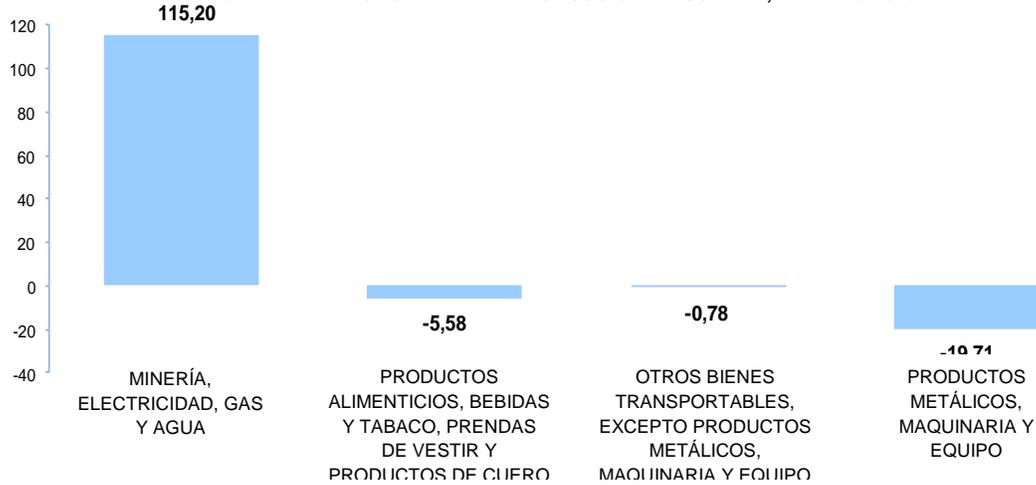
**GRÁFICO No. 2**

**PARTICIPACIÓN DE LAS SECCIONES CPC EN EL VALOR DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, FEBRERO 2016**



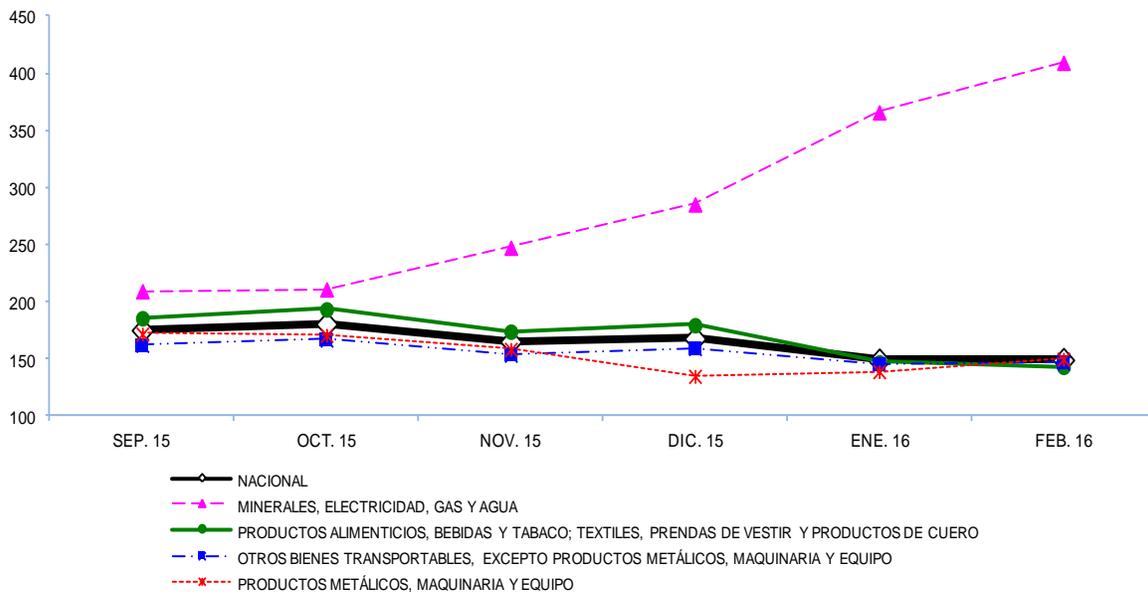
**GRÁFICO No. 3**

**PARTICIPACIÓN DE LAS SECCIONES CPC EN EL VALOR DE LA VARIACIÓN ANUAL DEL ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, FEBRERO 2016**

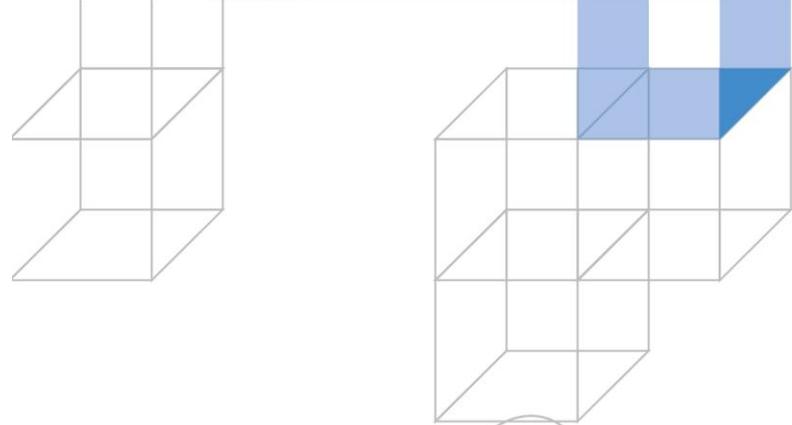


**GRÁFICO No. 4**

**ÍNDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, SEGÚN SECCIONES DE LA CPC, SEPTIEMBRE 2015 - FEBRERO 2016**

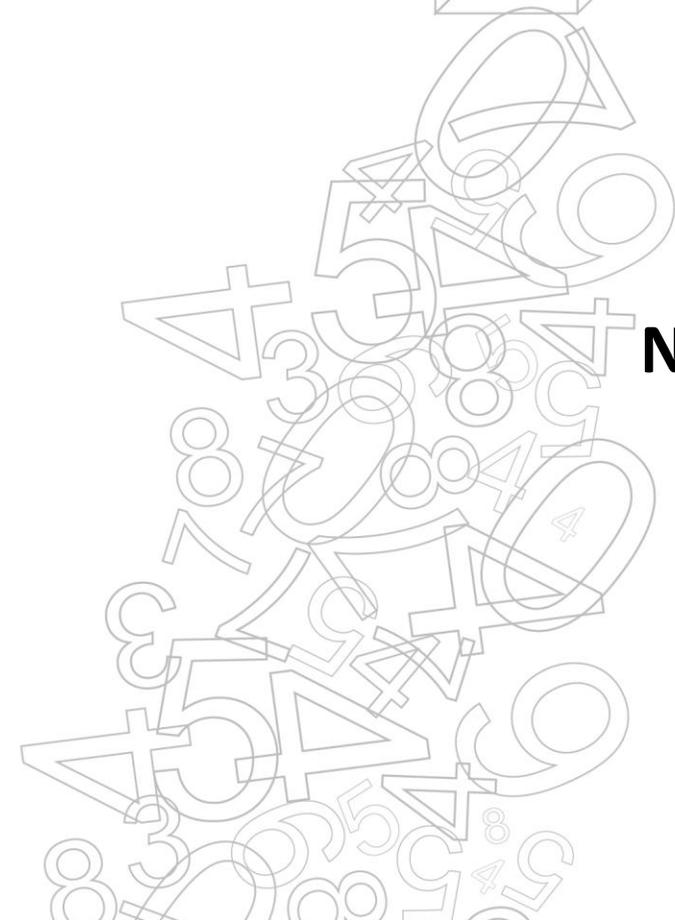


**GRÁFICO No. 5**



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# NOTAS METODOLÓGICAS





## ÍNDICE DE VOLUMEN DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

### NOTAS METODOLÓGICAS

#### A. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

##### 1. Objetivos

- Proporcionar al Gobierno un índice de producción manufacturera que facilite la evaluación de la economía nacional y la planificación del desarrollo industrial del país.
- Dotar al público de un indicador para el análisis económico y la planificación empresarial

##### 2. Unidad de investigación

El establecimiento de la rama de manufactura

##### 3. Período de referencia

El mes calendario

##### 4. Sistema de investigación

La información se recoge por medio del formulario electrónico colocado en el Portal Institucional y en muy pocos casos con entrevista directa al informante

##### 5. Periodicidad

La investigación es mensual

##### 6. Diseño de la muestra

Muestra intencional, cuyas unidades de muestreo son los establecimientos manufactureros de mayor producción.

##### 7. Universo y marco de muestreo

Está formado por todos los establecimientos con 10 o más personas ocupadas, investigados en las Encuestas Económicas Anuales y por el directorio de establecimientos de los Índices de Precios Productor.



## **8. Dominio de estudio**

Es el territorio nacional, con excepción de la provincia de Galápagos.

## **9. Tamaño de la muestra**

De la intersección de los directorios de las Encuestas Económicas y de los Índices de Precios Productor se conformó una muestra de 302 establecimientos.

## **10. Unidad de análisis**

El valor agregado de la subclase de la CPC por establecimiento es la unidad de análisis.

## **11. Canasta**

La canasta corresponde a la subclase de la CPC y está formada por los productos de la subclase por establecimiento.

## **12. Índice elemental de volumen**

Es el índice correspondiente a cada canasta o subclase de la CPC.

# **B. CONCEPTOS Y DEFINICIONES**

## **1. Índice de volumen de producción industrial**

Es un indicador estadístico que mide la evolución de la producción manufacturera

## **2. Producción**

Se refiere a los valores monetarios de los productos terminados, elaborados en el período de referencia por el establecimiento manufacturero. Es la suma del valor de venta y la variación del inventario de bienes terminados en el período mencionado.

## **3. Variación de inventario**

Es la diferencia del valor de las existencias de bienes terminados entre el final y el comienzo del período de referencia.



#### 4. Valor agregado

Es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio del proceso productivo.

#### 5. Unidad de análisis

El valor agregado de la subclase de la CPC por establecimientos es la unidad de análisis.

#### 6. Canasta

Es el conjunto de productos manufacturados que se investigará en los establecimientos seleccionados.

### C. ALGORITMOS

El índice de volumen se calcula mediante la fórmula de Laspeyres de base fija.

#### 1. Notación

$V_{Ajkmont}$  valor agregado del bien terminado de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el período t

$I_{jkmont}$  índice de volumen del bien terminado de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el período t

$I_{jkmt}$  índice de volumen del bien terminado grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el período t

$I_{jkt}$  índice de volumen del bien terminado de la división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el período t

$I_{jt}$  índice de volumen del bien terminado de la sección j, manufacturado por el establecimiento i en el período t

$IPP_{jkmont}$  índice de precio al productor del bien de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j en el período t

$IPP_{jkmt}$  índice de precio al productor del bien del grupo m, división k, sección j en el período t

$IPP_{jkt}$  índice de precio al productor del bien de la división k, sección j en el período t

$IPP_{jt}$  índice de precio al productor del bien de la sección j en el período t



## 2. Fórmulas

$$I_{jkmont} := \frac{\sum_{i=1}^p \frac{V_{A_{jkmont}i}}{IPP_{jkmont}}}{\frac{IPP_{jkmont}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$\sum_{i=1}^p V_{A_{jkmont}i0}$$

$$I_{jkmot} := \frac{\sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{A_{jkmont}i}}{IPP_{jkmont}}}{\frac{IPP_{jkmont}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$\sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{A_{jkmont}i0}$$

$$I_{jkmnt} := \frac{\sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{A_{jkmont}i}}{IPP_{jkmont}}}{\frac{IPP_{jkmont}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$\sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{A_{jkmont}i0}$$

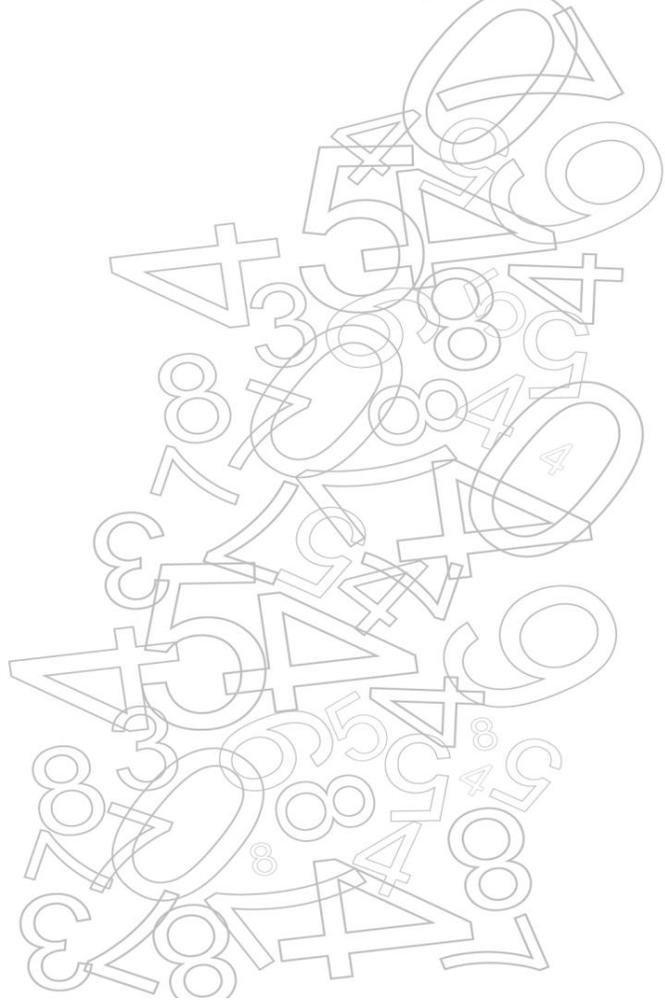
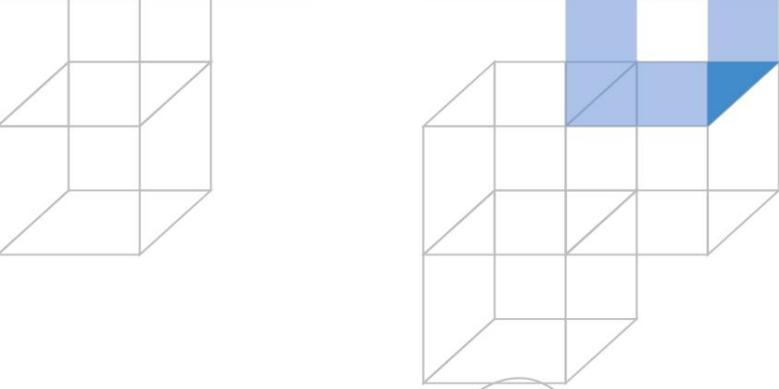
$$I_{jkt} := \frac{\sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{A_{jkmont}i}}{IPP_{jkmont}}}{\frac{IPP_{jkmont}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$\sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{A_{jkmont}i0}$$



$$I_{jt} := \frac{\sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmonit}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{Ajkmoni0}}$$

$$I_t := \frac{\sum_{j=1}^v \sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmonit}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{j=1}^v \sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{Ajkmoni0}}$$



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# TABLAS ESTADÍSTICAS

**TABLA 1.- ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

**SERIE HISTÓRICA**

**BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

<b>MESES AÑOS</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
2003							97,97	98,81	99,29	104,23	99,06	100,64
2004	93,56	88,09	108,73	98,02	95,73	98,09	104,33	104,58	103,25	105,86	106,85	109,66
2005	99,36	97,68	106,20	105,89	109,42	109,83	114,24	118,68	112,31	118,12	117,50	117,25
2006	104,40	102,40	118,02	111,24	118,86	116,40	121,66	130,49	126,76	129,40	130,42	129,65
2007	123,75	113,34	126,20	118,45	127,37	130,24	139,45	136,61	134,73	145,61	140,85	152,60
2008	127,19	118,24	130,36	136,36	135,05	129,92	146,22	140,57	144,61	154,72	138,48	153,19
2009	129,49	126,57	133,73	126,26	128,85	129,54	143,44	136,05	139,07	144,23	138,58	150,04
2010	130,12	128,74	143,78	141,47	142,61	145,59	152,07	153,35	152,74	160,89	154,97	150,60
2011	138,95	139,16	147,33	147,08	150,35	153,69	156,18	160,07	161,37	160,36	159,69	174,25
2012	150,77	147,22	157,13	147,20	159,84	164,71	167,74	172,98	160,51	178,62	171,41	170,73
2013	160,64	148,23	159,93	168,83	174,45	166,89	179,06	175,21	164,67	182,34	181,18	173,71
2014	158,84	160,40	163,14	164,91	168,80	161,45	176,35	177,89	179,47	189,48	177,74	189,58
2015	161,46	155,23	169,78	161,93	163,25	163,01	168,11	166,66	175,49	180,89	165,49	168,13
2016	148,95	149,45										

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI



**TABLA No. 2.- PARTICIPACIÓN DE LAS SECCIONES (CPC) EN EL VALOR DE LA VARIACIÓN MENSUAL Y ANUAL DEL ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL A FEBRERO 2016**

**BASE IVI: JL-A-S-O-N-D 2003**

<b>CPC</b>	<b>SECCIONES</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
1	MINERALES ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	11,84	115,20
2	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO	-2,66	-5,58
3	OTROS BIENES TRANSPORTABLES, EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	0,72	-0,78
4	PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	7,79	-19,71

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC  
ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

TABLA 3.- ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL POR AÑO Y MESES, SEGÚN SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS DE LA CPC  
BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003

Nro. de orden	CPC	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	AÑO 2015				AÑO 2016	
			SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
1	0	<b><u>NACIONAL</u></b>	175,49	180,89	165,49	168,13	148,95	149,45
2	1	<b><u>MINERALES ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA</u></b>	209,57	211,19	247,70	285,57	366,12	409,49
3	12	PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL	224,89	226,57	269,98	312,44	406,93	459,20
4	16	OTROS MINERALES	111,78	113,04	105,44	114,01	105,56	92,06
5	2	<b><u>PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO</u></b>	185,95	193,68	174,22	179,86	147,37	143,45
6	21	CARNE, PESCADO, FRUTAS, LEGUMBRES, ACEITES Y GRASAS	166,23	187,96	151,12	163,20	143,85	144,26
7	22	PRODUCTOS LÁCTEOS	220,90	233,04	206,76	224,52	195,20	178,03
8	23	PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y ALMIDONES Y SUS PRODUCTOS OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	170,33	183,08	173,15	168,67	101,65	97,80
9	24	BEBIDAS	291,22	264,56	258,41	266,60	252,20	234,02
10	25	PRODUCTOS DEL TABACO	59,34	63,29	56,51	64,33	42,08	34,38
11	26	HILADOS E HILOS TEJIDOS DE FIBRAS TEXTILES, INCLUSO AFELPADOS	89,51	99,04	92,28	72,03	67,27	84,96
12	27	ARTÍCULOS TEXTILES (EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR)	46,75	42,47	45,19	29,62	20,25	32,91
13	28	TEJIDOS DE PUNTO O GANCHILLO PRENDAS DE VESTIR	84,91	87,76	94,34	129,67	71,26	83,61
14	29	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO CALZADO	164,31	178,40	151,71	163,03	170,31	165,90
15	3	<b><u>OTROS BIENES TRANSPORTABLES, EXCEPTO PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	162,30	166,99	153,70	159,57	145,73	146,78
16	31	PRODUCTOS DE MADERA, CORCHO, PAJA Y MATERIALES TRENZABLES	87,28	105,08	94,14	87,80	93,40	92,25
17	32	PASTA DE PAPEL, PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL IMPRESOS Y ARTÍCULOS ANÁLOGOS	187,36	208,61	183,40	196,46	177,26	169,91



18	33	PRODUCTOS DE HORNO DE COQUE PRODUCTOS DE PETRÓLEO REFINADO COMBUSTIBLES NUCLEARES	101,37	101,49	101,49	101,49	101,49	101,49
19	34	PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS	149,86	145,58	141,88	124,06	141,81	150,47
20	35	OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS FIBRAS TEXTILES MANUFACTURADAS	218,49	209,31	197,70	211,37	202,99	205,00
21	36	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	177,99	183,33	180,89	151,53	147,50	165,79
22	37	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO Y OTROS PRODUCTOS NO METÁLICOS N.C.P.	176,49	180,41	159,38	175,49	146,08	150,16
23	38	MUEBLES OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P	138,52	118,34	123,60	111,64	98,66	88,96
24	39	DESPERDICIOS O DESECHOS	147,70	147,38	128,68	161,12	132,24	135,54
<b>25</b>	<b>4</b>	<b><u>PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	172,09	171,07	158,71	135,15	139,27	150,12
26	41	METALES COMUNES	119,44	121,26	124,34	115,36	93,56	102,21
27	42	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	138,04	135,84	130,14	130,91	118,28	121,29
28	43	MAQUINARIA PARA USOS GENERALES	442,61	436,71	301,70	251,36	224,74	342,26
29	44	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	128,73	123,87	127,54	82,11	81,21	123,18
30	46	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	172,91	205,75	185,53	180,30	182,56	178,24
31	49	EQUIPO DE TRANSPORTE	273,18	265,11	229,74	170,94	229,20	232,10

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

**TABLA 4.- VARIACIÓN PORCENTUAL ENTRE MESES DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL POR AÑO Y MESES, SEGÚN SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS DE LA CPC**

BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003

Nro. de orden	CPC	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	AÑO 2015				AÑO 2016	
			SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
1	0	<b><u>NACIONAL</u></b>	5,30	3,08	-8,51	1,59	-11,40	0,33
2	1	<b><u>MINERALES ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA</u></b>	-8,23	0,77	17,29	15,29	28,21	11,84
3	12	PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL	-9,31	0,75	19,16	15,73	30,24	12,84
4	16	OTROS MINERALES	8,39	1,13	-6,73	8,13	-7,41	-12,79
5	2	<b><u>PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO</u></b>	7,55	4,16	-10,05	3,24	-18,06	-2,66
6	21	CARNE, PESCADO, FRUTAS, LEGUMBRES, ACEITES Y GRASAS	5,29	13,07	-19,60	8,00	-11,85	0,28
7	22	PRODUCTOS LÁCTEOS	2,10	5,49	-11,27	8,59	-13,06	-8,80
8	23	PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y ALMIDONES Y SUS PRODUCTOS OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	6,03	7,49	-5,42	-2,59	-39,73	-3,79
9	24	BEBIDAS	16,67	-9,15	-2,32	3,17	-5,40	-7,21
10	25	PRODUCTOS DEL TABACO	17,36	6,66	-10,70	13,83	-34,58	-18,30
11	26	HILADOS E HILOS TEJIDOS DE FIBRAS TEXTILES, INCLUSO AFELPADOS	-16,91	10,65	-6,83	-21,95	-6,61	26,29
12	27	ARTÍCULOS TEXTILES (EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR)	-9,57	-9,15	6,41	-34,46	-31,64	62,52
13	28	TEJIDOS DE PUNTO O GANCHILLO PRENDAS DE VESTIR	-15,13	3,36	7,50	37,45	-45,05	17,33
14	29	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO CALZADO	-11,22	8,57	-14,96	7,47	4,46	-2,59
15	3	<b><u>OTROS BIENES TRANSPORTABLES, EXCEPTO PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	2,79	2,89	-7,96	3,82	-8,67	0,72
16	31	PRODUCTOS DE MADERA, CORCHO, PAJA Y MATERIALES TRENZABLES	-9,83	20,39	-10,41	-6,74	6,38	-1,23
17	32	PASTA DE PAPEL, PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL IMPRESOS Y ARTÍCULOS ANÁLOGOS	3,18	11,35	-12,08	7,12	-9,77	-4,15



18	33	PRODUCTOS DE HORNO DE COQUE PRODUCTOS DE PETRÓLEO REFINADO COMBUSTIBLES NUCLEARES	-0,11	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
19	34	PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS	7,29	-2,86	-2,54	-12,56	14,31	6,11
20	35	OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS FIBRAS TEXTILES MANUFACTURADAS	13,08	-4,20	-5,55	6,92	-3,96	0,99
21	36	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	1,51	3,00	-1,33	-16,23	-2,66	12,40
22	37	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO Y OTROS PRODUCTOS NO METÁLICOS N.C.P.	0,02	2,22	-11,66	10,11	-16,76	2,79
23	38	MUEBLES OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P	6,29	-14,56	4,44	-9,68	-11,63	-9,83
24	39	DESPERDICIOS O DESECHOS	25,82	-0,22	-12,69	25,21	-17,92	2,49
<b>25</b>	<b>4</b>	<b><u>PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	<b>5,87</b>	<b>-0,59</b>	<b>-7,23</b>	<b>-14,84</b>	<b>3,04</b>	<b>7,79</b>
26	41	METALES COMUNES	0,63	1,53	2,54	-7,22	-18,90	9,26
27	42	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	3,33	-1,59	-4,19	0,59	-9,65	2,55
28	43	MAQUINARIA PARA USOS GENERALES	76,35	-1,33	-30,92	-16,68	-10,59	52,29
29	44	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	32,97	-3,78	2,96	-35,62	-1,10	51,67
30	46	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	-6,24	18,99	-9,83	-2,82	1,25	-2,36
31	49	EQUIPO DE TRANSPORTE	2,49	-2,95	-13,34	-25,59	34,08	1,26

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS -INEC  
 ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

**TABLA 5.- VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL Y ACUMULADO DEL AÑO DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, SEGÚN DIVISIONES Y GRUPOS DE LA CPC**

BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003

Nro. de orden	CPC	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	En lo que va del año FEBRERO 2016	AÑO 2015			AÑO 2016		
				OCT 2014 a SEP 2015	NOV 2014 a OCT 2015	DIC 2014 a NOV 2015	ENE 2015 a DIC 2015	FEB 2015 a ENE 2016	MAR 2015 a FEB 2016
1	0	<b><u>NACIONAL</u></b>	-11,11	-2,22	-4,53	-6,89	-11,31	-7,75	-3,73
2	1	<b><u>MINERALES ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA</u></b>	43,39	99,85	79,07	95,16	67,21	79,74	115,20
3	12	PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL	46,97	118,03	90,28	107,06	74,95	86,83	125,54
4	16	OTROS MINERALES	-19,25	-3,50	2,07	0,62	-5,77	-7,05	-12,54
5	2	<b><u>PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO</u></b>	-20,24	0,51	-1,38	-5,53	-12,55	-7,83	-5,58
6	21	CARNE, PESCADO, FRUTAS, LEGUMBRES, ACEITES Y GRASAS	-11,61	3,20	10,72	-2,55	1,90	-5,88	0,64
7	22	PRODUCTOS LÁCTEOS	-20,71	-7,97	10,16	-2,03	-20,24	-15,32	-19,10
8	23	PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y ALMIDONES Y SUS PRODUCTOS OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	-42,02	1,40	3,76	0,59	-5,37	-11,30	-7,03
9	24	BEBIDAS	-12,22	5,85	-13,40	-10,50	-28,38	-3,91	-7,91
10	25	PRODUCTOS DEL TABACO	-46,55	-15,93	-14,76	-15,95	4,62	12,16	-6,45
11	26	HILADOS E HILOS TEJIDOS DE FIBRAS TEXTILES, INCLUSO AFELPADOS	17,95	-33,25	-28,33	-22,62	-5,16	-34,70	-22,56
12	27	ARTÍCULOS TEXTILES (EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR)	11,10	-37,91	-38,42	-36,00	-40,50	-77,00	-20,34
13	28	TEJIDOS DE PUNTO O GANCHILLO PRENDAS DE VESTIR	-35,52	-42,43	-39,90	-25,06	-30,62	-11,53	-23,36
14	29	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO CALZADO	1,76	-22,96	-13,62	-18,84	-7,71	-10,90	-6,40



<b>15</b>	<b>3</b>	<b><u>OTROS BIENES TRANSPORTABLES, EXCEPTO PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	-8,01	-3,85	-6,02	-7,74	-7,79	-4,57	-0,78
16	31	PRODUCTOS DE MADERA, CORCHO, PAJA Y MATERIALES TRENZABLES	5,07	-19,66	-7,50	-3,13	-21,43	-11,10	-6,21
17	32	PASTA DE PAPEL, PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL IMPRESOS Y ARTICULOS ANÁLOGOS	-13,52	-1,75	-5,12	-7,64	-5,76	-4,30	0,05
18	33	PRODUCTOS DE HORNO DE COQUE PRODUCTOS DE PETRÓLEO REFINADO COMBUSTIBLES NUCLEARES	0,00	-0,34	-0,75	-0,77	-0,41	-0,86	-0,50
19	34	PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS	21,29	-0,37	-6,95	-2,30	-21,81	-12,04	3,46
20	35	OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS FIBRAS TEXTILES MANUFACTURADAS	-3,01	-0,81	-4,45	-6,82	-8,96	18,29	10,32
21	36	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	9,41	-15,40	-19,62	-4,09	-22,55	-2,11	-13,56
22	37	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO Y OTROS PRODUCTOS NO METÁLICOS N.C.P.	-14,43	-4,89	-4,33	-11,83	-4,63	-11,92	-0,65
23	38	MUEBLES OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	-20,31	-1,65	-19,99	-15,41	-25,42	-23,41	-23,91
24	39	DESPERDICIOS O DESECHOS	-15,87	6,92	-5,15	16,55	105,14	-7,57	8,43
<b>25</b>	<b>4</b>	<b><u>PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO</u></b>	11,07	-14,17	-17,84	-17,71	-25,34	-26,76	-19,71
26	41	METALES COMUNES	-11,39	-19,09	-21,03	-19,85	-17,82	-31,94	-14,92
27	42	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	-7,35	-1,57	-13,66	-11,32	-0,47	-7,88	-15,52
28	43	MAQUINARIA PARA USOS GENERALES	36,16	23,59	18,79	-35,42	-30,57	-37,50	0,45
29	44	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	50,01	-18,06	-29,46	-17,54	-48,37	-47,47	-33,08
30	46	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	-1,14	-5,68	5,07	29,82	-13,44	16,78	-12,56
31	49	EQUIPO DE TRANSPORTE	35,78	-20,01	-20,91	-22,54	-37,81	-30,84	-22,95

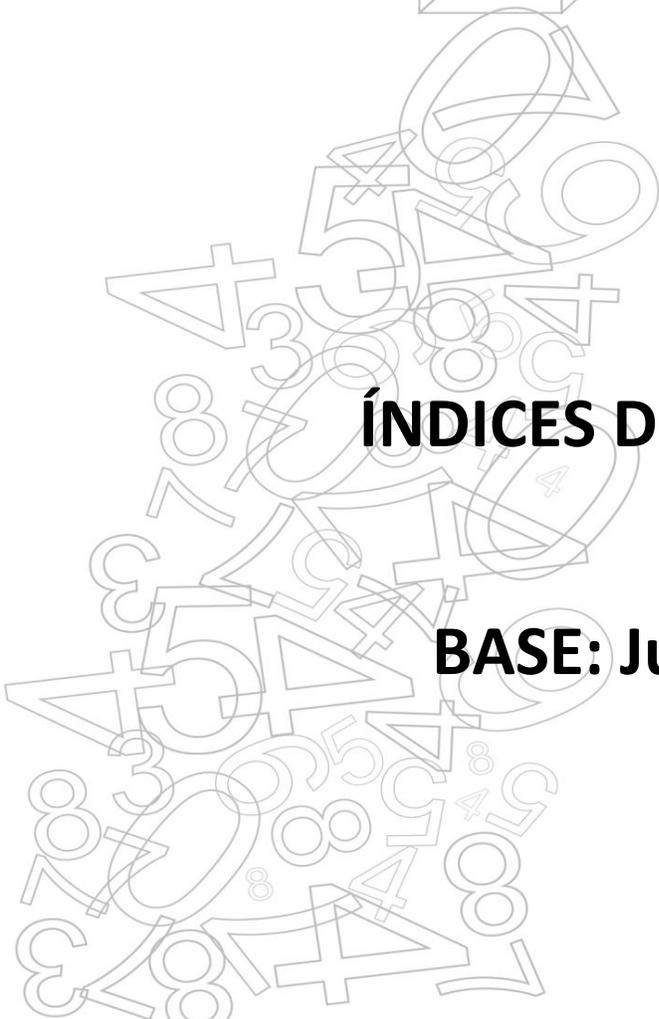
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC  
 ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

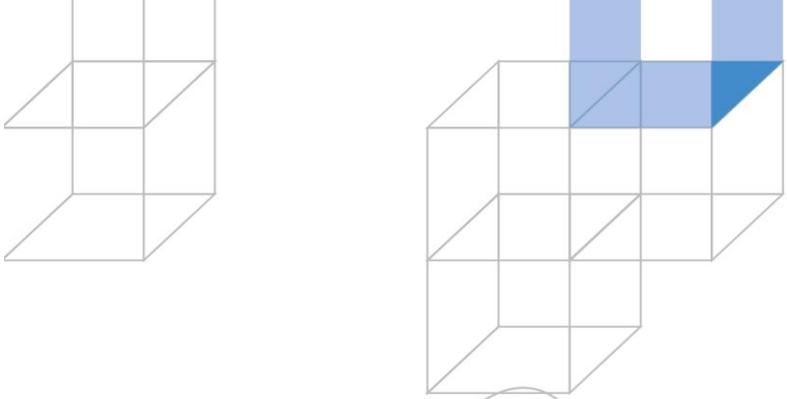


[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR ACTIVIDADES

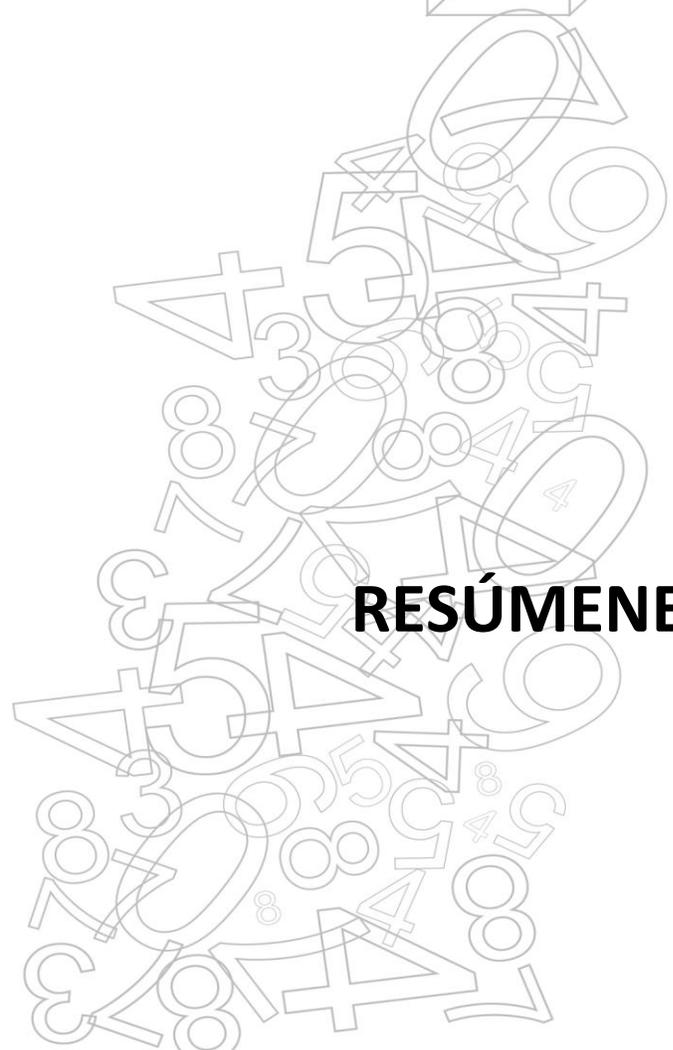
**BASE: Julio – Diciembre del 2003**





[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

# RESÚMENES ANALÍTICO Y GRÁFICO





## ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL POR ACTIVIDADES (IVI-CIIU3)

BASE JULIO-DICIEMBRE 2003 = 100

### INFORME EJECUTIVO

El Índice de Volumen Industrial por Actividades (IVI-CIIU3), es un indicador que mide las variaciones y tendencia que tiene la producción de bienes manufacturados en el país, a nivel de secciones y divisiones CIIU3 de actividad económica y que en este informativo incorpora los datos referentes al mes de **febrero 2016**.

La presente información permite apreciar que entre enero y febrero 2016, el índice general ha tenido un crecimiento de 0.5 puntos que equivalen a una variación de 0.33%. La variación del indicador es de dirección contraria a la observada en igual período del 2015, en el que hubo un descenso de -3.86%. En febrero 2016 el índice cambia la orientación frente al mes anterior, en el que se registró una variación mensual de -11.4%.

Al analizar la conducta de cada división se observará cual ha sido la influencia de cada una de ellas en el comportamiento del índice general.

La evolución positiva del Índice General de Volumen Industrial por Actividades CIIU3, se debe a que algunas importantes divisiones han tenido un comportamiento ascendente, fundamentalmente la división **D29 Fabricación de maquinaria y equipo n. c. p. (50.89%)**.

Entre enero y febrero 2016, además de la división **D29**, otras divisiones de actividad económica han evolucionado positivamente, entre las que se pueden destacar las siguientes: **D17 Fabricación de productos textiles (20.71%)**; **D18 Fabricación de prendas de vestir; adobo y teñido de pieles (42.17%)**; **D23 Fabricación de coque, productos de la refinación de petróleo y combustible nuclear (4.83%)**; **D24 Fabricación de sustancias y productos químicos (5.87%)**; **D25 Fabricación de productos de caucho y productos (8.22%)**; **D26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos (2.55%)**; **D27 Fabricación de metales comunes (10.41%)**; **D28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo (2.37%)**; **D34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques (1.27%)** y **D36 Fabricación de muebles; industrias manufactureras n. c. p. (3.08%)**.

En febrero también existen divisiones que tienen variación negativa, entre otras se pueden resaltar a: **D15 Elaboración de productos alimenticios y de bebidas (-3.72%)**; **D16 Elaboración de productos de tabaco (-18.30%)**; **D19 Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería, guarnicionería y calzado (-2.63%)**; **D21 Fabricación de papel y productos de papel (-5.20%)**; **D22 Actividades de edición e impresión (-7.0%)** y **D31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n. c. p. (-2.36%)**.



**ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

**SERIE HISTÓRICA**

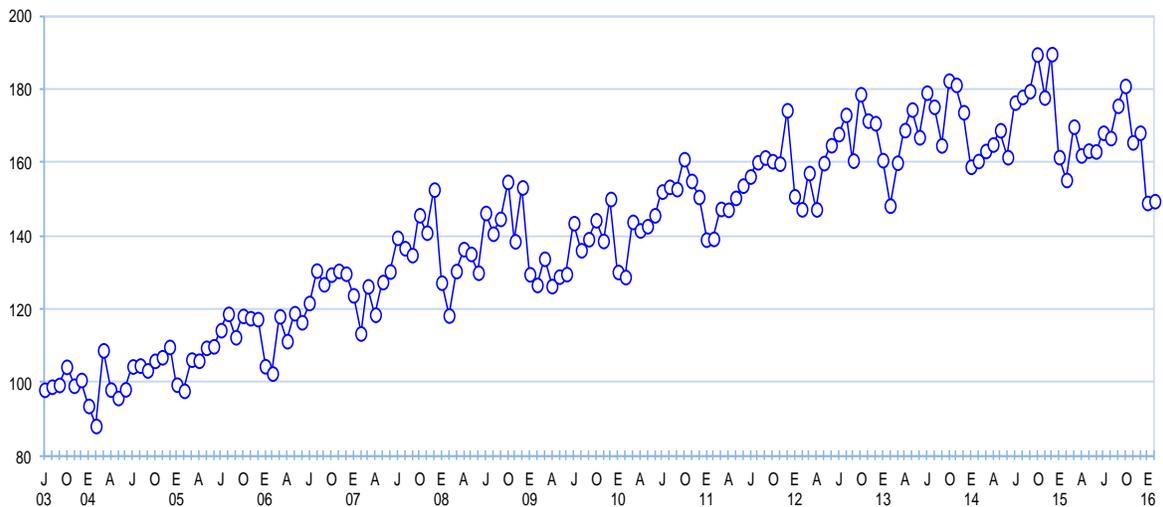
**BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

MESES AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2003							97,97	98,81	99,29	104,23	99,06	100,64
2004	93,56	88,09	108,73	98,02	95,73	98,09	104,33	104,58	103,25	105,86	106,85	109,66
2005	99,36	97,68	106,20	105,89	109,42	109,83	114,24	118,68	112,31	118,12	117,50	117,25
2006	104,40	102,40	118,02	111,24	118,86	116,40	121,66	130,49	126,76	129,40	130,42	129,65
2007	123,75	113,34	126,20	118,45	127,37	130,24	139,45	136,61	134,73	145,61	140,85	152,60
2008	127,19	118,24	130,36	136,36	135,05	129,92	146,22	140,57	144,61	154,72	138,48	153,19
2009	129,49	126,57	133,73	126,26	128,85	129,54	143,44	136,05	139,07	144,23	138,58	150,04
2010	130,12	128,74	143,78	141,47	142,61	145,59	152,07	153,35	152,74	160,89	154,97	150,60
2011	138,95	139,16	147,33	147,08	150,35	153,69	156,18	160,07	161,37	160,36	159,69	174,25
2012	150,77	147,22	157,13	147,20	159,84	164,71	167,74	172,98	160,51	178,62	171,41	170,73
2013	160,64	148,23	159,93	168,83	174,45	166,89	179,06	175,21	164,67	182,34	181,18	173,71
2014	158,84	160,40	163,14	164,91	168,80	161,45	176,35	177,89	179,47	189,48	177,74	189,58
2015	161,46	155,23	169,78	161,93	163,25	163,01	168,11	166,66	175,49	180,89	165,49	168,13
2016	148,95	149,45										

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

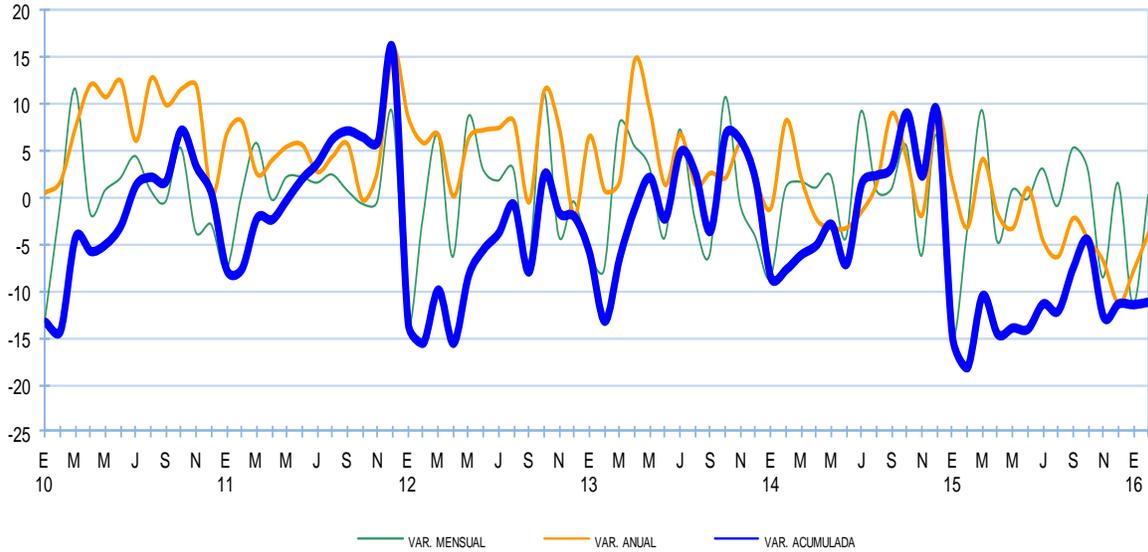
**SERIE MENSUAL DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL,  
 JULIO 2003 - FEBRERO 2016**



**GRÁFICO No. 1**

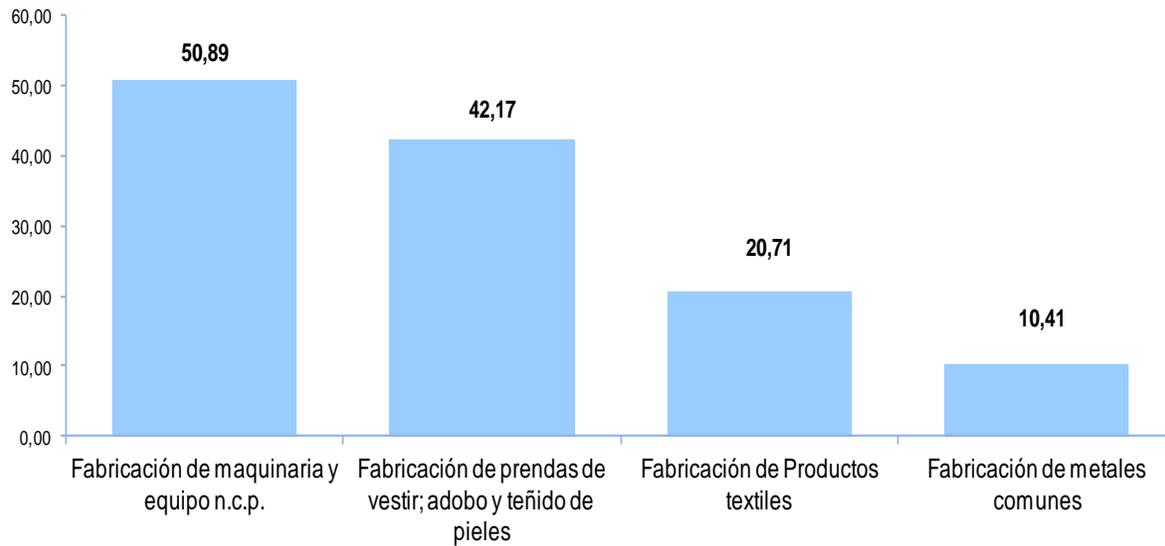


**VARIACIONES MENSUALES, ANUALES Y ACUMULADAS DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL, ENERO 2010 - FEBRERO 2016**



**GRÁFICO No. 2**

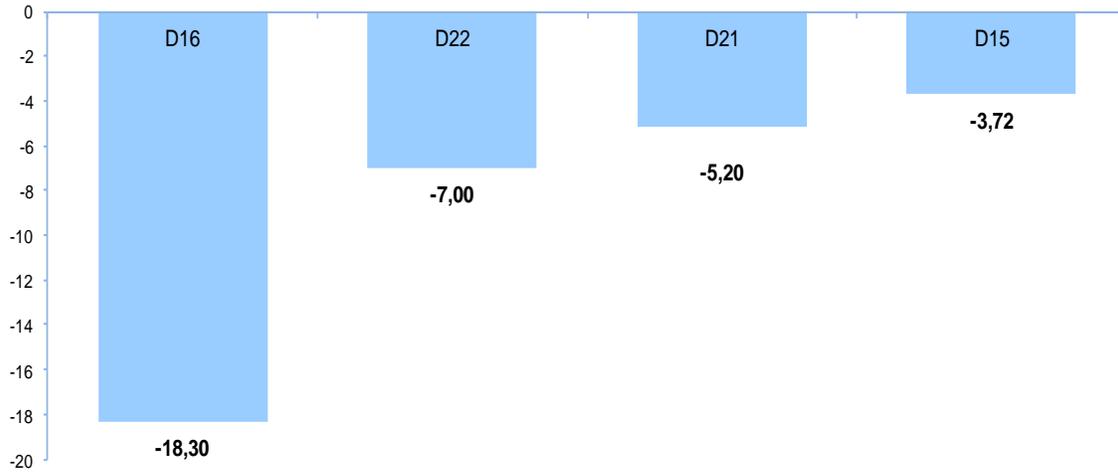
**DIVISIONES CIU3 DE MAYOR VARIACIÓN POSITIVA, ENTRE ENERO Y FEBRERO 2016**



**GRÁFICO No. 3**



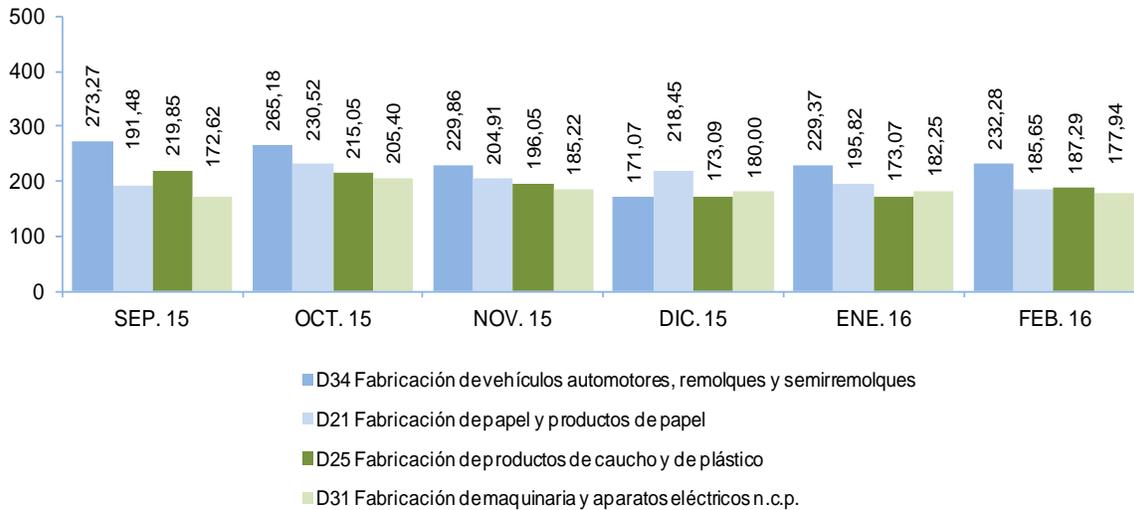
**DIVISIONES CIIU3 DE MAYOR VARIACIÓN NEGATIVA, ENTRE ENERO Y FEBRERO 2016**



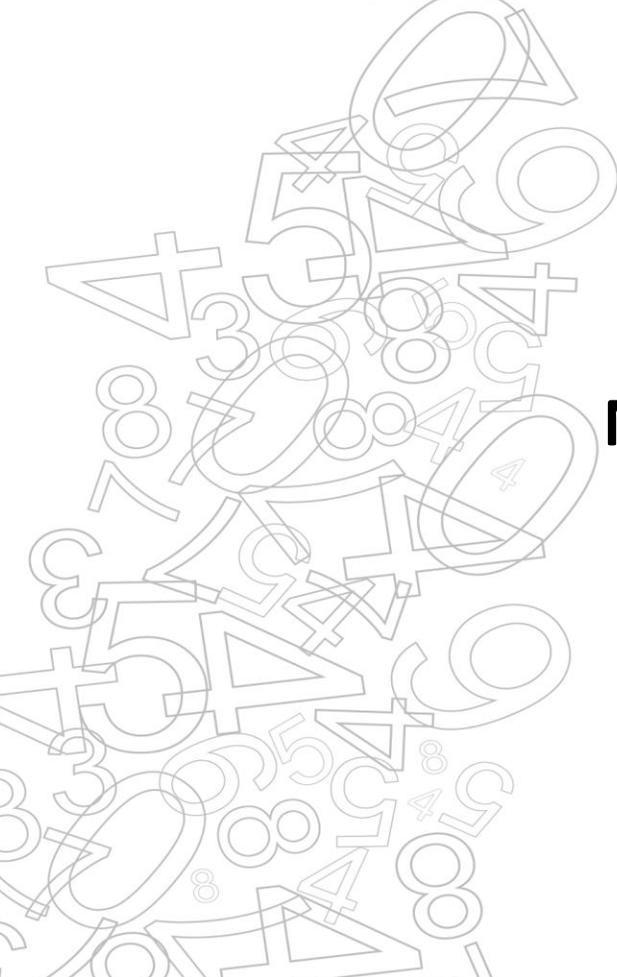
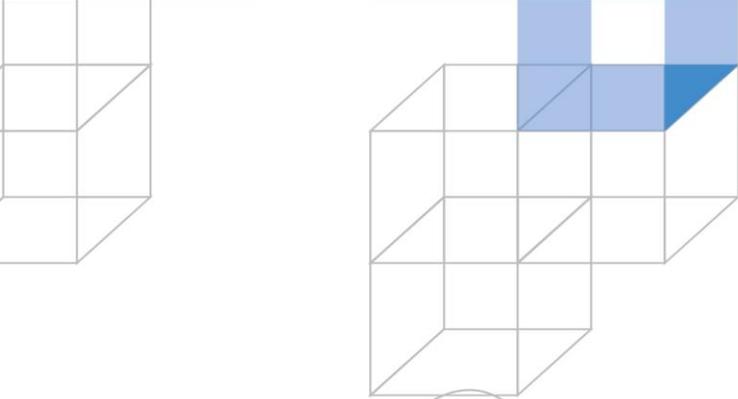
- D16 Elaboración de productos de tabaco
- D22 Actividades de edición e impresión y reproducción de grabaciones
- D21 Fabricación de papel y productos de papel
- D15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas

**GRÁFICO No. 4**

**DIVISIONES CIIU3 DE MAYOR ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL EN FEBRERO 2016**



**GRÁFICO No. 5**



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

## NOTAS METODOLÓGICAS



## ÍNDICE DE VOLUMEN DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

### NOTAS METODOLÓGICAS

#### A. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

##### 1. Objetivos

- Proporcionar al Gobierno un índice de producción manufacturera que facilite la evaluación de la economía nacional y la planificación del desarrollo industrial del país.
- Dotar al público de un indicador para el análisis económico y la planificación empresarial

##### 2. Unidad de investigación

El establecimiento de la rama de manufactura

##### 3. Periodo de referencia

El mes calendario

##### 4. Sistema de investigación

La información se recoge por medio del formulario electrónico colocado en el Portal Institucional y en muy pocos casos con entrevista directa al informante

##### 5. Periodicidad

La investigación es mensual

##### 6. Diseño de la muestra

Muestra intencional, cuyas unidades de muestreo son los establecimientos manufactureros de mayor producción.

##### 7. Universo y marco de muestreo

Está formado por todos los establecimientos con 10 o más personas ocupadas, investigados en las Encuestas Económicas Anuales y por el directorio de establecimientos de los Índices de Precios Productor.



## **8. Dominio de estudio**

Es el territorio nacional, con excepción de la provincia de Galápagos.

## **9. Tamaño de la muestra**

De la intersección de los directorios de las Encuesta Económicas y de los Índices de Precios Productor se conformó una muestra de 302 establecimientos.

## **10. Unidad de análisis**

El valor agregado que genera el establecimiento.

## **11. Canasta**

La canasta está formada por los establecimientos que corresponden a una misma actividad económica de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme-CIIU3.

## **12. Índice elemental de volumen**

Es el índice correspondiente a cada canasta o subclase de la CIIU3.

# **B. CONCEPTOS Y DEFINICIONES**

## **1. Índice de volumen de producción industrial por CIIU3**

Es un indicador estadístico que mide la evolución de la producción manufacturera en cada una de las actividades económicas. Estas actividades se encuentran codificadas de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU3).

## **2. Producción**

Se refiere a los valores monetarios de los productos terminados, elaborados en el período de referencia por el establecimiento manufacturero. Es la suma del valor de venta y la variación del inventario de bienes terminados en el período mencionado.



### 3. Variación de inventario

Es la diferencia del valor de las existencias de bienes terminados entre el final y el comienzo del período de referencia.

### 4. Valor agregado

Es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio del proceso productivo.

### 5. Unidad de análisis

El valor agregado de la subclase de la CPC por establecimientos es la unidad de análisis.

### 6. Canasta

Es el conjunto de productos manufacturados que se investigará en los establecimientos seleccionados.

## C. ALGORITMOS

El índice de volumen se calcula mediante la fórmula de Laspeyres de base fija.

### 1. Notación

$V_{Ajkmonit}$  valor agregado del bien terminado de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el periodo t

$I_{jkmont}$  índice de volumen del bien terminado de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el periodo t

$I_{jkmt}$  índice de volumen del bien terminado grupo m, división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el periodo t

$I_{jkt}$  índice de volumen del bien terminado de la división k, sección j, manufacturado por el establecimiento i en el periodo t

$I_{jt}$  índice de volumen del bien terminado de la sección j, manufacturado por el establecimiento i en el periodo t



$IPP_{jkmont}$  índice de precio al productor del bien de la subclase n, clase o, grupo m, división k, sección j en el periodo t

$IPP_{jkmt}$  índice de precio al productor del bien del grupo m, división k, sección j en el periodo t

$IPP_{jkt}$  índice de precio al productor del bien de la división k, sección j en el periodo t

$IPP_{jt}$  índice de precio al productor del bien de la sección j en el periodo t

## 2. Fórmulas

$$I_{jkmont} := \frac{\sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\frac{\sum_{i=1}^p V_{Ajkmont0}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$I_{jkmot} := \frac{\sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont0}}{IPP_{jkmont0}}}$$

$$I_{jkmt} := \frac{\sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont0}}{IPP_{jkmont0}}}$$



$$I_{jkt} := \frac{\sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{Ajkmoni0}}$$

$$I_{jt} := \frac{\sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{Ajkmoni0}}$$

$$I_t := \frac{\sum_{j=1}^v \sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p \frac{V_{Ajkmont}}{IPP_{jkmont}}}{\sum_{j=1}^v \sum_{k=1}^u \sum_{m=1}^s \sum_{o=1}^r \sum_{n=1}^q \sum_{i=1}^p V_{Ajkmoni0}}$$



## **COMENTARIOS A LOS ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL (IVI) CLASIFICADOS POR LA CIU3 (dos dígitos)**

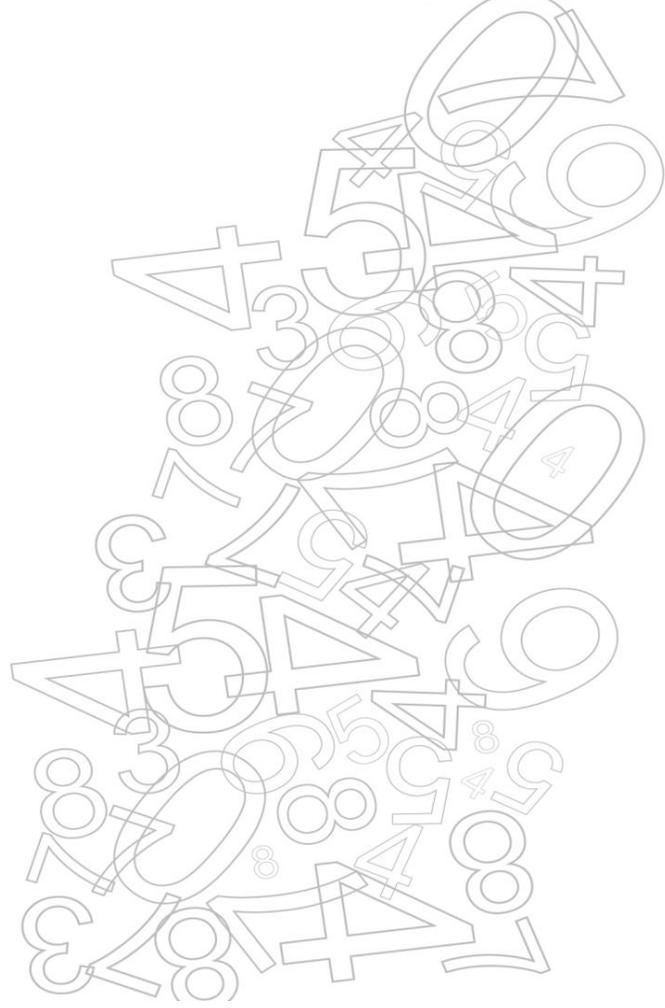
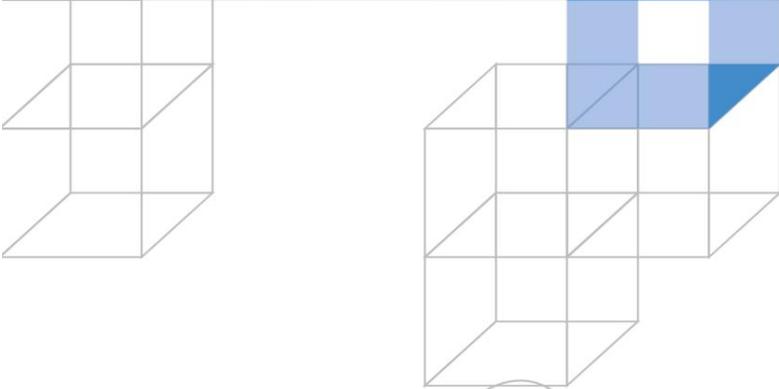
Las variaciones de los Índices de Volumen Industrial-IVI, en las actividades productivas que se investigan, en general se encuentran influenciadas por varios factores que hacen que los niveles de ventas e inventarios, que son las variables que se utilizan para compilar datos calcular la producción, tengan en el tiempo comportamientos oscilatorios.

El INEC, con el propósito de que el usuario de esta información tenga elementos de juicio que le guíen en una mejor utilización de la misma, a continuación expone algunas consideraciones que afectan al comportamiento de los índices. Es necesario indicar que estas razones nacen de los comentarios que realizan los propios informantes al momento de proporcionar los datos.

- **TEMPORADA O ESTACIONALIDAD.**- En el año ocurren varios eventos que afectan directamente a los niveles de producción y ventas de los bienes manufacturados por las distintas empresas y establecimientos investigados. Estos son Navidad y Año Nuevo, inicio de clases en Sierra o Costa, festividades provinciales, fechas clásicas como el Día de la Madre, del Padre, del Niño, las vacaciones, el clima, etc. Ello hace que en determinados meses se incrementen actividades productivas como las de: alimentos, bebidas, textiles, confección, electrodomésticos, muebles, utensilios de hogar, útiles escolares de papel y plástico, calzado, impresión de propaganda, etc.
- **ABASTECIMIENTO A CLIENTES.**- Las industrias para prevenir la demanda que los clientes hacen en las fechas clásicas, comienzan a incrementar sus existencias unos meses antes, aspecto que también causa variaciones en los niveles de producción, que se miden con base en las ventas mensuales y la variación de existencias. Pero también las expectativas de mercado, ante eventuales subidas de precios, influyen obviamente en la demanda de los clientes.
- **EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS.**- Los niveles de las exportaciones están supeditados a necesidades del mercado externo y a los precios de oportunidad, aspectos que hacen que el volumen monetario de las ventas tenga variaciones entre meses. Esto ocurre en actividades que exportan camarón, pescado congelado, enlatados, madera de balsa, manteca de cacao, pasta de cacao, ropa, petróleo, cerámica artística, vajilla, productos de la línea blanca, etc.
- **TRABAJO SOBRE PEDIDO.**- Esta forma de producción no garantiza un nivel estable o regular de ventas, ya que la producción dependerá de las necesidades de los clientes. Este es otro de los aspectos que causa variaciones en los índices de actividades como: producción de libros y revistas, impresión de propaganda y afiches, producción de partes y piezas metálicas, partes automotrices, carrocerías, cilindro de gas, ropa deportiva, ropa militar, etc.
- **SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.**- Este es un importante sector que alienta la producción de varias actividades industriales. Estas actividades tienen momentos en el año que florecen



por el apareamiento de nueva obra pública y privada. Las actividades que se ven beneficiadas son: producción de hierro; tubería metálica, plástica o de cemento; recubrimiento para pisos y paredes, cemento, aluminio, vidrio, cables eléctricos, alambre, etc.



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

## TABLAS ESTADÍSTICAS



**TABLA 1.- ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

**SERIE HISTÓRICA**

**BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

<b>MESES AÑOS</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
2003							97,97	98,81	99,29	104,23	99,06	100,64
2004	93,56	88,09	108,73	98,02	95,73	98,09	104,33	104,58	103,25	105,86	106,85	109,66
2005	99,36	97,68	106,20	105,89	109,42	109,83	114,24	118,68	112,31	118,12	117,50	117,25
2006	104,40	102,40	118,02	111,24	118,86	116,40	121,66	130,49	126,76	129,40	130,42	129,65
2007	123,75	113,34	126,20	118,45	127,37	130,24	139,45	136,61	134,73	145,61	140,85	152,60
2008	127,19	118,24	130,36	136,36	135,05	129,92	146,22	140,57	144,61	154,72	138,48	153,19
2009	129,49	126,57	133,73	126,26	128,85	129,54	143,44	136,05	139,07	144,23	138,58	150,04
2010	130,12	128,74	143,78	141,47	142,61	145,59	152,07	153,35	152,74	160,89	154,97	150,60
2011	138,95	139,16	147,33	147,08	150,35	153,69	156,18	160,07	161,37	160,36	159,69	174,25
2012	150,77	147,22	157,13	147,20	159,84	164,71	167,74	172,98	160,51	178,62	171,41	170,73
2013	160,64	148,23	159,93	168,83	174,45	166,89	179,06	175,21	164,67	182,34	181,18	173,71
2014	158,84	160,40	163,14	164,91	168,80	161,45	176,35	177,89	179,47	189,48	177,74	189,58
2015	161,46	155,23	169,78	161,93	163,25	163,01	168,11	166,66	175,49	180,89	165,49	168,13
2016	148,95	149,45										

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICES DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI



**TABLA No. 2.- PARTICIPACIÓN DE LAS SECCIONES (CIU3) EN EL VALOR DE LA VARIACIÓN MENSUAL Y ANUAL DEL  
ÍNDICE GENERAL DE VOLUMEN FÍSICO  
DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL A FEBRERO 2016  
BASE IVI: JL-A-S-O-N-D 2003**

<b>CIU3</b>	<b>SECCIONES</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
D	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	0,33	-3,73

*INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC  
ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI*

**TABLA 3.- ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL POR AÑO Y MESES, SEGÚN SECCIONES  
Y DIVISIONES DE LA CIIU3  
BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

Nro. de orden	CIIU3	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	AÑO 2015				AÑO 2016	
			SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
1	0	<u>ÍNDICE GENERAL</u>	175,49	180,89	165,49	168,13	148,95	149,45
2	D	<u>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.</u>	175,49	180,89	165,49	168,13	148,95	149,45
3	D15	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS.	197,37	205,96	184,58	190,90	157,15	151,30
4	D16	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO.	59,34	63,29	56,51	64,33	42,08	34,38
5	D17	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.	88,43	94,31	87,98	81,92	65,78	79,41
6	D18	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; ADOBO Y TEÑIDO DE PIELS.	57,72	60,04	80,99	111,25	48,86	69,47
7	D19	CURTIDO Y ADOBO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE MALETAS, BOLSOS DE MANO, ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA, GUARNICIONERÍA Y CALZADO.	166,28	180,84	153,26	164,96	172,47	167,93
8	D20	PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJA Y DE MATERIALES TRENZABLES.	87,28	105,08	94,14	87,80	93,40	92,25
9	D21	FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL.	191,48	230,52	204,91	218,45	195,82	185,65
10	D22	ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES.	115,55	109,42	103,30	104,60	99,74	92,76
11	D23	FABRICACIÓN DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	117,49	117,82	123,48	129,02	141,36	148,18
12	D24	FABRICACIÓN DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.	195,00	172,53	169,13	170,03	166,86	176,66
13	D25	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO.	219,85	215,05	196,05	173,09	173,07	187,29
14	D26	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS.	177,09	181,79	160,44	176,07	147,51	151,27



15	D27	FABRICACIÓN DE METALES COMUNES.	117,83	120,46	123,07	113,73	92,09	101,68
16	D28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	137,60	135,29	130,38	131,88	118,68	121,50
17	D29	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	171,44	166,25	151,41	105,41	100,59	151,78
18	D31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.	172,62	205,40	185,22	180,00	182,25	177,94
19	D34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES.	273,27	265,18	229,86	171,07	229,37	232,28
20	D36	FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.	132,03	115,68	119,02	116,17	97,48	100,48

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

**TABLA 4.- VARIACIÓN PORCENTUAL MENSUAL DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
POR AÑO Y MESES, SEGÚN SECCIONES Y DIVISIONES DE LA CIU3  
BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003**

Nro. de orden	CIU3	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	AÑO 2015				AÑO 2016	
			SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
1	0	<u>ÍNDICE GENERAL</u>	5,30	3,08	-8,51	1,59	-11,40	0,33
2	D	<u>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.</u>	5,30	3,08	-8,51	1,59	-11,40	0,33
3	D15	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS.	8,86	4,35	-10,38	3,42	-17,68	-3,72
4	D16	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO.	17,36	6,66	-10,70	13,83	-34,58	-18,30
5	D17	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.	-13,67	6,65	-6,71	-6,88	-19,71	20,71
6	D18	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; ADOBO Y TEÑIDO DE PIELES.	-24,53	4,02	34,89	37,37	-56,08	42,17
7	D19	CURTIDO Y ADOBO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE MALETAS, BOLSOS DE MANO, ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA, GUARNICIONERÍA Y CALZADO.	-11,43	8,75	-15,25	7,64	4,55	-2,63
8	D20	PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJA Y DE MATERIALES TRENZABLES.	-9,83	20,39	-10,41	-6,74	6,38	-1,23
9	D21	FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL.	-2,90	20,39	-11,11	6,61	-10,36	-5,20
10	D22	ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES.	2,34	-5,31	-5,59	1,25	-4,64	-7,00
11	D23	FABRICACIÓN DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	-2,58	0,28	4,81	4,49	9,56	4,83
12	D24	FABRICACIÓN DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.	19,21	-11,52	-1,97	0,53	-1,86	5,87
13	D25	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO.	7,29	-2,18	-8,84	-11,71	-0,01	8,22
14	D26	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS.	-0,01	2,65	-11,74	9,75	-16,22	2,55
15	D27	FABRICACIÓN DE METALES COMUNES.	3,10	2,23	2,17	-7,59	-19,03	10,41



16	D28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	-1,01	-1,68	-3,63	1,15	-10,01	2,37
17	D29	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	45,43	-3,03	-8,92	-30,38	-4,57	50,89
18	D31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.	-6,24	18,99	-9,83	-2,82	1,25	-2,36
19	D34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES.	2,47	-2,96	-13,32	-25,57	34,08	1,27
20	D36	FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.	8,80	-12,39	2,89	-2,39	-16,09	3,08

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC

ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI

**TABLA 5.- VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL Y ACUMULADO DEL AÑO DE LOS ÍNDICES DE VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, SEGÚN SECCIONES Y DIVISIONES DE LA CIU3**

BASE: BASE IVI JULIO-DICIEMBRE 2003

Nro. de orden	CIU 3	SECCIONES, DIVISIONES Y GRUPOS	En lo que va del año FEBRERO 2016	AÑO 2015			AÑO 2016		
				OCT 2014 a SEP 2015	NOV 2014 a OCT 2015	DIC 2014 a NOV 2015	ENE 2015 a DIC 2015	FEB 2015 a ENE 2016	MAR 2015 a FEB 2016
1	0	ÍNDICE GENERAL	-11,11	-2,22	-4,53	-6,89	-11,31	-7,75	-3,73
2	D	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	-11,11	-2,22	-4,53	-6,89	-11,31	-7,75	-3,73
3	D15	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS.	-20,74	3,41	1,05	-4,04	-11,62	-6,52	-4,48
4	D16	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO.	-46,55	-15,93	-14,76	-15,95	4,62	12,16	-6,45
5	D17	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.	-3,08	-28,65	-24,22	-24,04	-14,01	-32,18	-18,09
6	D18	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; ADOBO Y TEÑIDO DE PIELES.	-37,55	-64,67	-63,28	-29,44	-40,16	-30,21	-40,30
7	D19	CURTIDO Y ADOBO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE MALETAS, BOLSOS DE MANO, ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA, GUARNICIONERÍA Y CALZADO.	1,80	-23,30	-13,81	-19,15	-7,82	-11,10	-6,51
8	D20	PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJA Y DE MATERIALES TRENZABLES.	5,07	-19,66	-7,50	-3,13	-21,43	-11,10	-6,21
9	D21	FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL.	-15,02	-4,58	-4,31	-3,01	-6,27	-4,86	-1,74
10	D22	ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES.	-11,31	-8,01	-8,23	-19,64	-12,30	7,22	-1,25
11	D23	FABRICACIÓN DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	14,85	15,30	12,79	16,55	15,29	20,37	28,56
12	D24	FABRICACIÓN DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.	3,90	0,57	-10,00	-9,34	-18,35	7,69	11,92
13	D25	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO.	8,21	-7,93	-19,65	-12,57	-18,41	-5,23	-12,75



14	D26	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS.	-14,08	-5,05	-4,55	-11,19	-4,69	-10,80	-1,22
15	D27	FABRICACIÓN DE METALES COMUNES.	-10,60	-21,90	-22,39	-22,63	-21,95	-34,31	-16,91
16	D28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	-7,87	1,14	-12,62	-9,02	5,63	-6,54	-12,29
17	D29	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	43,99	-7,11	-17,52	-22,20	-43,61	-44,02	-26,04
18	D31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.	-1,14	-5,68	5,07	29,82	-13,44	16,78	-12,56
19	D34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES.	35,78	-20,03	-20,92	-22,53	-37,76	-30,83	-22,93
20	D36	FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.	-13,50	-7,24	-11,67	-8,07	-16,03	-15,43	-13,57

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC  
 ÍNDICE DE VOLUMEN INDUSTRIAL - IVI



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador

Administración Central (Quito)

Juan Larrea N15-36 y José Riofrío,

Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 561 Fax: (02) 2509 836

Casilla postal: 170410

correo-e: [inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec).