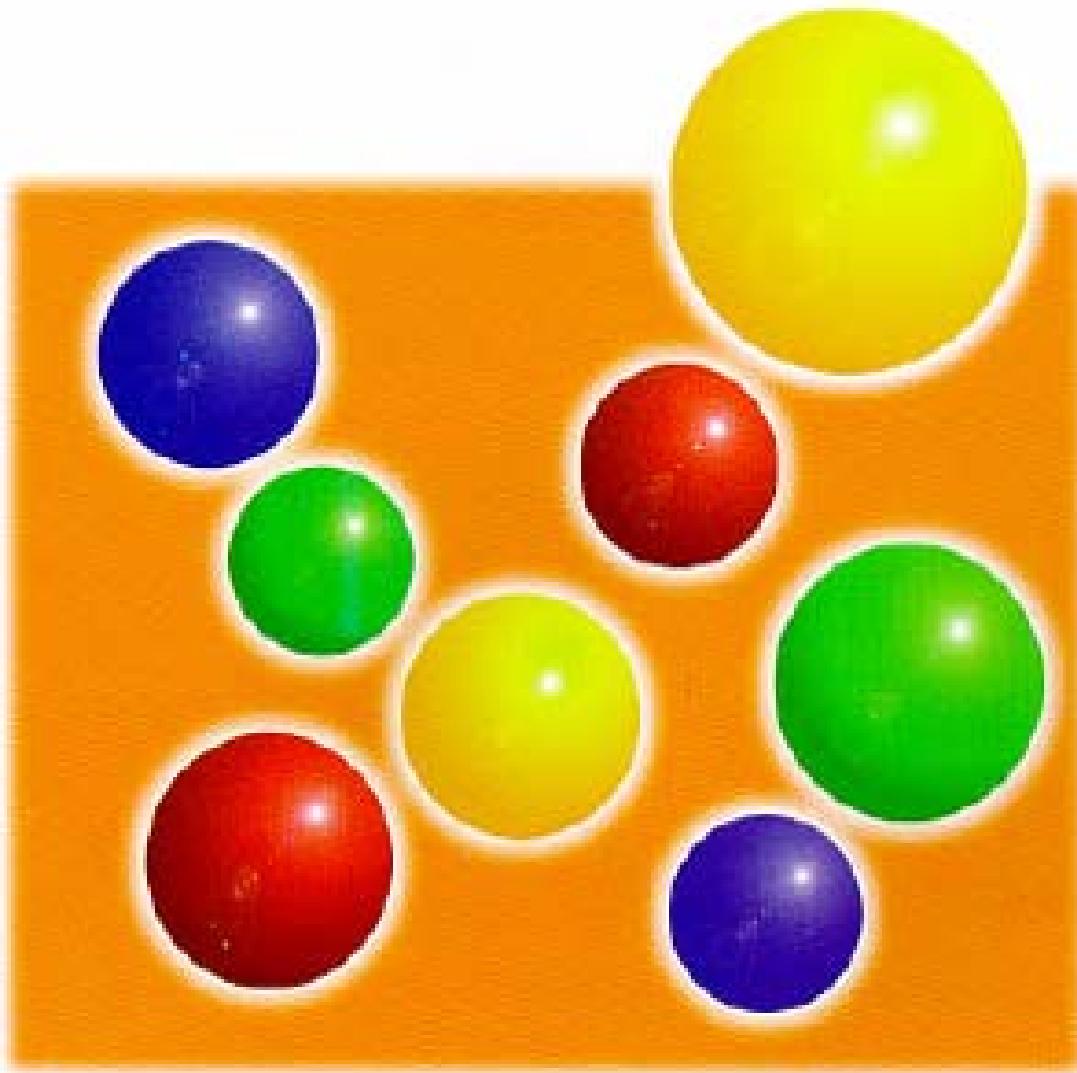


SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO



Indicadores Regionales de la Producción
Manufacturera, para Diecisiete
Entidades Federativas

Metodología

Presentación

Este documento corresponde a la publicación **Sistema de Cuentas Nacionales de México. Indicadores Regionales de la Producción Manufacturera para Diecisiete Entidades federativas** y se incorpora en esta sección con el propósito de integrarlo al acervo metodológico que el **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** pone a su disposición a través de este medio.

Su contenido ofrece el marco conceptual para la elaboración de los Indicadores Regionales de la Producción Manufacturera para Diecisiete Entidades Federativas. Con ello, se busca facilitar el uso e interpretación de la información estadística del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), contribuir a la prestación del servicio público de información y coadyuvar al fomento de la cultura estadística.

Indice

Introducción

Fuentes y Métodos

Introducción

El **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)**, pone a disposición del público los resultados de los cálculos de los índices de volumen físico de la producción manufacturera para diecisiete entidades federativas. Estos datos permiten conocer la evolución, en el corto plazo, del sector manufacturero para las siguientes entidades: Aguascalientes, Baja California, Coahuila de Zaragoza, Distrito Federal, Durango, Jalisco, México, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro de Arteaga, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz de Ignacio de la Llave y Yucatán.

Estas entidades fueron seleccionadas en virtud de que la estadística básica del sector tiene una cobertura significativa en cada uno de los estados seleccionados. En efecto, la Encuesta Industrial Mensual (EIM), que es el principal insumo para los cálculos cuyos resultados aquí se ofrecen, posee una cobertura de 77.6% en promedio, siendo superior al 70% en cada entidad; en tanto que la Estadística de la Industria Maquiladora de Exportación y la proveniente de Petróleos Mexicanos cubren el 100%.

Es conveniente recordar que desde la entrega correspondiente a diciembre de 2004 los índices muestran ajustes derivados de la actualización de datos que realiza tanto el **INEGI** como las fuentes de información consultadas, motivo por el cual los cálculos son examinados continuamente, realizando adecuaciones cada vez que se dispone de información adicional y/o más precisa en la estadística básica. Así, se incluye la actualización derivada de la actualización para el año 2002 de los resultados del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa y la incorporación de las nuevas cifras para 2003. Los ajustes obedecen a que es esencial que los cálculos de coyuntura mantengan consistencia con los cálculos anuales.

Estos resultados tienen el propósito de contribuir al fortalecimiento del estudio de la economía regional y van dirigidos a responsables de la toma de decisiones en materia económica de los Estados, así como empresarios, estudiosos del tema y público en general, interesados en el acontecer económico de las Entidades Federativas.

Cabe resaltar que la consecución de estos resultados ha sido posible con la amplia y decidida participación del personal de las Direcciones Regionales del **INEGI**.

Además del presente documento, los usuarios pueden consultar estos indicadores en la página www.inegi.gob.mx. Asimismo, se extiende una invitación a los usuarios para que expresen sus comentarios y observaciones a la Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas.

Fuentes y Métodos

Los resultados fueron desarrollados con base en la Encuesta Industrial Mensual (EIM), que registra información para 205 clases de actividad económica, y la Estadística Mensual de la Industria Maquiladora de Exportación, ambas elaboradas por el INEGI. También se dispuso de registros de Petróleos Mexicanos para los cálculos de las ramas 33 Petróleo y Derivados y 34 Petroquímica Básica. La EIM al ampliar de 129 a 205 las clases de actividad económica incluidas en su muestra, aumentó tanto la cobertura sectorial como su representatividad para las diecisiete entidades que se consideran en el estudio. Esto permite la revisión mensual de alrededor de 7,000 productos manufactureros de manera conjunta.

Cabe destacar que la EIM tiene como unidad básica de observación el establecimiento productor, por lo que es factible la agrupación de la información que se obtiene de éstos hacia ámbitos geográficos específicos. De esta manera, con las fuentes de información mencionadas, es posible obtener en forma homogénea datos por entidad federativa de la producción en volumen, valor y precio para las diferentes actividades económicas de la industria manufacturera que se desarrollan en cada Estado. Con ello, se posibilita la elaboración de índices de volumen físico dentro del marco conceptual y metodológico del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Procedimiento de Cálculo

Los índices de volumen físico son índices de cantidades de tipo Laspeyres que se elaboran con base fija en el año de 1993; en éstos se relaciona la producción obtenida en el período en estudio respecto a la del período base, utilizando como ponderador a los precios de este último:

$$IVF_{j,n} = \frac{\sum_{i=1}^I P_{i,0} * Q_{i,j,n}}{\frac{1}{12} \sum_{i=1}^I P_{i,0} * Q_{i,0}}$$

Donde :

$IVF_{j,n}$: índice de volumen físico del j -ésimo mes del año n

$P_{i,0}$: precio del i -ésimo bien en el año base

$Q_{i,j,n}$: cantidad del i -ésimo bien producida en el j -ésimo mes del año n

$Q_{i,0}$: cantidad del i -ésimo bien producida en el año base

I : total de productos

La información de la producción de cada actividad económica está constituida por la **producción típica**, que incluye productos específicos de esa clase, también considera los artículos y subproductos que se obtienen durante los procesos productivos y que por su carácter heterogéneo son reportados únicamente en valor y se clasifican como **otros productos**. Asimismo se incluyen los **ingresos por el servicio de maquila** a terceros. Cabe aclarar que se trata de un servicio que se lleva a cabo entre establecimientos nacionales con el objeto de reducir costos de producción y/o de efectuar un proceso que, por medios propios no se podría haber llevado a cabo en el establecimiento productor.

Para la producción típica se dispone de información por producto sobre cantidad, valor y precio, por lo que el índice de volumen físico se determina con la aplicación de la fórmula de Laspeyres.

El rubro de otros productos, al registrar sólo valor corriente, se deflacta con el índice de precios de la producción típica de la actividad, así se obtiene la cuantificación en términos reales. El índice de precios se obtiene al relacionar la producción típica en valores corrientes con la misma producción expresada a valores constantes, por lo que resulta un índice de precios de formulación Paasche.

$$IP_{j,n} = \frac{\sum_{i=1}^I P_{i,j,n} * Q_{i,j,n}}{\sum_{i=1}^I P_{i,0} * Q_{i,j,n}}$$

Donde :

- $IP_{j,n}$: índice de precios implícitos de la actividad económica en consideración, correspondiente al j -ésimo mes del año n
- $P_{i,j,n}$: precio del i -ésimo bien en el j -ésimo mes del año n
- $Q_{i,j,n}$: cantidad del i -ésimo bien producida en el j -ésimo mes del año n
- $P_{i,0}$: precio del i -ésimo bien en el año base
- I : total de productos

Por otra parte los ingresos por maquila se deflactan con un índice ponderado de precios, que toma en consideración tanto los precios de la producción típica de la actividad, como el nivel de salarios del personal ocupado en la misma.

Donde :

- $IDM_{j,n}$: índice deflactor de los ingresos por maquila del j -ésimo mes del año n
- $IP_{j,n}$: índice de precios implícitos de la actividad económica en consideración, del j -ésimo mes en el año n
- $ISM_{j,n}$: índice de salarios medios del j -ésimo mes del año n
- α : ponderador del índice de precios implícito
- : ponderador del índice de salarios medios prevalecientes en los establecimientos incluidos en la muestra, correspondientes a la actividad económica en cuestión, siendo $\alpha + \beta = 1$. Estos ponderadores se obtienen de la estructura porcentual de la composición factorial en el valor agregado de cada actividad.