

Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Dirección de Metodología y Producción Estadística



ESPECIFICACIONES DE DEFLACTORES

Enero 2002

	ESPECIFICACIONES DE DEFLACTORES		CÓDIGO: MI-MMM-ESP-01 VERSIÓN : 01 Página : 2 de 5 Fecha: 03-01-2002
			ELABORÓ: Equipo de Metodología de Índices

MUESTRA MENSUAL MANUFACTURERA

OBJETIVO

Determinar y seleccionar los índices de precios, que permitan realizar el proceso técnico de deflactación de la información de carácter monetario: valor de producción, ventas y salarios, que se recolectan en la muestra de la industria manufacturera. De tal manera que la evolución o crecimiento de esas variables pueda ser analizado en términos reales o constantes de un año base o mes base.

METODOLOGÍA

El proceso que permite presentar una serie monetaria a precios reales o constantes, se denomina “deflactación”, el cual consiste en “aislar” o descontar el efecto del crecimiento nominal de los precios de la serie, al compararla con un número o su equivalente de variación que acumule sobre sí la evolución de precios de una canasta de bienes y servicios representativa de un campo de la economía nacional, consumo, producción, construcción, etc.

Cuando se quiera deflactar una serie, existen tres consideraciones fundamentales para elegir el deflactor:

En primer lugar la cobertura geográfica de la información a deflactar y del deflactor. En segundo lugar el tipo de flujo monetario que comprende la serie o información para deflactar comprada con la canasta de bienes y servicios sobre la cual se acumulan precios en el deflactor es decir el “campo” de aplicación o ámbito de gasto base del deflactor y finalmente la periodicidad de la serie o información a deflactar y del deflactor.

Deflactación de valores absolutos

Como procedimiento consiste en una relación entre el valor a precios corrientes y el índice o deflactor a utilizar.

Precios reales = (Precios corrientes / deflactor) *100

DEFLACTACIÓN DE VARIACIONES O TASAS

Es una variante del ejercicio anterior, y existe cierta ambigüedad respecto de la forma como se realiza el procedimiento, utilizando en algunos casos una diferencia y otros un relativo.

En estricto sentido, y atendiendo que el crecimiento de precios, al menos en el IPC, es de carácter continuo, el procedimiento debería ser un relativo, como se presenta a continuación:

Tasa real = (1+ Tasa nominal / 1+ Tasa del deflactor) –1 *100



ESPECIFICACIONES DE DEFLACTORES

CÓDIGO: MI-MMM-ESP-01

VERSIÓN : 01

Página : 3 de 5

Fecha: 03-01-2002

DEFLACTORES DE LA MMM

En el caso de la muestra mensual manufacturera , que se constituye en un indicador de coyuntura de la actividad industrial, los deflactores que se utilizan son: Índice de precios al consumidor, Índice de precios al productor y un índice de cantidades para la industria del petróleo y del café.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

En el caso del IPC, la utilización concreta se realiza para manejar la información sobre salarios y prestaciones sociales a precios constantes, considerando el agregado nacional y las principales ciudades.

Específicamente se hace uso del IPC de ingresos medios para deflactar la remuneración de los empleados y el índice de ingresos bajos para deflactar la remuneración de obreros . Se trata de un procedimiento para deflactar valores absolutos, ya mencionado anteriormente.

Índice de precios al productor

Para el índice de precios al productor por la adopción en Colombia de la CIIU revisión 3 en la nueva versión del IPP (base junio de 1999=100):

Al utilizar la mmm y el IPP la misma revisión de la CIIU, se puede utilizar un proceso aprovechando la desagregación de la clasificación, y aislar específicamente el efecto precio al nivel de cada establecimiento informante.

Para tal efecto los deflactores serán utilizados sobre la información de cada establecimiento. Y se obtiene después por agregación de establecimientos la información deflactada del subsector.

El único inconveniente que se puede encontrar consiste en la no disponibilidad de deflactor para la producción del establecimiento o del subsector en cuestión. Situación en la cual se debe evaluar la información disponible y utilizar índices con un mayor nivel de agregación que el subsector.

IPP TOTAL DE PRODUCIDOS Y CONSUMIDOS

Hasta antes de 1999, el IPP producía únicamente un indicador para consumidos y producidos nacionalmente y otro índice de exportados completamente independiente, no disponiendo de un total que incluyera los dos agregados, mediante el cual deflactar para considerar el carácter de exportado de una parte de la producción nacional.

Con la nueva revisión del indicador, en junio de 1999, además de resolver muchas de las incongruencias para interpretación que provocaba la forma de construcción, se puso a disposición del público una gama de varios indicadores, que satisfacen el interés particular de cada investigador, incluido un de demanda final que comprende los producidos y consumidos nacionalmente y los exportados y otro de oferta interna, que incluye bienes finales producidos y consumidos y consumo intermedio, que se pueden resumir según procedencia en un total de producidos y consumidos nacionalmente.



ESPECIFICACIONES DE DEFLACTORES

CÓDIGO: MI-MMM-ESP-01

VERSIÓN : 01

Página : 4 de 5

Fecha: 03-01-2002

Deflactores recomendados

Frente al propósito de la investigación, es decir ofrecer un cálculo del crecimiento real de la producción industrial del país, en el corto plazo y considerando el tipo de información que se recolecta en la investigación relacionada con el objetivo de la misma, es decir el valor de producción a precios de fábrica, el deflactor que se recomienda utilizar es el índice de precios al productor de productos y consumidos nacionalmente, pues utiliza en su construcción el precio de venta del producto en la fábrica.

Para la mayoría de productos incluidos en la muestra, el IPP dispone del índice que se recomienda, sin embargo para aquellos que no se tiene disponible esta opción, existen dos alternativas:

En primer lugar, determinar si el índice que aparece para el sector, en otro de los tipos de índices del IPP, considera el mismo precio del producto puesto en fábrica, en cuyo caso la ubicación del mismo en otra clasificación corresponde a una consideración diferente a la del interés de la investigación, y podría usarse para deflactación.

En segundo lugar, la ausencia de un índice en específico para un subsector, puede deberse a la división que se realizó en la nueva muestra buscando precisión en la medición de crecimiento. En este caso, la opción recomendada sería utilizar como deflactor el índice del IPP que contiene los subsectores desagregados, logrando un crecimiento diversificado por la producción diferenciada del subsector, aunque el deflactor sea el mismo.

Sectores especiales

Para la industria del petróleo y de la trilla de café, se han desarrollado modelos especiales que son presentados en otros documentos de la investigación.

CONSTRUCCIÓN DE ÍNDICES

Una vez realizado el proceso de deflactación, para cualquiera de las variables consideradas, existe un procedimiento de construcción de índices para esas variables, en términos nominales y en términos reales, para esto se puede optar por dos alternativas, que ofrecen los mismos resultados en materia de la tendencia y variación, pero diferencias en materia de la magnitud del número índice que se obtiene.

Mes base

En esta alternativa se elige como punto de partida para la acumulación del índice, un mes base, cualquiera que este sea, procediendo a comparar contra este la información que resulta en cada mes del ejercicio.

Promedio mes de un año

En este caso el procedimiento consiste en calcular el promedio mes de un año de la variable, y mantener este valor como base de comparación.

VARIACIONES DEL ÍNDICE

Para efectos de calculo de variaciones, a partir del número índice, los resultados son los mismos por una u otra ruta, pues las variaciones en una y otra alternativa se obtienen finalmente por comparación de los valores de un periodo actual con relación al periodo anterior.

$$I_{vbpnt}_{00} = \frac{vbpnt}{\sum_{12} \frac{vbpn_{00}}{12}} * 100$$

$$I_{vbpnt}_{00} = \frac{vbpnt}{\sum_{12} \frac{vbpn_{00}}{12}} * 100$$

$$Variación = \frac{I_{vbpnt}_{00}}{I_{vbpnt} - 12_{00}} = \frac{vbpnt}{\sum_{12} \frac{vbpn_{00}}{12}} \bigg/ \frac{vbpnt - 12}{\sum_{12} \frac{vbpn_{00}}{12}}$$

$$Variación = \frac{vbpnt}{vbpnt - 12}$$

$$Contribución = \frac{vbpnt}{vbpnt - 12} * \frac{vbpnt - 12}{\sum vbpnt - 12} = \frac{vbpnt}{\sum vbpnt - 12}$$

$$Participación = \frac{\frac{vbpnt}{\sum vbpnt - 12}}{\frac{\sum vbpnt}{\sum vbpnt - 12}} = \frac{vbpnt}{\sum vbpnt}$$