

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

28 de abril de 2003

Metodología para el Ajuste por Estacionalidad del PIB y sus Sectores

- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el INEGI y BANXICO decidieron homologar el software, la metodología y los criterios estadísticos que serán aplicados para calcular los efectos estacionales del PIB y los Sectores que lo conforman.
- La metodología propuesta será empleada y dada a conocer a partir de la publicación de las cifras del PIB, a precios constantes, del primer trimestre de 2003.
- En etapas posteriores y de acuerdo a un calendario específico se darán a conocer los procedimientos metodológicos para calcular el ajuste estacional del resto de los indicadores económicos que publica el INEGI.
- Esta iniciativa se enmarca dentro de los esfuerzos que la Administración Federal y BANXICO realizan para transparentar y difundir los procesos mediante los cuales elaboran sus cifras así como para mejorar la calidad de la información estadística que utiliza la sociedad mexicana.

Objetivos

1. Homologación de la Metodología

- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y el Banco de México (BANXICO) conformaron un grupo de trabajo con el fin de diseñar una metodología común para calcular los efectos estacionales (ver anexo) que influyen sobre las series económicas del país.

2. Transparencia

- Esta iniciativa se enmarca dentro de los esfuerzos que la Administración Federal y BANXICO realizan para transparentar y difundir los procesos mediante los cuales elaboran sus cifras así como para mejorar la calidad de la información estadística que utiliza la sociedad mexicana. En este sentido, se ha decidido dar a conocer en esta primera etapa la metodología que emplearán las tres

instituciones en el ajuste estacional de las series trimestrales a precios constantes del Producto Interno Bruto (PIB) y de los Sectores que lo integran: Agropecuario, Industrial y de Servicios. En etapas posteriores y de acuerdo a un calendario específico se darán a conocer los procedimientos metodológicos para calcular el ajuste estacional del resto de los indicadores económicos que publica el INEGI.

Criterios a utilizar en adelante

- El paquete econométrico que será utilizado para llevar a cabo la descomposición de las series económicas de México será el X12-ARIMA.
- El conjunto de datos utilizado para la estimación del modelo ARIMA contemplan información hasta el cuarto trimestre de 2002. Los parámetros calculados del modelo se mantendrán fijos durante los cuatro trimestres del año en curso y una vez publicado el PIB

del último trimestre de 2003 volverán a ser estimados. Las cantidades utilizadas se encuentran en millones de pesos de 1993 y se trabajará hasta con tres cifras decimales.

- El grupo de trabajo presentará las series ajustadas por estacionalidad con base en la metodología descrita a partir de la publicación del PIB a precios constantes correspondiente al primer trimestre de 2003. Asimismo, pondrá a disposición del público en general la especificación del modelo seleccionado para cada serie así como todos los detalles metodológicos.
- La serie desestacionalizada del PIB total se obtendrá directamente del ajuste de la serie original y no como la suma de las series ajustadas de los sectores que lo conforman.

Consideraciones Finales

- Esta iniciativa manifiesta el estricto compromiso de la Administración Federal y el Banco de México para transparentar y difundir los procesos mediante los cuales se elaboran las estadísticas nacionales, así como para mejorar la calidad de la información de la economía mexicana.

Anexo

Estacionalidad en las Series Económicas

- Dentro del conjunto de información económica que elabora y publica el INEGI, las series cuya frecuencia es mensual o trimestral son susceptibles de presentar un comportamiento que está afectado de manera significativa por fenómenos de carácter estacional. Los factores estacionales son efectos que se repiten cada año en la misma época con aproximadamente la misma magnitud y cuya causa puede considerarse ajena a la naturaleza económica de los indicadores.
- Diversos casos sirven para ilustrar esta aseveración: por ejemplo, el comportamiento cíclico de los cultivos se refleja en el volumen de la producción agrícola; las estaciones del año más calurosos afectan el patrón de consumo y generación de energía eléctrica; y el pago de aguinaldos y gratificaciones elevan el dinamismo de las ventas de los establecimientos comerciales en la época navideña.
- Debido a la presencia de factores estacionales no es adecuado realizar comparaciones entre valores de periodos consecutivos de un indicador; por ejemplo, el elevado nivel que presentan las ventas en diciembre impide que éstas se puedan comparar correctamente con respecto al volumen de ventas observado en el mes de enero siguiente, puesto que la comparación conduciría a conclusiones equivocadas. Esta situación ha hecho que la mayor parte del análisis económico se limite a utilizar tasas de crecimiento anuales y se pierda la posibilidad de evaluar la evolución coyuntural de los indicadores.
- Incluso los niveles de un indicador correspondientes al mismo mes pero de distintos años podrían no ser estrictamente comparables debido a los efectos del calendario, que son principalmente la fecha en que se celebra la Semana Santa y la frecuencia de los días de la semana que contiene el mes.
- El efecto de Semana Santa existe porque esta festividad puede celebrarse en marzo o abril, es decir, durante el primero o segundo trimestre del año. La Semana Santa altera significativamente la actividad de algunas variables económicas, efecto que debe ser tomado en cuenta para realizar comparaciones objetivas. En este sentido, es necesario calcular la magnitud del efecto de la Semana Santa e identificar el número de días previos y posteriores a esta celebración que evidencian modificaciones en el nivel de actividad de las variables, número que suele ser diferente para cada variable económica.
- El efecto del cambio en la frecuencia de los días de la semana se refiere al número de lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábados y domingos de un mes en comparación con los del mismo mes de otro año, ya que el nivel de actividad de cada indicador varía conforme al día de la semana que se trate, por ejemplo: las ventas suelen ser más elevadas entre más fines de semana contenga un mes. En las series trimestrales este efecto es poco relevante porque la frecuencia de los días de los trimestres es prácticamente la misma.
- Las series económicas también están sujetas a perturbaciones ocasionadas por movimientos súbitos o acontecimientos inesperados que modifican de manera sensible la evolución de las variables en un punto en el tiempo. Estas observaciones atípicas o aberrantes (*outliers*) inducen un comportamiento volátil en las series que debe considerarse, toda vez que la ocurrencia de estos eventos no es característica de las variables y distorsiona la identificación de las propiedades recientes de las series.